

PUG intercomunale

PIANO URBANISTICO GENERALE



Unione Valli Reno Lavino Samoggia



Casalecchio di Reno • Monte San Pietro
Sasso Marconi • Valsamoggia • Zola Predosa

Sindaci

Comune Casalecchio di Reno - Massimo Bosso
Comune Monte San Pietro - Monica Cinti
Comune Sasso Marconi - Roberto Parmeggiani
Comune Valsamoggia - Daniele Ruscigno
Comune Zola Predosa - Davide Dall'Orno

Ufficio di Piano

Dirigente Ufficio di Piano e Coordinamento Tecnico - Pierre Passarella
Responsabile Polo Territoriale Casalecchio di Reno - Veronica Fossier
Responsabile Polo Territoriale Monte San Pietro - Andrea Diolaiti
Responsabile Polo Territoriale Sasso Marconi - Michael Gamberini
Responsabile Polo Territoriale Valsamoggia - Federica Baldi
Responsabile Polo Territoriale Zola Predosa - Simonetta Bernardi

Coordinamento Scientifico e Metodologico - Vittorio Emanuele Bianchi

VALSAT

Relazione generale

marzo 2024

	Assunzione	Adozione	Approvazione
Casalecchio di Reno	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__
Monte San Pietro	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__
Sasso Marconi	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__
Valsamoggia	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__
Zola Predosa	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__	Delibera C.C. N° __ del __/__/__

Assessori

Comune Casalecchio di Reno - Barbara Negroni
Comune Monte San Pietro - Maria Concetta Iodice
Comune Sasso Marconi - Gianluca Rossi
Comune Zola Predosa - Ernesto Russo

Ufficio di Piano collaboratori

Personale Unionale - Elisa Nocetti
Poli Territoriali - Tiziana Beggato, Davide Biancofiore, Luca Pomi, Lia Aleandri, Stefano Bartolini,
Milena Michelini, Roberto Erioli, Laura Garagnani, Gianluca Gentilini,
Manuela Pulga, Federica Garuti

SIT

Donatella di Paola, Gianluca Gentilini, Davide Magelli, Marco Bettini, Gaia Giovannini

Garanti Partecipazione

Unione Reno Lavino Samoggia - Laura Lelli
Comune Casalecchio di Reno - Laura Lelli
Comune Monte San Pietro - Emanuela Rivetta
Comune Sasso Marconi - Glauco Guidastrì
Comune Valsamoggia - Elisa Grazia
Comune Zola Predosa - Federico Palma

Consulenti dell'Ufficio di Piano per aspetti specialistici

Quadro Conoscitivo e Valsat - ATI Sis.Ter srl, Urban Planning srl
Aspetti Giuridici - Tommaso Bonetti
Aspetti Ambientali - AESS - Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile, Francesca Gaburro, Giuseppe Federzoni
Aspetti Valutativi e perequativi - Stefano Stanghellini
Partecipazione - Fondazione Innovazione Urbana
Elaborazioni grafiche - ATI Sis.Ter srl - Urban Planning srl

INDICE

1. PREMESSA	4
2. QUADRO NORMATIVO	5
2.1. Normativa Europea.....	6
2.2. Normativa Nazionale	7
2.3. Normativa Regionale	9
3. QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO	11
3.1. Normativa Regionale	12
3.2. Elenco e schemi del Quadro Conoscitivo Diagnostico	13
3.3. Struttura del Quadro Conoscitivo Diagnostico per sistemi funzionali.....	16
3.4. Sintesi per contesti	18
3.5. Forze e debolezze dalla sintesi diagnostica	19
3.6. Indirizzi della diagnosi sui sistemi funzionali	25
3.7. Definizione dei profili diagnostici	26
3.8. Stato di attuazione della pianificazione esistente	32
3.9. Il percorso partecipativo.....	45
4. STRATEGIA	49
4.1. Struttura della Strategia per sistemi funzionali	50
4.2. Dagli indirizzi della diagnosi alla Strategia	52
4.3. Definizione degli assi	53
4.4. La consultazione preliminare	68
5. VERIFICA DI COERENZA	69
5.1. La verifica di coerenza esterna.....	71
5.2. La verifica di coerenza interna.....	81
6. EFFETTI PUG	100
7. MONITORAGGIO	118
6.1 Baseline di riferimento della Valsat	137

1.

PREMESSA

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale della ValSAT del Piano Urbanistico Generale (PUG) dell'Unione dei Comuni del Reno Lavino e Samoggia

La Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) è prevista ai sensi dell'art. 18 della Legge Regionale 21 dicembre 2017, n. 24. Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio, che recita: "Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile [...] (i Comuni) prendono in considerazione nei propri piani gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani [...]". Il primo riferimento per la redazione del documento è ovviamente costituito dalla vigente normativa in materia di valutazione dei piani, in particolare la Direttiva Europea 2001/42/CE e il Dlgs 152/2006. A questi si aggiunge l'atto di coordinamento regionale "Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale e valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del Piano Urbanistico Generale", approvato con DGR 2135 del 22/11/2019.

Il "Documento di ValSAT" è composto da:

- "Rapporto Ambientale" i cui contenuti saranno dettagliati nei paragrafi successivi;
- "Esito della Consultazione preliminare", elaborato che riporta i Pareri espressi dagli

Enti coinvolti nella Consultazione Preliminare e dà conto di come se ne è tenuto conto nella redazione del piano;

- "Sintesi non tecnica", un elaborato illustrativo in cui viene descritto sinteticamente, in linguaggio non tecnico "il processo di valutazione svolto e gli esiti dello stesso" e gli elementi approfonditi nel documento di ValSAT;
- "Dichiarazione di sintesi" illustra, con linguaggio non tecnico, come si è tenuto conto delle osservazioni e degli esiti delle consultazioni e le ragioni per le quali sono state scelte le soluzioni previste nel piano, alla luce delle alternative individuate.

Nell'ambito della disciplina urbanistica della L.R. 24/2017, la ValSAT costituisce uno strumento integrato nel PUG proprio in virtù dell'approccio preventivo della parte valutativa più modellata secondo approcci sistemici che per singole parti. In tal senso la ValSAT costituisce la VAS del piano che ha lo scopo di valutarne la coerenza sistemica in chiave di sostenibilità.

2.

QUADRO

NORMATIVO

2.1. Normativa Europea

Si riportano di seguito i riferimenti normativi in materia di VAS, specifici per quanto concerne la Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica di Piani/Programmi e relative Varianti nonché per il caso in oggetto.

Normativa Europea

La normativa sulla Valutazione Ambientale Strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE (Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) ed il D.lgs. 4/2008 correttivo al D.lgs. 152/2006 – Allegati I e VI. L'obiettivo generale della Direttiva è quello di “[...] garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, [...] assicurando che [...] venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”.

Allo stesso tempo la Direttiva promuove lo sviluppo sostenibile assicurando che vengano eseguite le valutazioni ambientali di determinati disegni e programmi che si ritiene abbiano effetti significativi sull'ambiente.

Concorrono a alla Direttiva principale 2001/42/CE le seguenti:

-Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (GU L 206 del 22.7.1992, pagg. 7-50)

I successivi emendamenti alla direttiva 92/43/CEE sono stati incorporati nel documento originale. La presente versione consolidata ha esclusivamente valore documentale.

-Direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (GU L 26 del 28.1.2012, pagg. 1-21)

-Relazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sull'applicazione e l'efficacia della direttiva sulla valutazione ambientale strategica (direttiva 2001/42/CE) [COM(2009) 469 def. del 14.9.2009]

-Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo a norma dell'articolo 12, paragrafo 3, della direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente [COM(2017) 234 final, del 15.5.2017]

2.2. Normativa Nazionale

A livello nazionale si è di fatto provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea solo il 1° agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale". I contenuti della parte seconda del decreto, riguardante le "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale" sono stati integrati e modificati con il successivo D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

Il 26 agosto 2010 è entrato in vigore il nuovo testo integrato e modificato del decreto nazionale D.lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69. (10G0147) (GU n. 186 del 11-8-2010 - Suppl. Ordinario n.184)

Articolo 6 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Comma 2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i Piani ed i Programmi:

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'articolo 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Comma 3. Per i Piani ed i Programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei Piani e dei Programmi di cui al comma 2, la Valutazione Ambientale è necessaria qualora l'Autorità Competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni

di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Comma 3-bis. L'Autorità Competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i Piani ed i Programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

Comma 3-ter. Per progetti di opere e interventi da realizzarsi nell'ambito del Piano regolatore portuale, già sottoposti ad una valutazione ambientale strategica, e che rientrano tra le categorie per le quali è prevista la Valutazione di impatto ambientale, costituiscono dati acquisiti tutti gli elementi valutati in sede di VAS o comunque desumibili dal Piano regolatore portuale. Qualora il Piano regolatore Portuale ovvero le rispettive varianti abbiano contenuti tali da essere sottoposti a valutazione di impatto ambientale nella loro interezza secondo le norme comunitarie, tale valutazione è effettuata secondo le modalità e le competenze previste dalla Parte Seconda del presente decreto ed è integrata dalla valutazione ambientale strategica per gli eventuali contenuti di pianificazione del Piano e si conclude con un unico provvedimento.

(...)

Il Testo Unico ambientale (D.Lgs 152/2006) e s.m.i., all'art. 6 individua che la Valutazione Ambientale Strategica riguarda tutti i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Al comma 5 dell'Art. 6 si esplicita, come aggiornato dal D.lgs 104/2017, che "La valutazione d'impatto ambientale si applica ai progetti che possono avere impatti ambientali significativi e negativi, come definiti all'articolo 5, comma 1, lettera c)".

La VAS costituisce parte integrante del procedimento di adozione dei piani e dei programmi per cui è prevista e si concretizza nel Rapporto Ambientale del piano da approvare. Il Titolo II della 152/2006 focalizza la Valutazione ambientale strategica riportando all'art. 11 la modalità di svolgimento, all'art. 12 la verifica di assoggettabilità, all'art. 13 la redazione del rapporto ambientale e all'art. 14 la consultazione, all'art. 15 la valutazione del rapporto e degli esiti, all'art. 16 e 17 la decisione e l'informazione di questa fino all'art. 18 relativo al monitoraggio volto ad assicurare "il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del

raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale”.

Al comma 4 dell'art. 13 si evidenzia che nel rapporto ambientale “debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi

e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il Rapporto ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative”.

2.3. Normativa Regionale

La Valutazione Ambientale Strategica nella normativa regionale viene disciplinata a partire dalla LR 20/2000 con l'art. 5 Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei piani in cui viene introdotta la Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (di seguito VALSAT). Questa entra nel processo di pianificazione come perno di equilibrio tra sviluppo e salvaguardia del territorio attraverso l'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti alla LR20 con la Delibera del Consiglio Regionale n. 173/2001. Successivamente la normativa regionale arricchisce e approfondisce su alcuni aspetti quali la programmazione energetica con la LR 26/2004 e con la LR 9/2008 che introduce disposizioni correttive. Con la Delibera della Giunta Regionale 1392 del 08/09/2008 viene individuata la struttura competente per la valutazione ambientale di piani e programmi e con la successiva Reg. PG n. 269360 del 2008 le prime indicazioni in merito all'entrata della normativa nazionale D.Lgs 4/2008 correttivo del testo unico ambientale (152/2007) poi arricchita da ulteriori Circolari e dalle LR 6/2009 e 13/2015 che riforma il governo regionale e locale in cui al comma 15 Funzioni della Regione, della Città Metropolitana di Bologna e delle Province, al comma 5 si esplicita che queste "esercitano le funzioni in materia di VALSAT di cui all'art. 5 della LR 20/2000. La successiva DGR del 21/12/2015 n. 2170 costituisce una direttiva per lo svolgimento con i procedimenti e provvedimenti di verifica e Assoggettabilità secondo gli allegati A, B, C e D. In base alla legge regionale dell'Emilia Romagna del 21 dicembre 2017, n. 24 così come modificata da L.R. 27 Luglio 2018, n. 11 e L.R. 22 ottobre 2018, n. 14 la Regione, la Città metropolitana di Bologna, i soggetti d'area vasta, i Comuni e le loro Unioni, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani, provvedono alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) dei medesimi considerando gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che essi comportano. Art. 18 Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT)

Comma 2. A tal fine, in un apposito rapporto ambientale e territoriale denominato "documento di ValSAT", costituente parte integrante del piano sin dalla prima fase della sua elaborazione, sono individuate e valutate sinteticamente, con riferimento alle principali scelte pianificatorie, le ragionevoli alternative idonee a realizzare gli obiettivi perseguiti e i relativi effetti sull'ambiente

e sul territorio. Nell'individuazione e valutazione delle soluzioni alternative, il documento di ValSAT tiene conto delle caratteristiche dell'ambiente e del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 22, delle informazioni ambientali e territoriali acquisite ai sensi dell'articolo 23 e, per gli aspetti strettamente pertinenti, degli obiettivi generali di sviluppo sostenibile definiti dal piano e dalle altre pianificazioni generali e settoriali, in conformità alla strategia regionale di sviluppo sostenibile, di cui all'articolo 40, comma 8.

Comma 3. Nel documento di ValSAT sono inoltre individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle soluzioni prescelte e le eventuali misure, idonee ad impedirli, mitigarli o compensarli, adottate dal piano ai sensi degli articoli 20 e 21, e sono definiti gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi ambientali e territoriali, privilegiando quelli che utilizzino dati disponibili.

Comma 4. Per favorire la più ampia partecipazione del pubblico e la trasparenza delle scelte operate dal piano, il documento di ValSAT deve contenere un elaborato illustrativo, denominato "sintesi non tecnica", nel quale è descritto sinteticamente, in linguaggio non tecnico, il processo di valutazione svolto e gli esiti dello stesso, dando indicazione delle parti del documento di ValSAT in cui gli elementi sintetizzati sono più analiticamente sviluppati.

Comma 5. L'atto con il quale il piano viene approvato dà conto degli esiti della ValSAT, illustra come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indica le misure adottate in merito al monitoraggio, attraverso un apposito elaborato denominato "dichiarazione di sintesi", di cui all'articolo 46, comma 1, secondo periodo, e comma 7, lettera b).

Comma 6. Gli atti con i quali l'autorità competente per la valutazione ambientale si esprime in merito alla ValSAT e le indicazioni contenute negli atti di approvazione del piano, di cui al comma 5, sono resi pubblici, anche attraverso la pubblicazione sui siti web dell'amministrazione titolare del piano e dell'autorità competente per la valutazione ambientale.

Comma 7. La Regione, la Città metropolitana di Bologna, i soggetti d'area vasta di cui all'articolo 42, comma 2, della presente legge, i Comuni e le loro Unioni provvedono al monitoraggio dell'attuazione dei piani e dei loro effetti sui sistemi ambientali e territoriali, anche al fine della

revisione o aggiornamento degli stessi, e rendono disponibili nel proprio sito web i relativi esiti, ai sensi dell'articolo 18 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Sito esterno (Norme in materia ambientale).

Comma 8. Con apposito atto di coordinamento tecnico, assunto ai sensi dell'articolo 49, la Giunta regionale individua i contenuti del documento di ValSAT e della dichiarazione di sintesi, in conformità per gli aspetti ambientali all'allegato VI del decreto legislativo n. 152 del 2006 Sito esterno, nonché detta disposizioni per semplificare e uniformare gli indicatori e le modalità di monitoraggio dei piani.

Secondo quanto disposto dall'art.19 Comma 3 della medesima legge, la Regione assume il ruolo di autorità competente dei piani regionali, metropolitani e d'area vasta; la Città metropolitana di Bologna degli strumenti urbanistici dei Comuni e delle loro Unioni facenti parte del territorio metropolitano; e i soggetti

d'area vasta, degli strumenti urbanistici dei Comuni e delle loro Unioni facenti parte dell'ambito territoriale di area vasta di loro competenza.

Tra gli obiettivi la L.R. 24/2017 incentiva gli interventi di riuso e rigenerazione mentre disincentiva gli interventi di espansione in particolare volti al soddisfacimento del principio del consumo di suolo a saldo zero fissato per il 2050, entro quella data il nuovo consumo dovrà essere contenuto nel 3% del territorio urbanizzato. Il PUG pertanto deve essere orientato alla rigenerazione e qualificazione della città esistente per garantire elevati standard. Il processo di VALSAT costituisce un processo di valutazione continuo in costante interazione con il PUG attraverso il Quadro Conoscitivo, gli obiettivi di sostenibilità, la valutazione degli effetti, la valutazione delle azioni e soluzioni nonché il monitoraggio.

3.

QUADRO

CONOSCITIVO

DIAGNOSTICO

3.1. Normativa Regionale

La conoscenza dello stato dell'ambiente e del territorio, alla base per l'elaborazione del PUG, è stata ottenuta attraverso la costruzione del Quadro Conoscitivo Diagnostico. All'articolo 22 della L. R. 24/2017, il quadro conoscitivo è indicato proprio come "elemento costitutivo degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica", volto a dare una "organica rappresentazione e valutazione del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano, con particolare attenzione agli effetti legati ai cambiamenti climatici, e costituisce riferimento necessario per la definizione degli obiettivi e dei

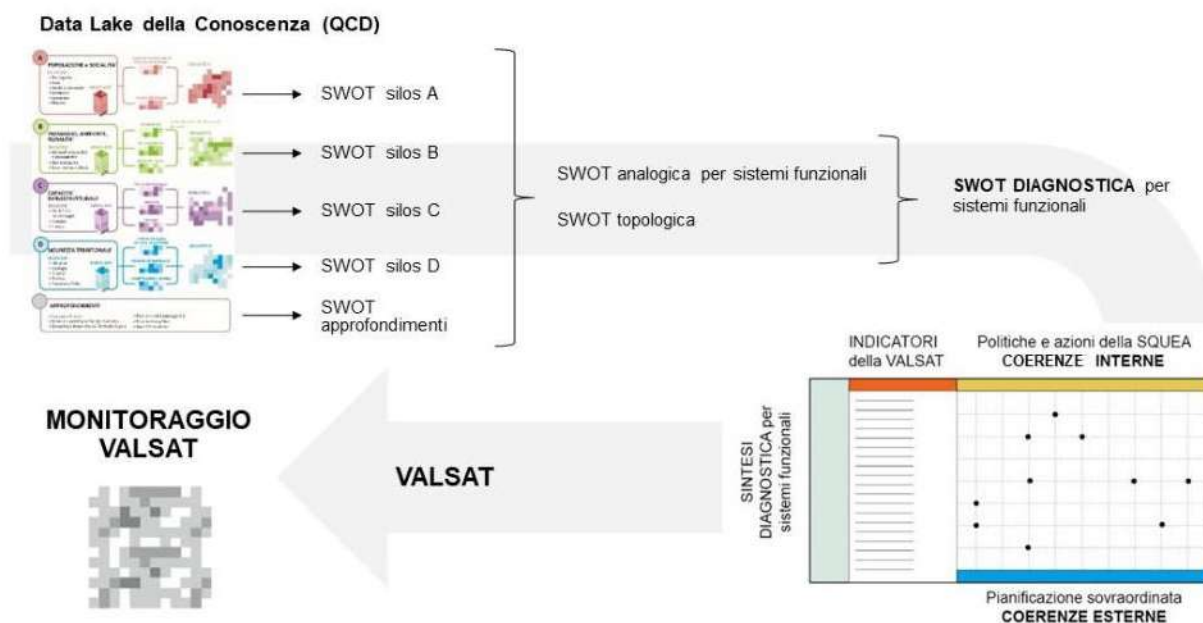
contenuti del piano e per la Valsat¹ (vedi Figura 1).

Il Quadro Conoscitivo deve inoltre perseguire una logica di massima semplificazione per evitare la sovrapposizione o duplicazione di attività conoscitive su diversi livelli di pianificazione.

I contenuti del QCD rappresentano pertanto lo stato di fatto del territorio, i vincoli e le tutele che su esso insistono unitamente alle prescrizioni dei piani sovraordinati, le valutazioni delle criticità e delle emergenze o punti di forza.

Figura 1: Schema riassuntivo, dal Quadro Conoscitivo Diagnostico alla Valsat

QCD → SQUEA → VALSAT → MONITORAGGIO



¹ Art. 22 L.R. 24/2017

3.2. Elenco e schemi del Quadro Conoscitivo Diagnostico

Gli elementi che compongono il Quadro Conoscitivo Diagnostico (a seguire QCD) costituiscono un vero e proprio Data Lake della Conoscenza, vale a dire la banca dati informativa alla base delle letture differenziate e specifiche del territorio dell'Unione.

Come è possibile vedere in Figura 2 il QCD è strutturato su quattro tematiche principali (A - Popolazione e Socialità, B - Paesaggio, Ambiente e Ruralità, C - Capacità Infrastrutturale e D - Sicurezza Territoriale) e una serie di Relazioni Tematiche che affrontano un determinato tema (ad esempio il Consumo di Suolo) attingendo dalla complessità delle informazioni ricavate dai "macro temi" precedenti (A, B, C, e D).

Le relazioni si strutturano a loro volta per sottocapitoli specifici, per cui si avrà ad esempio la

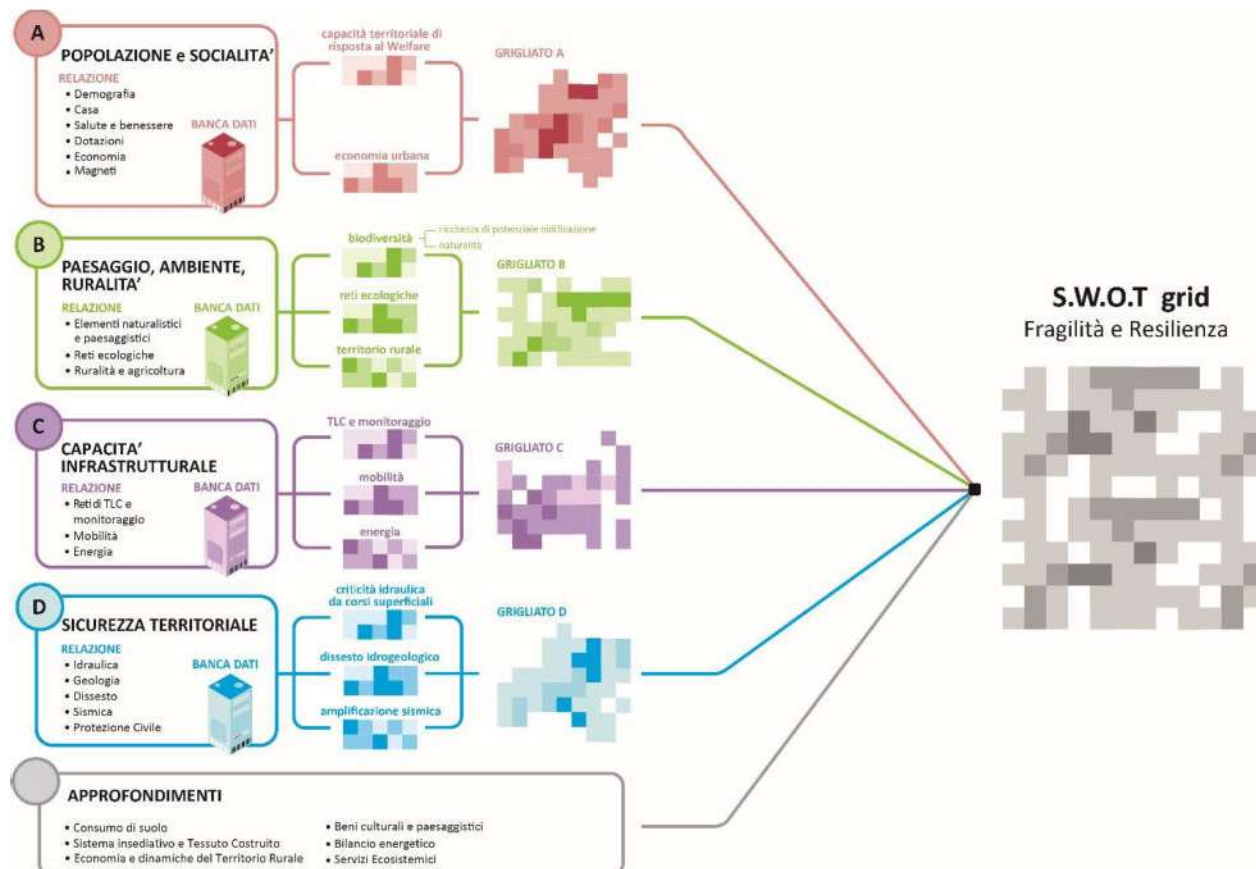
Relazione A della Popolazione e Socialità suddivisa in "Demografia", "Casa", "Salute e Benessere" etc.

I capitoli sono popolati di schemi, grafici, immagini, mappe testi descrittivi e tabelle per la piena comprensione del fenomeno trattato.

Infine, a chiusura di ogni relazione, il capitolo "Sintesi Finale" intende rappresentare la sintesi, appunto, della complessità della tematica. La sintesi viene trattata sia attraverso i grigliati (o le mappe) finali di sintesi come ad esempio il Grigliato A, il Grigliato B, il Grigliato C e il Grigliato D sia attraverso un corposo testo descrittivo di spiegazioni della metodologia di costruzione del grigliato e delle valutazioni finali.

La sintesi finale di ciascun capitolo è il punto di partenza per l'elaborazione della S.W.O.T. e delle diagnosi elaborate per Profili tematici.

Figura 2: Struttura del Data Lake della Conoscenza del Quadro Conoscitivo Diagnostico



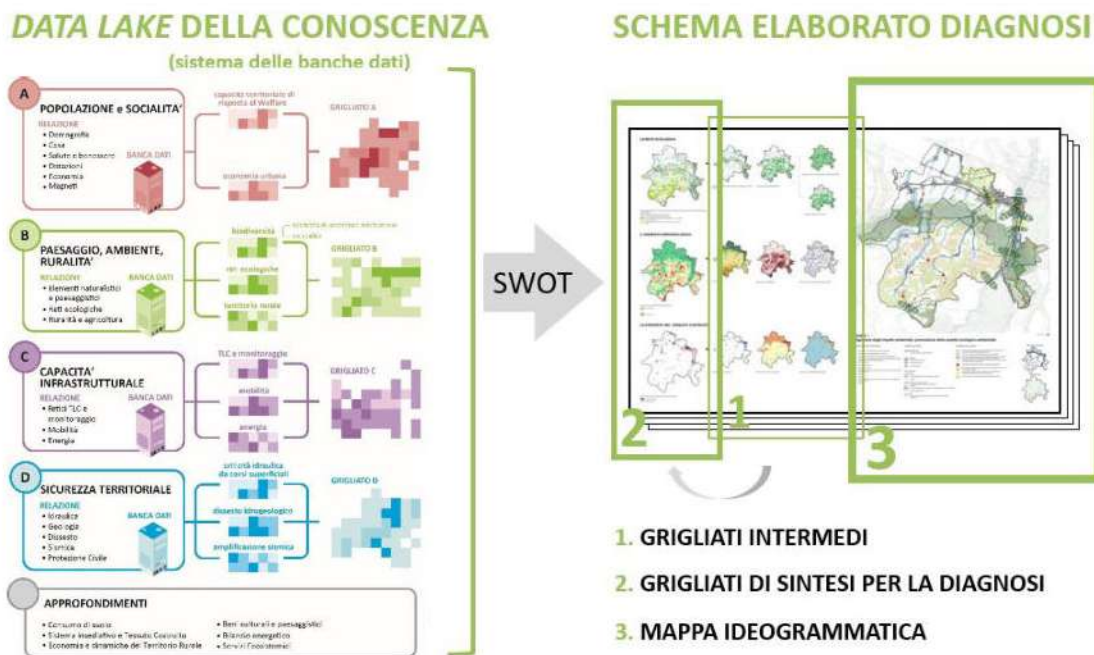
Oltre al set di relazioni, il QCD si compone quindi anche di 4 Profili tematici diagnostici, ognuno dei quali rappresenta con cartografie, grigliati e ideogrammi quattro diversi aspetti tematici del territorio complesso dell'Unione Reno Lavino Samoggia (vedi Figura 3).

I profili tematici sono quattro: "Qualità ecologico ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici",

"Paesaggio e identità", "Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali" e "Attrattività e competitività".

Infine, a supporto della analisi e delle relazioni sopra citate, sono state elaborate 8 cartografie specifiche per singole tematiche.

Figura 3: Dalla Conoscenza agli elaborati di Diagnosi



Nel complesso, quindi, il Quadro Conoscitivo Diagnostico del PUG dell'Unione Reno Lavino Samoggia si compone dei seguenti elaborati:

• RELAZIONI

Indice

Capitolo 1 - Contenuti e struttura del Quadro Conoscitivo

Capitolo 2 - Popolazione e socialità

Capitolo 3 - Paesaggio Ambiente Ruralità

Capitolo 4 - Capacità infrastrutturale

Capitolo 5 - Sicurezza territoriale

Capitolo 6 - Consumo di suolo

Capitolo 7 - Sistema insediativo e Tessuto costruito

Capitolo 8 - Economia e dinamiche del Territorio Rurale

Capitolo 9 - Beni Culturali e Paesaggistici

Capitolo 10 - Bilancio Energetico

Capitolo 11 - Servizi Ecosistemici

Capitolo 12 - Sintesi: dal Quadro Conoscitivo alla Diagnosi

- **CARTOGRAFIE**

01 - Città dei 15 minuti

Cartografia - Accessibilità ai servizi

03 - Mappa turistica del sistema attrattivo e ricettivo

04 - Beni Culturali e Paesaggistici

05 - Rete ecologica

06 - Impermeabilità del suolo

07 - Bilancio Energetico

08 - Territorio Urbanizzato al 01.01.2018

09 - Carta delle dotazioni

10 - Carta delle aree suscettibili di effetti locali

11 - Mappa di pericolosità da alluvioni

12 - Mappa di rischio da alluvioni

13 - Carta dell'inventario delle frane

- **PROFILI DIAGNOSTICI**

Profilo 01_Qualità ecologico ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici

Profilo 02_Paesaggio e identità

Profilo 03_Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali

Profilo 04_Attrattività e competitività

- **Microzonazione sismica**

- **Condizioni limite di emergenza**

- **TAVOLE E SCHEDE DEI VINCOLI**

Scheda dei vincoli

Ogni sistema è strutturato in n. 34 tavole

- Sistema Storico e Paesaggistico
- Sistema Naturale
- Sistema Infrastrutturale
- Sistema Ambientale - parte A - Idraulica e Idrogeologica
- Sistema Ambientale - parte B - Acque sotterranee e Impianti

ALLEGATI AI VINCOLI

- Allegato 1_Elaborato E_RIR_Sasso Marconi
- Allegato 2_Elaborato E_RIR_Valsamoggia

3.3. Struttura del Quadro Conoscitivo Diagnostico per sistemi funzionali

La sintesi diagnostica del Quadro Conoscitivo è stata portata avanti attraverso una S.W.O.T. analogica per sistemi funzionali, ovvero ambiti tematici (sociale, economico, ambientale, ecc..) individuati a partire dal Documento di indirizzo elaborato dalle Amministrazioni comunali.

I sistemi funzionali (e i relativi sottosistemi funzionali) individuati sono i seguenti:

- **Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici**
 - Rete ecologica e biodiversità
 - Servizi eco sistemici
 - Transizione climatica
 - Tutela risorse idriche
 - Raccolta dei rifiuti e siti da bonificare
- **Sistema funzionale della sicurezza del territorio, resilienza ai cambiamenti climatici**
 - Assetto idrogeologico
 - Assetto idraulico
 - Drenaggio urbano
 - Condizione limite di emergenza sismica (CLE)
 - Pericolosità sismica
 - Inquinamento elettromagnetico
 - Sicurezza urbana
 - Qualità dell'aria
 - Clima acustico
 - Mobilità sostenibile
- **Sistema funzionale dei paesaggi identitari**
 - Aziende agricole
 - Presenze storiche e culturali e fisico ambientali
 - Cammini escursionistici e sentieristica diffusa
 - Energie rinnovabili
 - Contesti paesaggistici
- **Sistema funzionale socio economico**
 - Strutture e dinamiche della popolazione
 - Strutture e dinamiche della produzione
 - Magnetismi locali e sovracomunali
 - Produzioni agricole di qualità
 - Rete del commercio
- **Sistema funzionale dell'accessibilità**
 - Infrastrutture viarie e ferroviarie
 - Mobilità sostenibile
 - Accessibilità ai servizi
- **Sistema funzionale dei servizi e degli spazi pubblici**
 - Dotazioni territoriali e servizi
 - Reti di telecomunicazione
 - Edilizia pubblica e sociale
- **Sistema funzionale del patrimonio costruito (urbano e non urbano)**
 - Efficienza energetica
 - Mixità funzionale
 - Efficienza sismica
 - Dismissione
 - Permeabilità e biodiversità
 - Abbandono
 - Forme di aggregazione urbana
 - Patrimonio edilizio
- **Contributo della partecipazione alla visione di futuro**
 - Transizione climatica
 - Mobilità sostenibile
 - Paesaggio e identità
 - Spazio pubblico
 - Attrattività e competitività
 - Sistemi produttivi
 - Rigenerazione urbana

L'analisi S.W.O.T. per sistemi funzionali, come si può vedere in Figura 4, si alimenta dei contributi

derivati dalle relazioni e dalle cartografie del Quadro Conoscitivo.

Figura 4: Sistemi Funzionali e QCD

	Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici	Sistema funzionale della sicurezza del territorio, resilienza ai cambiamenti climatici	Sistema funzionale dei paesaggi identitari	Sistema funzionale socio economico	Sistema funzionale dell'accessibilità	Sistema funzionale dei servizi e degli spazi	Sistema del patrimonio costruito (urbano e non urbano)
2 - POPOLAZIONE E SOCIETA'	Rete ecologica e biodiversità	Qualità dell'aria	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Accessibilità ai servizi	Edilizia pubblica e sociale	Patrimonio edilizio
3 - PAESAGGIO AMBIENTE RURALITA'	Trasmissione climatica	Industria insalubre o a rischio di incidente rilevante	Contesti paesaggistici	Strutture e dinamiche della popolazione	Mobilità sostenibile	Edilizia pubblica e sociale	Forme di aggregazione urbana
	Tutela risorse idriche	Sicurezza urbana	Caratteri escursionistici e sentieristica diffusa	Magneti locali e sovacomunali	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Abbandono
	Raccolta dei rifiuti e siti da bonificare	Inquinamento elettromagnetico	Energie rinnovabili	Produttori agricoli di qualità	Rete del commercio	Dotazioni territoriali e servizi	Permeabilità e biodiversità
	Salute e Benessere	Condizione Limite di Emergenza sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Magneti locali e sovacomunali	Produttori agricoli di qualità	Dotazioni territoriali e servizi	Dismissione
4 - CAPACITA' INFRASTRUTTURALE	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza energetica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
5 - SICUREZZA TERRITORIALE	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Mixte Funzionale
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
6 - CONSUMO DI SUOLO	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
7 - SISTEMA INSEDIATIVO E TESSUTO COSTRUITO	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
8 - ECONOMIA E DINAMICHE DEL TERRITORIO RURALE	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
9 - BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
	Aspetto idraulico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
10 - BILANCIO ENERGETICO	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica
11 - SERVIZI ECOSISTEMICI	Aspetto idrogeologico	Pericolosità sismica	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Strutture e dinamiche della popolazione	Infrastrutture viarie e ferroviarie	Dotazioni territoriali e servizi	Efficienza sismica

3.4. Sintesi per contesti

La vastità e la complessità del territorio dell'Unione Reno Lavino Samoggia hanno reso necessaria l'individuazione e la suddivisione del territorio in contesti geografici differenti, individuati per affinità morfologiche e socio-economiche (Figura 5). In particolare sono stati individuati sei differenti contesti:

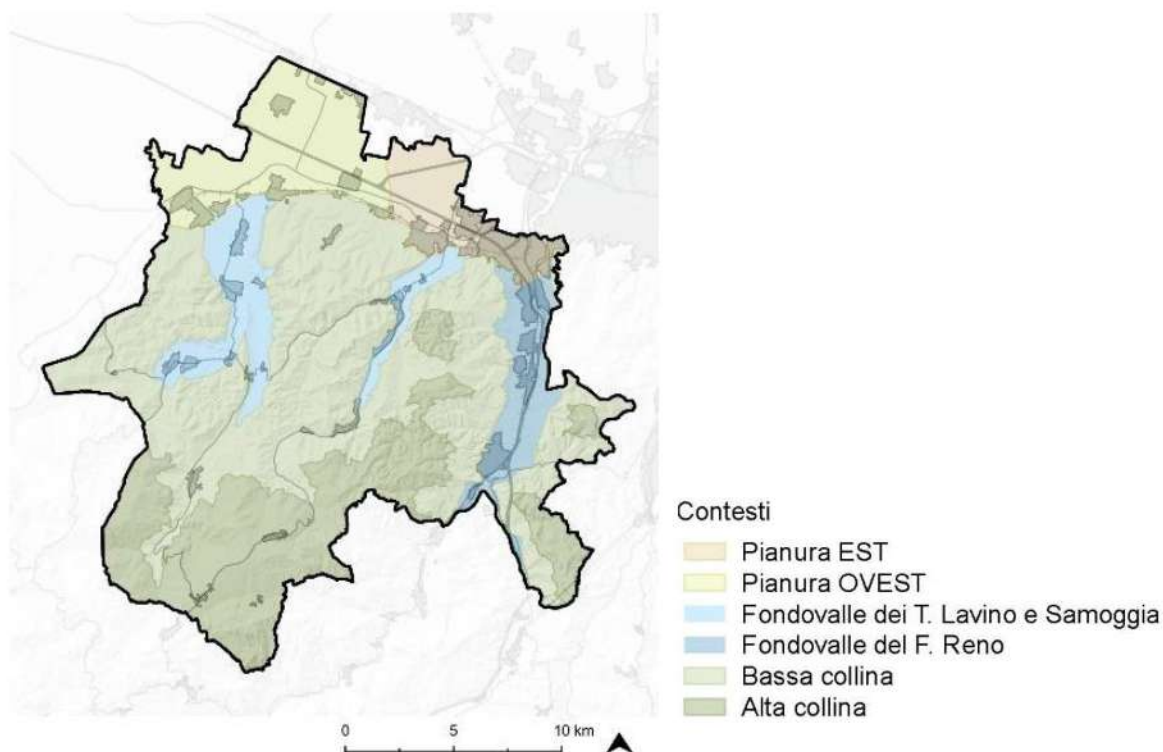
- Pianura EST
- Pianura OVEST
- Fondovalle dei T. Lavino e Samoggia
- Fondovalle del F. Reno
- Bassa collina
- Alta collina

- Bassa collina
- Alta collina

L'analisi S.W.O.T. diagnostica è stata elaborata tenendo in considerazione anche questi contesti, in quanto un determinato fenomeno si può verificare con intensità minori se in pianura o in collina, e ugualmente la risposta che dà la SQUEA può variare conseguentemente.

Ad un'analisi per contesti farà seguito quindi la strategia, la ValSAT e un sistema di monitoraggio.

Figura 5: Contesti



3.5. Forze e debolezze dalla sintesi diagnostica

La S.W.O.T riportata nel Quadro Conoscitivo Diagnostico, elaborata per sistemi funzionali e per contesti, mette in luce i principali elementi di forza,

opportunità, debolezza e minaccia per il territorio dell'Unione Reno Lavino Samoggia. Di seguito, nella tabella sono elencati sinteticamente

Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici	
Rete ecologica e biodiversità	Elevata presenza di corridoi e nodi ecologici su tutto il territorio dell'Unione (5 Siti Rete Natura 2000)
	Presenza di geositi e sistema calanchivo che caratterizza il paesaggio
	Territorio caratterizzato da tre corridoi fluviali principali e da una rete di rii affluenti, mitigazione climatica
	Sono presenti criticità nei contesti di pianura est e del fondovalle Reno dovute al restringimento dei varchi naturali per lo sviluppo delle urbanizzazioni
	Attività agricola intensiva nei contesti di pianura ovest (persicetana)
	Emerge l'opportunità di collegare i corridoi della rete ecologica di collina con la rete ecologica di pianura
Servizi ecosistemici	Ampia estensione dell'ecosistema agricolo nei contesti di pianura, fondovalle, alta e bassa collina
	Ampia estensione degli ecosistemi boschivi, calanchivi, arbustivi nei contesti di bassa e alta collina
	Alto valore di sostanza organica nel suolo nei contesti della pianura Ovest, fondovalle Samoggia e Reno, a Sasso Marconi e alta collina
	Ampia estensione degli ecosistemi fluviali nei contesti di fondovalle
	Opportunità di realizzare una infrastruttura verde e blu collegando aree verdi pubbliche e private, viali alberati, parchi urbani e aree lungofiume sia pubbliche che private
	Perdita di servizi ecosistemici per la concentrazione degli aggregati urbani nei contesti di pianura, fondovalle e bassa collina
Transizione climatica	La maggioranza dei contesti urbani prevalentemente residenziali evidenzia coefficienti di permeabilità superiori al 30%
	Isole di calore nei maggiori centri di pianura (T media estiva > 36 gradi)
	Contesti prevalentemente produttivi con coefficienti di permeabilità inferiori al 20%
	Opportunità di conservare le aree permeabili nei contesti urbani e di svilupparvi piantumazioni arboree e desigillare aree nei contesti maggiormente impermeabilizzati
Tutela risorse idriche	Ampia presenza di aree di ricarica dell'acquifero nei contesti di pianura e fondovalle, buono stato ecologico del reticolo idrografico
	Contesti urbani di pianura e fondovalle impermeabilizzano le aree di ricarica dell'acquifero
	Stato ecologico non buono del Torrente Lavino a valle di Calderino e Torrente Samoggia a valle di Bazzano
	Opportunità di conservare le aree permeabili esistenti nei contesti di pianura e fondovalle per la ricarica dell'acquifero
Raccolta dei rifiuti e siti da bonificare	Presenza di siti contaminati lungo assi Bazzanese e Porrettana
	Opportunità di organizzare un sistema di conferimento e riciclo di filiera corta
	Percentuali di raccolta differenziata superiori al 70% nel territorio dell'Unione.

Sistema funzionale della sicurezza del territorio, resilienza ai cambiamenti climatici	
Assetto idrogeologico	Varietà geologica nei contesti di fondovalle, bassa e alta collina
	Viabilità di collegamento e parte dei contesti urbani delle aree di bassa e alta collina in aree a rischio idrogeologico elevato
	Opportunità di programmare interventi preventivi nei contesti a rischio maggiore
Assetto idraulico	Reticolo idrografico capillare a servizio dell'intero territorio
	Contesti di fondovalle e di pianura con livelli alti di pericolosità idraulica in corrispondenza di abitati, tratti lambiscono aggregati urbani in regime confinato
	Opportunità di pianificare il dimensionamento e sviluppo capillare della rete blu considerando vasche di laminazione a protezione dei contesti urbani a rischio maggiore
Drenaggio urbano	Acque meteoriche recapitate prevalentemente nella rete fognaria e nei ricettori idraulici
	Opportunità di sviluppare una rete di drenaggio urbano sostenibile, integrando la rete fognante (grigia) con aree che favoriscano i tempi di corrivazione delle piogge (aree per la pioggia)
Pericolosità sismica	Presenza di un Piano di microzonazione sismica e un Piano di protezione civile di Unione
	Contesti di bassa e alta collina con elevati livelli di amplificazione sismica
Condizione Limite di Emergenza sismica	Contesti di bassa e alta collina con elevati livelli di amplificazione sismica
	Aree di emergenza e edifici con funzione strategiche individuati
Inquinamento elettromagnetico	Aree urbane nei limiti di norma
Sicurezza urbana	Sistema di varchi di accesso al territorio presidiato telematicamente
	Opportunità di attivare zone 30 e isole ambientali
Industrie insalubri o a rischio di incidente	Presenza di 2 imprese a Rischio Incendio Rilevante
Qualità dell'aria	Valori della qualità dell'aria entro la norma
	Presenza di aree urbane a rischio di isola di calore
	Opportunità di sviluppo di rete ciclabile e punti di intermodalità, attivazioni di tavoli con gli Enti responsabili per il potenziamento del TPL
	Opportunità di incremento e sviluppo di alberature nei contesti urbani
Clima acustico	Opportunità di mitigazione del clima acustico prodotto dalle grandi infrastrutture e dalla contiguità di contesti produttivi a contesti residenziali (soprattutto contesto fondovalle e pianura) introducendo sistemi di mitigazione acustica
Mobilità sostenibile	Contesti urbani di pianura e fondovalle dotati di rete ciclabile e 85,1 km di itinerari cicloturistici e 100 km di ciclovie strategiche
	Servizio debole nei collegamenti transvallivi e nel fondovalle Lavino
	Presenza di Bicipolitana e Metrobus
	Presenza di 4 Centri di Mobilità (PUMS) e 16 fermate ferroviarie sulle direttrici Bazzanese e Porrettana
	Capillare rete di fermate del TPL (1 fermata ogni 90 abitanti)
	Contesti urbani di pianura e del fondovalle Reno organizzati secondo il modello della città dei 15 minuti, contesti non urbani di bassa collina organizzati secondo il modello del territorio dei 30 minuti
	Scarso incentivo all'utilizzo nei contesti di fondovalle Lavino e Samoggia e di bassa e alta collina
	Opportunità di sviluppare i centri di interscambio e di mobilità

Sistema funzionale dei paesaggi identitari	
Aziende agricole	93% del territorio dell'Unione è agricolo, coltivato per il 45%
	Integrazione tra impresa agricola e imprese delle filiere della produzione, del terziario e dei servizi collegati all'agricoltura
	Abbandono dell'attività nel contesto di alta collina
	570 aziende agricole attive costituiscono il 27% delle imprese attive nel territorio rurale
	925 imprese zootecniche
	capacità ricettiva distribuita nel territorio rurale (1/4 delle strutture agrituristiche della città metropolitana sono nell'Unione)
	Produzioni di qualità DOC e IGP e IGT e DOCG
Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Presenza di patrimonio storico diffuso nel territorio rurale e di importanti siti naturalistici
	Presenza di 5 siti Rete Natura 2000 e ampie estensioni boschive
	Opportunità di valorizzare visuali panoramiche e mettere a sistema la presenza diffusa di magneti storico-culturali
	Edifici testimoniali vuoti
	Deboli collegamenti con i contesti di alta collina
Cammini escursionistici e sentieristica diffusa	Presenza di numerosi tracciati escursionistici e cicloturistici
	Frammentazione e scollegamenti dei percorsi e tracciati escursionistici e cicloturistici
	Opportunità di valorizzare i punti di accesso, i collegamenti con il TPL e i nodi di intersezione tra i diversi tracciati
	Interferenze con la rete stradale trafficata nei contesti di fondovalle
Energie rinnovabili	Maggioranza del territorio in classe energetica G (oltre il 60%)
	Scarso numero di impianti fotovoltaici con potenze inferiori ai 10 Kw e in maniera discontinua fuori dai territori urbani
	Contesti urbani di pianura e fondovalle Reno con elevati valori di deficit energetico da rinnovabili
	Opportunità di utilizzare i contesti produttivi con tetti piani e aree marginali per lo sviluppo della produzione fotovoltaica
Opportunità di sviluppare comunità energetiche rinnovabili	
Contesti paesaggistici	Contesti della pianura persicetana e dei fondovalle Lavino e Samoggia ricchi di testimonianze del paesaggio storico
	Contesto alta collina paesaggio in evoluzione dal prevalentemente agricolo al prevalentemente boschivo e calanchivo
	Opportunità di conservazione dei varchi paesaggistici non urbanizzati per leggibilità della fascia di transizione pianura-fondovalle-collina

Sistema funzionale socio economico	
Strutture e dinamiche della popolazione	Alto tasso di popolazione over 65. Indice di vecchiaia in crescita nel territorio rurale
	Saldo migratorio positivo che porta ad un equilibrio complessivo all'interno dell'Unione che diversamente sarebbe con un saldo naturale negativo
	Negli aggregati urbani è in crescita la popolazione giovane (under 15) in particolare a VLS e ZPR
	Il territorio dell'unione si presenta attrattivo per l'immigrazione da altri comuni
	Il contesto di alta collina evidenzia situazioni di abbandono abitativo
	Mercato immobiliare dinamico negli aggregati urbani e nei territori collinari adiacenti agli aggregati urbani
	Elevati costi di accesso alla casa spostano la domanda meno abbiente verso le aree interne e più lontane da Bologna
	Reddito medio familiare coerente con la media della città metropolitana e superiore alla media regionale
	Tasso di occupazione superiore alla media della città metropolitana (93%)
	20% delle famiglie in condizioni di fragilità economica
	Elevato indice di risposta al welfare presenta criticità nei contesti di alta collina
	Nel territorio rurale sono diffuse imprese non agricole
	A Casalecchio di Reno il 12% delle UI residenziali sono occupate da monocomponenti over 75 anni
	Il 65% della popolazione è pendolare per motivi di studio o lavoro
	Strutture e dinamiche della produzione
Contesto di alta collina con scarsi livelli di infrastrutturazione di trasporto e telecomunicazione digitale	
CDR a prevalenza terziaria, ZPR a prevalenza produttiva, VLS a prevalenza agricola e produttivo in crescita	
90% attività medio piccole (9-10 addetti) - grandi aziende a ZPR e VLS	
La direttrice porrettana, la direttrice bazzanese CDR-ZPR e il nucleo intorno a Bazzano-Monteveglio-Martignone presentano una elevata varietà di imprese ed elevata dinamica produttiva	
Magnet locali e sovracomunali	73% delle imprese nel territorio rurale NON è di tipo agricolo
	Opportunità di crescita dei posti letto e della durata dei pernottamenti
	425 Km di percorsi escursionistici del circuito regionale e nazionale
	Contesti di pianura e attrattori per servizi produzione e commercio - contesti di fondovalle e media alta collina attrattori per escursionismo e agriturismo
	Servizi commerciali rarefatti in alta collina
	Debolezza del collegamento infrastrutturale e di mobilità sostenibile tra i magneti
	Presenza di 5 polarità produttive di un Hub e di 2 poli a marcata caratterizzazione commerciale di rilievo metropolitano
Bilancio attrattività da altri comuni è positivo (+40%) dei flussi in entrata	
Produzioni agricole di qualità	Presenza di un'arena da 9.000 per eventi sportivi e 18.000 spettatori per eventi di pubblico spettacolo e grandi attrattori commerciali
	36% della SAT occupato da aziende agricole di piccola dimensione
	Sviluppo di produzioni agricole di qualità o biologiche (38,6% della SAT agricola)
	Siccità per colture idroesigenti nei contesti di pianura e prima collina
Rete del commercio	Opportunità di realizzare piccoli invasi per l'annaffiamento
	Rete commercio di vicinato attiva nei centri urbani
	Pendolarismo della popolazione favorisce acquisti fuori dal territorio
	Opportunità di integrare commercio di vicinato con i servizi pubblici nel modello città dei 15 minuti

Sistema funzionale dell'accessibilità	
Infrastrutture viarie e ferroviarie	Rete principale di collegamento serve i principali attrattori e gli ambiti produttivi di pianura e fondovalle
	Flussi di traffico dai fondovalle Lavino e Samoggia attraversano contesti urbani, centri di interscambio e di mobilità non sviluppati
	Rete ferroviaria a binario unico con rare stazioni a doppio binario, cadenzamento dei treni alla 1/2 ora solo negli orari di punta
	Opportunità di miglioramento del livello di servizio ferroviario per finanziamento doppio binaria linea Porrettana e avvio della progettazione dell'efficientamento della linea per Vignola
Mobilità sostenibile	Territori di pianura fondovalle e bassa collina interessati da fitta rete ciclabile (78Km ciclabili, 115 Km ciclovie)
	Rete capillare di fermate TPL (1200 fermate = 1 fermata ogni 90 ab)
	Servizio debole nei collegamenti transvallivi e nel fondovalle Lavino in 3° livello (120') nei servizi TPL
	Tratti del tracciato strategico dei collegamenti ciclabili da realizzare o finanziare
	Opportunità di sviluppare collegamenti intermodali per i contesti di pianura, bassa collina e fondovalle Reno sviluppando i centri di interscambio e di mobilità presso le fermate SFM
Accessibilità ai servizi	Capoluoghi municipi e principali frazioni dotate dei servizi necessari, con una dotazione complessiva superiore alle soglie di legge Il 76% degli abitanti vive entro il bacino dei 15 minuti a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi
	Deficit dotazioni per l'infanzia
	Piccoli aggregati urbani sparsi con carenza di servizi dipendono dai contesti urbanizzati loro vicini
	Opportunità di collegamento degli aggregati sparsi con infrastrutture di mobilità sostenibile
Sistema funzionale dei servizi e degli spazi pubblici	
Dotazioni territoriali e servizi	Maggioranza degli aggregati urbani ha dotazioni superiori alle soglie di legge
	Maggioranza dei centri urbani principali è improntato al modello della città dei 15 minuti
	Opportunità di sviluppare il collegamento tra le aree sparse e i centri urbani dotati di servizi
	Opportunità di sviluppare servizi multifunzionali e multi generazionali con forme di gestione collaborative
Reti di telecomunicazione	Servizio ottimale nei contesti urbani e rurali di pianura e fondovalle Reno
	Territori di alta collina e fondovalle Samoggia e Lavino serviti solo da ADSL o scoperti
Edilizia pubblica e sociale	Elevate percentuali di domanda in attesa a Casalecchio di Reno, Zola Predosa e Valsamoggia
	Oltre il 15% degli alloggi è in affitto
	Opportunità di incentivare sia forme di ERS per le "fasce grigie", sia forme di ERP per la fascia "fragile"

Sistema del patrimonio costruito (urbano e non urbano)	
Efficienza energetica	Assenza di Piani Luce da parte dei Comuni dell'Unione
	4 cabine primarie per CER
	Opportunità di incentivare l'efficientamento energetico degli edifici
Mixità funzionale	Contesti urbani con elevata concentrazione di residenza e scarsa presenza di attività di servizio alla residenza
	Opportunità di integrare le funzioni insediate con funzioni di servizio e funzioni culturali
Efficienza sismica	Maggioranza del patrimonio edificato anteriormente alla normativa di prevenzione del rischio sismico
	Opportunità di incentivare il miglioramento sismico e la demolizione e ricostruzione degli edifici
Dismissione	19 aree dismesse
	Elevata domanda immobiliare sostiene la rigenerazione delle aree dismesse
Permeabilità e biodiversità	Contesti urbani prevalentemente residenziali a media o elevata permeabilità
	Contesti prevalentemente produttivi a bassa permeabilità
	Opportunità di realizzare una infrastruttura verde continua e compatta per contrastare il rischio di isola di calore
Abbandono	Contesti di alta collina lontani dai servizi e con elevata percentuale di popolazione con alti indici di vecchiaia e il 19% della popolazione vive nel territorio rurale
	52% delle UI residenziali nel contesto rurale dell'alta collina sono vuote
	18 aggregati sparsi e dismessi o degradati in contesti non urbani
	Nei contesti di alta collina lo sviluppo della viabilità di collegamento è esposto a rischio elevato e molto elevato di frane
	Opportunità di sviluppo di nuove forme di economia agro-turistica e di reti digitali per incentivare la ri-abitazione dei luoghi da parte di imprenditoria giovane
Forme di aggregazione urbana	Contesto urbano continuo lineare CDR, Zola centro, Pontecchio, Borgonuovo
	Aggregati urbani compatti e separati MSP, Municipi VLS, Sasso Centro
	Sistema insediativo terziario e produttivo sparso nei contesti di bassa e alta collina
Patrimonio edilizio	70% patrimonio edificato dopo il 1945
	solo il 17% degli edifici è successivo al 1991 rendendo il costruito obsoleto ed energivoro
	oltre 7.000 UI residenziali sono vuote
	Assenza di tessuti organici, sviluppo per lottizzazioni
	Oltre il 70% degli edifici di valore storico testimoniali è ubicata nel territorio rurale
Il contributo della partecipazione alla visione del futuro, percezione della qualità	
	Cambiamenti climatici che causano alluvioni e siccità
	Debole collegamento delle frazioni e debole il collegamento del TPL verso Bologna
	Ricchezza delle risorse culturali e ambientali oltre ad una produzione agricola ed enogastronomica di qualità
	Spopolamento nei piccoli aggregati sparsi in collina e montagna
	Bassa accessibilità ai servizi per le fasce svantaggiate, sia digitali che fisiche, in particolare negli aggregati minori
	Adeguate dotazioni nei centri urbani principali ma scarsa attrattività per i giovani
	Richiesta di incentivazione dell'innovazione all'interno dei sistemi produttivi favorendo anche inserimento di startup
	Turismo mordi e fuggi
	Presenza di immobili dismessi favorendo l'housing sociale e spazi di aggregazione

3.6. Indirizzi della diagnosi sui sistemi funzionali

Dall'analisi S.W.O.T. per sistemi funzionali a cui si rimanda per un maggior dettaglio, emergono alcuni aspetti (indirizzi) su cui si concentrano le valutazioni diagnostiche del Quadro Conoscitivo.

- Si evidenzia innanzi tutto una componente ecosistemica molto diffusa nell'Unione, dovuta anche all'ampiezza del territorio per il 94% di tipo rurale. Elevati indici di biodiversità (soprattutto nei contesti di bassa e alta collina) si scontrano tuttavia con contesti di fondovalle e pianura molto urbanizzati e attraversati da infrastrutture viarie, soprattutto in corrispondenza di varchi ecologici.
 - Contestualmente ai temi ecosistemici si evidenzia un tema di sicurezza territoriale: nei contesti di alta e bassa collina il dissesto idrogeologico è presente in maniera diffusa, compromettendo in maniera importante anche la viabilità trasvalliva.
 - Emerge una ricchezza diffusa in termini di beni culturali e paesaggistici: centri storici, edifici testimoniali, paesaggi tutelati e aree protette, viabilità storica ecc.
 - Le zone di alta collina spiccano per un elevato rischio all'abbandono, aree dove l'accessibilità ai servizi è più limitata e dove si concentrano il maggior numero di unità abitative vuote.
 - Parallelamente al rischio abbandono, in merito all'infrastrutturazione del territorio è evidente come gli assi Porrettana e Bazzanese siano efficientemente ben collegati mentre le aree interne, soprattutto di bassa e alta collina, faticano di più ad avere un collegamento strutturato e trasvallivo comunque importante
- vista l'alta mobilità quotidiana verso i centri maggiori di pianura
- Risultano presenti diversi rischi di interferenze delle strade con il sistema naturale, sia per concentrazioni e barriere, sia per prossimità di rischi a fenomeni di dissesto, in particolare nei contesti di bassa e alta collina.
 - Emerge una bassa permeabilità nelle aree produttive, in particolare in quelle di pianura dove è anche maggiore il rischio calore
 - Gli assi Porrettana e Bazzanese risultano essere i tratti dove si contrano la maggior parte dei servizi, creando quasi un sistema unico e ininterrotto. Nei centri di bassa e alta collina i servizi sono concentrati nelle principali aree urbanizzate con difficoltà nei collegamenti da Trasporto Pubblico Locale.
 - Il sistema economico produttivo del territorio si concentra in poche realtà di pianura si si parla di manifattura e commercio, mentre è più distribuito se si parla di quello agricolo, evidenziando comunque una predisposizione all'agricoltura soprattutto nella pianura persicetana e nella valle del Samoggia.
 - Il turismo sostenibile e i collegamenti di viabilità lenta sono un grande punto di forza per il territorio, ricco di magneti storici, culturali e naturali ma risulta parzialmente sviluppato sia in termini di connessioni che in capacità ricettiva, principalmente nella vallata del Samoggia.

3.7. Definizione dei profili diagnostici

La definizione di quattro profili diagnostici vuole mettere a sintesi, attraverso una lettura cartografica, gli indirizzi emersi dall'analisi S.W.O.T. per sistemami funzionali.

I profili diagnostici, organizzandoli secondo gli assi strategici definiti dalle Amministrazioni comunali nel Documento Strategico di indirizzi, sono:

- Profilo 01_Qualità ecologico ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici
- Profilo 02_Paesaggio e identità
- Profilo 03_Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali
- Profilo 04_Attrattività e competitività

3.1.1. Profilo 01_Qualità ecologico ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici

Il Profilo 1 riguarda gli aspetti relativi alla qualità ecologico ambientale del territorio e la resilienza ai cambiamenti climatici. La valutazione mette in relazione le conoscenze assunte sulle caratteristiche di naturalità delle diverse parti del territorio dell'Unione integrando l'individuazione di corridoi, nodi e varchi ecologici operata dalla pianificazione sovraordinata e i Siti di Interesse comunitario e le Zone di Protezione Speciali presenti nel territorio dell'Unione.

Questo layer cartografico viene poi confrontato con un layer cartografico che interpola informazioni sul dissesto, sulle pendenze dei versanti e sulle infrastrutture.

Un terzo layer distingue gli aggregati urbani in relazione alla funzione prevalente, alla permeabilità, al rischio di isole di calore e alla suscettività di esprimere il modello della città dei 15 minuti a piedi o in bicicletta.

Il quadro che ne esce evidenzia i contesti del fondovalle Reno e di gran parte della pianura est occupati da un aggregato urbano sostanzialmente continuo nel quale le parti prevalentemente residenziali contengono aree permeabili e servizi e le parti prevalentemente produttive sono pressoché impermeabili e prive di servizi. Questo aggregato urbano pressoché continuo è inframmezzato da varchi di discontinuità del costruito che manifestano l'opportunità di insinuare componenti della rete ecologica metropolitana realizzando la connessione ecologica tra i crinali collinari e i corridoi fluviali del fondovalle. La rete di parchi urbani esprime la potenzialità di organizzare una infrastruttura verde che consenta di sviluppare una rete ecologica urbana in connessione con la rete ecologica territoriale metropolitana e regionale.

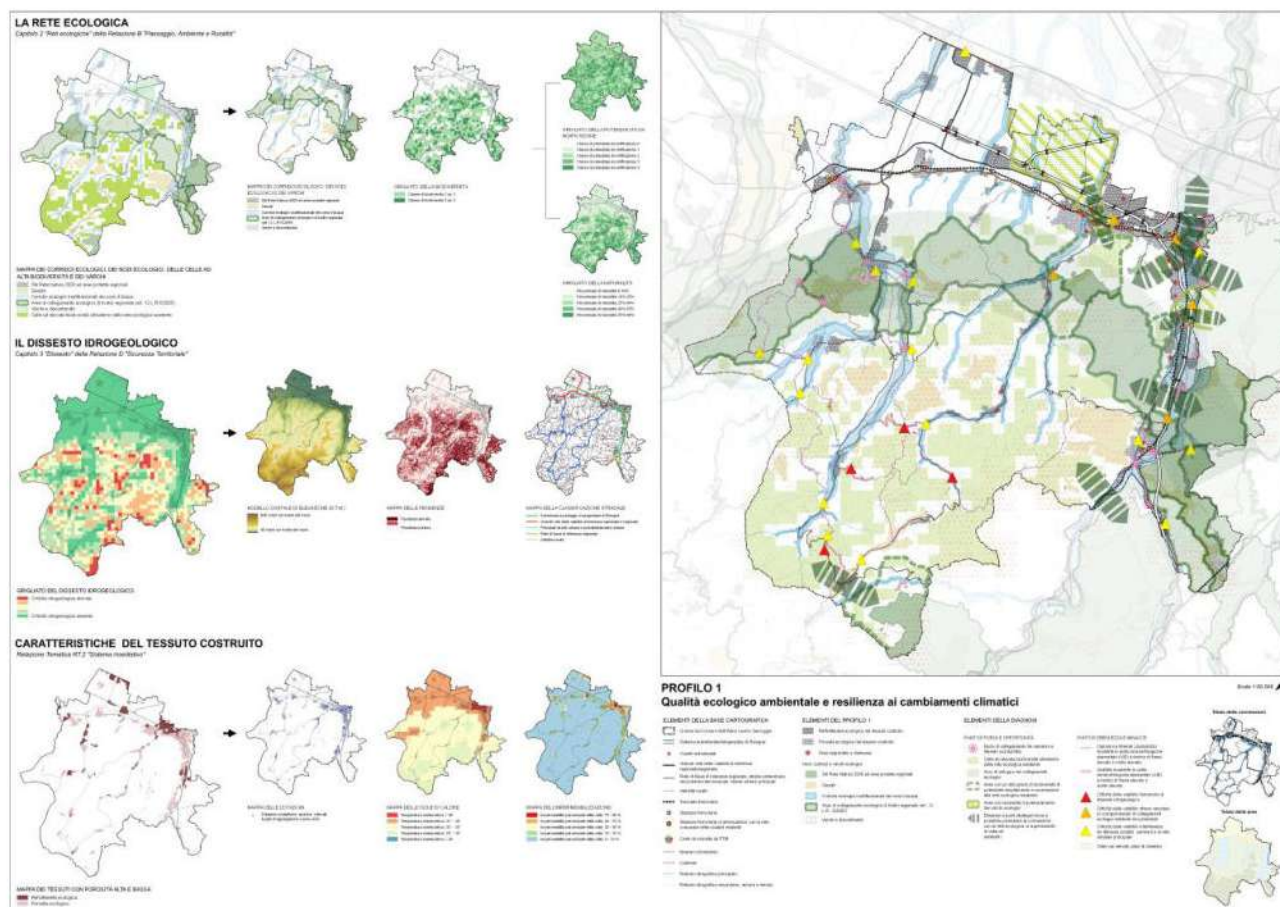
La rete ecologica metropolitana e regionale prosegue nei contesti di bassa collina dei comuni dell'Unione e collega le aree SIC ZPS dei Gessi e di Monteveglio e, attraversando la discontinuità dell'urbano tra Pontecchio Marconi e Sasso Marconi raggiunge il Parco di Montesole e il Contrafforte pliocenico. Il SIC del Parco della Chiusa può essere connesso alla rete ecologica metropolitana e provinciale attraverso il corridoio fluviale del Reno e la rete di parchi urbani e aree impermeabili presenti a Casalecchio di Reno. Verso ovest invece la rete ecologica metropolitana e regionale non presenta discontinuità e si connette con la rete ecologica che attraversa il territorio provinciale di Modena. La rete ecologica di bassa collina appena descritta si connette alla rete ecologica di pianura metropolitana attraverso il varco di discontinuità urbana presente tra Riale e Zola Predosa. La rete ecologica di bassa collina si collega al sistema dei boschi collinari e ai corridoi fluviali del Lavino e del Samoggia.

I contesti di bassa e alta collina sono caratterizzati da pendii ripidi e instabili che costituiscono un rischio per la rete infrastrutturale di collegamento intervallivo e per il collegamento dei nuclei abitati nei contesti collinari e nella parte alta delle valli.

Il territorio non urbano è attraversato da numerosi cammini e percorsi ciclabili di interesse metropolitano, regionale e sovraregionale che si intersecano tra di loro e trovano condizioni di criticità quando attraversano versanti instabili o le grandi infrastrutture viarie dei fondovalle.

Il rischio di isola di calore è elevato negli aggregati urbani prossimi alla conurbazione bolognese e si riduce allontanandosi dagli aggregati urbani e dalla pianura, risultando mitigabile in proporzione alla presenza di suoli permeabili interni ed esterni agli aggregati urbani.

Figura 6: Profilo 01_Qualità ecologica ambientale e resilienza ai cambiamenti climatici



3.1.2. Profilo 02_Paesaggio e identità

Il profilo 2 riguarda gli aspetti relativi al paesaggio e al ruolo identitario che caratterizza le diverse parti del territorio. La valutazione mette in relazione le conoscenze assunte sulle caratteristiche della economia rurale nelle diverse parti del territorio dell'Unione rappresentando spazialmente le tipologie di appoderamento, la diversità colturale, la distribuzione della popolazione attiva, la distribuzione dei fabbricati rurali, la rendita dei fabbricati rurali e la presenza di pannelli fotovoltaici nel territorio extraurbano. Questo layer cartografico viene poi confrontato con un secondo layer cartografico che descrive il rischio di abbandono del territorio interpolando le parti del territorio in cui risulta critica l'accessibilità ai servizi da parte degli abitanti a causa delle considerevoli distanze, la dislocazione delle unità abitative vuote e i livelli di rapporto tra la popolazione over 75 e la popolazione attiva nelle diverse parti del territorio.

Un terzo layer associa a questi aspetti, la distribuzione nel territorio dei beni culturali e dei beni paesaggistici individuando i centri e nuclei storici, i complessi architettonici extraurbani, gli edifici di interesse testimoniale, le aree della struttura centuriata, la viabilità storica, i siti della Rete Natura 2000 e le aree protette, le aree di particolare interesse naturalistico e paesaggistico, i calanchi, i beni paesaggistici, i boschi e gli arbusteti, le fasce di rispetto paesaggistico dei fiumi, gli esemplari arborei monumentali e i varchi visuali del paesaggio. Un quarto layer distingue le parti del territorio in relazione al livello di servizio infrastrutturale di trasporto pubblico e privato. Il quadro che ne esce evidenzia un territorio in cui convivono presenze paesaggistiche e storiche che raccontano i diversi modi di abitare nel tempo, da quando i collegamenti principali percorrevano i crinali e la direttrice pedecollinare Bazzanese

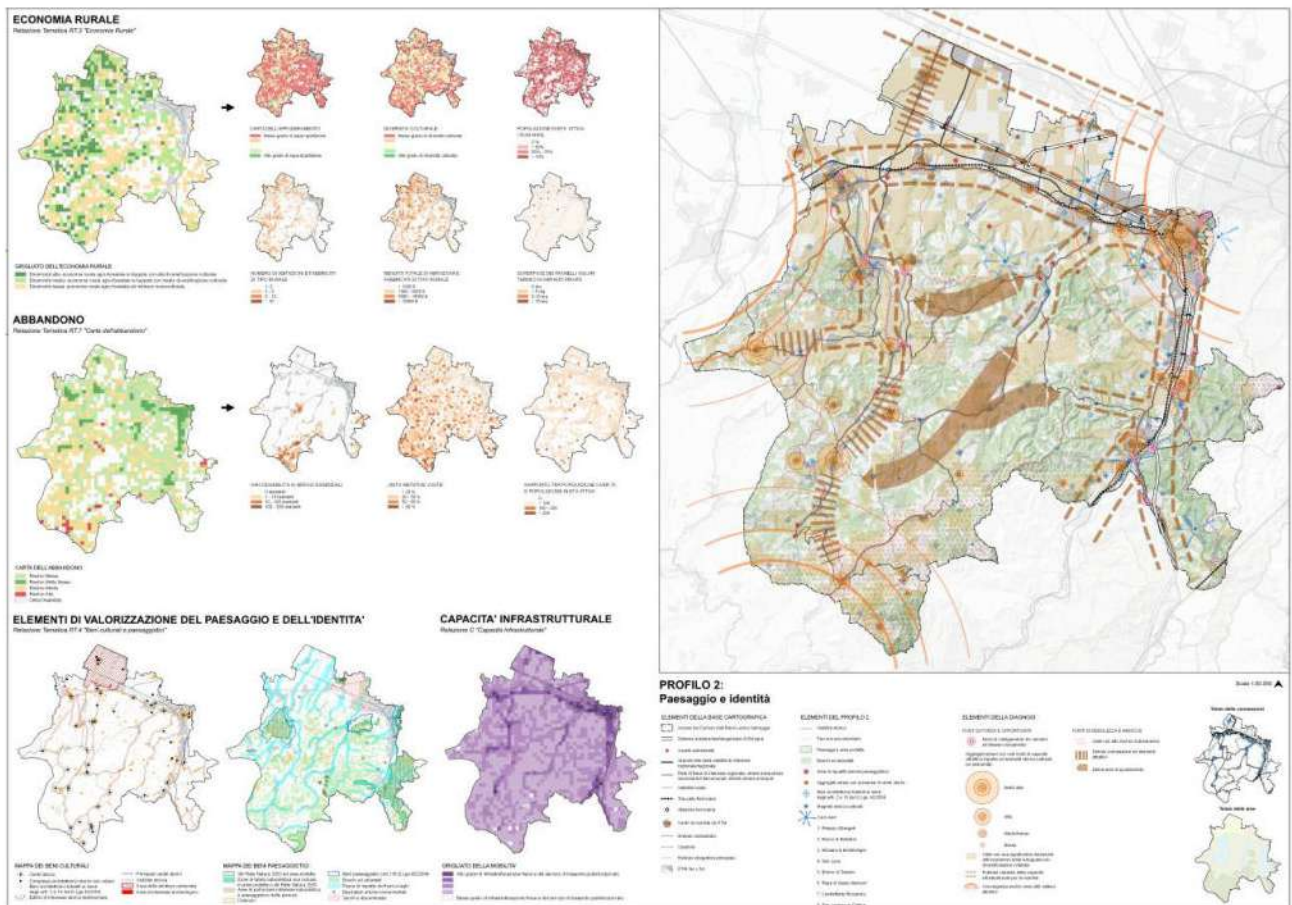
fino all'età moderna nella quale i collegamenti principali hanno occupato i fondovalle. Un sistema territoriale in cui emerge un paesaggio collinare punteggiato di insediamenti e aggregati storici molti dei quali con elevato livello di attrattività sotto il profilo culturale, spesso acclive e caratterizzato da boschi e calanchi e in cui è ancora visibile la trama centuriata nella pianura ovest.

Questa integrazione di paesaggi è fortemente caratterizzata e connessa nel fondovalle Reno e nella fascia pedecollinare marcata dal tracciato storico della via Bazzanese che prosegue nella prima parte del fondovalle Lavino fino a Calderino e del fondovalle Samoggia fino a Monteveglio. Oltre questi abitati il collegamento si fa meno forte

lungo le direttrici di fondovalle mentre è molto debole per quanto riguarda la connessione intervalliva. Il paesaggio del contesto di pianura è fortemente caratterizzato dalla vicinanza alla via Emilia che, ancorché esterna al perimetro amministrativo dell'Unione, costituisce la determinante della struttura centuriata che caratterizza il contesto ovest di pianura. Molti dei luoghi attrattivi sono collegati da cammini e percorsi ciclabili di interesse metropolitano, regionale e sovra regionale.

Ugualmente emerge la elevata dinamicità dell'economia rurale nel contesto di pianura e di bassa collina, che si estende agli altopiani di alta collina.

Figura 7: Profilo 02_ Paesaggio e identità



3.1.3.Profilo 03_ Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali

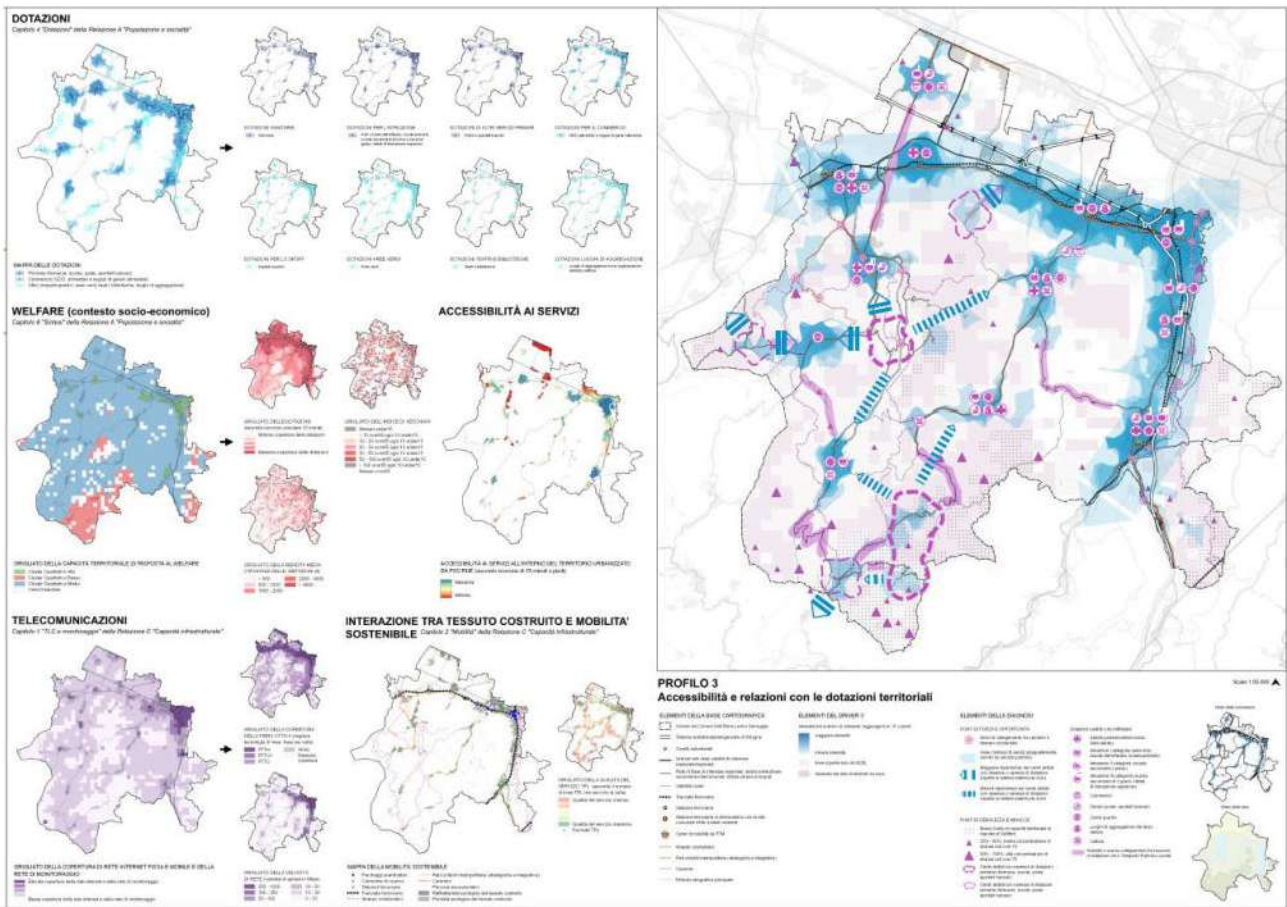
Il profilo 3 riguarda gli aspetti relativi all'accessibilità delle persone ai servizi e le relazioni tra le diverse parti del territorio e le dotazioni territoriali presenti. La valutazione mette in relazione le conoscenze assunte sui luoghi in cui sono presenti le dotazioni e sulle isocrone che, tenendo conto della rete dei collegamenti pedonali, descrivono l'ambito spaziale delle parti di territorio entro le quali è possibile raggiungere la dotazione in 15 minuti a piedi o in bicicletta. Gli areali di raggiungimento sono stati evidenziati considerando le dotazioni primarie di farmacie, istruzione, sportelli bancari e uffici postali, impianti sportivi, parchi e giardini, biblioteche e luoghi di spettacolo, centri sociali e luoghi di aggregazione tra le organizzazioni del terzo settore. Questo layer cartografico viene poi confrontato con un secondo layer che rappresenta il contesto socio economico del welfare evidenziando le parti di territorio in cui è maggiore la presenza di popolazione anziana (over 65) rispetto alla popolazione più giovane (under 15) le parti di territorio in relazione al grado di copertura dall'area di raggiungimento a piedi in 15 minuti di un maggiore o minore numero di servizi, e la rendita catastale delle abitazioni.

Un terzo layer distingue le diverse parti del territorio in relazione al livello delle connessioni di

rete, sia in relazione alla tipologia che in relazione alla velocità della connessione.

Un quarto layer rappresenta nello spazio le connessioni tra i tessuti costruiti e le dotazioni per la mobilità sostenibile, individuando le aree servite dalla rete ferroviaria dalla rete bus, i parcheggi scambiatori, le reti ciclabili e i cammini. Il quadro che ne esce evidenzia che il sistema di continuità del costruito che interessa il fondovalle Reno e la pianura est è sostanzialmente caratterizzato da numerose dotazioni territoriali raggiungibili in 15 minuti con mobilità sostenibile. Questo sistema continuo interessa anche la parte iniziale del fondovalle Lavino fino a Calderino. Nelle restanti parti del territorio dell'Unione si distingue invece una organizzazione del modello dei 15 minuti incardinata nei centri di municipi e frazioni. All'esterno numerosi tessuti edificati sparsi e discontinui anche di dimensioni importanti dipendono per i servizi dal sistema urbano e la connessione avviene attraverso sistemi infrastrutturali non sempre supportati da infrastrutture per la mobilità sostenibile soprattutto nei contesti di bassa e alta collina. I contesti di alta collina hanno un basso grado di risposta al welfare e risultano abitati da popolazione anziana. Nei diversi aggregati urbani si sono evidenziate le tipologie di dotazioni da rafforzare attraverso la Strategia del PUG.

Figura 8: Profilo 03_ Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali



3.1.4. Profilo 04_ Attrattività e competitività

Il Profilo 4 riguarda gli aspetti relativi all'attrattività e alla competitività del territorio. La valutazione mette in relazione le conoscenze relative alla dislocazione delle produzioni agricole e delle produzioni vegetali e vinicole di qualità. Questo layer cartografico viene poi confrontato con un secondo layer che riguarda le caratteristiche del sistema economico e produttivo nei diversi contesti del territorio distinguendo le aree con maggiore concentrazione delle imprese agricole, di quelle manifatturiere e di quelle del commercio e del terziario.

Un terzo layer colloca sulla mappa i diversi "magneti" del territorio, ossia quei luoghi o quelle parti del territorio che, per proprie caratteristiche intrinseche, sono suscettibili di attrarre persone ed economie dall'esterno dell'Unione, segnalandosi come luoghi notevoli a livello metropolitano, regionale e sovra regionale. Si tratta di Paesaggi ed Aree naturali protette,

geositi, cammini di interesse sovra regionale, itinerari della rete ciclabile regionale, di Poli produttivi di rilievo metropolitano, di polarità a mercato carattere commerciale e di spettacolo, di centri, borghi ed edifici di valenza storica e monumentale, e dei luoghi di ricettività turistica e alberghiera.

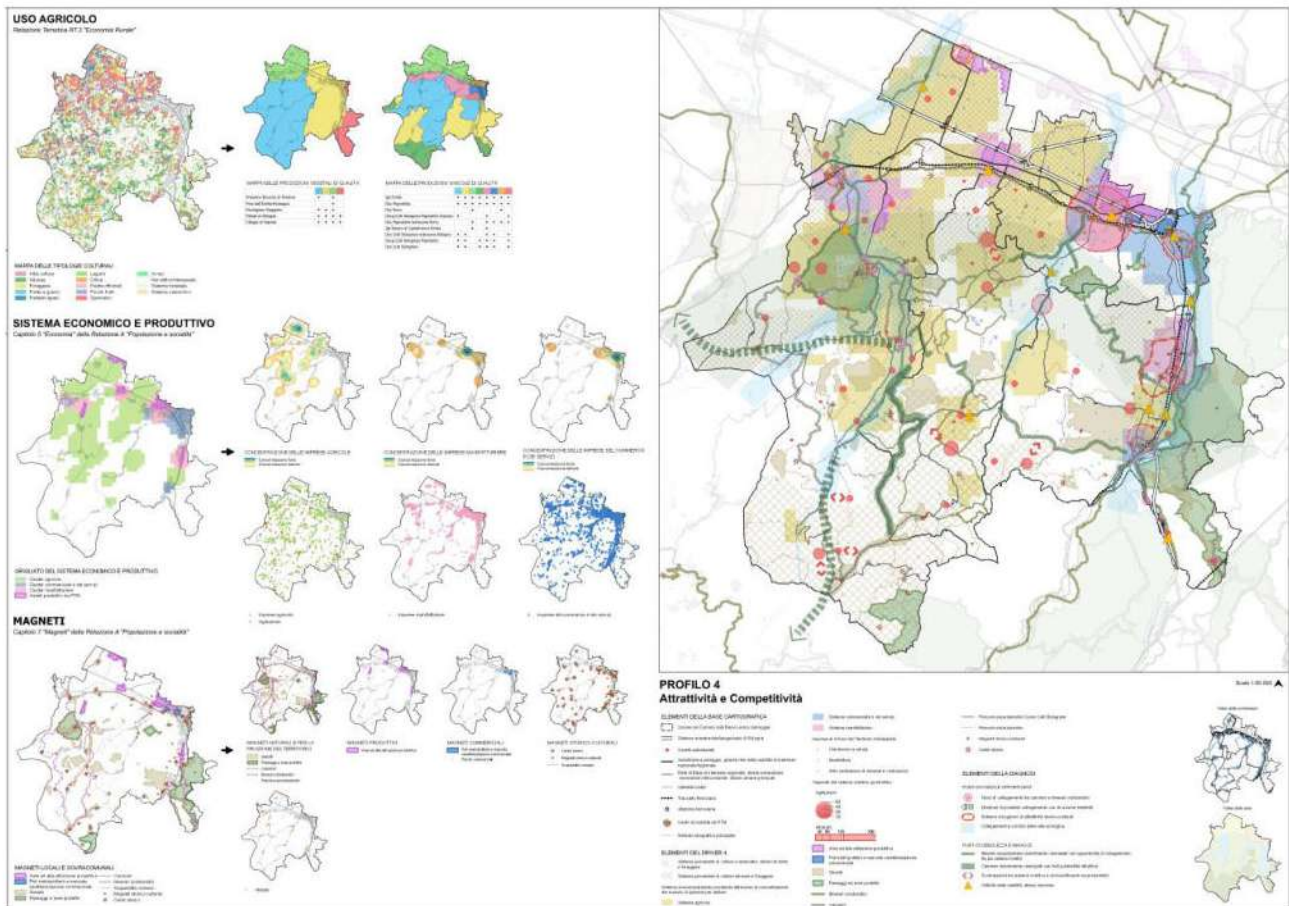
Il quadro che ne esce evidenzia come il sistema urbano Casalecchio-Zola costituisca una cerniera del sistema terziario tra la città di Bologna e le due direttrici del sistema economico che caratterizzano l'Unione: il fondovalle Reno e la pedemontana Bazzanese che collegano polarità produttive di rilievo metropolitano. I contesti non urbani della pianura e della bassa collina ovest sono caratterizzati da utilizzi agricoli molto dinamici e di qualità, mentre i contesti non urbani della pianura est e del fondovalle Reno sono caratterizzati dalla presenza di importanti siti naturali e geositi. I contesti di alta collina sono

caratterizzati invece dalla prevalenza di colture arboree o foraggere. Il territorio non urbano è punteggiato da sedi di imprese produttive e del settore terziario e di servizio mettendo in luce un sistema economico diffuso nel territorio che integra

il sistema economico agricolo. L'offerta turistica riguarda alberghi e B&B a servizio del sistema economico urbano e una grande quantità di agriturismi diffusi nel territorio extraurbano nei contesti di bassa e alta collina. Parte dei magneti storicoculturali risultano prossimi a cammini e ciclovie di rilievo sovra locale che interessano anche siti di rilevante valore naturalistico. Si

rilevano anche itinerari suscettibili di maggiore valorizzazione nei contesti di bassa e alta collina e parti del territorio di alta collina che evidenziano le potenzialità di connessione con questi itinerari. Il sistema dei poli terziari e produttivi è connesso, oltre che dalla rete di viabilità di rango nazionale e regionale, anche dal tracciato ferroviario e servito da numerose fermate ferroviarie. L'Hub del Martignone è invece servito solo dal casello autostradale e dalla rete stradale di rango regionale. Il sistema infrastrutturale viario presenta numerosi tratti di intenso traffico che attraversa contesti urbani e interseca cammini e percorsi extraurbani.

Figura 9: Profilo 04_Attrattività e competitività



3.8. Stato di attuazione della pianificazione esistente

La pianificazione esistente è definita dai seguenti strumenti urbanistici:

Casalecchio di Reno adottò con delibera CC 97 e 98 del 19/12/2013 il PSC e il RUE, in seguito sono stati fatti aggiornamenti fino ad arrivare alla delibera CC n. 40 del 15/06/2023 in cui sono stati approvati PSC e RUE (pubblicati sul BURERT n. 181 del 05/07/2023)

Sasso Marconi adottò con delibera CC 7 del 14/01/2008 il PSC, il RUE, giunto alla 9° variante è stato approvato con delibera CC 33 del 30/05/2022 pubblicato sul BURERT n. 221 del 20/07/2022

Monte San Pietro, Zola Predosa Valsamoggia e hanno portato avanti una pianificazione in maniera associata attraverso la realizzazione di un PSC e di un RUE dell'area bazzanese approvato dai rispettivi CC nel dicembre 2013. Al tempo il Comune di Valsamoggia era costituito dai Comuni di Bazzano, Castello di Serravalle, Crespellano, Monteveglio, Savigno. Il RUE associato è stato aggiornato poi con successive fino alla Variante d progetto 2019.

Lo stato di attuazione risulta il seguente:

31.12.2023

	TU (31.12.2017) in mq (kmq)	TU (31.12.2023) in mq	Variazione TU (2023-2017)
Unione Reno Lavino e Samoggia	31.398.552 (31,17)	31.026.125,61	-141.881,49
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>7.901.382,97 (7,9)</i>	<i>7.798.519,16</i>	<i>-102.863,81</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>5.387.681,49 (5,39)</i>	<i>5.450.699,10</i>	<i>63.017,61</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>4.310.335,56 (4,31)</i>	<i>4.372.984,87</i>	<i>62.649,31</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>2.736.018,04 (2,74)</i>	<i>2.514.709,14</i>	<i>-221.308,90</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>10.832.589,04 (10,83)</i>	<i>10.889.213,34</i>	<i>56.624,30</i>

PUA convenzionati nel periodo transitorio fuori dal TU 2017			
Comune	Destinazione	Area (mq.)	
Monte San Pietro	Residenziale	6.224,74	6224,74
Sasso Marconi	Commerciale	10.135,67	
Sasso Marconi	Produttiva	5.406,94	15.542,61
Valsamoggia	Produttiva	280.388,21	
Valsamoggia	Residenziale	171.292,81	451.681,00
Zola Predosa	Produttiva	28.689,15	
Zola Predosa	Residenziale	67.475,36	96.164,51
		569.612,88	569.612,9

31.12.2017 e interventi periodo transitorio

	TU ^(31.12.2017) in mq (kmq)	PUA periodo transitorio in mq	TU in mq per conteggi in mq	Quota 1% in ha	Quota 2% in ha
Unione Reno Lavino e Samoggia	31.398.552,00 (31,17)	569.613	30.598.394,22	30,60	61,20
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>7901382,97 (7,9)</i>	<i>0,00</i>	<i>7.901.382,97</i>	<i>7,90</i>	<i>15,80</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>5387681,49 (5,39)</i>	<i>96.164,51</i>	<i>5.291.516,98</i>	<i>5,29</i>	<i>10,58</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>4310335,56 (4,31)</i>	<i>15.542,61</i>	<i>4.294.792,95</i>	<i>4,29</i>	<i>8,59</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>2736018,04 (2,74)</i>	<i>6.224,74</i>	<i>2.729.793,30</i>	<i>2,73</i>	<i>5,46</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>10832589,04 (10,83)</i>	<i>451.681,02</i>	<i>10.380.908,02</i>	<i>10,38</i>	<i>20,76</i>

Ai fini del calcolo, come evidenziato a seguito della Consultazione Preliminare, la quota del 3% è calcolata decurtando dal TU 31.12.2017 gli ambiti convenzionati in periodo transitorio.

In merito allo stato di attuazione delle convenzioni e potenzialità residue edificatorie realizzabili in ambito residenziale:

	SU residuo da realizzare da convenzioni	Alloggi residui dai PUA attivi
Unione Reno Lavino e Samoggia	149.362	1924
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>52.992</i>	<i>586</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>18.358</i>	<i>308</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>27.658</i>	<i>421</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>4.706</i>	<i>0</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>45.648</i>	<i>609</i>

*dimensione alloggio medio
75 mq*

Si riporta l'elenco con il dettaglio:

comune	convenzioni	residenza		
		SU conv.	SU da realizzare	alloggi residui
VALSAMOGGIA	frantoio fondovalle	8.852	8.852	118
	fallimento Rigenti1	8.066	8.066	108
	fallimento Rigenti2	4.690	0	0
	IndustrialCase	5.471	0	0
	Edilform	1.440	1.440	19
	Bortolotti	9.600	9.600	128
	Pragatto2	2.457	2.457	33
	Pragatto1	2.100	2.100	28
	Lungofiume 2	2.088	2.088	28

	scheda 40 POC FATA Ricambi spa	24.000		
	Fini Costruzioni	38.780		
	Fiorani	3968- 680trasferiti		
	Bersagliera srl	1265 (Sr di Castello di Serravalle) di cui 191 del Comune	1.265	17
	Cascina Osteriola	16300 Sc (comune Monteveglia)		
	Torre Gazzone	8.960	8.960	119
	IUC BZ1 Boni	820	820	11
	TOT Valsamoggia	117.324	45.648	609
Zola Predosa	ANe-C4	61.564	9.522	127
	ANe-C12	1.564	264	3
	ANe-C13 A B	9.720	3.852	66
	ANe-C13 C	3.539	3.539	47
	AR.s12	75		
	AR.s6	4.054		62
	AR.s8 ex C10.1	3.650	730	0
	IUC-ZP.3	451	451	3
	TOT Zola Predosa	84.617	18.358	308
Casalecchio di reno	PUA Bastia	1.767	0	0
	PUA Sapaba	21.041	21.041	249
	RIVA Clementi	1.745		

	PUA Carbonari 1	3.800		46
	RIGU Michelangelo	2.519	2.519	28
	PUA Santa Rosa (C3.12, F6.24)	2.600		0
	PUA Agip (GIOTTO)	4.065	529	
	RIPA Norma	1.851	1.851	25
	PP Volpe	257	257	3
	PUA Osteria S. Biagio	3.459	1.731	23
	PUA Morandi	0		
	area 40 Pedretti	3.571	3.571	40
	GARIBALDI 1000 ex poliambulatorio AUSL	1.610		0
	Ex Polveriera (accordo Baschieri)	113		0
	Borgo dei Fiori lotto libero ATE 8203	571		7
	TOT Casalecchio	48.969	52.992	586
Sasso Marconi	AN1a Ex-Alfa Wassermann parte PINQUA	4.629	4.629	105
	AN1b Ex-Alfa Wassermann parte privata	4.920	4.920	66
	AN2 Acqua Marcella	2.800		31

	AN3 Chalet delle Rose	1.500		40
	AN5a San Lorenzo	7.775		49
	AN6 Arcotronics	7.600	14.000	92
	TOT Sasso Marconi	29.224	27.658	421
Monte San Pietro	Cr02-B Barleda	3993	1.850	
	CUT 11 BADIA DI SOPRA	1.436	1.436	
	IUC MP1 – SAN MARTINO CENTRO A	686	0	
	IUC MP1 – SAN MARTINO CENTRO B	850	850	
	C.U.T. 02 "GOLF"	1.192	570	
	TOT Monte San Pietro	4.164	4.706	0
TOT Unione		284.298	149.363	1.924

Si riportano a seguire alcuni dati che fotografano le caratteristiche di attuazione degli strumenti urbanistici esistenti.

	Fabbisogno ERS		
	lista attesa graduatorie ERP (nuclei)	Lista attesa graduatorie fondo affitti (nuclei)	Fabbisogno ERS (alloggi)
Unione Reno Lavino e Samoggia	909	1640	254,9
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>264</i>	<i>654</i>	<i>91,8</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>137</i>	<i>106</i>	<i>24,3</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>117</i>	<i>144</i>	<i>26,1</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>44</i>	<i>75</i>	<i>11,9</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>347</i>	<i>661</i>	<i>100,8</i>

Il Fabbisogno desunto dal QCD è calcolato nei termini del 20% della metà della somma dei nuclei inseriti nella graduatoria ERP e nella graduatoria Fondo Affitti

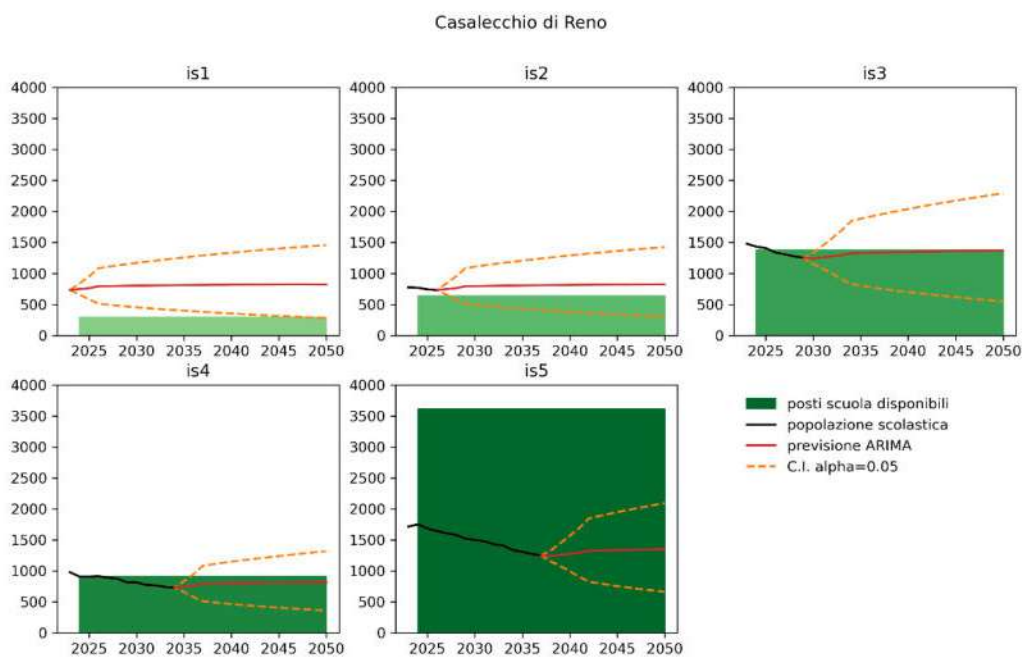
Alloggi residui ERS dalle Convenzioni in essere

	Residuo ERS
Unione Reno Lavino e Samoggia	326
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>18</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>135</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>173</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>0</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>0</i>

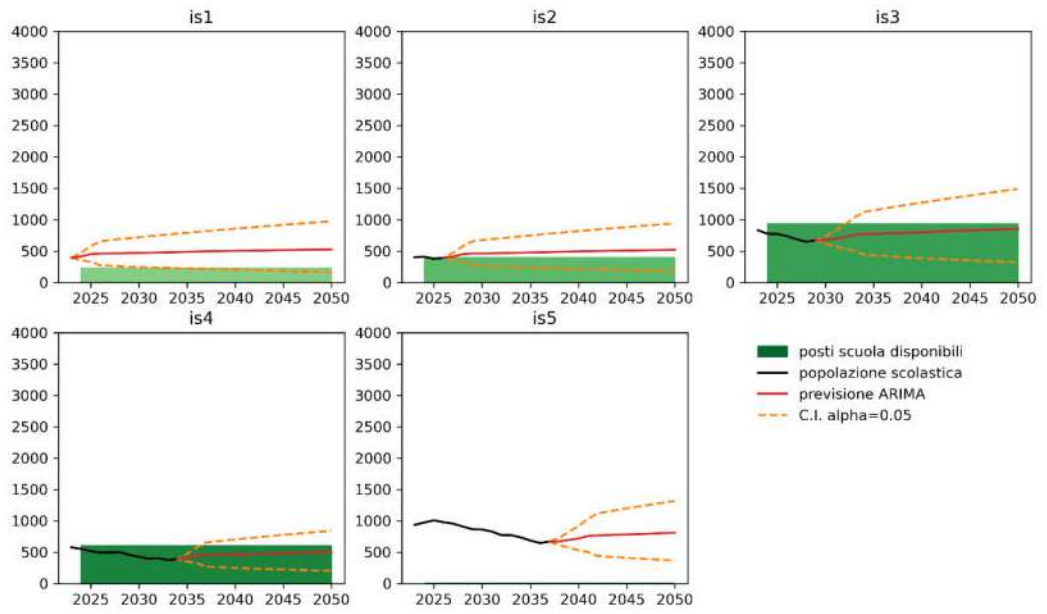
	Capacità Scolastica				
	Posti disponibili nido infanzia	Posti disponibili infanzia	Posti disponibili primaria	Posti disponibili secondaria I grado	Posti disponibili secondaria II grado
Unione Reno Lavino e Samoggia					
Casalecchio di Reno	261	635	1378	911	3610
Zola Predosa	231	400	930	600	-
Sasso Marconi	80	250	600	180	Agrario prov.
Monte San Pietro	68	179	540	400	
Valsamoggia	229	625*	1361*	940*	300

*Iscritti al 31.12.2023

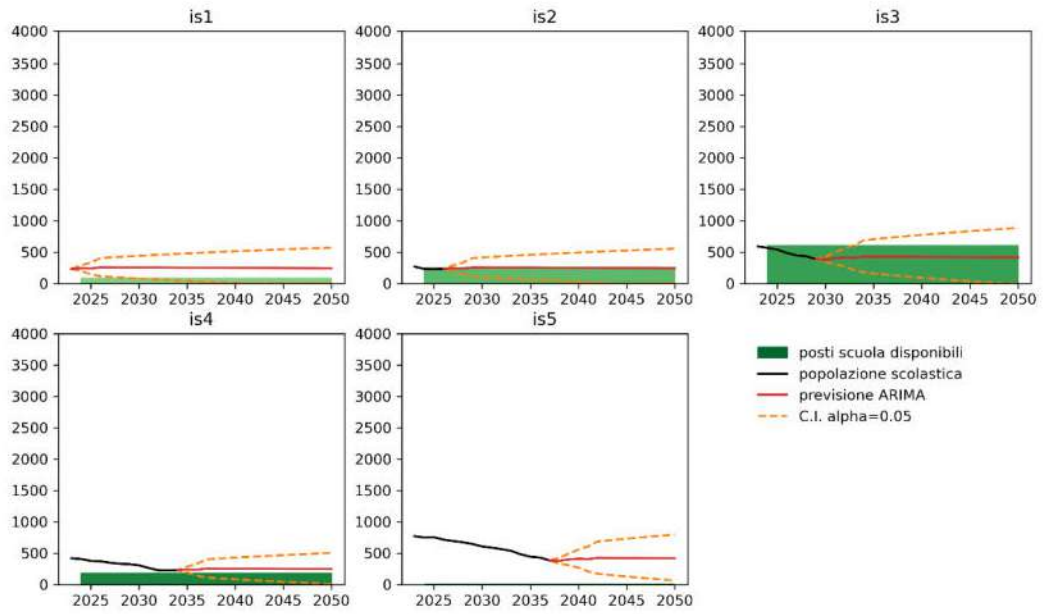
Considerando le previsioni di crescita al 2050, desunte dall'analisi riportata nel quadro conoscitivo e tenendo conto di quanto illustrato al Cap2 dello stesso, lo scenario relativo al fabbisogno di dotazioni per l'istruzione è il seguente:

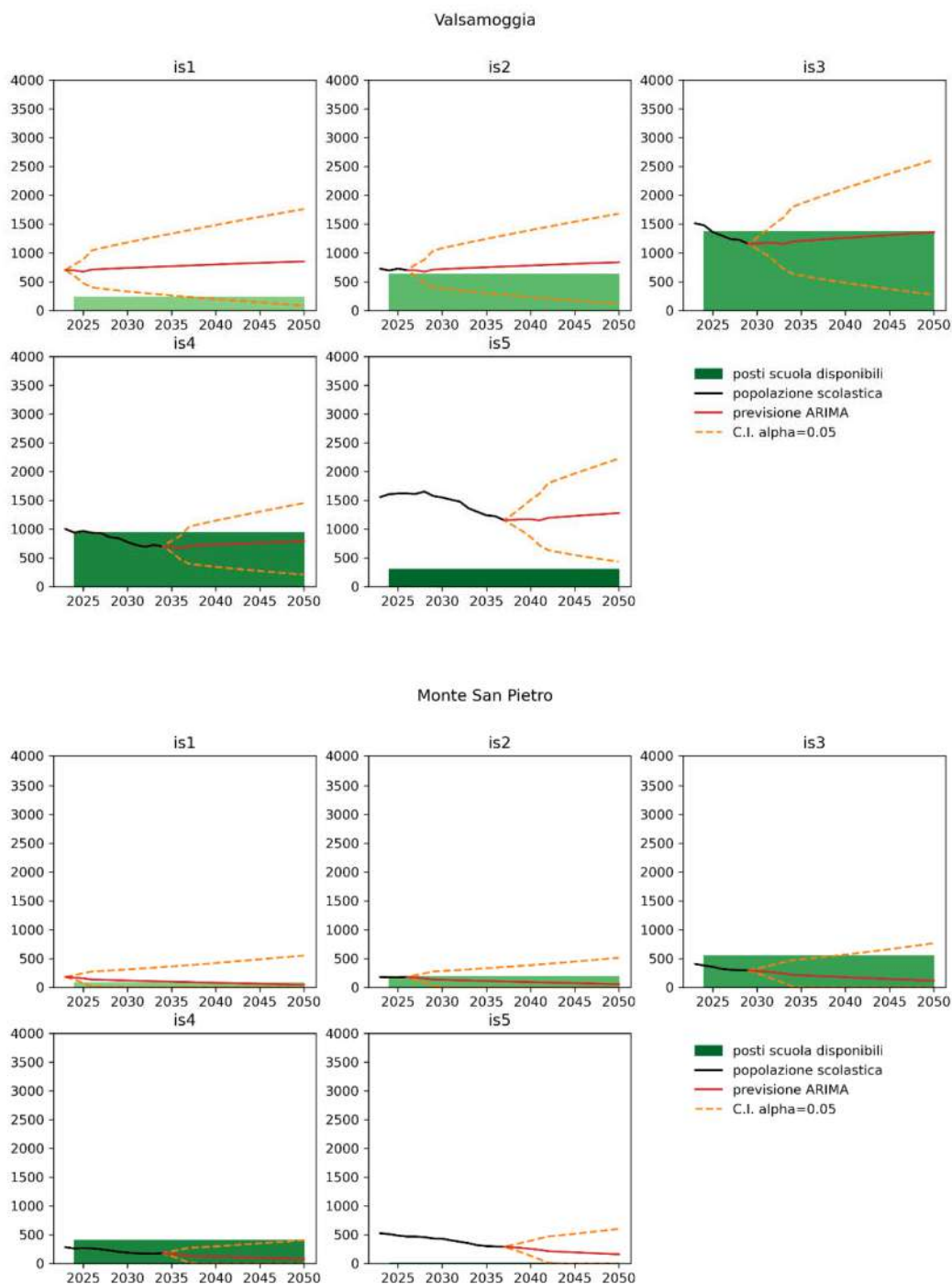


Zola Predosa



Sasso Marconi





Queste proiezioni fanno emergere un miglioramento della disponibilità delle dotazioni, rispetto alla domanda, in considerazione della tendenza ad una bassa natalità che, salvo cambiamenti nei prossimi decenni, porterà ad un graduale riduzione della domanda per la fascia scolastica. In questo scenario occorre però tenere anche in considerazione obsolescenza delle dotazioni ed una riorganizzazione delle stesse sul territorio che porterà ad una loro ristrutturazione.

	Dotazioni presenti nel TU (standard 30 mq/abitante)				
	St. Verde	St. Parcheggi	St. Istruzione	St Altro	Totale
Unione Reno Lavino e Samoggia	17	4	3	14	38
<i>Casalecchio di Reno</i>	21	6	4	17	47
<i>Zola Predosa</i>	23	2	4	13	43
<i>Sasso Marconi</i>					
<i>Monte San Pietro</i>	20	5	3	23	52
<i>Valsamoggia</i>	15	6	3	15	39

Dal QCD (Carta dell'Impermeabilità del suolo) sono assunti come valori di riferimento per definire delle classi di permeabilità basate sul valore di *Imperviousness* in 5 Classi:

- Classe 1: inferiore o uguale al 5%
- Classe 2: compresa tra 6% e 35%
- Classe 3: compresa tra 36% e 65%
- Classe 4: compresa tra 66% e 95%
- Classe 5: maggiore o uguale al 96% Basso < 35%

Si rimanda al Cap. 7.2.2. Lettura del tessuto costruito del QCD per gli approfondimenti

La lettura del territorio ha portato i Comuni a classificare il territorio sulla base della funzione prevalente (residenziale, artigianale, produttiva, commerciale) secondo parametri quali la densità del costruito e il grado di infrastrutturazione e dotazioni. Rimandando al Cap. 7.2.2. Lettura del tessuto costruito del QCD per un approfondimento, si riportano le condizioni assunte per la lettura e classificazione

Tessuti prevalentemente residenziale

Alta Densità ($U_f > 0,40$ mq/mq)	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni
Media Densità ($U_f = 0,26 \div 0,39$ mq/mq)	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni

Bassa Densità (Uf = 0,15 ÷ 0,25 mq/mq))	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni

Tessuti prevalentemente produttivi

Alta densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni
Media densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni
Bassa densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni

Tessuti prevalentemente terziari-artigianali

Alta densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni
Media densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni
Bassa densità	con buon livello di Urbanizzazioni
	con carente livello di Urbanizzazioni

Aree specializzate per il commercio al dettaglio:

- Se isolate

medio piccola C1	Superficie di Vendita compresa 250-800
------------------	--

medio piccola C2	Superficie di Vendita compresa 800-1500
medio grande	Superficie di Vendita compresa 1500-2500
grande alimentare	Superficie di Vendita compresa 2500-4500
grande non alimentare	Superficie di Vendita compresa 2500-10000
grande alimentare livello superiore	Superficie di Vendita superiore 4500
grande non alimentare livello superiore	Superficie di Vendita superiore 10000

- Se centri commerciali

centri commerciali d'attrazione di livello superiore	superfici di vendita alimentari complessivamente superano i 4.500 mq. o di grandi strutture non alimentari di livello superiore o medie o grandi strutture non alimentari le cui superfici di vendita superino complessivamente i 10.000 mq
centri commerciali d'attrazione di livello inferiore	se comprensivi di medie strutture e/o di grandi strutture le cui superfici risultano complessivamente inferiori ai limiti di 4.500 mq. di superficie di vendita per le strutture alimentari e di 10.000 mq. per le strutture non alimentari

In merito all'andamento della popolazione, il Cap.2.1.5 Scenari evolutivi del QCD, basandosi sull'andamento nella finestra temporale di riferimento 1982-2021, stima l'evoluzione demografica in una crescita stimata di circa +4.000 abitanti al 2050, con una tolleranza di circa +/-12.000 abitanti prendendo in considerazione l'intervallo di confidenza al 50%.

3.9. Il percorso partecipativo

A partire da febbraio 2023 sono state attivate le attività partecipative con laboratori, questionari e interviste. Queste attività hanno poi portato ad una verifica e restituzione del percorso tramite un documento finale. Nell'ambito del percorso sono stati raccolti 858 questionari compilati e il coinvolgimento di 191 partecipanti ai laboratori, 58 studenti partecipanti nei laboratori specifici svolti nelle scuole oltre a interviste a stakeholder. Il lavoro raccolto illustra i risultati che interessano sia il campione di popolazione coinvolti, sia il rapporto di questi col territorio che ha favorito la raccolta di informazioni relative alla qualità e prossimità di servizi di cui dispongono regolarmente ma anche la modalità di fruizione e di spostamento e più in generale l'accessibilità e la mobilità locale sia nel rapporto con la frequentazione interna che con la città di Bologna e in generale l'area della città metropolitana. L'attività partecipativa condotta tramite i laboratori è stata prevalentemente focalizzata a raccogliere considerazioni sui 4 driver del Documento Strategico.

Relativamente alla strategia di Mitigazione degli impatti ambientali e della qualità ecologico-ambientale si registrano indicazioni di:

- Contrasto e prevenzione dei rischi ambientali
- Agevolare il recupero dell'acqua
- Promuovere interventi di riforestazione e azioni in contrasto alla siccità e al dissesto e al problema degli invasivi
- Investire su una mobilità efficiente e sostenibile
- Promuovere il trasporto pubblico integrato
- promuovere politiche integrate per la sicurezza stradale

In merito alla Valorizzazione del paesaggio e delle identità:

- valorizzare la produzione agricola ed enogastronomica del territorio
- agevolare la riqualificazione del patrimonio diffuso

- semplificare i vincoli normativi urbanistici comunali e sovraordinati
- Agevolare le comunità energetiche

Sullo Spazio pubblico di qualità:

- Implementare le politiche e i servizi per i giovani
- Concepire i servizi in base ai bisogni futuri
- Potenziare l'accessibilità digitale ai servizi
- Migliorare il trasporto pubblico per fasce sociali svantaggiate
- Promuovere l'inclusività degli spazi pubblici per i giovani
- Valorizzare gli spazi esistenti

In merito al driver sull'Attrattività e competitività:

- Favorire l'insediamento di imprenditoria giovanile (18-40 anni)
- Maggiore gradevolezza estetica e sostenibile degli spazi produttivi
- Prevedere forme innovative per l'imprenditoria ricettiva agricola
- Valorizzare il tessuto produttivo esistente
- Contrastare il turismo mordi e fuggi
- Valorizzare la specificità dei luoghi
- Contrastare la pervasività della GDO e aumentare il commercio di prossimità favorendo una maggiore qualità di questo
- Cambiare il modo in cui si concepiscono le politiche abitative
- Favorire politiche abitative per i giovani
- Prevedere forme abitative innovative

Per ciascun driver poi si è arrivati a focalizzare anche letture puntuali, ad esempio sul driver 2:

- Valorizzare la Chiesa storica
- Riqualificare sentieri e aree naturali come Talon e Villa Ada/Sampieri
- Collegamento tra Parco Jacopo della Quercia e il Parco della Chiesa
- Valorizzare l'Eremo di Tizzano

- Valorizzare l'ex seminario dei padri Passionisti

In questo senso si rimanda direttamente al documento finale del percorso partecipativo.

Presentando una sintesi si registra:

Questionario

Criticità nelle frazioni e aree rurali meno urbanizzate in merito alla presenza di servizi e trasporto pubblico. Inadeguatezza dei sistemi di mobilità attiva, assi e nodi viari congestionati e impattanti; modelli virtuosi di partnership pubblico-privato nella mobilità

Laboratori

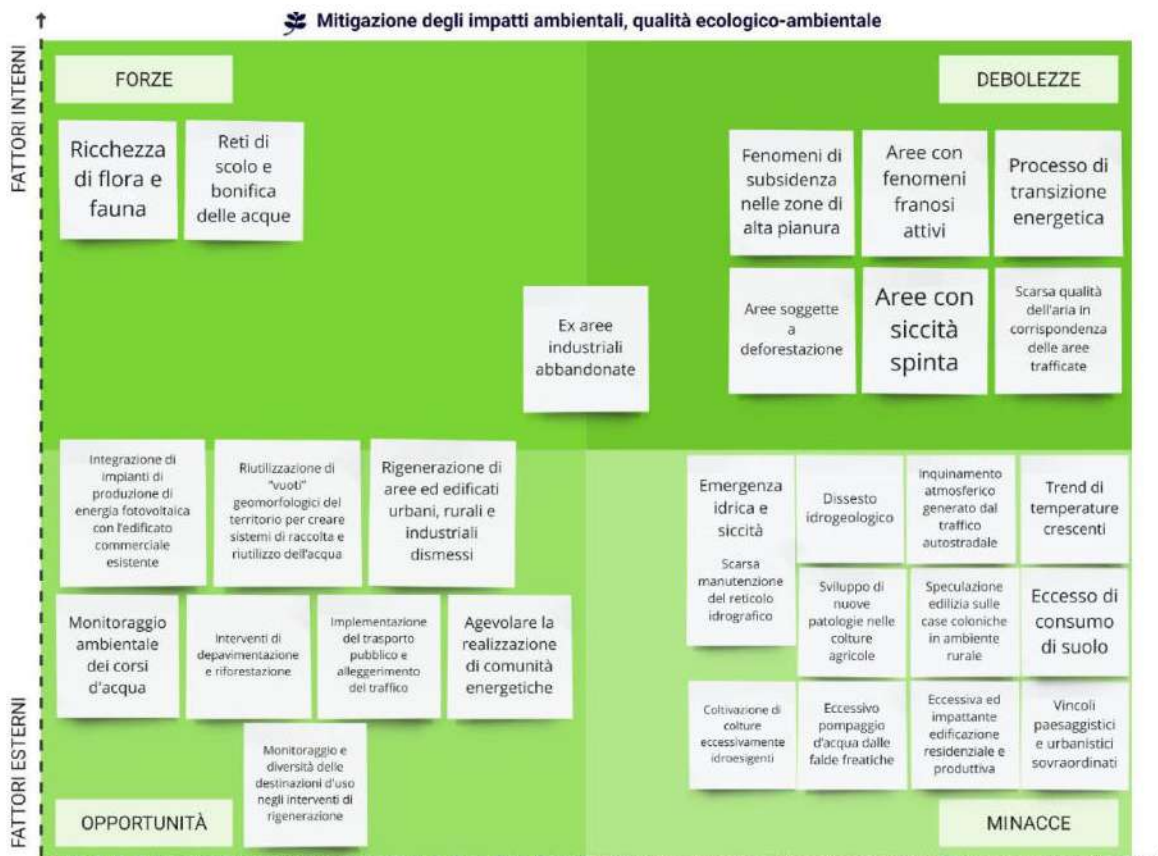
Rigenerazione urbana di qualità; prevenzione ai rischi ambientali, mobilità efficiente e sostenibili orientata all'intermodalità; semplificazione dei

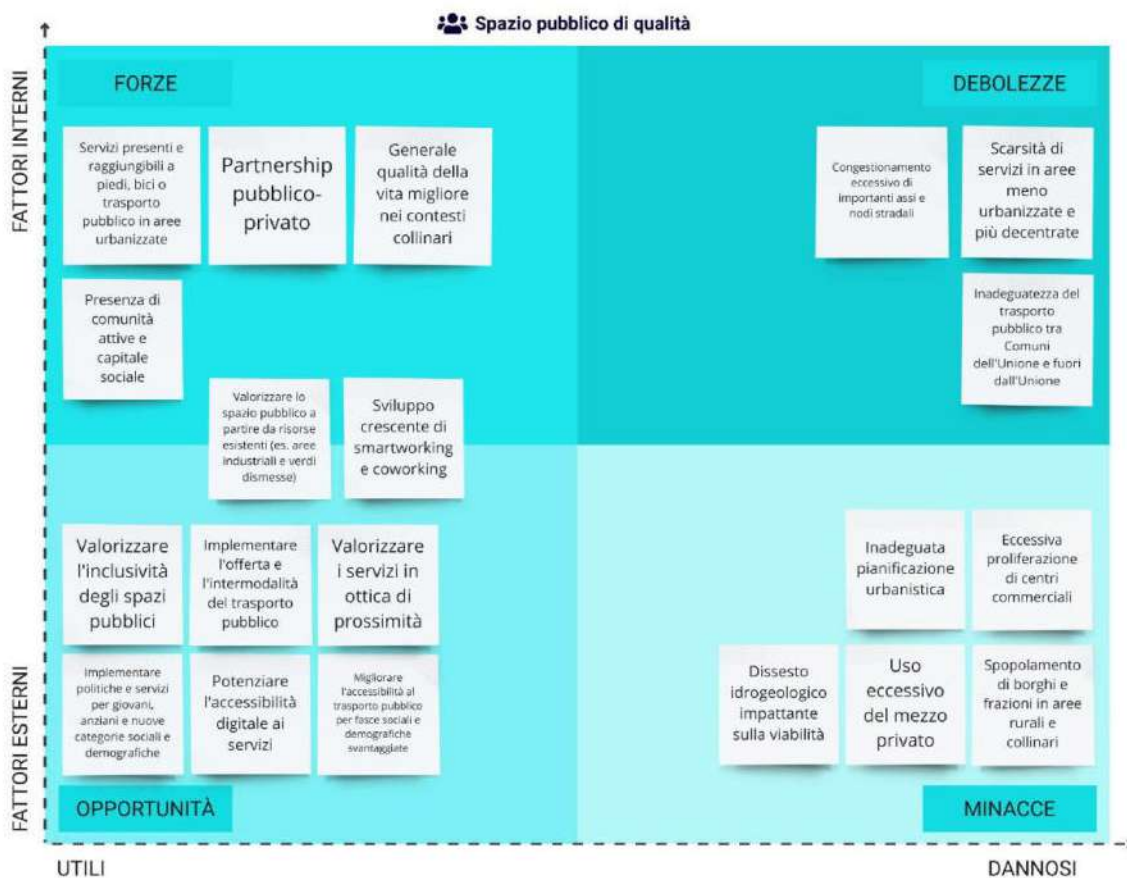
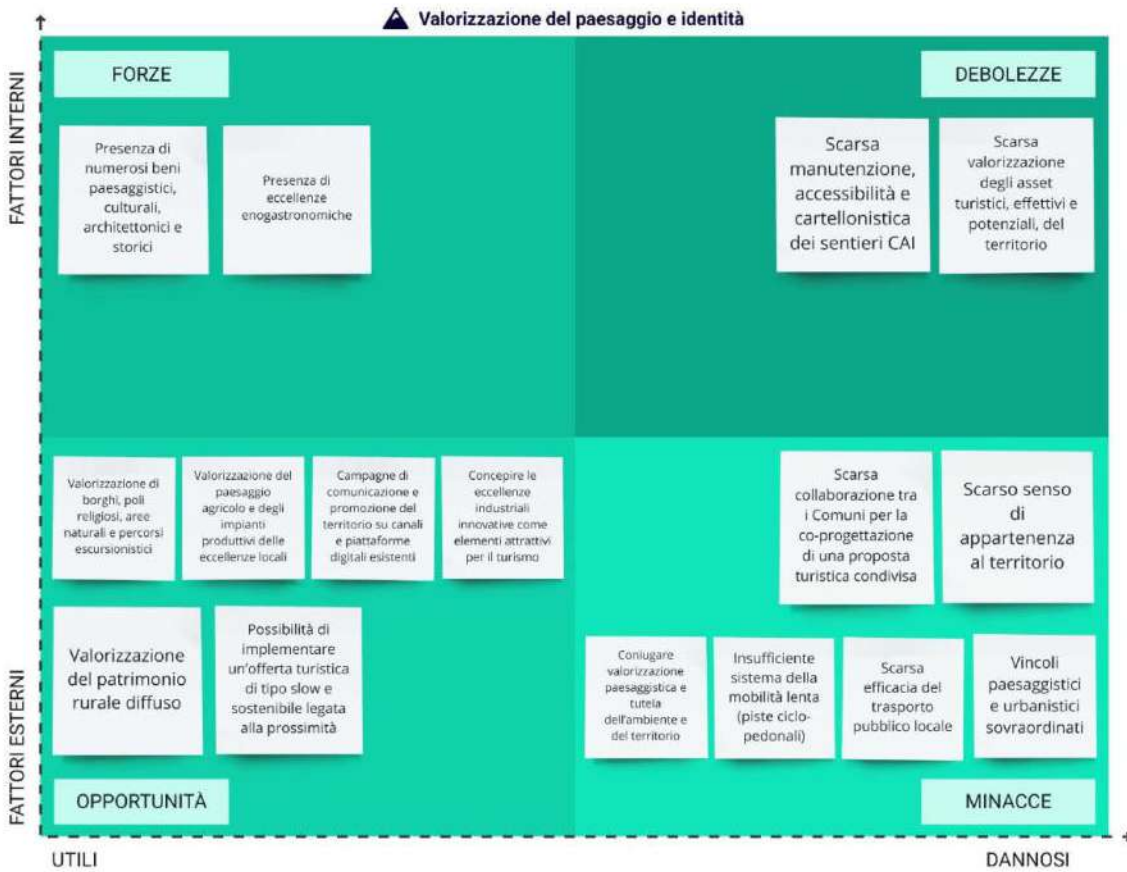
vincoli urbanistici; politiche e servizi per l'inclusività; prossimità e accessibilità di servizi e commercio; valorizzazione di beni territoriali e spazio pubblico; spazi lavorativi e produttivi attrattivi; contrasto allo spopolamento; politiche e forme abitative innovative e inclusive.

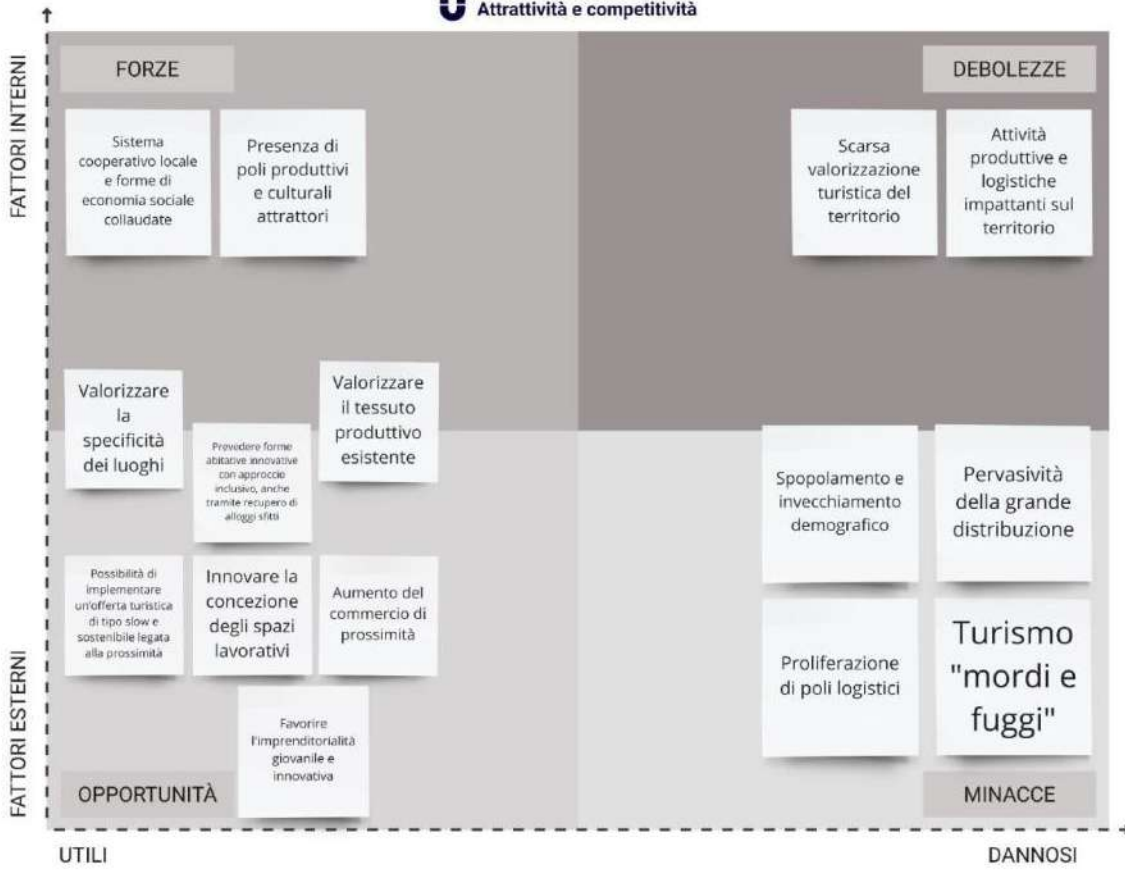
Interviste

Rischio generato dai fenomeni ambientali (frane, dissesto, siccità, calore); portata degli impatti ambientali; valorizzazione dei beni paesaggistici, naturali e storici; visione integrata di unione slow e sostenibile; implementazione necessaria di reti TPL e mobilità attiva; valorizzazione delle comunità e delle forme di economia sociale

Per ogni driver infine è stata elaborata una swot derivante dalla sintesi partecipativa che si riporta a seguire







4.

STRATEGIA

4.1. Struttura della Strategia per sistemi funzionali

La Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA, di seguito Strategia) opera per risolvere le criticità ed elevare il grado di resilienza riscontrato nel Quadro Conoscitivo Diagnostico, geolocalizzando gli indirizzi sui sistemi funzionali della diagnosi.

La Strategia, come è evidenziato nel documento specifico "SQ_DOCUMENTO STRATEGICO" si pone l'obiettivo di "intervenire sullo stato di fatto riscontrato per organizzare un sistema di contesti urbani che fornisce servizi ai cittadini e alle imprese e sviluppa economia sostenibile riducendo l'impatto ambientale delle attività esistenti e rafforzando i servizi eco sistemici nel territorio contribuendo così alla qualificazione del più grande sistema costituito dalla Città Metropolitana di Bologna".

Gli obiettivi (Assi) strategici sono cinque. Ogni obiettivo (Ob_n) si compone di più politiche da attuare attraverso azioni urbanistiche rappresentate in maniera ideogrammatica nelle tavole degli Assi della Strategia.

- **Ob_1: Elevare la qualità ecologica del territorio e la resilienza ai cambiamenti climatici:**
 - 1a: sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica;
 - 1b: realizzare una infrastruttura verde e blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità;
 - 1c: prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo;
 - 1d: migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile.
- **Ob_2: Curare il paesaggio come risorsa di identità:**
 - 2a: favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole
 - 2b: conservare le componenti storiche del paesaggio e promuovere le componenti naturalistiche del territorio;
 - 2c: rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi.

- **Ob_3: Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali:**
 - 3a: sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità;
 - 3b: sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali;
 - 3c: favorire l'accessibilità universale ai servizi;
 - 3d: favorire la mixità degli usi per l'integrazione sociale.
- **Ob_4: Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio:**
 - 4a: consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia;
 - 4b: valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale;
 - 4c: integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive;
 - 4d: organizzare l'infrastrutturazione del territorio.
- **Ob_5: Governare i processi decisionali a livello comunale e sovra comunale:**
 - 5a: gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana;
 - 5b: ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano;
 - 5c: attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana;
 - 5d: attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso.

In Figura 10 è possibile vedere l'associazione dei sistemi funzionali con gli obiettivi e le politiche della Strategia, così come le istanze emerse nell'analisi S.W.O.T. del QCD sono state associate agli stessi sistemi funzionali (Allegato 1) In questo modo si rende evidente il percorso che ha portato all'individuazione delle politiche della Strategia a partire dalla diagnosi del Quadro Conoscitivo.

4.2. Dagli indirizzi della diagnosi alla Strategia

La S.W.O.T. diagnostica finale per sistemi funzionali fa emergere quindi istanze positive, ovvero elementi di forza o opportunità del territorio che si intende mantenere tali, e istanze negative, come i punti di debolezza e le minacce che invece si intende migliorare. Ogni istanza (all'interno di un sistema funzionale) fa riferimento quindi politiche della SQUEA dalla quale può ricevere risposte strategiche.

In Figura 11 si può vedere uno stralcio della tabella di matrice generale) che associa le istanze della S.W.O.T. del QCD con le politiche della SQUEA.

La strategia pertanto costituisce la sintesi di proposta strategica che raccoglie e armonizza le istanze esterne (derivanti dalle politiche globali e nazionali unitamente ai piani sovraordinati) e le istanze interne (frutto degli indirizzi programmatici

politici e amministrativi) alla luce della sintesi diagnostica derivante dal QCD.

Interessante aggiungere inoltre che per ogni politica della SQUA insistono più obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, a cui direttamente le istanze del QCD fanno riferimento.

Il PUG, con la sua Strategia per la Qualità Urbana Ecologico Ambientale, dimostra quindi di concorrere con le proprie politiche al raggiungimento anche di obiettivi di sostenibilità ambientale in coerenza esterna con pianificazioni sovraordinate, come appunto glie obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (per approfondimenti fare riferimento al capitolo "Verifica di coerenza").

Figura 11: S.W.O.T. diagnostica per sistemi funzionali e politiche della SQUEA

		1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici			
		1a Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica	1b Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità	1c Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo	1d Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile
		SDG AGENDA 2030 6 13 15	SDG AGENDA 2030 3 6 9 11 13 15	SDG AGENDA 2030 6 7 11 12 13 15	SDG AGENDA 2030 3 7 9 11 12 13 15
Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici					
Rete ecologica e biodiversità	Elevata presenza di corridoi e nodi ecologici su tutto il territorio dell'Unione	X			
	Grandi aree urbanizzate e delle infrastrutture in corrispondenza di varchi e collegamenti ecologici in pianura est (bolognese) e fondovalle Reno	X	X	X	
	Attività agricola intensiva nei contesti di pianura ovest (persicetana)	X			
	Mancante collegamento tra la rete ecologica di bassa/alta collina e quella di pianura	X			
Servizi ecosistemici	Ampla estensione dell'ecosistema agricolo nei contesti di pianura, fondovalle, alta e bassa collina	X	X		
	Ampla estensione degli ecosistemi boschivi, calanchivi, arbustivi nei contesti di bassa e alta collina	X	X		
	Ampla estensione degli ecosistemi fluviali nei contesti di fondovalle	X	X		
	Perdita di servizi ecosistemici per la concentrazione degli aggregati urbani nei contesti di pianura, fondovalle e bassa collina		X	X	
Transizione climatica	La maggioranza dei contesti urbani prevalentemente residenziali evidenzia coefficienti di permeabilità superiori al 30%			X	
	Contesti prevalentemente produttivi con coefficienti di permeabilità inferiori al 20%			X	
	Opportunità di conservare le aree permeabili nei contesti urbani e di svilupparvi piantumazioni arboree e de-sigillare aree nei contesti maggiormente impermeabilizzati		X	X	
Tutela risorse idriche	Contesti urbanizzati di pianura e fondovalle minacciano le aree di ricarica dell'acquifero	X		X	
	Stato ecologico non buono del Torrente Samoggia a valle di Bazzano				
	Stato ecologico non buono del Torrente Lavino a valle di Calderino				
	Opportunità di conservare le aree permeabili esistenti nei contesti di pianura e fondovalle per la ricarica dell'acquifero	X		X	

4.3. Definizione degli assi

Obiettivo generale è quello di intervenire sullo stato di fatto riscontrato per organizzare un sistema di contesti urbani che fornisce servizi ai cittadini e alle imprese e sviluppa economia sostenibile riducendo l'impatto ambientale delle attività esistenti e rafforzando i servizi eco sistemici nel territorio contribuendo così alla qualificazione del più grande sistema costituito dalla Città Metropolitana di Bologna.

Gli obiettivi strategici del PUG per conseguire l'obiettivo generale sono:

⌊ Elevare la qualità ecologica del territorio e la resilienza ai cambiamenti climatici

⌊ Curare il paesaggio come risorsa di identità

⌊ Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali

⌊ Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio

⌊ Governare i processi decisionali a livello comunale e sovra comunale

Per ciascun obiettivo strategico è stata definita l'asse strategico rappresentato attraverso apposite tavole che utilizzano anche una rappresentazione ideogrammatica volte a tradurre con indirizzi grafici le politiche e le relative azioni previste di attuazione della strategia.

OBIETTIVO STRATEGICO	POLITICA	AZIONI URBANISTICHE
1) elevare la qualità ecologica del territorio e la resilienza ai cambiamenti climatici:	1a) sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica;	10
	1b) realizzare una infrastruttura verde e blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità	8
	1c) prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo	20
	1d) migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile	21
2) curare il paesaggio come risorsa di identità:	2a) favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole	4
	2b) conservare le componenti storiche del paesaggio e promuovere le componenti naturalistiche del territorio	6
	2c) rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi	10

3) sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali:	3a) sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità	13
	3b) sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali	7
	3c) favorire l'accessibilità universale ai servizi	6
	3d) favorire la mixità degli usi per l'integrazione sociale	8
4) evolvere l'attrattività e la competitività del territorio:	4a) consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia	8
	4b) valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale	10
	4c) integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive	14
	4d) organizzare l'infrastrutturazione del territorio	9
5) governare i processi decisionali a livello comunale e sovracomunale:	5a) gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana	10
	5b) ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano	8
	5c) attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana	5
	5d) attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso	12

A seguire si riportano le azioni per ciascuna politica e si rimanda al documento della SQUEA per la loro descrizione. Tali azioni sono oggetto di verifica di coerenza interna con quanto emerge dalla sintesi del QCD nel capitolo dedicato.

<p style="text-align: center;">1a</p> <p style="text-align: center;">Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica</p>	<p style="text-align: center;">1b</p> <p style="text-align: center;">Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità</p>
<p style="text-align: center;">SDG AGENDA 2030</p> <p style="text-align: center;">6 13 15</p>	<p style="text-align: center;">SDG AGENDA 2030</p> <p style="text-align: center;">3 6 9 11 13 15</p>
<p>1a.1 dare continuità alla rete ecologica metropolitana esistente, valorizzando i nodi ecologici e preservando i varchi esistenti, collegando le diverse componenti della rete intervalliva e di pianura e valorizzando i margini urbani verso il territorio rurale periurbano</p> <p>1a.2 collegare tra loro le aree protette dei contesti intervallivi e connetterle con i corridoi fluviali</p> <p>1a.3 Promuovere la biodiversità attraverso la conservazione e la diversificazione degli habitat anche in ambito urbanizzato allestendo aree a bassa manutenzione per favorire lo sviluppo della microfauna</p> <p>1a.4 Escludere nuovi insediamenti e ampliamenti nelle aree soggette a specifiche tutele ecologiche ambientali</p> <p>1a.5 Riconoscere e valorizzare gli ecosistemi agricoli, delle acque correnti, perfluviali, forestali, arbustivi e calanchivi</p> <p>1a.6 mitigare l'impatto delle pratiche colturali anche attraverso il contributo dei conduttori dei fondi agricoli, sviluppando forme di convenzionamento associate ai PRA</p> <p>1a.7 Promuovere l'agricoltura biologica e la produzione integrata, con la contestuale riduzione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari</p> <p>1a.8 Definire un linguaggio e di regole comuni per la disciplina del territorio rurale e il riuso dei fabbricati esistenti riferite agli ecosistemi e al riconoscimento dei servizi da essi forniti</p> <p>1a.9 Introdurre negli interventi di rigenerazione urbana diffusi l'Indice di Impatto Edilizio per migliorare la componente ambientale dei tessuti urbani</p> <p>1a.10 aggiornare il regolamento del verde urbano individuando specie adattabili ai cambiamenti climatici, inserendo i requisiti da adottare per favorire l'effetto mitigante e inserendo elementi di valutazione del rischio arboreo</p> <p>1a.11 comunicare il valore della rete ecologica, l'utilizzo didattico e ricreativo dei parchi territoriali e rurali, l'affido di aree verdi a scuole e categorie di cittadini (orti, cortili, piccoli spazi in auto conduzione)</p>	<p>1b.1 mettere in rete dei parchi pubblici, delle aree di verde privato, della rete ecologica fluviale e intervalliva con le aree urbane e periurbane interessate da percorsi escursionistici sia pedonali che ciclabili o da spazi per l'incontro e la socializzazione</p> <p>1b.2 estendere i parchi lungofiume e metterli in rete con il sistema dei parchi urbani e gestire la rete verde e blu che ne deriva attivando modalità di progettazione e gestione consapevole delle diverse finalità: ecosistemiche, di mitigazione/adattamento, microclimatica, di rete ecologica, di fruizione e incontro di persone</p> <p>1b.3 Riqualificare gli spazi urbani non costituiti con un'attenzione prioritaria al potenziamento delle masse vegetali, rigenerando i tessuti urbani a partire dal progetto del verde pubblico e privato</p> <p>1b.4 Aumentare la permeabilità e l'ombreggiamento delle infrastrutture varie, dei parcheggi e degli spazi di socialità tramite aiuole, alberature o, in subordine, pavimentazioni drenanti ed elementi artificiali di ombreggiamento</p> <p>1b.5 qualificare gli spazi urbani e le aree verdi realizzando un sistema di luoghi pubblici multifunzionali, preferibilmente attraverso l'incremento di alberature per favorire la termoregolazione urbana</p> <p>1b.6 Mappare gli invasi esistenti per favorire la gestione sostenibile dell'acqua da parte delle Aziende agricole e per la gestione degli incendi.</p> <p>1b.7 Introdurre l'indice di impatto edilizio per disciplinare la qualità ambientale degli interventi edilizi e incentivare la presenza di aree verdi negli interventi di rigenerazione urbana sia complessi che diffusi</p>

<p style="text-align: center;">1c</p> <p style="text-align: center;">Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo</p>	<p style="text-align: center;">1d</p> <p style="text-align: center;">Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile</p>
<p style="text-align: center;">SDG AGENDA 2030</p> <p style="text-align: center;">6 7 11 12 13 15</p>	<p style="text-align: center;">SDG AGENDA 2030</p> <p style="text-align: center;">3 7 9 11 12 13 15</p>
<p>1c.1 contrastare il consumo di suolo concentrando le trasformazioni urbane nella rigenerazione delle aree dismesse e nella riqualificazione delle aree urbane esistenti</p> <p>1c.2 Favorire interventi di ristrutturazione edilizia e rigenerazione urbana diffusa, promuovendo il miglioramento sismico degli edifici, l'efficientamento energetico e all'adattamento degli edifici attraverso soluzioni basate sulla natura e sistemi di drenaggio urbano sostenibile, favorire la realizzazione di "tetti verdi" e "boschi verticali"</p> <p>1c.3 Confermare le riduzioni sul contributo di costruzione per la rigenerazione urbana rispetto alla nuova costruzione</p> <p>1c.4 realizzare un sistema di vasche di laminazione / giardini della pioggia e collegarli al reticolo fluviale progettando la rete blu anche con funzione di protezione dei contesti</p> <p>1c.5 preservare i bacini di permeabilità, aumentare la permeabilità delle aree urbane anche attraverso interventi di desigillazione e definendo indicatori e soglie minime di permeabilità dei suoli da rispettare nelle trasformazioni urbanistiche</p> <p>1c.6 aumentare la superficie delle aree verdi alberate urbane negli interventi di rigenerazione urbana per migliorare il microclima individuando un'indice di impatto edilizio per controllare le trasformazioni urbane</p> <p>1c.7 risolvere le criticità idrogeologiche che minacciano la rete infrastrutturale e gli insediamenti</p> <p>1c.8 Creare, negli ambiti consolidati, una rete urbana per la laminazione delle acque meteoriche con sistemi di riuso e/o stoccaggio delle acque per l'irrigazione del verde o per usi non potabili</p> <p>1c.9 Adozione nelle pavimentazioni drenanti e nei giardini della pioggia di idonei pacchetti filtranti per proteggere la falda acquifera, in relazione alle caratteristiche geomorfologiche del terreno</p> <p>1c.10 Mettere in sicurezza, anche attraverso interventi di rinaturazione, i tratti tombati del reticolo idraulico per prevenire i rischi potenziali e garantire il migliore deflusso</p> <p>1c.11 subordinare gli interventi di trasformazione al mantenimento della invarianza idraulica e, nelle aree densamente impermeabilizzate, incentivando la realizzazione di interventi di desigillazione</p> <p>1c.12 Raccordare gli interventi edilizi in edifici, non connessi all'agricoltura, con l'esecuzione di interventi manutentivi del territorio</p> <p>1c.13 subordinare il Recupero dei fabbricati agricoli alla sottoscrizione di una</p>	<p>1d.1 Realizzare un corridoio di riequilibrio ecologico a bordo delle principali infrastrutture, per la compensazione delle emissioni di CO₂,</p> <p>1d.2 Dimensionare le nuove funzioni insediabili in funzione delle soglie di carico urbanistico e ambientale sostenibili dall'edificato e dalle infrastrutture esistenti</p> <p>1d.3 Favorire la produzione, la trasmissione, lo stoccaggio, la distribuzione o l'uso di energie rinnovabili conformemente alla direttiva (UE) 2018/2021, anche tramite tecnologie innovative potenzialmente in grado di ottenere risparmi significativi in futuro,</p> <p>1d.4 promuovere la realizzazione di piattaforme fotovoltaiche per attivare comunità energetiche e forme di autoconsumo collettivo o a distanza per la attivazione di collaborazione pubblico-private nelle trasformazioni urbane e negli insediamenti rurali e per il riuso di aree marginali</p> <p>1d.5 Incentivare la transizione energetica negli interventi di rigenerazione urbana diffusa introducendo premialità edilizie esclusivamente per gli interventi in classe A4 o nZeb (edifici a emissioni quasi zero) o nel caso di salto energetico di almeno 3 classi, o azioni di contrasto alla povertà energetica</p> <p>1d.6 Attivare spazi attrezzati di intermodalità ciclo/TPL presso le principali fermate di trasporto pubblico, estendere aree pedonali, anche attraverso interventi di desigillazione, e prevedere percorsi pedonali/ciclabili come strade in sede tutelata per l'accesso alle scuole ai bambini/ragazzi anche in autonomia.</p> <p>1d.7 realizzare interventi di riduzione della velocità veicolare a favore di sicurezza, socialità e di una ciclabilità in corrispondenza delle aree a concentrazione di servizi pubblici e spazi commerciali diffusa, favorendo la realizzazione di zone 30</p> <p>1d.8 prevedere la massima attraversabilità ciclopedonale del sistema insediativo, estendendo le connessioni, contribuendo all'accessibilità sicura ai Servizi e ai luoghi di comunità</p> <p>1d.9 Attivare / Sviluppare la rete pubblica di colonnine di ricarica elettrica pubblica e pertinenziale, nelle centralità urbane e contestualmente nelle aree residenziali periferiche / frazioni minori</p> <p>1d.10 Massimizzare il livello di qualità acustica negli insediamenti residenziali e nei plessi scolastici e sanitari</p> <p>1d.11 calcolare e collocare la quantità standard di parcheggi non solo in base agli usi</p>

2a Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole	2b Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio
SDG AGENDA 2030 8 9 12	SDG AGENDA 2030 8 9 11 13 15
<p>2a. 1 Favorire la permanenza delle aziende per presidiare il territorio, anche consentendo i cambi d'uso degli edifici esistenti verso funzioni connesse o complementari all'attività agricola, integrative del reddito aziendale e orientate ad una fruizione sostenibile del territorio</p> <p>2a. 2 Individuare possibilità di realizzare manufatti di servizio meramente strumentale alla conduzione agricola da parte dei soggetti di cui all'art. 2135 del Codice Civile non aventi requisito di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP)</p> <p>2a. 3 Prevedere la possibilità di allestire spazi attrezzature ed aree complementari alle Aziende agricole d'eccellenza finalizzate ad eventi/iniziativa socioculturali, didattici, enogastronomici, commerciali</p> <p>2a. 4 Privilegiare la realizzazione di abitazioni per i soggetti in possesso del titolo di Imprenditore Agricolo ai sensi dell'art. 2135 Codice Civile e dell'iscrizione all'Anagrafe Regionale delle Aziende Agricole</p>	<p>2b. 1 Favorire il recupero del patrimonio storico diffuso e limitare le possibilità di frazionamento degli edifici testimoniali in territorio rurale vincolando i cambi verso l'uso residenziale all'adeguamento sismico ed energetico dell'edificio,</p> <p>2b. 2 Tutela degli edifici anteguerra ancora riconoscibili presenti nel Territorio Urbanizzato quale testimonianza culturale ed estetica di passati modi di costruire e abitare il territorio</p> <p>2b. 3 Favorire la riqualificazione degli edifici incongrui del Territorio extraurbano, con funzioni complementari agli ecosistemi del territorio rurale per perseguirne l'integrazione funzionale</p> <p>2b. 4 Tutelare e valorizzare l'Architettura moderna e le testimonianze dell'architettura industriale</p> <p>2b. 5 Conservare e valorizzare le piccole cappelle votive, pievi, maestà, i pilastri e gli elementi artificiali tipici del paesaggio rurale</p> <p>2b. 6 subordinare lo sviluppo delle aziende a convenzioni per la manutenzione e la cura del territorio e per il ripristino di elementi del paesaggio storico (aree boscate e cespugliate, siepi e filari), in rapporto allo sviluppo delle aziende</p> <p>2b. 7 Valorizzare gli alberi monumentali, e favorire la conservazione / reimpianto di siepi e filari</p> <p>2b. 8 Favorire l'inserimento di funzioni culturali turistiche ed enogastronomiche negli edifici storici e testimoniali dentro e fuori il territorio urbanizzato</p> <p>2b. 9 Introdurre criteri per la integrazione delle differenti fonti di produzione energetica nel paesaggio, incentivando impianti di dimensione ridotta e in regime di scambio sul posto nelle aree idonee</p> <p>2b. 10 Premiare forme di agrivoltaico e comunque l'utilizzo di pannelli sotto cui sia possibile la coltivazione. Premiare la coltivazione di frutteti/specie autoctone non idroesigenti ad integrazione dei campi fotovoltaici</p>

2c Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi
SDG AGENDA 2030 3 8 9 15
<p>2c. 1 Collegare tra loro gli itinerari esistenti e renderli accessibili dalle fermate del trasporto pubblico locale</p> <p>2c. 1 Allestire lungo gli itinerari di punti di appoggio a supporto dell'utenza (es. piccole aree di sosta e di ristoro,</p> <p>2c. 2 Riqualificare i tracciati e la segnaletica degli itinerari</p> <p>2c. 3 Realizzare una rete di segnaletica digitale per promuovere le risorse culturali</p>

3a Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità	3b Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali
SDG AGENDA 2030 4 10 11 12 17	SDG AGENDA 2030 1 2 3 10 11 16
<p>3a. 1 dare forza ed evidenza ai servizi esistenti attraverso interventi di miglioramento degli spazi pedonali verdi e pavimentati che li collegano tra di loro e li integrano, anche agendo attraverso la moderazione del transito carrabile nei contesti urbani, con funzioni culturali e terziarie di prossimità anche agendo attraverso la riduzione del transito carrabile di attraversamento</p> <p>3a. 2 Valorizzazione del sistema dei centri civici/sociali e potenziamento dell'offerta di spazi di aggregazione pubblici e delle "case pubbliche"</p> <p>3a. 3 Pianificare interventi di manutenzione, cura e integrazione delle dotazioni territoriali e dei servizi esistenti</p> <p>3a. 4 Realizzare spazi di socialità multigenerazionale nelle aree pubbliche</p> <p>3a. 5 Integrare le palestre ed impianti delle scuole con il sistema delle associazioni sportive</p> <p>3a. 6 Promuovere forme di spazio condiviso, porre attenzione alle politiche giovanili, definire le condizioni per l'inserimento di associazioni, fab lab, coworking nel sistema insediativo</p> <p>3a. 7 finalizzare le trasformazioni urbane al rafforzamento della rete dei servizi e degli spazi inclusivi</p> <p>3a. 8 Implementare aree per il gioco e lo sport libero e inclusivo nei parchi</p> <p>3a. 9 Favorire un uso flessibile (plurimo e sinergico) dello spazio collettivo e delle dotazioni territoriali</p> <p>3a. 10 Consentire e disciplinare l'inserimento nei parchi e nelle aree esterne dei pubblici esercizi di attrezzature per l'accoglienza e l'erogazione del servizio all'aperto (Dehors, chioschi, attrezzature mobili)</p>	<p>3b. 1 Valorizzare la qualità formale e la cura degli spazi pubblici</p> <p>3b. 2 Istituire e utilizzare il fondo per la qualità urbana ed ecologico ambientale per la riqualificazione degli spazi pubblici circostanti gli edifici sociali con soluzioni basate sulla natura (NBS) e sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS)</p> <p>3b. 3 Predisporre edifici sociali alla domotica e all'accessibilità per l'utenza fragile anche attraverso ACER e ASC Insieme</p> <p>3b. 4 Favorire l'insediamento di edilizia sociale nel minimo del 20% dei nuovi alloggi realizzati, considerando oltre alle funzioni residenziali anche le funzioni di Studentato, Senior housing, condominio solidale, convivenza interattiva fra nuclei familiari,</p> <p>3b. 5 Favorire la realizzazione di cucina solidale, Housing first, stazioni di posta per senza dimora nei contesti urbani a maggiore tensione abitativa</p> <p>3b. 6 Operare per il calmieramento degli affitti, l'utilizzo degli alloggi sfitti, nuove dotazioni di Edilizia Residenziale Sociale (anche "ERS") di proprietà pubblica e affitto di lungo periodo di proprietà privata</p> <p>3b. 7 Qualificare come dotazioni territoriali i servizi privati convenzionati a supporto della città pubblica nell'ambito di un disegno integrato delle dotazioni a servizio dell'utenza</p>

3c Favorire l'accessibilità universale ai servizi	3d Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale
SDG AGENDA 2030 1 2 3 4 7 10 11 12 13 16	SDG AGENDA 2030 3 5 10 11 17
<p>3c. 1 Nelle aree maggiormente urbanizzate recupero di spazio dalle strade per ricavare spazi anche temporanei che favoriscano la fruizione pedonale e la socialità</p> <p>3c. 2 Abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi di pubblica fruizione in attuazione del PEBA (Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche)</p> <p>3c. 3 Fornire l'accesso universale a spazi urbani e a aree verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a persone di ogni genere e ai bambini, agli anziani e alle persone con disabilità</p> <p>3c. 4 Prevedere la realizzazione delle connessioni ciclopedonali tra i principali Servizi e Poli attrattori del territorio</p>	<p>3d. 1 Legare i processi di rigenerazione all'identità dei luoghi realizzando elementi di centralità urbana caratterizzati da elementi attrattivi, e mix funzionale adeguato a dare continuità ai ritmi di vita e a indurre articolazione sociale nelle aree urbanizzate</p> <p>3d. 2 Associare gli interventi di rigenerazione urbana complessa al potenziamento dei servizi</p> <p>3d. 3 Favorire forme di abitare (cohousing, condomini solidali, cooperative di comunità, Dopo di noi) e offerte abitative differenti, in cui persone con diverse esigenze ed abilità si sostengano a vicenda, nella reciproca convenienza</p> <p>3d. 4 Sostenere un'equilibrata diffusione di spazi per il commercio di vicinato, pubblici esercizi e artigiano di servizio e spazi per la cultura e le attività socio-ricreative disciplinando un mix funzionale minimo nelle trasformazioni urbane significative</p> <p>3d. 5 Favorire temporaneamente l'uso flessibile di edifici pubblici o di pubblica utilità in grado di ospitare, oltre all'uso prevalente, nuove e differenti funzioni: spazi di socialità, punto per l'accesso alla rete, formazione continua,</p> <p>3d. 6 Valorizzazione delle aree pubbliche di servizio alla collettività per il benessere, il movimento, lo sport all'aperto e al chiuso</p>

4a Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia	4b Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale
SDG AGENDA 2030 2 7 8 9 11 12 13	SDG AGENDA 2030 8 9 11
<p>4a.1 promuovere l'innalzamento della qualità ecologico ambientale e fisico spaziale degli ambiti produttivi.</p> <p>4a.2 agire principalmente specializzando l'accessibilità e la relazione con le direttrici del sistema urbano comunale, unionale e metropolitano, separando i flussi locali da quelli sovralocali.</p> <p>4a.3 Favorire l'insediamento di funzioni terziarie e a servizio per le aziende e i lavoratori nei punti di maggiore accessibilità</p> <p>4a.4 Individuare le aziende produttive di maggior rilevanza (dimensionale, produttiva e strategica) favorendone la permanenza e lo sviluppo correlato al concorso alle politiche di riqualificazione dell'ambito produttivo</p> <p>4a.5 Orientare le aree produttive esistenti verso la qualificazione energetica, favorire l'insediamento di attività ad alto contenuto tecnologico e l'insediamento di nuove attività e nuove filiere sostenibili</p> <p>4a.6 Favorire l'inserimento di spazi per start up nei processi di trasformazione delle aziende esistenti e/o dismesse</p> <p>4a.7 Favorire la multifunzionalità e la diversificazione delle aziende agricole in chiave turistica, ricreativa, ricettiva, di servizio al territorio, per la produzione di energia rinnovabile e gestione sostenibile dell'acqua</p> <p>4a.8 Consentire, in territorio rurale, la vendita diretta di prodotti agricoli "a km0" senza cambio d'uso</p> <p>4a.9 Promuovere le realtà/industrie culturali creative, design, moda, tecnologia e comunicazione, start up imprenditoria giovane e femminile</p> <p>4a.10 Incrementare la possibilità per l'agricoltura di montagna di occasioni di reddito integrativo, purché in linea con la vocazione del territorio</p> <p>4a.11 Qualificare le strutture che ospitano cooperative sociali garantendo una maggiore accessibilità, multifunzionalità e promozione di progetti di collaborazione territoriale (orticoltura, vendita diretta)</p>	<p>4b.1 mettere in rete delle centralità attrattive alle diverse scale territoriali, sviluppando sinergie con gli importanti attrattori ambientali</p> <p>4b.2 consentire la multifunzionalità nelle strutture attrattive anche nel territorio extraurbano</p> <p>4b.3 Incentivare l'ecoturismo: favorire il recupero in chiave multifunzionale (ricettività, vendita km0, servizi, ecc.) del patrimonio edificato prospiciente i circuiti di fruizione cicloturistica ed escursionistica</p> <p>4b.4 Sviluppo delle economie agricole e multifunzionali, consentendo l'insediamento di attività complementari all'economia rurale</p> <p>4b.5 Favorire la connessione tra le funzioni magnetiche, le aziende tipiche, attività outdoor, ciclabili e ospitalità diffusa</p> <p>4b.6 favorire il recupero multifunzionale (ricettività, vendita km0, servizi) del patrimonio edificato, nelle ubicazioni vicine ai circuiti di fruizione turistica outdoor ed ai luoghi di interesse testimoniale, culturale, storico e turistico</p> <p>4b.7 Valorizzazione e sviluppo del sistema delle Ville e dei Giardini Storici</p> <p>4b.8 Raccordare e sviluppare il sistema degli spazi collettivi e dei centri e frazioni storici anche in raccordo con lo sviluppo degli itinerari ciclopedonali</p>

4c Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive	4d Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
SDG AGENDA 2030 8 9 10 11 12 17	SDG AGENDA 2030 7 9 11 13
<p>4c.1 l'attivare regole che preservino la permanenza dei negozi di vicinato e valorizzino lo spazio pubblico dell'intorno.</p> <p>4c.2 Promuovere la rete diffusa di esercizi di vicinato come presidio territoriale e sociale anche attraverso usi promiscui nelle funzioni sociali</p> <p>4c.3 Promuovere la qualificazione dello spazio pubblico e l'accessibilità delle funzioni commerciali di vicinato</p> <p>4c.4 Qualificare i mercati cittadini, contadini o integrati anche favorendo l'intreccio con attività sociali e/o culturali</p> <p>4c.5 Favorire le piccole imprese agricole a basso impatto ambientale: promuovere pratiche innovative di agricoltura periurbana e la ricostruzione di filiere corte (produzione, vendita e consumo) e la multifunzionalità</p> <p>4c.6 Incentivare la qualificazione degli spazi per la ristorazione e i pubblici esercizi attraverso la realizzazione di dehors chiusi e favorire l'integrazione con le attività di commercio, all'ingrosso e l'artigianato di servizio</p> <p>4c.7 Valorizzare le grandi polarità commerciali esistenti attivando la qualificazione degli spazi urbani circostanti</p> <p>4c.8 valorizzare la rete dei sentieri e i percorsi fruitivi del territorio nel rispetto delle sue qualità ecologico ambientali</p> <p>4c.9 Promuovere la permanenza delle aziende favorendo modelli di filiera corta e l'insediamento di attività complementari (turismo, enogastronomia, tempo libero)</p> <p>4c.10 Integrare gli spazi urbani con lo sviluppo dei mercati integrati e dei mercati integrati e dei mercati contadini</p>	<p>4d.1 Riqualificare i Centri di Mobilità e di interscambio individuati dal PUMS dotandoli di attrezzature e servizi (per la sosta, per le bici, per il viaggiatore) e sviluppando nel raggio di 500 metri una pluralità di servizi ed usi integrati</p> <p>4d.2 Riconfigurare strade, parcheggi, piazze e slarghi dei tessuti urbani consolidati, attraverso interventi integrati che riguardino dotazioni vegetali, spazi della socializzazione e mobilità slow, sottoservizi</p> <p>4d.3 Potenziamento della rete di controllo semaforico</p> <p>4d.4 Diffusione di un sistema di presidio sanitario di primo soccorso (defibrillatori, centraline SOS)</p> <p>4d.5 Migliorare architettonicamente, strutturalmente e dimensionalmente le fermate Trasporto Pubblico Locale sia nel territorio urbano che nel territorio rurale</p> <p>4d.6 Realizzare una rete di accessibilità, ciclovie e interconnessioni fra i "magneti"</p> <p>4d.7 Sviluppare l'accessibilità ciclabile alle zone industriali e realizzazione di manufatti per il superamento delle barriere infrastrutturali</p> <p>4d.8 correlare le trasformazioni urbane alla gestione della mobilità</p> <p>4d.9 realizzare i centri di mobilità e di interscambio modale presso le fermate ferroviarie e le principali fermate TPL</p> <p>4d.10 Garantire il miglioramento e la sicurezza dell'infrastruttura urbana con particolare attenzione alle opere in calcestruzzo</p>

5a Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana	5b Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano
SDG AGENDA 2030 8 9 11 13 16 17	SDG AGENDA 2030 7 9 10 11 13 16 17
<p>5a. 1 Regolare, nell'ambito di quanto consentito dalla legge, la disciplina di tutto il suolo necessario a equilibrare i bisogni vitali degli individui in piena armonia con i bisogni collettivi e con il valore sociale della proprietà privata</p> <p>5a. 2 Attivare nuovi percorsi valutativi degli interventi di trasformazione e nuove forme di partenariato con le realtà economiche basati sui indicatori di qualità e di risultato misurabile, definendo un sistema di valutazione degli interventi complessi che attribuisca diritti edificatori subordinandoli al grado di raggiungimento di obiettivi di qualità effettivamente misurati attraverso indicatori,</p> <p>5a. 3 Definire un sistema di valutazione multicriteriale per la istruttoria degli interventi di rigenerazione complessa con un sistema di pesature che affianchi la valutazione economico-finanziaria alla valutazione ambientale e degli impatti sociali, abbinando la perequazione urbanistica ad incentivi premiali e graduando gli elementi del procedimento valutativo in relazione alla complessità degli interventi</p> <p>5a. 4 Governare i cambi d'uso attraverso le macro-categorie di usi prevalenti individuate dalla L.R. 15/2013 (residenziale, turistico-ricettiva, produttiva, direzionale, commerciale e rurale) e la normativa ambientale</p> <p>5a. 5 Introdurre i parametri edilizi della Superficie Utile ("SU") e della Superficie Accessoria (SA) secondo le definizioni tecniche uniformi regionali</p> <p>5a. 6 Favorire la rigenerazione urbana di insediamenti compositi, anche attraverso un sistema di regole che consentano e disciplinino micro interventi puntuali che, per fasi progressive, concorrano ad un processo complessivo di riqualificazione degli ambiti, consentire interventi minori di adeguamento degli edifici esistenti alla transizione in atto (tettoie fotovoltaiche, serre solari ...)</p> <p>5a. 7 Istituire un fondo per la rigenerazione urbana cui associare il rapporto pubblico privato negli interventi di Ristrutturazione Urbanistica e Accordi Operativi finanziando il livello di qualità urbana che rende sostenibili le trasformazioni diffuse degli spazi pubblici e delle dotazioni ecologiche anche all'esterno dei comparti di significativa trasformazione</p> <p>5a. 8 portare a conclusione gli impegni vincolanti assunti attraverso le forme di convenzione vigenti</p>	<p>5b. 1 garantire una dimensione di attivazione e partecipazione delle comunità locali, in raccordo e confronto con la pubblica amministrazione.</p> <p>5b. 2 Coinvolgere la comunità e le istanze di rilevanza economica e sociale nella elaborazione del Piano</p> <p>5b. 3 Sviluppare un sistema, a livello di Unione, per la promozione delle comunità energetiche e dei modelli di autoconsumo collettivo per la promozione ed attivazione delle Comunità energetiche pubblico-private e dei modelli di autoconsumo collettivo,</p> <p>5b. 4 Attivazione di progetti partecipati e/ o patti di collaborazione per la gestione dei beni / spazi comuni</p> <p>5b. 5 Consentire l'utilizzo temporaneo di contenitori per innescare processi di rigenerazione urbana</p>

5c Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana	5d Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
SDG AGENDA 2030 4 5 10 11 16 17	SDG AGENDA 2030 9 11 13 15 17
<p>5c. 1 gestire la programmazione degli interventi di manutenzione e di trasformazione delle aree pubbliche e private attraverso conferenze dei servizi che coinvolgano tutti i servizi comunali</p> <p>5c. 2 Attivare strumenti per un confronto preventivo tra la programmazione sociale e la programmazione dei lavori pubblici mediante un tavolo permanente</p> <p>5c. 3 Individuare i cicli di programmazione e pianificazione integrate che dovranno garantire un maggiore equilibrio tra la città pubblica ed il tessuto privato</p> <p>5c. 4 Rafforzare l'accesso digitale al cittadino (Pratiche edilizie, informazioni, certificati, pagamenti), Realizzare il servizio Sistema Informativo Territoriale (SIT) di Unione</p> <p>5c. 5. Promuovere l'adozione di modelli innovativi di visita e di scoperta del territorio (web 3.0, mostre e musei immersivi, realtà aumentata)</p> <p>5c. 6 Qualificare le strutture che ospitano cooperative sociali garantendo una maggiore accessibilità, multifunzionalità e promozione di progetti di collaborazione territoriale (orticoltura, vendita diretta)</p> <p>5c. 7 Potenziare gli strumenti di comunicazione digitale per la divulgazione dei contenuti storici e culturali per ampliare gli orari e la platea dei fruitori</p> <p>5c. 8 Sviluppare un raccordo a livello di Unione e di Città' Metropolitana per la promozione di una cornice univoca del territorio, all'interno della quale organizzare l'offerta culturale del Comune</p>	<p>5d. 1 Coordinare le scelte strategiche di livello sovracomunale attraverso un Forum politico - tecnico cui partecipano i rappresentanti Politici e Tecnici di ciascun Comune dell'Unione</p> <p>5d. 2 Elaborare il PUG intercomunale in sinergia tra i 5 Comuni dell'Unione e approvarlo nei singoli Consigli Comunali</p> <p>5d. 3 aggiornare gli Accordi Territoriali per gli ambiti sovracomunali alla strategia del Piano Territoriale Metropolitan integrando i programmi avviati con politiche di mitigazione ambientale e sviluppo della mobilità sostenibile</p> <p>5d. 4 Programmare le priorità di intervento per risolvere le criticità idrogeologiche di concerto con l'Unione dei Comuni attivando un tavolo interistituzionale con i Consorzi di Bonifica, la Regione e l'Autorità di Bacino per la messa in sicurezza idraulica e idrogeologica del territorio</p> <p>5d. 5 Attivare un tavolo interistituzionale per la riqualificazione e razionalizzazione degli elettrodotti a media e alta tensione in sinergia con gli Enti gestori</p> <p>5d. 6 Attivare un tavolo interistituzionale per Estensione della rete a banda larga (fibra) all'intero territorio comunale, tavolo interistituzionale per Potenziamento dei servizi di teleassistenza / telemedicina</p> <p>5d. 7 Raccordoare e integrare l'offerta turistica e culturale del territorio dell'Unione e quella di livello metropolitano/regionale</p> <p>5d. 8 Raccordoare iniziative di promozione e comunicazione di livello sovra locale, per incrementare la visibilità del territorio sui mercati di riferimento</p> <p>5d. 9 Rafforzare la rete degli Uffici Informazioni Turistiche (anche "UIT") diffusi, guardando allo spazio commerciale come veicolo di promozione turistica e di marketing territoriale</p>

ELENCO ELABORATI di **SQUEA**:

SQUEA - Documento per la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 1 - Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici - Tav.01
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 1 - Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici - Tav.02
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 1 - Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici - Tav.03
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 1 - Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici - Tav.04
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 1 - Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici - Tav.05
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 2 - Curare il paesaggio come riserva di identità - Tav.01
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 2 - Curare il paesaggio come riserva di identità - Tav.02
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 2 - Curare il paesaggio come riserva di identità - Tav.03
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 2 - Curare il paesaggio come riserva di identità - Tav.04
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 2 - Curare il paesaggio come riserva di identità - Tav.05
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 3 - Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali - Tav.01
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 3 - Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali - Tav.02
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 3 - Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali - Tav.03
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 3 - Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali - Tav.04
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 3 - Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali - Tav.05
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 4 - Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio - Tav.01
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 4 - Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio - Tav.02
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 4 - Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio - Tav.03
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 4 - Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio - Tav.04
SQUEA - Schema di Assetto Strategico - Obiettivo strategico 4 - Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio - Tav.05

SCHEMA DI ASSETTO DEL TERRITORIO URBANIZZATO

Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Norme
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Legenda
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-01
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-02
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-03
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-04
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-05
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-06
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-07
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-08
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-09
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-10
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-11
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-12
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-13
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-14
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-15
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-16
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-17
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-18
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-19
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-20
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-21
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-22
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-23
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-24
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-25
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-26
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-27
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-28
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-29
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-30
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-31
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-32
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-33
Disciplina - Trasformabilità del Territorio - Tav-34

La cartografia della strategia, suddivisa su quattro ASSI, riporta la seguente struttura

1a) SVILUPPARE E COLLEGARE I NODI DELLA RETE ECOLOGICA
Reticolo idrografico principale (PTM)
Reticolo idrografico secondario, minore e minuto (PTM)
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)
ambiti dei geositi da custodire (RER)
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)
areali di collegamento ecologico a livello regionale da custodire (RER)
discontinuità della rete ecologica da superare
areali dell'ecosistema agricolo di particolare interesse naturalistico e paesaggistico da custodire (PTM) alluvionale (PTM)
ambiti insistenti su fasce di ricarica della falda acquifera di tipo A da tutelare (PTM)
areali costituenti varco di collegamento ecologico (PTM)
direzioni di diffusione della rete ecologica
areali rafforzamento del collegamento ecologico
1b) REALIZZARE UNA INFRASTRUTTURA VERDE E BLU COME VETTORE DI BIODIVERSITA' E VEICOLO DI SOCIALITA'
ambiti di custodia delle aree verdi permeabili dei parchi e giardini pubblici:
linee di riconfigurazione dei margini urbani
assi principali della infrastruttura verde
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)
1c) PREVENIRE L'EFFETTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI NEI CONTESTI URBANI E NON URBANI, CONTRASTANDO IL CONSUMO DI SUOLO
aree di pericolosità idraulica P3 da tutelare (PGRA)
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)
ambiti degli interventi idraulici strutturali (Pianificazione di Bacino)
areali di attenzione alla mitigazione del rischio sismico
aree di prevenzione del rischio idrogeologico (PSAI)
aree di prevenzione del rischio idraulico (PSAI)
aree di difesa del rischio idrogeologico (PSAI)
Difesa da rischio idraulico
areali di protezione delle acque sotterranee (PTA)
Centri storici da conservare
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA
AMBITI DI RIGENERAZIONE COMPLESSA
AMBITI IN CORSO DI TRASFORMAZIONE
AMBITI EDIFICATI SPARSI E DISCONTINUI
1d) MIGLIORARE LA QUALITA' DELL'ARIA E LA MOBILITA' SOSTENIBILE
Assi principali dell'infrastruttura verde (bicipolitana, itinerari cicloturistici, piste ciclabili comunali, cammini sovracomunali)
Tracciato ferroviario
diretrici di rafforzamento della mobilità sostenibile (PUMS)
Stazione ferroviaria
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale
areali dei centri di mobilità (PTM)
Areali dei centri di interscambio (PTM)
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano
Areali di interferenza tra mobilità lenta, mobilità veloce ed ecosistemi:
Areali di interferenza tra aree di prevenzione del rischio idrogeologico per la mobilità










2a) FAVORIRE LA PRESENZA E LO SVILUPPO DELLE AZIENDE AGRICOLE
ambito dell'ecosistema agricolo da valorizzare (PTM)
areali dei paesaggi testimoniali da custodire
linee di riconfigurazione dei margini urbani
2b) CONSERVARE LE COMPONENTI STORICHE E PROMUOVERE LE COMPONENTI NATURALISTICHE DEL TERRITORIO
beni architettonici e monumentali (MIBAC)
Magneti storico-culturali
edifici di interesse storico testimoniale:
Pertinenze/area tutelata ai sensi degli artt. 10 e 45 del D.Lgs 42/2004
esemplari arborei monumentali (RER)
Elementi o tracce della centuriazione da custodire
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)
Sistema calanchivo (PTM)
centri storici da conservare:
nuclei storici da conservare:
magneti storico culturali da valorizzare:
elementi della centuriazione da custodire
areali dei bacini di identità da valorizzare
2c) RAFFORZARE LA RETE ESCURSIONISTICA PER LA FRUIZIONE DEI PAESAGGI
Coni visivi
percorsi escursionistici
Viabilità storica (PTM)
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato
direzioni dell'accesso ai bacini di identità da potenziare:
nodi di collegamento della mobilità sostenibile da valorizzare
infrastruttura di collegamento trans vallivo da valorizzare
linee di connessione potenziale tra punti di interesse e bacini di identità:
nodi di interscambio modale verso bacini di identità da valorizzare
Stazione ferroviaria
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale
areali dei centri di mobilità (PTM)
Aree dei centri di interscambio (PTM)
Rafforzamento delle direttrici della mobilità sostenibile
Bicipolitana
Itinerari cicloturistici
Cammini sovracomunali
Piste ciclabili comunali

3a) SVILUPPARE AREE PER SERVIZI QUALI POLI AGGREGATORI DELLA COMUNITA'
Ambiti del tessuto connettivo della socialità
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato
Direttrici di rafforzamento del servizio alla collettività
Assi connettivi della socialità
3b) SVILUPPARE LE DOTAZIONI TERRITORIALI PER IL CONTRASTO ALLE FRAGILITA' SOCIALI
Ambiti del tessuto connettivo della socialità
Centri storici da conservare
Nuclei storici da conservare
Aree in cui rafforzare le dotazioni territoriali
Aree in cui rafforzare le dotazioni di edilizia sociale
3c) FAVORIRE L'ACCESSIBILITA' UNIVERSALE AI SERVIZI
Stazione ferroviaria
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale
areali dei centri di mobilità (PTM)
Areali dei centri di interscambio (PTM)
Rafforzamento delle direttrici della mobilità sostenibile
Bicipolitana e itinerari cicloturistici
Cammini sovracomunali
Piste ciclabili comunali
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano
direttrici di rafforzamento dei collegamenti alle dotazioni territoriali
direzioni potenziali di superamento delle barriere che limitano l'accessibilità alle dotazioni territoriali
Direttrici di integrazione dei nodi intermodali con gli insediamenti produttivi
direttrici di mobilità sostenibile da rafforzare:
3d) FAVORIRE LA MIXITE' DEGLI USI PER L'INTEGRAZIONE SOCIALE
CONTESTI DEL TERRITORIO URBANIZZATO
Centri storici da conservare
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA
AMBITI DI RIGENERAZIONE COMPLESSA

4a) CONSOLIDARE LE ATTIVITA' ESISTENTI E FAVORIRE L'INSEDIAMENTO DI SISTEMI PRODUTTIVI ALL'AVANGUARDIA
Poli produttivi di rilievo metropolitano
Poli a marcata caratterizzazione commerciale di rilievo metropolitano
areali a marcata concentrazione di imprese agricole
nodi di collegamento viario da valorizzare
assi viari principali esistenti da valorizzare negli ambiti produttivi
viabilità esistente da caratterizzare come assi principali degli ambiti produttivi:
Imprese manifatturiere all'esterno del Territorio Urbanizzato
Imprese del commercio e dei servizi all'esterno del Territorio
Aziende agricole appartenenti a Consorzi
viabilità integrativa a sostegno delle attività imprenditoriali extraurbane
direttrici di potenziale accrescimento urbano compatibile
4b) VALORIZZARE E METTERE IN RETE I MAGNETI DELL'ATTRATTIVITA' LOCALE
Coni visivi
Magneti storico-culturali
Alberghi per capacità ricettiva
Agriturismi per capacità ricettiva
Percorsi escursionistici
Percorsi escursionistici Cuori Colli Bolognesi
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)
Geositi (PTM)
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)
Crinali significativi (PTM)
nodi di interscambio da valorizzare per l'attrattività e la competitività
nodi di collegamento della mobilità sostenibile da valorizzare
rete della mobilità sostenibile esistente da qualificare a collegamento di luoghi importanti per l'attrattività e la competitività
tratti della rete della mobilità sostenibile da realizzare a collegamento di luoghi importanti per l'attrattività e la competitività:
circuiti da strutturare per la valorizzazione del sistema rurale
Direzioni di accessibilità a luoghi attrattivi e competitivi del sistema rurale
discontinuità della rete ciclopedonale da superare
4c) INTEGRARE LE ATTIVITA' COMMERCIALI CON FUNZIONI SOCIALI E ATTRATTIVE
CONTESTI DEL TERRITORIO URBANIZZATO
Centri storici da conservare
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato
4d) ORGANIZZARE L'INFRASTRUTTURAZIONE DEL TERRITORIO
Sistema autostradale/tangenziale di Bologna
Caselli autostradali
Tracciato stradale (DBTR)
Grande rete della viabilità di interesse nazionale/regionale
Rete di base di interesse regionale, strade extraurbane secondarie intercomunali, strade urbane principali
Tracciato ferroviario
Stazione ferroviaria
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale
areali dei centri di mobilità (PTM)
Aree dei centri di interscambio (PTM)
direttrici di mobilità sostenibile da rafforzare
Bicipolitana
Itinerari cicloturistici
Cammini sovracomunali
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano

Cartografia della SQUEA – Obiettivo strategico 4 – Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio


4A) CONSOLIDARE LE ATTIVITÀ ESISTENTI E FAVORIRE L'INSEDIAMENTO DI SISTEMI PRODUTTIVI ALL'AVANGUARDIA

-  Ambiti produttivi di rilievo metropolitano interessati da Accordi Territoriali vigenti
-  Aree ad elevata concentrazione di imprese agricole
-  Rafforzamento dei nodi di accesso al sistema produttivo
-  Rafforzamento degli assi principali esistenti negli ambiti produttivi
-  Caratterizzazione di viabilità esistente come assi principali negli ambiti produttivi
-  Imprese manifatturiere all'esterno del territorio urbanizzato
-  Imprese del commercio e dei servizi all'esterno del territorio urbanizzato
-  Aziende agricole appartenenti a Consorzi
-  Viabilità integrativa da realizzare da valorizzare a sostegno di attività imprenditoriali extraurbane esistenti



Cartografia della SQUEA – Obiettivo strategico 4 – Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio

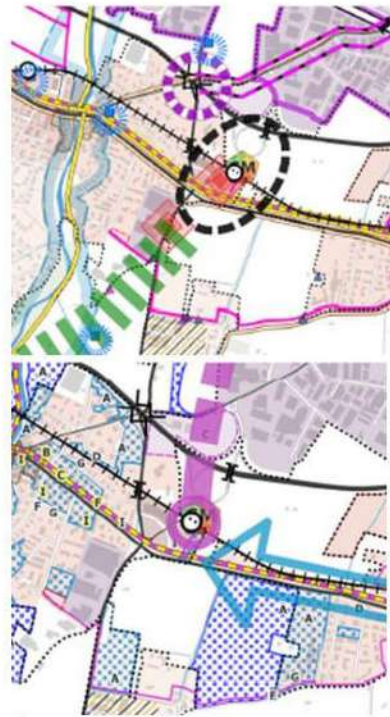
4B) VALORIZZARE E METTERE IN RETE I MAGNETI DELL'ATTRATTIVITÀ LOCALE

-  Coni visivi
-  Magneti storico-culturali
-  Poli metropolitani a marcata caratterizzazione commerciale interessati da Accordi Territoriali vigenti
- Alberghi per capacità ricettiva**
-  400 - 100
-  100 - 30
-  30 - 1
- Agriturismi per capacità ricettiva**
-  Altamente ricettivo (posti letto > 20)
-  Mediamente ricettivo
-  Poco ricettivo (posti letto < 9)
-  Percorsi escursionistici
-  Percorsi escursionistici Cuore Colli Bolognesi
-  Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua
-  Geositi
-  Paesaggi e aree protette
-  Boschi ed arbusteti
-  Crinali significativi
-  Rafforzamento dei nodi intermodali a servizio delle capacità attrattive e competitive del territorio
-  Rafforzamento dei nodi della mobilità sostenibile a fruizione del territorio rurale
-  Rete della mobilità sostenibile a collegamento di aree per attrattività e competitività
-  Rete della mobilità sostenibile da realizzare a collegamento di aree per attrattività e competitività
-  Circuiti da strutturare per la valorizzazione dell'attrattività del sistema rurale
-  Direzioni di sviluppo per l'accessibilità a luoghi attrattivi e competitivi del sistema rurale
-  Cauzela e limitazione nella concentrazione di attività commerciali e servizi in corrispondenza di corridoi ecologici
-  Superamento di barriere



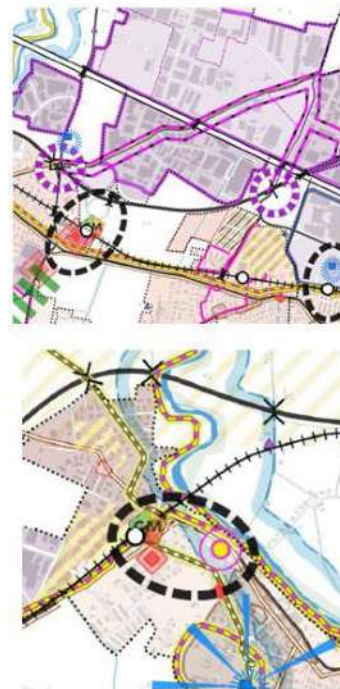
Cartografia della SQUEA – Obiettivo strategico 4 – Evolvere l’attrattività e la competitività del territorio

4C) INTEGRARE LE ATTIVITÀ COMMERCIALI CON FUNZIONI SOCIALI E ATTRATTIVE CONTESTI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA



Cartografia della SQUEA – Obiettivo strategico 4 – Evolvere l’attrattività e la competitività del territorio

4D) ORGANIZZARE L’INFRASTRUTTURAZIONE DEL TERRITORIO



4.4. La consultazione preliminare

La Consultazione preliminare è stata avviata nell'autunno 2023.

Nel mese di luglio con Nota PG n. 21912 del 26/07/2023 è stata trasmessa agli Enti e soggetti competenti la convocazione della Consultazione preliminare ai sensi dell'art. 44 della L.R. 24/2017.

Nel mese di Settembre 2023, con Nota PG 26075 del 14/09/23 l'Ufficio di Piano ha trasmesso ai Comuni gli elaborati prodotti per l'avvio della Consultazione Preliminare. A seguito di conformi deliberazioni di Giunta Comunale, con propria Deliberazione di Giunta n. 92 del 25/09/2023 l'Unione ha preso atto dei Documenti prodotti dall'Ufficio di Piano e della decisione delle Giunte Comunali di procedere all'avvio della Consultazione Preliminare ai sensi dell'art. 44 della L.R. 24/2017, dando mandato all'Ufficio di Piano di avviare le attività necessarie all'attivazione della Consultazione medesima e curare la trasmissione degli elaborati agli Enti e soggetti preposti dalla Legge ad esprimere ogni parere necessario alla approvazione del Piano (in complesso 240 elaborati inviati con Nota PG. n. 27369 del 28/09/2023).

La Consultazione Preliminare è stata organizzata in 3 incontri formali in presenza, con possibilità di collegarsi anche da remoto, presso la Sala Consiliare del Comune di Casalecchio di Reno, sede istituzionale dell'Unione. Nel primo incontro

svoltosi l'11 ottobre 2023 si è proceduto ad illustrare introduzione generale al PUG intercomunale, presentazione del contesto territoriale, della metodologia di lavoro e degli elaborati del PUG sottoposti alla Consultazione preliminare. Nel secondo incontro svoltosi il 25 ottobre 2023 si è proceduto a presentare la sintesi diagnostica e delle strategie relative all'ambiente e al paesaggio. Nel terzo ed ultimo incontro svoltosi l'8 novembre 2023 si è proceduto ad illustrare la sintesi diagnostica, le strategie relative all'attrattività, competitività e servizi e la struttura della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale.

Acquisizione degli esiti della Consultazione Preliminare: vista l'ampiezza del territorio e la molteplicità di settori e competenze interessati in maniera trasversale dal PUG, è risultato necessario trasmettere la convocazione e la richiesta di contributi tecnici a 50 Enti/Servizi tecnici competenti, chiamati per legge ad esprimere parere per l'approvazione del PUG. Pertanto l'Ufficio di Piano ha gestito la raccolta dei contributi conoscitivi e valutativi pervenuti dagli Enti (in complesso 15 contributi) e gli incontri tecnici successivi alla chiusura formale della Consultazione.

5.

VERIFICA DI COERENZA

Nell'ambito della ValSAT si intende verificare la coerenza generale del Piano Urbanistico Generale (PUG) e della sostenibilità degli obiettivi. La verifica di coerenza a cui la ValSAT deve rispondere è sia **esterna** verso i piani sovraordinati, in particolare in riferimento ai piani e programmi selezionati come il PTM della Città Metropolitana di Bologna, ed **interna**, nella verifica di coerenza tra le politiche e le azioni individuate in maniera da verificare la coerenza del PUG su più dimensioni. Questa modalità di verifica è portata avanti metodologicamente attraverso matrici che permettano di intersecare la verifica fra dimensioni diverse. La verifica in questo senso è di tipo qualitativo ma appoggiata ad elementi quantitativi derivanti dal QCD e dall'elaborazione della presente ValSAT.

Per quanto riguarda la Valutazione di coerenza degli obiettivi, l'Atto di coordinamento specifica quanto segue: "Nella formazione del PUG sono effettuate valutazioni di coerenza nelle politiche e nelle relazioni funzionali e spaziali con gli altri livelli di pianificazione e con le Strategie europee, nazionali e regionali. Le Strategie e le Agende per lo Sviluppo Sostenibile, ovvero la cornice di

riferimento europea, nazionale e regionale, è costituita da:

- L'Agenda urbana dell'UE;
- L'Agenda ONU 2030;
- La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile;
- (La Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile;
- L'Agenda urbana per lo sviluppo sostenibile;
- La Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNACC);
- Il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNEC);
- La Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna (SMACC.ER);
- La Strategia Energetica Nazionale (SEN);
- Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNEC);
- La Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB);
- La Strategia Nazionale del Verde Urbano (SNVU);

- La Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI);
- La Strategia europea sulla Bioeconomia (SEB)".

Nell'ambito della verifica di coerenza esterna, la presente ValSAT predilige la verifica con gli obiettivi ONU dell'Agenda 2030 ed i relativi Goals (SdGs), la verifica con gli obiettivi della L.R. 24/2017, la verifica con gli obiettivi e le sfide del PTM. La coerenza esterna con questi Strumenti implicitamente favorisce la coerenza con le diverse strategie e politiche nazionali. In tal senso, come indicato dalla stessa L.R.24/2017 art. 19, (Principi di integrazione e non duplicazione della valutazione) *"ai fini della ValSAT sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite"*. Nella verifica pertanto di coerenza esterna si è ritenuto

opportuno utilizzare a riferimento quanto espresso ed elaborato nei Piani e nei documenti di ValSAT regionali e della città metropolitana essendo già questi coerenti con la maggior parte dei riferimenti nazionali ed europei. Allo stesso tempo si sono comunque prese a riferimento le Strategie e le Agenda Nazionali ed Europee di recente aggiornamento o emanazione. Tra queste:

- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (agosto 2023)
- Strategia Nazionale per la lotta ai Cambiamenti Climatici (dicembre 2023)
- European Renovation
- Piano Strategico per il Turismo

5.1. La verifica di coerenza esterna

Per la valutazione della coerenza esterna sono stati presi a riferimento i seguenti strumenti:

- Obiettivi dell'Agenda 2030 e della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
- Obiettivi della Legge Regionale 24/2017
- Obiettivi Strategici e Sfide del PTM della Città Metropolitana di Bologna
- Strategie della ValSAT del PTM (obiettivi ambientali di riferimento)






La strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvs) ha avuto nel corso del 2022 una revisione rispetto a quanto approvato nel 2017. L'aggiornamento della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS 22) ha avuto come obiettivo primario quello di proporre un quadro strategico di riferimento per le attività di programmazione, monitoraggio e valutazione della sostenibilità delle politiche pubbliche, ai diversi livelli territoriali, a supporto dell'attuazione dell'Agenda 2030 e degli SDGs in Italia.

Il quadro strategico della SNSvS22 si compone di 5 aree strategiche che corrispondono ai 5 pilastri dell'Agenda 2030.

- **PERSONE:** attiene alla promozione di una dimensione sociale che garantisca una vita dignitosa a tutta la popolazione, affinché tutti i cittadini possano realizzare il proprio potenziale, in un ambiente sano.
- **PROSPERITÀ:** sostiene e supporta la creazione di un nuovo modello economico, circolare, che garantisca il pieno sviluppo del potenziale umano e un più efficiente e responsabile uso delle risorse individuando percorsi di sviluppo che minimizzino gli impatti negativi sull'ambiente.
- **PIANETA:** attiene ai temi della preservazione della biodiversità, la gestione sostenibile delle risorse naturali, l'aumento della resilienza di territori e comunità, la cura dei paesaggi e dei beni culturali.
- **PACE:** promuove società pacifiche, eque ed inclusive sia per i residenti che per i migranti sostenendo la lotta alla discriminazione (di età, di genere e di razza) e le misure di contrasto alla criminalità organizzata, alla corruzione e alla violenza in tutte le sue forme.

5.1.1 Coerenza con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- **PARTNERSHIP:** è dedicata alla "dimensione esterna" della strategia verso gli obiettivi della politica di cooperazione allo sviluppo del MAECI, che si sostanziano nel Documento Triennale per la Cooperazione allo Sviluppo.

Aree	Goals
Persone (sociale)	1,2,3,4,5c 
Prosperità (economico)	7,8,9,10,11 
Pianeta (ambiente)	6,12,13,14,15 
Pace	16 
Partnership	17 

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. L'Agenda ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals – in un grande programma d'azione per un totale di 169 “target”. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile è avvenuto nel 2016: i Paesi che hanno sottoscritto questo programma d'azione si sono impegnati a raggiungere gli obiettivi entro il 2030. I 17 Goals prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

Si elencano di seguito:

1. Sconfiggere la povertà
2. Sconfiggere la fame
3. Salute e benessere
4. Istruzione di qualità
5. Parità di genere
6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
7. Energia pulita e accessibile
8. Lavoro dignitoso e crescita economica
9. Imprese, innovazione e infrastrutture
10. Ridurre le disuguaglianze
11. Città e comunità sostenibili
12. Consumo e produzione responsabili
13. Lotta contro il cambiamento climatico
14. Vita sott'acqua
15. Vita sulla terra
16. Pace, giustizia e istituzioni solide
17. Partnership per gli obiettivi

Nel 2022 è uscito l'European Handbook for SDG Voluntary Local Reviews volto a favorire l'individuazione di indicatori volontari a livello territoriali che concorrano all'attuazione dei Goals dell'Agenda 2030

Di seguito si riporta la matrice di coerenza degli elementi strategici del PUG con gli obiettivi dell'Agenda 2030. Si evidenzia la coerenza quando gli obiettivi del PUG sono analoghi o riconducibili o concorrono agli obiettivi dell'Agenda.

Dalla matrice di coerenza si rileva come le diverse politiche della strategia siano affini e concorrano in maniera completa e sistemica agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. In particolare si sottolinea come la politica dell'Asse 1 *Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici* abbracci ben 8 SdGs ed in particolare l'azione 1b) Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità, da solo concorra a 7 goals. Medesima coerenza si ha per la politica dell'Asse 2 *Curare il paesaggio come Risorsa di identità* dove anche esso concorre a 8 SdGs e dove l'azione 2b) Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio da solo concorre su 5 Goals. In merito alla politica dell'Asse 3) *Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali*, ritroviamo ben 11 obiettivi dell'Agenda 2030 a cui riferire per concorrere al loro raggiungimento, con l'azione volta a Favorire l'accessibilità universale ai servizi, che supporta 10 di essi. Anche per l'Asse 4 *Evolgere l'attrattività e la competitività del territorio* troviamo soddisfare 8 SdGs con in evidenza l'azione Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia che concorre a ben 7 Goals.

Relativamente invece all'Asse 5 della Strategia, questo concorre su 11 indicatori di sviluppo sostenibile e l'azione Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano da solo concorre su 7. Considerando poi che il territorio è interno e non ha elementi di confine con le acque marine, il Goals 14 dell'Agenda 2030 non è considerato nella valutazione. Dalla lettura completa e dalle matrici dedicate per ogni Asse strategico del PUG, è possibile riscontrare una equilibrata e completa coerenza tra gli obiettivi degli Assi strategici e l'Agenda 2030.

Figura 12: Coerenza esterna con gli obiettivi dell'Agenda 2030

	Ob_1			Ob_2			Ob_3			Ob_4			Ob_5		
	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c
PERSONE															
1 - Sconfiggere la povertà. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo															
2 - Sconfiggere la fame: Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile				X				X	X						
3 - Salute e benessere: Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età															
4 - Istruzione di qualità: Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti															
5 - Parità di genere: Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze															
6 - Acqua pulita e igiene: Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie	X	X													
8 - Lavoro dignitoso e crescita economica: Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti				X	X								X		
9 - Imprese, innovazione e infrastrutture: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile				X	X								X	X	X
10 - Ridurre la disuguaglianza: Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni															
11 - Città e comunità sostenibili: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili															
16 - Pace, giustizia ed istituzioni solide: Pace, giustizia e istituzioni forti															
17 - Partnership per gli obiettivi: Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile															
10 - Ridurre la disuguaglianza: Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni															
16 - Pace, giustizia ed istituzioni solide: Pace, giustizia e istituzioni forti															
17 - Partnership per gli obiettivi: Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile															
13 - Lotta contro il cambiamento climatico: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico	X	X													
7 - Energia pulita e accessibile: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni															
12 - Consumo e produzione responsabili: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo															
13 - Lotta contro il cambiamento climatico: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico	X	X													
14 - La vita sott'acqua: Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	n.i.	n.i.													
15 - Vita sulla Terra: Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre	X	X													

5.1.1. Coerenza con gli obiettivi della Legge Regionale 24/2017

Il principale e innovativo obiettivo della Nuova Legge Urbanistica della Regione Emilia Romagna (L.R. 24/2017) riguarda il contenimento dell'uso del suolo. Tale obiettivo è perseguito favorendo interventi di rigenerazione urbana e in generale di riqualificazione e miglioramento dal punto di vista qualitativo, energetico e sismico del patrimonio esistente. Il patrimonio essendo obsoleto ha bisogno infatti di essere più sicuro, più salubre e più sostenibile. Unitamente alle strategie e azioni sul tessuto costruito e in generale sul territorio urbanizzato, la LR 24/2017 favorisce una valorizzazione e capacità attrattiva del sistema produttivo e del sistema rurale, in particolare del territorio agricolo.

In questo contesto la strategia del PUG persegue medesime finalità attraverso l'individuazione dei seguenti 5 assi strategici (obiettivi):

- Ob_1: Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici;
- Ob_2: Curare il paesaggio come Risorsa di identità;
- Ob_3: Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali;
- Ob_4: Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio;
- Ob_5: Governare i processi decisionali a livello comunale e sovra comunale

Nella tabella di coerenza di seguito riportata, tra i 7 obiettivi della L.R. 24/2017 e le politiche degli Assi strategici del PUG, sono state evidenziate le coerenze che risultano soddisfacenti.

In particolare si evidenzia come gli assi strategici concorrano anche a più obiettivi della Legge Regionale.

In particolare l'Obiettivo Strategico 1, nelle proprie politiche, risulta concorrere all'obiettivo della Legge Regionale relativo al contenimento del Consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile, anche in funzione della mitigazione da rischi di dissesto idrogeologico e dalle necessità di adattamento ai cambiamenti climatici, come tra l'altro, richiamato anche dal recente Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (dic. 2023). Da rilevare inoltre che le prime due politiche della Strategia del PUG risultano particolarmente coerenti con il terzo obiettivo della Legge Regionale 24/2017 relativo alla tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica del territorio. L'obiettivo 2 del PUG si compone di tre politiche che concorrono in maniera multi obiettivo, al terzo e al settimo, ovvero alla valorizzazione e tutela dei diversi contesti paesaggistici, culturali, storici e naturali in maniera tale che siano volti alla promozione dell'attrattività e della conoscenza orientata ad una più efficace azione di tutela e sostenibilità. L'obiettivo strategico del PUG n. 3, volto a sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali, costituisce, attraverso le sue politiche, la strategia che concorre in maniera coerente agli obiettivi della Legge Regionale in particolare relativi alla rigenerazione e al miglioramento della qualità urbana ed edilizia. Come per quanto avviene per l'Obiettivo 2, anche l'obiettivo di evolvere l'attrattività e la competitività (obiettivo 4 della strategia), risulta concorrere a più finalità della Legge Regionale in cui la valorizzazione, tutela, promozione e conoscenza costituiscono obiettivi condivisi e coerenti, orientati a favorire ricadute positive anche sul profilo economico del territorio. Queste corrispondenze e coerenze evidenziano pertanto una forte sinergia della strategia del PUG dell'Unione Reno Lavino e Samoggia con gli obiettivi alla base della Legge Regionale n 24/2017.

Figura 13: Coerenza esterna con gli obiettivi della Legge Regionale 24/2017

	Ob_1			Ob_2			Ob_3			Ob_4			Ob_5						
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	5a	5b	5c	5d
Contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici	X	X	X	X														X	X
Favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali, alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione di cui alla legge regionale 8 agosto 2001, n. 24 (Disciplina generale dell'intervento pubblico nel settore abitativo)								X	X	X	X					X		X	X
Tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità	X	X				X	X						X						
Tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che li connotano					X		X					X							
Contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale							X						X						
Promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie					X							X	X	X	X		X		
Promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione							X						X				X	X	X

5.1.2. Coerenza con gli obiettivi del PTM

Il Piano Territoriale Metropolitan della Città Metropolitana di Bologna (in seguito PTM), individua 5 sfide multi obiettivo e 10 obiettivi strategici. Queste sfide sono imperniate nel limitare il consumo di suolo come strategicamente fissa la L.R.24/2017.

Nel merito il PTM destina le quote maggiori di superficie territoriale consumabile per insediamenti produttivi di grande attrattività.

Le sfide del PTM sono:

- sfida 1 - Tutelare il suolo, che ha quale obiettivo quello di “assicurare cibo sano, aria pulita, acqua abbondante, le risorse più preziose che il suolo produce per la salute dei viventi, contrastando la dispersione insediativa e salvaguardando gli ecosistemi”;
- sfida 2 - Garantire sicurezza, che ha quale obiettivo quello di “mettere in sicurezza il territorio e le persone, considerando gli effetti della crisi climatica e il metabolismo urbano”;
- sfida 3 - Assicurare inclusione e vivibilità, che ha quale obiettivo quello di “contrastare le fragilità sociali, economiche e ambientali, innescando e orientando processi di rigenerazione del territorio urbanizzato”;
- sfida 4 - Attrarre investimenti sostenibili, che ha quale obiettivo quello di “promuovere l’attrattività e l’accessibilità, rafforzando e qualificando in chiave sostenibile reti e nodi metropolitani”;
- sfida 5 - Appennino, Via Emilia e Pianura: un solo territorio, che ha quale obiettivo quello di “rafforzare la coesione territoriale, gestendo in modo condiviso le quote di consumo di suolo e ripartendo solidaristicamente le risorse economiche”.
- Nella Matrice di coerenza seguente, sono riportati gli obiettivi delle sfide che emergono dalla strategia del PTM con gli obiettivi derivanti dalle politiche degli Assi del PUG. La verifica di coerenza, anche in questo caso, è elaborata valutando se gli obiettivi del PUG concorrono in maniera sinergica ovvero sono rispondenti alle sfide del PTM. Dalla disamina si rileva come risulti coerente, anche in maniera articolata e diffusa. Gli obiettivi strategici 1 e 2, rispettivamente “Elevare la qualità ecologica dell’ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici” e “Curare il

paesaggio come Risorsa di identità”, evidenziano importanti sinergie con le sfide della strategia del PTM, orientate alla Tutela del territorio (Sfida 1) e alla Conservazione e valorizzazione delle reti ecologiche quali elementi naturali da promuovere e valorizzare nell’ambito della strategia della Sfida 4 orientata alla fruizione e al turismo.

Gli obiettivi strategici del PUG 3 e 4, rispettivamente “Sostenere la socialità e l’aggregazione delle comunità locali” ed “Evolgere l’attrattività e la competitività del territorio” risultano invece coerenti in maniera diffusa su diverse sfide del PTM, in particolare concorrono agli obiettivi volti ad assicurare inclusione e vivibilità (Sfida 3) e, con maggiore focalizzazione, l’obiettivo 4 del PUG è sinergico all’obiettivo del PTM di attrarre investimenti sostenibili (Sfida 4).

Da evidenziare inoltre che non emergono nelle politiche della strategia del PUG dell’Unione Reno Lavino e Samoggia, strategie che non concorrano con gli obiettivi della strategia del PTM. Lo stesso documento strategico del PUG (Documento per la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale) recupera i principi informativi alla base della formazione della Strategia secondo la L.R. 24/2017, ovvero tra questi il principio di competenza che implica per la strategia del PUG integrare e articolare le strategie territoriali dei diversi Enti competenti, partendo dalla Città metropolitana di Bologna, condividendo con essi gli approfondimenti locali secondo un approccio orientato allo sviluppo sostenibile che mette al centro le qualità ambientali, sociali ed economiche presenti nella consapevolezza che una efficace pianificazione preveda una pianificazione raccordata alle diverse scale di competenza.

Figura 14: Coerenza esterna con gli obiettivi del PTM

		Obiettivi del PTM																				
		Ob_1				Ob_2			Ob_3				Ob_4				Ob_5					
		1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	5a	5b	5c	5d		
PERSONE	Sfida 3 Assicurare inclusione e vivibilità	CA Ruolo dei centri Assicurare coerenza tra le scelte urbanistiche e il ruolo dei centri abitati								X	X											
		DM Dotazioni metropolitane, rete dei servizi sociali e culturali Rinforzare le Dotazioni metropolitane, favorire lo sviluppo civile, sociale, culturale ed economico, l'integrazione e le reti sociali solidali e attive e contrastare l'impoverimento e le fragilità sociali, demografiche ed economiche Favorire il recupero del patrimonio edilizio storico per finalità fruibili e culturali								X	X	X	X	X	X				X	X		
		Rtu Rigenerazione dei tessuti urbanizzati Favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia				X				X	X	X	X						X		X	
		ERS Edilizia residenziale sociale Incrementare la dotazione di edilizia residenziale sociale, contrastando l'impoverimento e le fragilità sociali ed economiche								X	X	X										
		AP Ambiti produttivi Accrescere l'attrattività qualificando il settore produttivo, investire sulla qualità del lavoro, concorrere all'equità territoriale, valorizzare le potenzialità delle collocazioni ottimali e razionalizzare la logistica, rigenerare il tessuto produttivo per aumentarne la sostenibilità					X							X	X		X					
PROSPERITA'	Sfida 4 Attrarre investimenti sostenibili	PMI Poli metropolitani integrati Rafforzare le funzioni di eccellenza e qualificare gli edifici e gli spazi aperti											X		X	X						
		IC Insediamenti commerciali Rafforzare il piccolo commercio, migliorando accessibilità, resilienza, metabolismo urbano e servizi eco sistemici e incentivando la rigenerazione urbana				X						X				X	X	X		X		
		CM Centri di mobilità Promuovere l'intermodalità, qualificare la mobilità ciclabile e pedonale, creare nodi strategici della rete dei TPM integrati nel contesto e di qualificazione degli spazi pubblici e del tessuto edilizi, migliorare l'attrattività dei territori				X	X	X								X	X					
		RM Rete infrastrutturale strategica della mobilità metropolitana Accessibilità dei centri abitati, dei servizi metropolitani e degli ambiti produttivi, per assicurare la sostenibilità sociale, ambientale ed economica degli insediamenti				X						X					X					
		RE Reti ecologiche, della fruizione e del turismo Assicurare la conservazione e favorire l'implementazione della biodiversità e la valorizzazione dei segni storici e dei fiumi e canali storici (itinerari ciclo-turistici) Promuovere la fruizione e valorizzazione turistica, favorire l'accessibilità con la rete ciclabile il TPM	X	X		X	X	X							X							
		MC Multisale cinematografiche Limitare l'insediamento delle grandi multisale e favorire quello delle medie e mantenere l'offerta nei centri storici, nelle zone montane e nei Comuni fragili													X							
		CA Ruolo dei centri Assicurare coerenza tra le scelte urbanistiche e il ruolo dei centri abitati									X	X			X	X		X	X			
PACE	Sfida 3 Assicurare inclusione e vivibilità	DM Dotazioni metropolitane, rete dei servizi sociali e culturali Rinforzare le Dotazioni metropolitane, favorire lo sviluppo civile, sociale, culturale ed economico, l'integrazione e le reti sociali solidali e attive e contrastare l'impoverimento e le fragilità sociali, demografiche ed economiche Favorire il recupero del patrimonio edilizio storico per finalità fruibili e culturali							X	X	X	X	X	X	X			X	X			
		Rtu Rigenerazione dei tessuti urbanizzati Favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia				X				X	X	X	X					X		X		
		ERS Edilizia residenziale sociale Incrementare la dotazione di edilizia residenziale sociale, contrastando l'impoverimento e le fragilità sociali ed economiche								X	X	X										
		CS Condizioni di sostenibilità dei nuovi insediamenti Contenimento e azzeramento del consumo di suolo Assicurare l'efficienza e la vivibilità del sistema insediativo, preservare gli ecosistemi naturali e agricoli, promuovere l'attrattività e gli investimenti sul territorio metropolitano	X	X		X								X	X							
		FP Fondo perequativo Metropolitano e Programmi metropolitani di rigenerazione Perseguire la perequazione territoriale e garantire il finanziamento per realizzare le Dotazioni territoriali e i Programmi metropolitani di rigenerazione in modo da sostenere la coesione territoriale, favorire le proposte progettuali e l'integrazione delle azioni, promuovendo innovazione sociale	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
PARTNERSHIP	Sfida 5 Appennino Via Emilia e Puglia	EA Ecosistema agricolo Proteggere il suolo e le acque dal degrado e dal consumo per impermeabilizzazione, conservare i caratteri identitari dei territori, i valori naturalistici e le testimonianze della cultura rurale, implementare la sicurezza alimentare	X	X		X	X															
		EAc Ecosistema delle acque correnti (ecosistema naturale) Assicurare la qualità delle acque, mantenere o ripristinare biodiversità e paesaggio, ridurre il rischio idraulico, salvaguardare la funzionalità idraulica anche in risposta agli effetti dei cambiamenti climatici	X	X	X		X															
		Eaf Ecosistema delle acque ferme (ecosistema naturale) Tutelare la biodiversità nelle zone umide, assicurare la qualità delle acque e salvaguardare i caratteri del paesaggio	X	X			X															
		EF Ecosistema forestale (ecosistema naturale) Mantenere e aumentare il patrimonio boschivo, tutelare la biodiversità e assicurare i servizi eco sistemici, aumentare la resilienza al cambiamento climatico, valorizzare le economie e i prodotti locali e l'ospitalità turistica escursionistica, potenziare l'occupazione connessa alla filiera del legno	X	X	X		X	X	X					X								
		EAr Ecosistema arbustivo (ecosistema naturale) Tutelare la biodiversità e assicurare i servizi eco sistemici e le economie correlate, valorizzare i paesaggi	X	X			X															
		EC Ecosistema calanchivo (ecosistema naturale) Tutelare la biodiversità e assicurare i servizi eco sistemici e promuovere una fruizione conoscitiva	X	X			X	X														
		ST Sicurezza del territorio Concorrere alla riduzione e prevenzione del rischio sismico, idraulico e idrogeologico e alla difesa di abitati e infrastrutture, anche in chiave di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, aumentando le conoscenze e limitando e orientando gli interventi di trasformazione Diminuire le pressioni e gli impatti ambientali sugli ecosistemi agricoli e naturali derivanti dai siti delle attività estrattive e dalla gestione dei rifiuti				X	X														X	
		AP Ambiti produttivi Accrescere l'attrattività qualificando il settore produttivo, investire sulla qualità del lavoro, concorrere all'equità territoriale, valorizzare le potenzialità delle collocazioni ottimali e razionalizzare la logistica, rigenerare il tessuto produttivo per aumentarne la sostenibilità					X							X	X		X					
PIANETA	Sfida 2 Garantire sicurezza	PMI Poli metropolitani integrati Rafforzare le funzioni di eccellenza e qualificare gli edifici e gli spazi aperti											X		X	X						
		IC Insediamenti commerciali Rafforzare il piccolo commercio, migliorando accessibilità, resilienza, metabolismo urbano e servizi eco sistemici e incentivando la rigenerazione urbana				X						X				X	X	X		X		
		CM Centri di mobilità Promuovere l'intermodalità, qualificare la mobilità ciclabile e pedonale, creare nodi strategici della rete dei TPM integrati nel contesto e di qualificazione degli spazi pubblici e del tessuto edilizi, migliorare l'attrattività dei territori				X	X	X								X	X					
		RM Rete infrastrutturale strategica della mobilità metropolitana Accessibilità dei centri abitati, dei servizi metropolitani e degli ambiti produttivi, per assicurare la sostenibilità sociale, ambientale ed economica degli insediamenti				X						X					X					
		RE Reti ecologiche, della fruizione e del turismo Assicurare la conservazione e favorire l'implementazione della biodiversità e la valorizzazione dei segni storici e dei fiumi e canali storici (itinerari ciclo-turistici) Promuovere la fruizione e valorizzazione turistica, favorire l'accessibilità con la rete ciclabile il TPM	X	X		X	X	X							X							
		MC Multisale cinematografiche Limitare l'insediamento delle grandi multisale e favorire quello delle medie e mantenere l'offerta nei centri storici, nelle zone montane e nei Comuni fragili													X							
		CA Ruolo dei centri Assicurare coerenza tra le scelte urbanistiche e il ruolo dei centri abitati									X	X			X	X		X	X			

5.1.4. Coerenza con gli obiettivi ambientali della ValSAT del PTM

La ValSAT stessa del PTM, nel contesto della propria verifica di coerenza esterna rispetto agli strumenti e Strategie Europee, ha definito una tabella di confronto relativamente a una serie di obiettivi ambientali che costituiscono una sintesi volta a coprire le diverse componenti di osservazione ambientale. Con la matrice seguente, questi obiettivi sono stati ricondotti anche alle aree di sostenibilità e agli obiettivi strategici del PUG dell'Unione Reno Lavino Samoggia.

I 5 obiettivi strategici trovano una coerenza di associazione con tutti gli obiettivi ambientali riportati dalla Valsat del PTM. Al riguardo, nello specifico, praticamente tutte le politiche stesse del PUG concorrono in maniera multi obiettivo. Molte delle politiche della strategia hanno infatti da due a sette associazioni. Ampia coerenza è data dalle politiche 1b e 1c in riferimento alle tematiche del suolo, della biodiversità e delle acque riportate. Altre politiche come la 1d (migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile) sono estremamente trasversali e in coerenza con gli obiettivi riconducibili alle tematiche delle risorse, della salute, del patrimonio, dell'agricoltura.

Nel dettaglio, in riferimento al tema dell'Uso sostenibile del suolo/Sicurezza del Territorio/Adattamento alla crisi climatica, il PUG concorre ad arrestare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo favorendo la rigenerazione del costruito e la permeabilità attraverso azioni volte a prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo (1c) e la realizzazione di infrastrutture verdi e blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità (1b). Nello specifico favorendo interventi di rigenerazione delle aree dismesse(1c1), di ristrutturazione edilizia (1c2 e 1c3), preservando bacini di permeabilità (1c5), aumentando le superfici verdi (1c6), favorendo il drenaggio e la

laminazione (1c8, 1c9, 1c10), incentivando interventi di desigillazione (1c11), mettere in rete parchi pubblici (1b1, 1b2), aumentando la permeabilità e la termoregolazione 1b4, 1b5). Queste azioni strategiche concorrono anche agli obiettivi di favorire la rigenerazione del territorio (SU2), migliorare la qualità urbana e degli edifici (SU3) e mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico e idrogeologico, anche in chiave preventiva ad esempio anche con le azioni strategiche (1c7, 4d).

In merito alla biodiversità attraverso la Tutela e riconoscimenti degli Ecosistemi Naturali (forestali, arbustivi e calanchivi), il PUG li fa propri nei propri assi strategici in particolare con l'azione strategica tesa alla valorizzazione degli ecosistemi(1a5), nel dare continuità alla rete ecologica e collegando le aree protette e/o ad alta naturalità (1a1, 1a2) e promuovendo la biodiversità (1a3). Anche in merito al tema delle Acque e della Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi delle Acque, il PUG ad esempio persegue favorire il collegamento e la connessione dei corridoi fluviali (1a2), valorizzare gli ecosistemi delle acque (1a5). Relativamente alla Agricoltura e al riconoscimento degli Ecosistemi Agricoli, le azioni strategiche del PUG 2a, 2b, 4a7, 4a8, 4b, 1a6, 1a7.

Anche in riferimento alla Salute e Benessere delle persone (Aria), il PUG favorisce azioni strategiche sinergiche, dal monitoraggio al contenimento di attività che non favoriscono questo obiettivo. Ad esempio Realizzare corridoi di riequilibrio ecologico a bordo delle principali infrastrutture per la compensazione delle emissioni di CO2 (1d1), favorendo la mobilità attiva e servizi a km0 (4b). Le azioni strategiche degli assi 3 e 4 concorrono ad esempio a rispondere coerentemente sui temi della Transizione energetica e dei Luoghi identitari, patrimonio culturale e paesaggio (asse 2).

Il PUG pertanto si presenta coerente con le strategie del PTM

SUOLO. Uso sostenibile del Suolo / Sicurezza del Territorio / Adattamento alla Crisi Climatica	
SU1	Contenere e arrestare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, in funzione di tutela dei servizi ecosistemici, prevenzione dissesto idrogeologico e adattamento alla crisi derivante dai cambiamenti climatici
SU2	Favorire la rigenerazione del territorio urbanizzato e rurale, recuperare il suolo contaminato, degradato e le aree dismesse
SU3	Migliorare la qualità urbana e degli edifici, con riferimento a qualità ambientale, energetica, salubrità, sicurezza, adattamento al cambiamento climatico, comfort, vivibilità, diritto alla abitazione
SU4	Mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico e idrogeologico e prevenire, contenere o eliminare i rischi legati al dissesto idrogeologico e alla sfida climatica
BIODIVERSITA'. Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi Naturali (forestali, arbustivi, calanchivi)	
BI1	Conservare, ripristinare e aumentare la biodiversità, di habitat e di specie, e la funzionalità degli ecosistemi naturali
BI2	Conservare, ripristinare e aumentare la funzionalità delle connessioni ecologiche
BI3	Conservare e valorizzare la vegetazione riparia, rinaturalizzare i corpi idrici
ACQUE. Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi delle Acque	
AQ1	Tutelare e migliorare la qualità (e quantità) delle acque superficiali e sotterranee
AQ2	Ridurre i consumi idrici, aumentare il recupero e riutilizzo, agevolare un uso sostenibile e plurimo delle acque
AQ3	Ridurre gli apporti inquinanti puntiformi e diffusi e aumentare la capacità depurativa
AGRICOLTURA - Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi Agricoli	
AG1	Tutelare e valorizzare i territori agricoli salvaguardando le vocazionalità tipiche e le produzioni di qualità
AG2	Incrementare le aziende biologiche e biodinamiche e l'occupazione sostenibile e di qualità
AG3	Proteggere e ripristinare risorse genetiche ed ecosistemi naturali connessi ad agricoltura e silvicoltura
PATRIMONIO. Luoghi identitari, patrimonio culturale e paesaggio	
PC1	Tutelare, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale e gli elementi storici del paesaggio regionale
PC2	Conservare e migliorare la qualità del paesaggio
SALUTE. Salute e Benessere delle persone (Aria)	
SA1	Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione esposta a valori superiori ai limiti
SA2	Ridurre l'esposizione delle persone agli eventi meteo estremi, migliorare il comfort climatico (ondate di calore)
SA3	Migliorare l'accessibilità (con modi sostenibili) ai servizi
SA4	Migliorare i livelli di sicurezza stradale
SA5	Migliorare la dotazione d'infrastrutture per la mobilità attiva (pedonale e ciclabile)
SA6	Bonificare i siti contaminati
SA7	Prevenire i rischi industriali-tecnologici e le incompatibilità e ridurre la popolazione esposta
SA8	Ridurre i livelli d'inquinamento e la popolazione esposta al rumore, ai CEM, al radon
RISORSE. Transizione energetica. Mitigazione ed adattamento alla CC. Riproducibilità risorse	
R1	Ridurre le emissioni di inquinanti locali e di gas climalteranti
R2	Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica (edifici e infrastrutture)
R3	Aumentare il ricorso alle Fonti Energetiche Rinnovabili
R4	Ridurre la produzione di rifiuti (priorità al settore delle attività edilizie)
R5	Aumentare il recupero e riciclo dei rifiuti come materia e fonte energetica

Figura 15: Coerenza esterna con gli obiettivi ambientali della VaSAT del PTM

			Ob_1		Ob_2			Ob_3				Ob_4				Ob_5						
			1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	5a	5b	5c	5d	
PERSONE	SALUTE	SA1	Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione esposta a valori superiori ai limiti																			
		SA2	Ridurre l'esposizione delle persone agli eventi meteo estremi, migliorare il comfort climatico (ondate di calore)																			
		SA3	Migliorare l'accessibilità (con modi sostenibili) ai servizi																			
		SA4	Migliorare i livelli di sicurezza stradale																			
		SA5	Migliorare la dotazione d'infrastrutture per la mobilità attiva (pedonale e ciclabile)																			
		SA6	Bonificare i siti contaminati																			
		SA7	Prevenire i rischi industriali-tecnologici e le incompatibilità e ridurre la popolazione esposta																			
		SA8	Ridurre i livelli d'inquinamento e la popolazione esposta al rumore, ai CEM, ai radon																			
PROSPERITA'	AGRICOLTURA	AG1	Tutelare e valorizzare i territori agricoli salvaguardando le vocazioni tipiche e le produzioni di qualità																			
		AG2	Incrementare le aziende biologiche e biodinamiche e l'occupazione sostenibile e di qualità																			
		AG3	Proteggere e ripristinare risorse genetiche ed ecosistemi naturali connessi ad agricoltura e silvicoltura																			
PACE	SALUTE	SA1	Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione esposta a valori superiori ai limiti																			
		SA2	Ridurre l'esposizione delle persone agli eventi meteo estremi, migliorare il comfort climatico (ondate di calore)																			
		SA3	Migliorare l'accessibilità (con modi sostenibili) ai servizi																			
		SA4	Migliorare i livelli di sicurezza stradale																			
		SA5	Migliorare la dotazione d'infrastrutture per la mobilità attiva (pedonale e ciclabile)																			
		SA6	Bonificare i siti contaminati																			
		SA7	Prevenire i rischi industriali-tecnologici e le incompatibilità e ridurre la popolazione esposta																			
		SA8	Ridurre i livelli d'inquinamento e la popolazione esposta al rumore, ai CEM, ai radon																			
PARTNERSHIP	PATRIMONIO	PC1	Tutelare, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale e gli elementi storici del paesaggio regionale																			
		PC2	Conservare e migliorare la qualità del paesaggio																			
	RISORSE	R1	Ridurre le emissioni di inquinanti locali e di gas climalteranti																			
		R2	Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica (edifici e infrastrutture)																			
		R3	Aumentare il ricorso alle Fonti Energetiche Rinnovabili																			
		R4	Ridurre la produzione di rifiuti (priorità al settore delle attività edilizie)																			
R5	Aumentare il recupero e riciclo dei rifiuti come materia e fonte energetica																					
PIANETA	SUOLO	SU1	Contenere e arrestare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, in funzione di tutela dei servizi ecosistemici, prevenzione dissesto idrogeologico e adattamento alla crisi derivante dai cambiamenti climatici																			
		SU2	Favorire la rigenerazione del territorio urbanizzato e rurale, recuperare il suolo contaminato, degradato e le aree dismesse																			
		SU3	Migliorare la qualità urbana e degli edifici, con riferimento a qualità ambientale, energetica, salubrità, sicurezza, adattamento al cambiamento climatico, comfort, vivibilità, diritto alla abitazione																			
		SU4	Mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico e idrogeologico e prevenire, contenere o eliminare i rischi legati al dissesto idrogeologico e alla sfida climatica																			
	BIODIVERSITA'	BI1	Conservare, ripristinare e aumentare la biodiversità, di habitat e di specie, e la funzionalità degli ecosistemi naturali																			
		BI2	Conservare, ripristinare e aumentare la funzionalità delle connessioni ecologiche																			
		BI3	Conservare e valorizzare la vegetazione riparia, rinaturalizzare i corpi idrici																			
	ACQUE	AQ1	Tutelare e migliorare la qualità (e quantità) delle acque superficiali e sotterranee																			
		AQ2	Ridurre i consumi idrici, aumentare il recupero e riutilizzo, agevolare un uso sostenibile e plurimo delle acque																			
		AQ3	Ridurre gli apporti inquinanti puntiformi e diffusi e aumentare la capacità depurativa																			
	AGRICOLTURA	AG1	Tutelare e valorizzare i territori agricoli salvaguardando le vocazioni tipiche e le produzioni di qualità																			
		AG2	Incrementare le aziende biologiche e biodinamiche e l'occupazione sostenibile e di qualità																			
		AG3	Proteggere e ripristinare risorse genetiche ed ecosistemi naturali connessi ad agricoltura e silvicoltura																			
	RISORSE	R1	Ridurre le emissioni di inquinanti locali e di gas climalteranti																			
		R2	Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica (edifici e infrastrutture)																			
R3		Aumentare il ricorso alle Fonti Energetiche Rinnovabili																				
R4		Ridurre la produzione di rifiuti (priorità al settore delle attività edilizie)																				
R5		Aumentare il recupero e riciclo dei rifiuti come materia e fonte energetica																				

5.2. La verifica di coerenza interna

La verifica di coerenza interna è orientata a verificare che non ci siano contraddizioni tra le politiche strategiche degli assi e le relative azioni unitamente a quanto emerso dalla sintesi diagnostica del Quadro Conoscitivo riassunti precedentemente nel capitolo degli indirizzi derivanti dal QCD elaborato e comparato per Sistemi Funzionali.

Concorre alla coerenza interna pertanto la definizione delle azioni rispetto alle politiche strategiche. Tale comparazione viene riportato in una matrice dedicata da cui si evidenzia come il PUG elaborato e oggetto della presente ValSAT risulti ben strutturato e armonizzato con azioni che concorrono in maniera sinergica su più obiettivi.

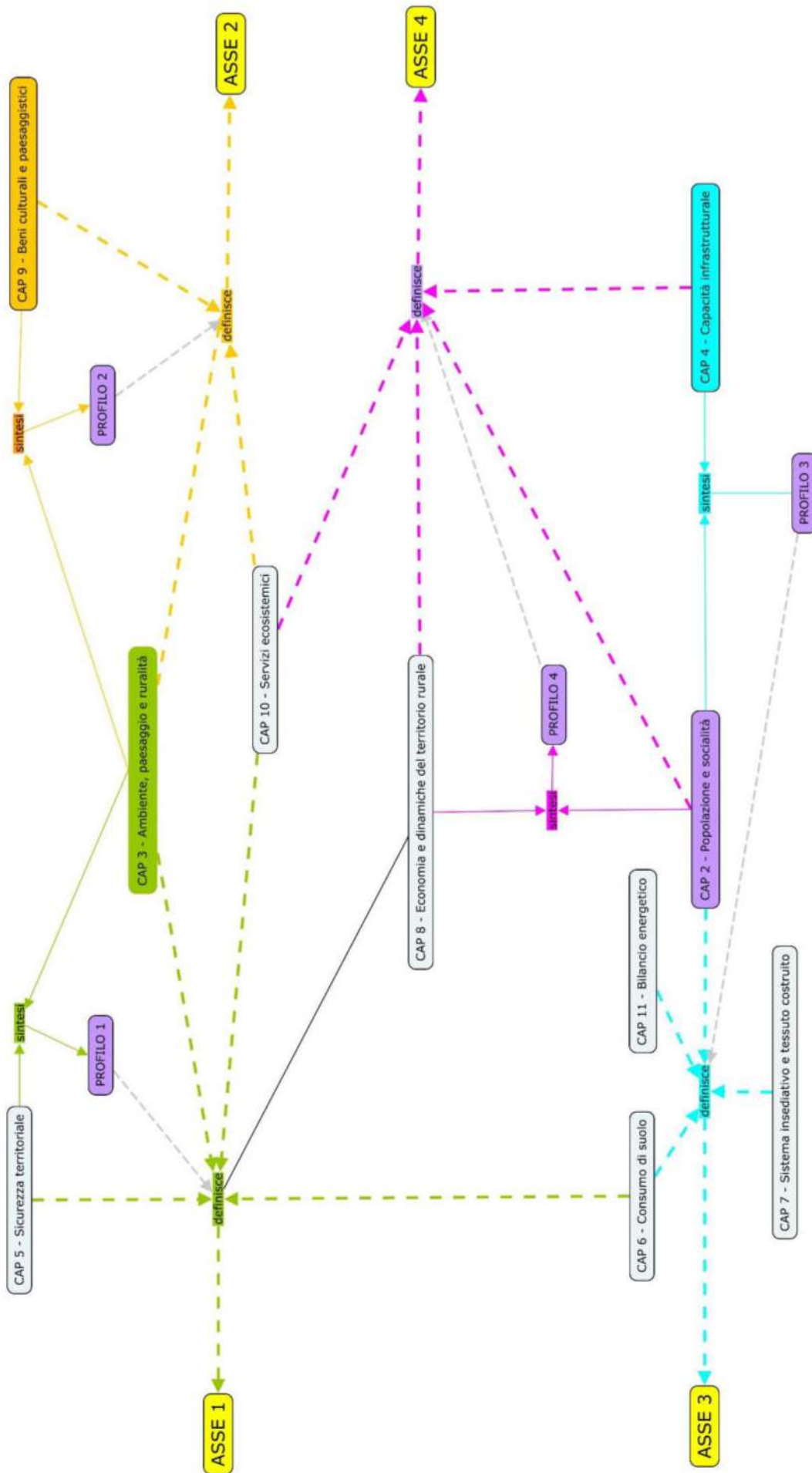


Figura 16: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				2 Curare il paesaggio come riserva di identità			3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali				4 Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio																		
	1a		1b		1c		1d		2a		2b		2c		3a		3b		3c		3d		4a		4b		4c		4d	
	Sistema funzionale delle risorse ambientali, servizi ecosistemici																													
Rete ecologica e biodiversità	Elevata presenza di corridoi e nodi ecologici su tutto il territorio dell'Unione (5 Siti Rete Natura 2000)																													
	Presenza di geositi e sistema calcareo che caratterizza il paesaggio																													
	Territorio caratterizzato da tre corridoi fluviali principali e da una rete di ri affluenti, mitigazione climatica																													
	Sono presenti criticità nei contesti di pianura est e del fondovalle Reno dovute al restringimento dei varchi naturali per lo sviluppo delle urbanizzazioni																													
	Attività agricola intensiva nei contesti di pianura ovest (persicetana)																													
	Emerge l'opportunità di collegare i corridoi della rete ecologica di collina con la rete ecologica di pianura																													
	Ampia estensione dell'ecosistema agricolo nei contesti di pianura, fondovalle, alta e bassa collina																													
	Ampia estensione degli ecosistemi boschivi, calcareo, arbustivi nei contesti di bassa e alta collina																													
	Alto valore di sostanza organica nel suolo nei contesti della pianura ovest, fondovalle Samoggia e Reno, a Sasso Marconi e alta collina																													
	Ampia estensione degli ecosistemi fluviali nei contesti di fondovalle																													
Servizi ecosistemici	Opportunità di realizzare una infrastruttura verde e blu collegando aree verdi pubbliche e private, viali alberati, parchi urbani e aree lungo fiume sia pubbliche che private																													
	Perdita di servizi ecosistemici per la concentrazione degli aggregati urbani nei contesti di pianura, fondovalle e bassa collina																													
	La maggioranza dei contesti urbani prevalentemente residenziali evidenzia coefficienti di permeabilità superiori al 30%																													
	Isole di calore nei maggiori centri di pianura (T media estiva > 36 gradi)																													
	Contesti prevalentemente produttivi con coefficienti di permeabilità inferiori al 20%																													
	Opportunità di conservare le aree permeabili nei contesti urbani e di svilupparvi piantumazioni arboree e de-sigillare aree nei contesti maggiormente impermeabilizzati																													
	Ampia presenza di aree di ricarica dell'aquifero nei contesti di pianura e fondovalle, buono stato ecologico del reticolo idrografico																													
	Contesti urbani di pianura e fondovalle impermeabilizzano le aree di ricarica dell'aquifero																													
	Stato ecologico non buono del Torrente Lavino a valle di Calderino e Torrente Samoggia a valle di Bazzano																													
	Opportunità di conservare le aree permeabili esistenti nei contesti di pianura e fondovalle per la ricarica dell'aquifero																													
Tutela risorse idriche	X																													
	X																													
	X																													
	X																													
Tutela risorse idriche	X																													
	X																													
	X																													
	X																													
Raccolta dei rifiuti e siti da bonificare	X																													
	X																													
	X																													
	X																													

Figura 18: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema funzionale dei paesaggi identitari

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				2 Curare il paesaggio come riserva di identità				3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali				4 Evolgere l'attrattività e la competitività del territorio			
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	
Sistema funzionale dei paesaggi identitari					X											
93% del territorio dell'Unione è agricolo, coltivato per il 45%																
Integrazione tra impresa agricola e imprese delle filiere della produzione, del terziario e dei servizi collegati all'agricoltura					X							X	X			
Abbandono dell'attività nel contesto di alta collina					X	X				X		X	X		X	
570 aziende agricole attive costituiscono il 27% delle imprese attive nel territorio rurale					X											
925 imprese zootecniche					X											
capacità ricettiva distribuita nel territorio rurale (1/4 delle strutture agrituristiche della città metropolitana sono nell'Unione)					X	X	X									
Produzioni di qualità DOC e IGP e IGT e DOPG					X											
Presenza di patrimonio storico diffuso nel territorio rurale e di importanti siti naturalistici						X	X									
Presenza di 5 siti Rete Natura 2000 e ampie estensioni boschive	X					X	X									
Opportunità di valorizzare visuali panoramiche e mettere a sistema la presenza diffusa di magneti storico-culturali						X	X									
Edifici testimoniali vuoti						X			X						X	
Deboli collegamenti con i contesti di alta collina							X									
Presenza di numerosi tracciati escursionistici e didattistici						X	X									
Frammentazione e scollegamenti dei percorsi e tracciati escursionistici e didattistici				X			X								X	
Opportunità di valorizzare i punti di accesso, i collegamenti con il TPL e i nodi di intersezione tra i diversi tracciati							X			X						
interferenze con la rete stradale trafficata nei contesti di fondovalle							X								X	
Maggioranza del territorio in classe energetica G (oltre il 60%)								X								
Scarsa numero di impianti fotovoltaici con potenze inferiori ai 10 Kw e in maniera discontinua fuori dai territori urbani															X	
Opportunità di utilizzare i contesti produttivi con tetti piani e aree marginali per lo sviluppo della produzione fotovoltaica				X	X							X				
Opportunità di sviluppare comunità energetiche rinnovabili												X			X	
Contesti di alta collina paesaggistica e del fondovalle Lavinio e Samoggia ricchi di testimonianze del paesaggio storico						X	X									
Contesto alta collina paesaggistico in evoluzione dal prevalentemente agricolo al prevalentemente boschivo e calcareo	X															
Opportunità di conservazione dei varchi paesaggistici non urbanizzati per leggibilità della fascia di transizione pianura-fondovalle-collina						X										

Figura 19: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema funzionale socio economico

	1				2			3				4			
	Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				Curare il paesaggio come riserva di identità			Sostenere la solidità e l'aggregazione delle comunità locali				Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio			
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
Sistema funzionale socio economico															
Alto tasso di popolazione over 65. Indice di vecchia in crescita nel territorio rurale										X					
Saldo migratorio positivo che porta ad un equilibrio complessivo all'interno dell'Unione che diversamente sarebbe con un saldo naturale negativo										X					
Negli aggregati urbani è in crescita la popolazione giovane (under 15) in particolare a VLS e ZPR								X				X	X	X	X
Il territorio dell'Unione si presenta attrattivo per l'immigrazione da altri comuni															
Il contesto di alta collina evidenzia situazioni di abbandono abitativo															
Mercato immobiliare dinamico negli aggregati urbani e nei territori collinari adiacenti agli aggregati urbani										X					
Elevati costi di accesso alla casa spostano la domanda meno abbiente verso le aree interne e più lontane da Bologna															
Reddito medio familiare coerente con la media della città metropolitana e superiore alla media regionale										X					
Tasso di occupazione superiore e alla media della città metropolitana (93%)															
20% delle famiglie in condizioni di fragilità economica															
Elevato indice di risposta al welfare presenta criticità nei contesti di alta collina															
Nel territorio rurale sono diffuse imprese non agricole															
A Casalechio di Reno il 12% delle Ul residenti sono occupate da mono componenti over 75 anni															
Il 65% della popolazione è pendolare per motivi di studio o lavoro															
Contesti di pianura e fondovalle molto infrastrutturati nei servizi di trasporto e telecomunicazione				X											
Contesto di alta collina con scarsi livelli di infrastrutturazione di trasporto e telecomunicazione digitale															
CDR a prevalenza terziaria, ZPR a prevalenza produttiva, VLS a prevalenza agricola e produttiva in crescita															
90% attività medio piccole (9-10 addetti) - grandi aziende a ZPR e VLS					X	X									
La direttrice poeroniana, la direttrice bazzanese, CDR-ZPR e il nucleo intorno a Bazzano-Montevoglio-Marignone presentano una elevata varietà di imprese ed elevata dinamica produttiva					X										X
73% delle imprese nel territorio rurale NON è di tipo agricolo															
Opportunità di crescita dei posti letto e della durata dei permottamenti														X	X
425 km di percorsi escursionistici del circolo regionale e nazionale		X													
Contesti di pianura e attrattori per servizi produzione e commercio - contesti di fondovalle e media alta collina attrattori per escursionismo e agriturismo					X	X	X								
Servizi commerciali rarefatti in alta collina															
Debolezza del collegamento infrastrutturale e di mobilità sostenibile tra magrieti				X							X				
Presenza di 15 poli produttivi di un Hub e di 2 poli a marcia caratterizzazione commerciale di filivo metropolitano															
Bilancio attrattivo da altri comuni è positivo (+40%) dei flussi in entrata															
Presenza di un'arena da 5.000 per eventi sportivi e 18.000 spettatori per eventi di pubblico spettacolo e grandi attrattori commerciali															
38% della SAT occupato da aziende agricole di piccola dimensione															
Sviluppo di produzioni agricole di qualità o biologiche (38,6% della SAT agricola)					X	X									
Siccità per colture idroesigenti nei contesti di pianura e prima collina		X	X												
Opportunità di realizzare piccoli invasi per l'innaffiamento				X											
Reti commercio di vicinato attivi nei centri urbani															
Pendolarismo della popolazione favorisce acquisti fuori dal territorio										X					X
Opportunità di integrare commercio di vicinato con i servizi pubblici nel modello città dei 15 minuti					X						X				

Figura 20: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema funzionale dell'accessibilità

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				2 Curare il paesaggio come riserva di identità			3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali			4 Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio				
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
	Sistema funzionale dell'accessibilità														
Infrastrutture varie e ferroviarie	Rete principale di collegamento serve i principali attrattori e gli ambiti produttivi di pianura e fondovalle														
	Flussi di traffico dai fondovalle Lavinio e Samoggia attraverso contesti urbani, centri di interscambio e di mobilità non sviluppati														
	Rete ferroviaria a binario unico con rare stazioni a doppio binario, cadenzamento dei treni alla 1/2 ora solo negli orari di punta														
Infrastrutture varie e ferroviarie	Opportunità di miglioramento del livello di servizio ferroviario per finanziamento doppio binaria linea Portetana e avvio della progettazione dell'efficientamento della linea per Vignola														
	Territori di pianura fondovalle e bassa collina interessati da fitta rete ciclabile (78km ciclabili, 115 Km ciclovie)														
	Rete capillare di fermate TPL (1200 fermate = 1 fermata ogni 90 ab)														
Mobilità sostenibile	Servizio debole nei collegamenti transvallivi e nei fondovalle Lavinio in 3° livello (120') nei servizi TPL														
Mobilità sostenibile	Tratti del tracciato strategico dei collegamenti ciclabili da realizzare o finanziare														
	Opportunità di sviluppare collegamenti intermodali per i contesti di pianura, bassa collina e fondovalle Reno sviluppando i centri di interscambio e di mobilità presso le fermate SFM														
	Capoluoghi municipi e principali frazioni dotate dei servizi necessari, con una dotazione complessiva superiore alle soglie di legge. Il 76% degli abitanti vive entro il badno dei 15 minuti a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi														
Accessibilità ai servizi	Deficit dotazioni per l'infanzia														
	Piccoli aggregati urbani sparsi con carenza di servizi dipendono dai contesti urbanizzati loro vicini														
	Opportunità di collegamento degli aggregati sparsi con infrastrutture di mobilità sostenibile														

Figura 21: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema funzionale dei servizi e degli spazi pubblici

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				2 Curare il paesaggio come riserva di identità			3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali			4 Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio				
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
	Sistema funzionale dei servizi e degli spazi pubblici														
Dotazioni territoriali e servizi	Maggioranza degli aggregati urbani ha dotazioni superiori alle soglie di legge														
	Maggioranza dei centri urbani principali è improntato al modello della città dei 15 minuti														
	Opportunità di sviluppare il collegamento tra le aree sparse e i centri urbani dotati di servizi														
Dotazioni territoriali e servizi	Opportunità di sviluppare servizi multifunzionali e multi generazionali con forme di gestione collaborative														
	Servizio ottimale nei contesti urbani e rurali di pianura e fondovalle Reno														
	Territori di alta collina e fondovalle Samoggia e Lavinio serviti solo da ADSL o scoperti														
Edilizia sociale e servizi	Elevate percentuali di domanda in attesa a Casalecchio di Reno, Zola Predosa e Valsamoggia														
	Oltre il 15% degli alloggi è in affitto														
	Opportunità di incentivare sia forme di ERS per le "fasce grigie", sia forme di ERP per la fascia "fragile"														

Figura 22: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema del patrimonio costruito (urbano e non urbano)

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici			2 Curare il paesaggio come riserva di identità			3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali				4 Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio				
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
Sistema del patrimonio costruito (urbano e non urbano)															
Assenza di Piani Luce da parte dei Comuni dell'Unione															
4 cabine primarie per CER															X
Opportunità di incentivare l'efficiamento energetico degli edifici										X					X
Contesti urbani con elevata concentrazione di residenza e scarsa presenza di attività di servizio alla residenza								X	X		X				
Opportunità di integrare le funzioni insediare con funzioni di servizio e funzioni culturali								X			X				
Maggiorezza del patrimonio edificato anteriormente alla normativa di prevenzione del rischio sismico				X		X								X	
Opportunità di incentivare il miglioramento sismico e la demolizione e ricostruzione degli edifici				X		X									
19 aree dismesse				X		X									
Elevata domanda immobiliare sostiene la rigenerazione delle aree dismesse				X		X									
Contesti urbani prevalentemente residenziali a media o elevata permeabilità				X		X									
Contesti prevalentemente produttivi a bassa permeabilità				X											
Opportunità di realizzare una infrastruttura verde continua e compatta per contrastare il rischio di isola di calore		X		X											
Contesti di alta collina lontani dai servizi e con elevata percentuale di popolazione con alti indici di vecchiaia e il 19% della popolazione vive nel territorio rurale									X	X					
52% delle UI residenziali nel contesto rurale dell'alta collina sono vuote									X	X					
18 aggregati sparsi e dismessi o degradati in contesti non urbani				X											
Nei contesti di alta collina lo sviluppo della viabilità di collegamento è esposto a rischio elevato e molto elevato				X											X
Opportunità di sviluppo di nuove forme di economia agro-turistica e di reti digitali per incentivare la ri-abitazione dei luoghi da parte di imprenditoria giovane					X	X	X			X		X	X		X
Contesto urbano continuo lineare CDR, Zoia centro, Pontecchio, Borgonuovo								X				X			
Aggregati urbani compatti e separati MSP, Municipi VLS, Sasso Centro									X	X					
Sistema insediativo terziario e produttivo speso nei contesti di bassa e alta collina													X		
70% patrimonio edificato dopo il 1945															X
Il 17% degli edifici è successivo al 1991															X
oltre 7.000 UI residenziali sono vuote								X	X		X				
Assenza di tessuti organici, sviluppo per lottizzazioni								X							
Oltre il 70% degli edifici di valore storico testimoniali è ubicata nel territorio rurale							X	X							

Figura 23: Coerenza interna tra Strategia e istanze del QCD per Sistema del contributo della partecipazione alla visione del futuro, percezione della qualità

	1 Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici				2 Curare il paesaggio come riserva di identità			3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali				4 Evolgere l'attrattività e la competitività del territorio			
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
Il contributo della partecipazione alla visione del futuro, percezione della qualità															
Cambiamenti climatici che causano alluvioni e siccità		X	X												
Debole collegamento delle frazioni e debole il collegamento del TPL verso Bologna					X	X				X			X		X
Ricchezza delle risorse culturali e ambientali oltre ad una produzione agricola ed enogastronomica di qualità									X	X					
Spostamento nei piccoli aggregati sparsi in collina e montagna									X	X	X				
Bassa accessibilità ai servizi per le fasce svantaggiate, sia digitali che fisiche, in particolare negli aggregati minori									X						
Adeguate dotazioni nei centri urbani principali ma scarsa attrattività per i giovani															
Richiesta di incentivazione dell'innovazione all'interno dei sistemi produttivi favorendo anche l'inserimento di startup												X			
Turismo monfi e fugge						X	X						X		
Presenza di immobili dismessi favorendo l'housing sociale e spazi di aggregazione								X	X	X	X				

Coerenza trasversale tra profili diagnostici e assi strategici (le strategie non evidenziate con sfondo in lilla concorrono in maniera sinergica su più strategie)

Titolo di legenda STRATEGIA	ASSE1	INDICATORE VALSAT cod	Legenda DIAGNOSI	PROFILO 1	SWOT DIAGNOSI
1a) SVILUPPARE E COLLEGARE I NODI DELLA RETE ECOLOGICA			LA RETE ECOLOGICA		
Reticolo idrografico principale (PTM)	x	37	reticolo idrografico principale	x	
Reticolo idrografico secondario, minore e minuto (PTM)	x	37	reticolo idrografico secondario	x	
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)	x	16	naturalità, habitat (+ Boschi ed Arbusteti in Profilo 2)	x	opportunità
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)	x	16	naturalità, habitat (+ Boschi ed Arbusteti in Profilo 2)	x	opportunità
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)	x	10	naturalità, habitat, Aree protette regionali	x	opportunità
ambiti dei geositi da custodire (RER)	x	10	Geositi	x	opportunità
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)	x	10+53+37	Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua	x	opportunità
areali di collegamento ecologico a livello regionale da custodire (RER)	x	10	Aree di collegamento ecologico di livello regionale	x	opportunità
discontinuità della rete ecologica da superare	x	12 e 10	Criticità della viabilità, stress veicolare in corrispondenza di collegamenti ecologici esistenti e/o potenziali, Varchi e discontinuità	x	criticità
areali dell'ecosistema agricolo di particolare interesse naturalistico e paesaggistico da custodire (PTM) alluvionale (PTM)	x	45+22+7	naturalità e biodiversità (+ Profilo 2), aree con necessità di potenziamento dei varchi ecologici	x	criticità
ambiti insistenti su fasce di ricarica della falda acquifera di tipo A da tutelare (PTM)	x		naturalità e biodiversità (+ Profilo 2)	x	
areali costituenti varco di collegamento ecologico (PTM)	x	12 e 10	Criticità della viabilità, stress veicolare in corrispondenza di collegamenti ecologici esistenti e/o potenziali, Varchi e discontinuità	x	criticità
direzioni di diffusione della rete ecologica	x	10	Direzioni e punti strategici dove è possibile potenziare le connessioni con la rete ecologica a superamento di ostacoli esistenti	x	opportunità
areali rafforzamento del collegamento ecologico	x	10	aree con alto grado di biodiversità di potenziale ampliamento e connessione della rete esistente, celle ad elevata biodiversità all'esterno della rete ecologica esistente	x	opportunità
1b) REALIZZARE UNA INFRASTRUTTURA VERDE E BLU COME VETTORE DI BIODIVERSITA' E VEICOLO DI SOCIALITA'					

ambiti di custodia delle aree verdi permeabili dei parchi e giardini pubblici: linee di riconfigurazione dei margini urbani	x	21 e 26 e 27 e 18	porosità ecologica del tessuto costruito	x	opportunità
	x	27 e 18 e 21	aree con necessità di potenziamento dei varchi ecologici	x	
assi principali della infrastruttura verde	x	9 e 11 e 12	Itinerari cicloturistici	x	opportunità
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)	x	10+53+37	Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua	x	opportunità
1c) PREVENIRE L'EFFETTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI NEI CONTESTI URBANI E NON URBANI, CONTRASTANDO IL CONSUMO DI SUOLO			IL DISSESTO IDROGEOLOGICO E IL TESSUTO COSTRUITO		
aree di pericolosità idraulica P3 da tutelare (PGRA)	x	48	corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua; Refrattarietà ecologica del tessuto costruito	x	criticità
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)	x	10+53+37	corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua; Refrattarietà ecologica del tessuto costruito	x	opportunità
ambiti degli interventi idraulici strutturali (Pianificazione di Bacino)	x	48 + 40		x	
areali di attenzione alla mitigazione del rischio sismico	x	13 + 8			
aree di prevenzione del rischio idrogeologico (PSAI)	x	39	Cammini e itinerari cicloturistici ricadenti in unità idromorfiche elementari (UIE) a rischio di frana elevato o molto elevato	x	criticità
aree di prevenzione del rischio idraulico (PSAI)	x	48 + 40 + 37			
aree di difesa del rischio idrogeologico (PSAI)	x	39	celle con elevati valori di dissesto; criticità della viabilità: fenomeno di dissesto idrogeologico; caratteristiche del tessuto costruito	x	criticità
Difesa da rischio idraulico	x	48 + 40 + 37		x	criticità
areali di protezione delle acque sotterranee (PTA)	x				criticità
Centri storici da conservare	x	53+52	Caratteristiche del tessuto costruito (+ Profilo 2)	x	opportunità
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA	x	21 e 27 e 40	porosità ecologica del tessuto costruito; Refrattarietà ecologica del tessuto costruito	x	
AMBITI DI RIGENERAZIONE COMPLESSA	x	21 e 27 e 40	Aree degradate o dismesse	x	

AMBITI IN CORSO DI TRASFORMAZIONE	x	21 e 27 e 40	Caratteristiche del tessuto costruito	x	
AMBITI EDIFICATI SPARSI E DISCONTINUI	x		Caratteristiche del tessuto costruito	x	
1d) MIGLIORARE LA QUALITA' DELL'ARIA E LA MOBILITA' SOSTENIBILE					
Assi principali dell'infrastruttura verde (bicipolitana, itinerari cicloturistici, piste ciclabili comunali, cammini sovracomunali)	x	9 e 11 e 12	Itinerari cicloturistici,	x	opportunità
Tracciato ferroviario	x		tracciato ferroviario	x	
direttrici di rafforzamento della mobilità sostenibile (PUMS)	x	11+9	nodo di collegamento tra i cammini e itinerari turistici; Varchi e discontinuità	x	
Stazione ferroviaria	x	31	stazione ferroviaria	x	opportunità
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale	x	31	stazione ferroviaria di interscambio con la rete comunale delle ciclabili esistenti	x	
areali dei centri di mobilità (PTM)	x	31	Centri di mobilità da PTM; nodo di collegamento tra i cammini e itinerari turistici	x	opportunità
Aree dei centri di interscambio (PTM)	x	31	Centri di mobilità da PTM; nodo di collegamento tra i cammini e itinerari turistici	x	opportunità
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano	x	54	nodo di collegamento tra i cammini e itinerari turistici	x	opportunità
Aree di interferenza tra mobilità lenta, mobilità veloce ed ecosistemi:	x	42	criticità della viabilità: interferenze tra itinerari ciclabili, cammini e la rete stradale principale	x	criticità
Aree di interferenza tra aree di prevenzione del rischio idrogeologico per la mobilità	x	40 e 42	criticità della viabilità: fenomeno di dissesto idrogeologico; Cammini e itinerari cicloturistici ricadenti in unità idromorfiche elementari (UIE) a rischio di frana elevato o molto elevato; Viabilità ricadente in unità idromorfologiche elementari (UIE) a rischio di frana elevato o molto elevato	x	criticità

Titolo di legenda STRATEGIA	ASSE 2	INDICATORE VALSAT cod	Legenda DIAGNOSI	PROFILO 2	SWOT DIAGNOSI)
2a) FAVORIRE LA PRESENZA E LO SVILUPPO DELLE AZIENDE AGRICOLE			ECONOMIA RURALE + ABBANDONO		opportunità
ambito dell'ecosistema agricolo da valorizzare (PTM)	x	7+6+19+45	Economia rurale; celle con una significativa dinamicità dell'economia rurale sviluppata con diversificazione culturale; celle ad alto rischio di abbandono	x	opportunità
areali dei paesaggi testimoniali da custodire	x	17	Mappa dei beni paesaggistici; aree di riconfigurazione paesaggistica	x	opportunità
linee di riconfigurazione dei margini urbani	x	27 e 18 e 21			opportunità
2b) CONSERVARE LE COMPONENTI STORICHE E PROMUOVERE LE COMPONENTI NATURALISTICHE DEL TERRITORIO			ELEMENTI DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO E DELLE IDENTITÀ		opportunità
beni architettonici e monumentali (MIBAC)	x	17	Magneti storico-culturali	x	opportunità
Magneti storico-culturali	x	17	Magneti storico-culturali	x	opportunità
edifici di interesse storico testimoniale:	x	17	Mappa dei beni culturali	x	opportunità
Pertinenze/area tutelata ai sensi degli artt. 10 e 45 del D.Lgs 42/2004	x	17	Mappa dei beni culturali	x	opportunità
esemplari arborei monumentali (RER)	x		Esemplari arborei monumentali (+ Profilo 2 Mappa dei beni paesaggistici)	x	opportunità
Elementi o tracce della centuriazione da custodire	x		Mappa dei beni culturali	x	opportunità
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)	x	10	Paesaggi e aree protette	x	opportunità
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)	x	16	Boschi e arbusteti	x	opportunità
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)	x	16	Boschi e arbusteti	x	opportunità
Sistema calanchivo (PTM)	x	16 + 10	Calanchi (+ Profilo 2 Mappa dei beni paesaggistici)	x	opportunità
centri storici da conservare:		20 e 21 e 27 e 40 e 44			
nuclei storici da conservare:		20 e 21 e 27 e 40 e 44			
magneti storico culturali da valorizzare:					
elementi della centuriazione da custodire					
areali dei bacini di identità da valorizzare	x		Mappa dei beni paesaggistici e Mappa dei beni culturali	x	opportunità

2c) RAFFORZARE LA RETE ESCURSIONISTICA PER LA FRUIZIONE DEI PAESAGGI			ELEMENTI DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO E DELLE IDENTITA' + CAPACITA' INFRATRUTTURALE		opportunità
Coni visivi	x		Coni visivi	x	criticità
percorsi escursionistici	x		Percorsi escursionistici	x	criticità
Viabilità storica (PTM)			Viabilità storica	x	criticità
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato	x	26	Aggregati urbani con vari livelli di capacità attrattiva rispetto ad elementi storico culturali ed ambientali	x	criticità
direzioni dell'accesso ai bacini di identità da potenziare:	x	11	Deboli connessioni tra elementi ti attrattivi	x	criticità
nodi di collegamento della mobilità sostenibile da valorizzare	x	9+11+54	Nodo di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	x	criticità
infrastruttura di collegamento trans vallivo da valorizzare	x		Deboli assi di spostamento; Potenza variabili della capacità infrastrutturale per la mobilità; Capacità infrastrutturale	x	criticità
linee di connessione potenziale tra punti di interesse e bacini di identità:	x		Deboli connessioni tra elementi ti attrattivi	x	criticità
nodi di interscambio modale verso bacini di identità da valorizzare	x		Deboli connessioni tra elementi ti attrattivi	x	criticità
Stazione ferroviaria	x		Stazione ferroviaria	x	criticità
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale	x	31	capacità infrastrutturale (da altri assi)	x	criticità
areali dei centri di mobilità (PTM)	x	31	Centri di Mobilità	x	criticità
Areali dei centri di interscambio (PTM)	x	31	(da altri assi)	x	criticità
Rafforzamento delle direttrici della mobilità sostenibile	x		Aggregati urbani con vari livelli di capacità attrattiva rispetto ad elementi storico culturali ed ambientali; deboli assi di spostamento	x	criticità
Bicipolitana	x	11	itinerari cicloturistici	x	criticità
Itinerari cicloturistici	x	9+11	Itinerari cicloturistici; Nodo di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	x	criticità
Cammini sovracomunali	x		Cammini	x	criticità
Piste ciclabili comunali	x	11	Itinerari cicloturistici; Nodo di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	x	criticità

Titolo di legenda STRATEGIA	ASSE3	INDICATORE VALSAT cod	Legenda DIAGNOSI	PROFILO 3	SWOT DIAGNOSI
3a) SVILUPPARE AREE PER SERVIZI QUALI POLI AGGREGATORI DELLA COMUNITA'					
Ambiti del tessuto connettivo della socialità	x	25+2	Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min, Dotazioni carenti e/o da rafforzare	x	criticità
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato	x	50 e 51	Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min	x	criticità
Diretrici di rafforzamento del servizio alla collettività	x		Maggiore dipendenza dei centri abitati con assenza o carenza di dotazioni rispetto ai sistemi esterni vicini	x	criticità
Assi connettivi della socialità	x	2	Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min	x	criticità
3b) SVILUPPARE LE DOTAZIONI TERRITORIALI PER IL CONTRASTO ALLE FRAGILITA' SOCIALI			WELFARE + DOTAZIONI + ACCESSIBILITA' AI SERVIZI		
Ambiti del tessuto connettivo della socialità	x		Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min; Basso livello di capacità territoriale di risposta al welfare	x	criticità
Centri storici da conservare	x	20 e 21 e 27 e 40 e 44	Centri abitati con carenza di dotazioni; Centri abitati con assenza di dotazioni; Assenza o scarso collegamento tra isocrone	x	criticità
Nuclei storici da conservare	x	20 e 21 e 27 e 40 e 44	Centri abitati con carenza di dotazioni; Centri abitati con assenza di dotazioni; Assenza o scarso collegamento tra isocrone	x	criticità
Aree in cui rafforzare le dotazioni territoriali	x	26 e 52	Centri abitati con carenza di dotazioni; Maggiore dipendenza dei centri abitati con assenza o carenza di dotazioni rispetto ai sistemi esterni vicini; Basso livello di capacità territoriale di risposta al welfare; media di concentrazione di anziani;	x	criticità
Aree in cui rafforzare le dotazioni di edilizia sociale	x	28	Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min; Basso livello di capacità territoriale di risposta al welfare; media di concentrazione di anziani;	x	criticità

3c) FAVORIRE L'ACCESSIBILITA' UNIVERSALE AI SERVIZI			Accessibilità e relazioni con le dotazioni territoriali		
Stazione ferroviaria	x		stazione ferroviaria	x	opportunità
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale	x		Stazioni ferroviarie di interscambio	x	opportunità
areali dei centri di mobilità (PTM)	x	31	Centri di mobilità del PTM	x	opportunità
Aree dei centri di interscambio (PTM)	x		Stazioni ferroviarie di interscambio	x	opportunità
Rafforzamento delle direttrici della mobilità sostenibile	x	11	Assenza o scarso collegamento tra isocrone di dotazioni con TPL	x	criticità
Bicipolitana e itinerari cicloturistici	x	9	Itinerari cicloturistici	x	opportunità
Cammini sovracomunali	x		Cammini	x	opportunità
Piste ciclabili comunali	x	11	Itinerari cicloturistici	x	opportunità
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano	x	54	nodo di collegamento tra cammini e itinerari turistici	x	opportunità
direttrici di rafforzamento dei collegamenti alle dotazioni territoriali	x		Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min;	x	criticità
direzioni potenziali di superamento delle barriere che limitano l'accessibilità alle dotazioni territoriali	x	25	Centri abitati con carenza di dotazioni; Maggiore dipendenza dei centri abitati con assenza o carenza di dotazioni rispetto ai sistemi esterni vicini; Basso livello di capacità territoriale di risposta al welfare; media di concentrazione di anziani;	x	opportunità
Direttrici di integrazione dei nodi intermodali con gli insediamenti produttivi	x				opportunità
direttrici di mobilità sostenibile da rafforzare:	x		Intensità del numero di dotazioni raggiungibili a piedi in 15 min;	x	criticità
3d) FAVORIRE LA MIXITE' DEGLI USI PER L'INTEGRAZIONE SOCIALE					
CONTESTI DEL TERRITORIO URBANIZZATO	x				
Centri storici da conservare	x				
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA	x	21 e 27 e 40 e 44		x	
AMBITI DI RIGENERAZIONE COMPLESSA	x	21 e 27 e 40			

Titolo di legenda STRATEGIA	ASSE4	INDICATORE VALSAT cod	Legenda DIAGNOSI	PROFILO 4	SWOT DIAGNOSI
4a) CONSOLIDARE LE ATTIVITA' ESISTENTI E FAVORIRE L'INSEDIAMENTO DI SISTEMI PRODUTTIVI ALL'AVANGUARDIA					
Poli produttivi di rilievo metropolitano	x	4, 1	Sistema Economico e Produttivo; Aree ad alta attrazione produttiva	x	opportunità
Poli a marcata caratterizzazione commerciale di rilievo metropolitano	x	4, 1	Sistema Economico e Produttivo; Poli metropolitani a marcata caratterizzazione commerciale	x	opportunità
areali a marcata concentrazione di imprese agricole	x	7(-)	Uso Agricolo; sistema agricolo	x	opportunità
nodi di collegamento viario da valorizzare	x	31		x	opportunità
assi viari principali esistenti da valorizzare negli ambiti produttivi	x				opportunità
viabilità esistente da caratterizzare come assi principali degli ambiti produttivi:	x	11; 9; 31	in Profilo 2 (Potenza variabile della capacità infrastrutturale per la mobilità); concentrazione di imprese manifatturiere, del commercio o dei servizi poco connessi	x	opportunità
Imprese manifatturiere all'esterno del Territorio Urbanizzato	x	50	Imprese manifatturiere; Imprese al di fuori del territorio urbanizzato	x	
Imprese del commercio e dei servizi all'esterno del Territorio Urbanizzato	x	50	Imprese del commercio e dei servizi; Imprese al di fuori del territorio urbanizzato	x	
Aziende agricole appartenenti a Consorzi	x	6; 19	Uso agricolo (sistema agricolo, SAT, mix colturale e colture di qualità)	x	opportunità
viabilità integrativa a sostegno delle attività imprenditoriali extraurbane	x	42	criticità della viabilità: stress veicolare	x	criticità
direttrici di potenziale accrescimento urbano compatibile	x				
4b) VALORIZZARE E METTERE IN RETE I MAGNETI DELL'ATTRATTIVITA' LOCALE					
Coni visivi	x		in profilo 2	x	opportunità
Magneti storico-culturali	x		Magneti storico-culturali; Magneti locali e sovracomunali	x	opportunità
Alberghi per capacità ricettiva	x		Capacità del sistema ricettivo (posti letto)	x	opportunità
Agriturismi per capacità ricettiva	x	22	Capacità del sistema ricettivo (posti letto)	x	opportunità
Percorsi escursionistici	x	11	Percorsi escursionistici	x	opportunità

Percorsi escursionistici Cuori Colli Bolognesi	x	11	Percorsi escursionistici	x	opportunità
ambiti dei corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua da custodire (PTM)	x	12	in profilo 1	x	opportunità
Geositi (PTM)	x	10	Geositi	x	opportunità
ambiti dei paesaggi e aree protette da custodire (RER)	x	10	Paesaggi e aree protette	x	opportunità
ambiti dell'ecosistema forestale da custodire (PTM)	x	16	Ecosistema forestale; (+ Boschi ed Arbusteti in Profilo 2)	x	opportunità
ambiti dell'ecosistema arbustivo da custodire (PTM)	x	16	Ecosistema arbustivo; (+ Boschi ed Arbusteti in Profilo 2)	x	opportunità
Crinali significativi (PTM)	x				opportunità
nodi di interscambio da valorizzare per l'attrattività e la competitività	x	31			opportunità
nodi di collegamento della mobilità sostenibile da valorizzare	x	11 e 54	Nodo di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	x	opportunità
rete della mobilità sostenibile esistente da qualificare a collegamento di luoghi importanti per l'attrattività e la competitività	x	9 e 11	Direzioni di possibile collegamento con le ciclovie esistenti	x	opportunità
tratti della rete della mobilità sostenibile da realizzare a collegamento di luoghi importanti per l'attrattività e la competitività:	x	9 e 11	Direzioni di possibile collegamento con le ciclovie esistenti	x	opportunità
circuiti da strutturare per la valorizzazione del sistema rurale	x		Direzioni di possibile collegamento con le ciclovie esistenti; sistema omogeneo di attrattività storico-culturale; cammini debolmente valorizzati	x	opportunità
Direzioni di accessibilità a luoghi attrattivi e competitivi del sistema rurale	x		Direzioni di possibile collegamento con le ciclovie esistenti; cammini debolmente valorizzati	x	opportunità
discontinuità della rete ciclopedonale da superare	x		Sconnessioni tra sistema ricettivo e ciclovie/itinerari	x	criticità
4c) INTEGRARE LE ATTIVITA' COMMERCIALI CON FUNZIONI SOCIALI E ATTRATTIVE					
CONTESTI DEL TERRITORIO URBANIZZATO	x	20 e 21 e 27 e 40 e 44			
Centri storici da conservare	x	20 e 21 e 27 e 40 e 44	Centri storici	x	
AMBITI DI RIGENERAZIONE DIFFUSA	x	20 e 21 e 27 e 40 e 44	In profilo 1 e 3	x	
aree di dotazioni territoriali esterne al territorio urbanizzato	x	50 e 51	In profilo 1 e 3	x	
4d) ORGANIZZARE L'INFRASTRUTTURAZIONE DEL TERRITORIO					

Sistema autostradale/tangenziale di Bologna	x		Autostrada a pedaggio, grande rete della viabilità di interesse nazionale/regionale	x	
Caselli autostradali	x		Caselli autostradali	x	
Tracciato stradale (DBTR)	x				
Grande rete della viabilità di interesse nazionale/regionale	x	42 e 43	Autostrada a pedaggio, grande rete della viabilità di interesse nazionale/regionale	x	
Rete di base di interesse regionale, strade extraurbane secondarie intercomunali, strade urbane principali	x		Rete di base di interesse regionale, strade extraurbane secondarie intercomunali, strade urbane principali	x	
Tracciato ferroviario	x		Tracciato ferroviario	x	
Stazione ferroviaria	x	31	Stazione ferroviaria	x	
Stazione ferroviaria di interscambio con ciclovie di rilievo regionale e interregionale	x	31			
areali dei centri di mobilità (PTM)	x	31	Centri di mobilità	x	opportunità
Aree dei centri di interscambio (PTM)	x	31		x	opportunità
direttrici di mobilità sostenibile da rafforzare	x	31	Direzioni di possibile collegamento con le ciclovie esistenti	x	opportunità
Bicipolitana	x	9	Itinerari cicloturistici	x	opportunità
Itinerari cicloturistici	x	9 e 11	Itinerari cicloturistici; itinerari cicloturistici debolmente valorizzati	x	criticità
Cammini sovracomunali	x		Cammini; cammini debolmente valorizzati con forti potenzialità attrattive	x	criticità
Nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici di interesse metropolitano	x	54	Nodo di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	x	opportunità

6. EFFETTI PUG

L'attuazione delle strategie porta a degli effetti che vengono valutati nell'ambito della VALSAT quali "scenario del piano". La finalità è quella di comprendere se gli effetti del PUG rispondono in maniera sostenibile, alle scelte strategiche e alle vulnerabilità principali emerse e che caratterizzano il sistema territoriale dell'Unione dei Comuni Reno Lavino Samoggia.

In particolare la trasformazione all'interno del Territorio Urbanizzato si attua attraverso:
RUDI – Rigenerazione Urbana Diffusa
RUCO – Rigenerazione Urbana Complessa
Convenzioni derivanti dall'attuazione di PUA sottoscritti nel periodo transitorio.

Valutazione delle trasformazioni complesse

Sono individuati dalla Strategia:

- RUCO 1 – Prevalentemente Residenziale
- RUCO 2 – Prevalentemente Produttivo
- RUCO 3 – Prevalentemente Terziario

Seguono schede e dimensionamento.

L'identificativo è caratterizzato da

- 1 → codice trasformazione complessa
- 1-n → comune di riferimento (1 = Casalecchio di Reno)

RUCO 1 Residenziale

Rigenerazione Urbana Complessa

Comune	id	St mq	INDICE	SU stimata	% stima attuazione	SU scenario res	Alloggio tipo mq	N. Alloggi stimati
Zola Predosa	1507	22203	0,4	8881,2	80%	7104,96	75	95
Sasso Marconi	1302	615,5	0,4	246,2	80%	196,96	75	3
Sasso Marconi	1304	14075,6	0,4	5630,24	80%	4504,192	75	60
Valsamoggia	1407	8647,4	0,4	3458,96	80%	2767,168	75	37
Valsamoggia	1408	17892	0,4	7156,8	80%	5725,44	75	76
Zola Predosa	1510	13261	0,4	5304,4	80%	4243,52	75	57
Casalecchio di Reno	1102	27798,1	0,4	11119,24	80%	8895,392	75	119
Sasso Marconi	1301	4253,4	0,4	1701,36	80%	1361,088	75	18
Sasso Marconi	1305	3591,3	0,4	1436,52	80%	1149,216	75	15
Sasso Marconi	1306	26556,3	0,4	10622,52	80%	8498,016	75	113
Zola Predosa	1506	26975,2	0,4	10790,08	80%	8632,064	75	115
Zola Predosa	1504	45513,4	0,4	18205,36	80%	14564,288	75	194
Zola Predosa	1503	6290,1	0,4	2516,04	80%	2012,832	75	27
Monte San Pietro	1210	5875,6	0,4	2350,24	80%	1880,192	75	25
Monte San Pietro	1205	4134,2	0,4	1653,68	80%	1322,944	75	18
Monte San Pietro	1206	2176,5	0,4	870,6	80%	696,48	75	9
Monte San Pietro	1204	6700,3	0,4	2680,12	80%	2144,096	75	29
Monte San Pietro	1208	7079,3	0,4	2831,72	80%	2265,376	75	30
Valsamoggia	1403	20933,2	0,4	8373,28	80%	6698,624	75	89
Valsamoggia	1404	64766,8	0,4	25906,72	80%	20725,376	75	276
Monte San Pietro	1207	3296,9	0,4	1318,76	80%	1055,008	75	14
Casalecchio di Reno	1105	36190,3	0,4	14476,12	80%	11580,896	75	154
Valsamoggia	1406	5608,3	0,4	2243,32	80%	1794,656	75	24
Monte San Pietro	1203	12783,2	0,4	5113,28	80%	4090,624	75	55
Valsamoggia	1402	4128,2	0,4	1651,28	80%	1321,024	75	18
Valsamoggia	1401	10333,4	0,4	4133,36	80%	3306,688	75	44
Zola Predosa	1509	66308,2	0,4	26523,28	80%	21218,624	75	283
Casalecchio di Reno	1103	14134,5	0,4	5653,8	80%	4523,04	75	60
Zola Predosa	1508	11520,5	0,4	4608,2	80%	3686,56	75	49

TOTALE**2106**

Casalecchio di

Reno 1100

333

Zola Predosa 1500

820

Sasso Marconi 1300

209

Monte San Pietro 1200

179

Valsamoggia 1400

565

TOTALE verifica

2106

Comune	id	St mq	% stima St coinvolta	St mq	INDICE	Su stimata mq
Zola Predosa	1501	125347,3	0,50%	626,7365	0,6	376,04
Zola Predosa	1502	14103	0,50%	70,515	0,6	42,31
Monte San Pietro	1202	6716	0,50%	33,58	0,6	20,15
Monte San Pietro	1201	24013,9	0,50%	120,0695	0,6	72,04
Casalecchio di Reno	1106	39160	0,50%	195,8	0,6	117,48
TOTALE						628,02
Casalecchio di Reno	1100					117,48
Zola Predosa	1500					92,19
Monte San Pietro	1200					418,35
TOTALE verifica						628,02

RUCO 3 Terziario Artigianale

Rigenerazione Urbana Complessa

Comune	id	St mq	% stima St coinvolta	St mq	INDICE	Su stimata mq
Casalecchio di Reno	1104	14517,4	0,50%	72,587	0,6	43,6
Sasso Marconi	1307	9479,7	0,50%	47,3985	0,6	28,4
Zola Predosa	1505	15074	0,50%	75,37	0,6	45,2
Monte San Pietro	1211	6224,7	0,50%	31,1235	0,6	18,7
Sasso Marconi	1303	41574,5	0,50%	207,8725	0,6	124,7
Monte San Pietro	1209	5847,3	0,50%	29,2365	0,6	17,5
Valsamoggia	1405	15296,9	0,50%	76,4845	0,6	45,9
Casalecchio di Reno	1101	121949,8	0,50%	609,749	0,6	365,8

TOTALE**689,9**

Casalecchio di Reno	1100	409,4
Sasso Marconi	1300	153,2
Zola Predosa	1500	45,2
Monte San Pietro	1200	36,2
Valsamoggia	1400	45,9

TOTALE verifica

689,9

Valutazione delle trasformazioni diffusa

Sono individuati dalla Strategia:

Comune	Sigla	Area (mq.)	mq tot	ha tot
Casalecchio Reno	di RUDI 1	13498,78		
Casalecchio Reno	di RUDI 2	555041,56		
Casalecchio Reno	di RUDI 4	1838735,42		
Casalecchio Reno	di RUDI 6	120585,45		
Casalecchio Reno	di RUDI 7	345069,02		
Casalecchio Reno	di RUDI 8	473951,18		
Casalecchio Reno	di RUDI 9	71293,17		
Casalecchio Reno	di RUDI 10	32538,81		
Casalecchio Reno	di RUDI 12	109922,58	3560635,97	356,06
Monte San Pietro	RUDI 1	36582,55		
Monte San Pietro	RUDI 2	19427,53		
Monte San Pietro	RUDI 4	131592,89		
Monte San Pietro	RUDI 5	238578,8		
Monte San Pietro	RUDI 6	1114512,3		
Monte San Pietro	RUDI 7	3966,94		
Monte San Pietro	RUDI 8	265950,44	1810611,45	181,06
Sasso Marconi	RUDI 3	562031,11		
Sasso Marconi	RUDI 4	1376944,58		
Sasso Marconi	RUDI 5	472874,19		
Sasso Marconi	RUDI 7	534155,24		
Sasso Marconi	RUDI 8	160586,83		
Sasso Marconi	RUDI 9	137982,26		
Sasso Marconi	RUDI 10	22650,67	3267224,88	326,72
Valsamoggia	RUDI 1	211650,64		

Valsamoggia	RUDI 3	367249,61		
Valsamoggia	RUDI 4	851502,05		
Valsamoggia	RUDI 5	765067,84		
Valsamoggia	RUDI 6	1869660,53		
Valsamoggia	RUDI 7	3426917,21		
Valsamoggia	RUDI 8	186844,26		
Valsamoggia	RUDI 9	100491,68		
Valsamoggia	RUDI 10	7999,59		
Valsamoggia	RUDI 11	37360,89		
Valsamoggia	RUDI 12	13734,43	7838478,73	783,85
Zola Predosa	RUDI 1	80367,69		
Zola Predosa	RUDI 2	51510,28		
Zola Predosa	RUDI 3	84039,25		
Zola Predosa	RUDI 4	1265996,57		
Zola Predosa	RUDI 6	461209,3		
Zola Predosa	RUDI 7	946075,23		
Zola Predosa	RUDI 8	781689,08		
Zola Predosa	RUDI 9	67105,91		
Zola Predosa	RUDI 10	14537,08		
Zola Predosa	RUDI 11	34183,72		
Zola Predosa	RUDI 12	37677,8	3824391,91	382,44

	mq RUDI
Unione Reno Lavino e Samoggia	20.301.342,94
<i>Casalecchio di Reno</i>	3.560.635,97
<i>Zola Predosa</i>	3.824.391,91
<i>Sasso Marconi</i>	3.267.224,88
<i>Monte San Pietro</i>	1.810.611,45
<i>Valsamoggia</i>	7.838.478,73

Di cui circa 8.120.126,33 mq per RUDI 7,8,9,10,11,12 (prevalentemente produttivo-artigianale-commerciale) e 12.181.216,6 mq per RUDI 1,2,3,4,5,6 (prevalentemente residenziali)

La strategia sulla rigenerazione diffusa è orientata a qualificare lo spazio urbano e non prevede particolari crescite di unità immobiliari. Dal QCD le UI presenti nel TU sono 53.258, ovvero l'82% delle UI residenziali e di queste il 43% è nel TU del contesto della Pianura Est.

Prevedendo che un 25% delle UI residenziali esistenti in TU possa disporre della possibilità di fare nuovi alloggi, considerando un indice massimo di ampliamento del 20%, le Unità Immobiliari massime derivanti dalla rigenerazione diffusa sono n. 2.662,9

UI esistenti	% UI potenzialmente interessate		% ampliamento	alloggi potenziali
53.258	25%	13.314,5	20%	2.662,9

Prevalentemente residenziali	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 1
	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 2
	medio/bassa impermeabilità	medio/alta densità	medio/basso valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 3
	medio/bassa impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 4
	medio/bassa impermeabilità	medio/bassa densità	medio/basso valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 5
	medio/bassa impermeabilità	medio/bassa densità	medio/basso valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 6

Prevalentemente produttivi	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 7
	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 8
Prevalentemente terziari-artigianali	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 9
	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 10
Aree specializzate per il commercio	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 11
	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 12

Valutazione delle trasformazioni sugli edifici testimoniali

Sono individuati dalla Strategia:

tabella edifici testimoniali

	TU	TR	Totali	Vuoti
Unione	1542	4513	6055	1658
Casalecchio di Reno	162	103	265	40
Monte San Pietro	156	943	1099	295
Sasso Marconi	120	633	753	192
Valsamoggia	899	2473	3372	1057
Zola Predosa	205	361	566	74

La distribuzione degli edifici testimoniali è diversa in base al contesto:

	PIANURA EST		PIANURA OVEST		BASSA COLLINA		FONDOVALLE RENO		FONDOVALLE LAVINO E SAMOGGIA		ALTA COLLINA		TOTALE
	TU	TR	TU	TR	TU	TR	TU	TR	TU	TR	TU	TR	
Edifici testimoniali	443		1190		2513		241		753		915		6055
	291	152	544	646	246	2267	106	135	175	578	180	735	
Edifici testimoniali vuoti	43		223		780		44		203		365		1658
	18	25	80	143	62	718	18	26	37	166	75	290	
<i>incidenza % vuoto per contesto</i>	10%		19%		31%		18%		27%		40%		27%

Da qui emerge che il vuoto si concentra in particolare nell'alta collina (40%)

Capacità complessiva del numero di alloggi residenziali potenziali a seguito dell'attuazione del PUG

	ALLOGGI RESIDUI DA CONVENZIONI	ALLOGGI DA RIGENERAZIONE COMPLESSA (RUCO1)	TOTALE
Unione Reno Lavino e Samoggia	1.924	2.106	4.030
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>586</i>	<i>333</i>	<i>919</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>308</i>	<i>820</i>	<i>1128</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>421</i>	<i>209</i>	<i>630</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>0</i>	<i>179</i>	<i>179</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>609</i>	<i>565</i>	<i>1174</i>

previsione di alloggi a seguito di intervento sui testimoniali

	Totali	Vuoti	Differenza	Vuoti Abbandono	Vuoti per conteggio	UI Potenziali
Unione Reno Lavino e Samoggia	6055	1658	4397	365	1293	2502,6
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>265</i>	<i>40</i>	<i>225</i>	<i>0</i>	<i>40</i>	<i>107,5</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>566</i>	<i>74</i>	<i>492</i>	<i>0</i>	<i>74</i>	<i>221,6</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>753</i>	<i>192</i>	<i>561</i>	<i>61</i>	<i>131</i>	<i>281</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>1099</i>	<i>295</i>	<i>804</i>	<i>94</i>	<i>201</i>	<i>414</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>3372</i>	<i>1057</i>	<i>2315</i>	<i>210</i>	<i>847</i>	<i>1478,5</i>

Unità residenziali vuote

	UI RESIDENZIALI	UI RES VUOTE	% UI VUOTE
Unione Reno Lavino e Samoggia	61.002	7.898	
<i>Casalecchio di Reno</i>	19075	1514	7,94%
<i>Zola Predosa</i>	9920	406	4,09%
<i>Sasso Marconi</i>	8604	1117	12,98%
<i>Monte San Pietro</i>	5920	887	14,98%
<i>Valsamoggia</i>	17483	3974	22,73%

Relativamente all'Unità Immobiliari che risultano vuote occorre fare alcuni correttivi dovuti a disallineamenti temporali di aggiornamento tra la banca dati catastale e l'anagrafe fornita. A questi occorre evidenziare che emergono diverse costruzioni all'interno di comparti convenzionati che risultano già divisi in unità immobiliari ma senza residenti, questo in particolare si registra a Casalecchio di Reno dove la dinamica del mercato e il prezzo della casa come abbiamo visto è tra i più elevati.

Al fine di stimare correttamente pertanto le UI residenziali vuote sono state svolte ulteriori verifiche e applicati alcuni correttivi.

Dal Quadro Conoscitivo si riepiloga il seguente stato:

	TOTALE UI residenziali	UI residuo PUA	UI residenziali vuote	% UI vuote	Edifici testimoniali	Edifici testimoniali vuoti
Unione Reno Lavino e Samoggia	61.002	2.493	7.898		6.055	1.658
<i>Casalecchio di Reno</i>	19075	1244	1514	7,94%	265	40
<i>Zola Predosa</i>	9920	740	406	4,09%	568	74
<i>Sasso Marconi</i>	8604	51	1117	12,98%	751	192
<i>Monte San Pietro</i>	5920	144	887	14,98%	1099	295
<i>Valsamoggia</i>	17483	314	3974	22,73%	3372	1057

Condizioni di stima assunte:

- ogni edificio testimoniale ha una unità immobiliare residenziale
- essendo disponibile una anagrafe georeferenziata non allineata e aggiornata con i dati catastali forniti, emerge che esistono UI residenziali residue all'interno di PUA già accatastate ma non risultanti all'anagrafe e pertanto risultanti numericamente come dei vuoti ma che si ritengono ad oggi occupati
- si osservano elevate UI vuote, anche in Comuni come Casalecchio di Reno dove si registrano valori maggiori di compravendita e una dinamicità in generale del mercato immobiliare, e si stima nel 15% l'impatto delle UI numericamente vuote derivanti dal disallineamento tra le banche dati.
- relativamente alla distribuzione spaziale delle UI residenziali vuote occorre evidenziare inoltre che è presente un vuoto che interessa particolarmente il territorio rurale e in dimensione rilevante il

territorio rurale dell'alta collina le cui UI presenti, per il 52,76% sono vuote. Questo fenomeno associabile all'abbandono descritto nel QCD, porta a considerare che queste UI residenziali difficilmente potranno rientrare nel vuoto disponibile al fine della stima complessiva.

Su quest'ultimo punto si riporta a seguire il dettaglio:

	ALTA COLLINA						TOTALE
	MONTE SAN PIETRO		SASSO MARCONI		VALSAMOGGIA		
	TU	TR	TU	TR	TU	TR	
Edifici residenziali	344		472		848		1664
	151	193	87	385	192	656	
Edifici residenziali vuoti	133		162		571		866
	44	89	24	138	124	447	

Assumendo queste condizioni si stima il vuoto presente per Comune

Stima UI vuote oltre ai testimoniali

	UI residenziali vuote	parametro di riduzione % sui vuoti 15%	UI vuote nei PUA convenzionati già accatastati	Già conteggiati (Testimoniali) (*)	Conteggio UI Piene virtuali	Vuoti alta collina nel TR da decurtare per abbandono	Stima delle UI residenziali vuote
Unione Reno Lavino e Samoggia	7898	1184,7	500	1658	3342,7	866	3689,3
Casalecchio di Reno	1514	227,1	306	40	573,1	0	941
Zola Predosa	406	60,9	65	74	199,9	0	206
Sasso Marconi	1117	167,55	0	192	359,55	162	595
Monte San Pietro	887	133,05	37	295	465,05	133	289
Valsamoggia	3974	596,1	92	1057	1745,1	571	1658

(*) volendo conteggiare i testimoniali separatamente, queste sono da decurtare dal totale delle UI residenziali vuote della prima colonna in tabella concorrendo alla definizione della stima delle "UI piene virtuali"

Nello scenario di attuazione del PUG occorre tenere in considerazione lo stato delle Unità Immobiliari occupate da monocomponenti over 75 che, come emerge dal QCD, rappresentano nell'unione n. 6.206 UI.

Tabella complessiva

	ALLOGGI RESIDUI DA CONVENZIONI	ALLOGGI DA RIGENERAZIONE COMPLESSA (RUCO1)	VUOTI stimati da tabella precedente	UI DA INTERVENTI EDIFICI TESTIMONIALI	TOTALE
Unione Reno Lavino e Samoggia	1.924	2.106	3689	2502,6	10.222
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>586</i>	<i>333</i>	<i>941</i>	<i>107,5</i>	<i>1.968</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>308</i>	<i>820</i>	<i>206</i>	<i>221,6</i>	<i>1.556</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>421</i>	<i>209</i>	<i>595</i>	<i>281</i>	<i>1.506</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>0</i>	<i>179</i>	<i>289</i>	<i>414</i>	<i>882</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>609</i>	<i>565</i>	<i>1658</i>	<i>1478,5</i>	<i>4.311</i>

Con la rigenerazione diffusa (+ 2.662,9) si ha pertanto complessivamente uno scenario di 12.885 alloggi

Tenendo in considerazione lo scenario di crescita della popolazione elaborato dal QCD nel Cap 2, considerando che il tendere di un nucleo medio familiare è di 1,2 persone, si registra un potenziale scenario massimo di fabbisogno di 12.300 alloggi (crescita mediana stimata popolazione di circa +4.000 abitanti (3,5-4%) all'interno di una forbice di +/-12.000 abitanti).

La domanda di casa potrà essere favorita dallo sviluppo degli ambiti produttivi. L'area produttiva della Pianura Est e della Pianura Ovest dell'Unione Reno Lavino e Samoggia infatti raccoglie oltre 46.000 addetti (dati CCIAA 2020 fanno emergere Zola Predosa 17.884, Casalecchio 14.104, Valsamoggia 14.031) con un trend positivo di nuove imprese negli ultimi anni. Le aree produttive (RUDI da 7 a 12) coprono complessivamente circa 81 ettari. Considerando i soli Comuni di Casalecchio di Reno, Zola Predosa e Valsamoggia si ha una superficie di 6.687.391,64 mq che rapportata con gli addetti porta ad avere mediamente 1 addetto ogni 145 mq di St.

	RUDI 7-8	RUDI 9-10	RUDI 11-12	TOTALE
Unione Reno Lavino e Samoggia	7.125.205,43	684.028,94	310.891,96	8.120.126,33
<i>Casalecchio di Reno</i>	<i>819.020,20</i>	<i>103.831,98</i>	<i>109.922,58</i>	<i>1.032.774,76</i>
<i>Zola Predosa</i>	<i>1.727.764,31</i>	<i>81.642,99</i>	<i>71.861,52</i>	<i>1.881.268,82</i>
<i>Sasso Marconi</i>	<i>694.742,07</i>	<i>160.632,93</i>	<i>32.126,59</i>	<i>887.501,59</i>
<i>Monte San Pietro</i>	<i>269.917,38</i>	<i>229.429,77</i>	<i>45.885,95</i>	<i>545.233,11</i>
<i>Valsamoggia</i>	<i>3.613.761,47</i>	<i>108.491,27</i>	<i>51.095,32</i>	<i>3.773.348,06</i>

Supponendo che la capacità produttiva aumenti e favorisca lo sviluppo delle RUCO previste nella strategia, considerando che per ogni nuovo addetto si stima occorranza circa 145 mq di St (6.687.391,64 mq/46000 addetti) è possibile desumere che lo sviluppo delle RUCO con una St complessiva di 439.304,5 mq, possa generare fino a 3.000 addetti potenziali. Se di questi 3.000 nuovi addetti, il 30% prendesse casa nel territorio dell'Unione, porterebbe ad accrescere il fabbisogno potenziale di ulteriori 900 nuovi alloggi a cui sommare quelli derivanti dalle trasformazioni e ampliamenti delle RUDI produttive-artigianali e commerciali.

RUCO 3	14517,4	
	9479,7	
	15074	
	6224,7	
	41574,5	
	5847,3	
	15296,9	
	121949,8	
RUCO 2	125347,3	
	14103	
	6716	
	24013,9	
	39160	
totale mq	439304,5	
addetti	145	3029,686

Stima nuovi addetti a seguito dello sviluppo delle RUCO 2 e 3

Considerando pertanto lo scenario di attuazione del PUG con l'aumento di attrattività e la domanda potenziale che potrà emergere, considerando inoltre la consistenza di nuclei famigliari sempre più monocomponenti, si evidenzia un potenziale fabbisogno di ca. 12.000 alloggi in gran parte derivanti dalla ristrutturazione degli esistenti.

Qualità urbana diffusa

La strategia è volta all'aumento della permeabilità e al miglioramento della qualità urbana ambientale. In questo senso la strategia ha elaborato le RUDI (ambiti di rigenerazione diffusa) in maniera multi criteriale, assumendo parametri che maggiormente impattano nel contesto urbano desunti dal QCD e che la strategia del PUG intende migliorare: ambientali (permeabilità), sociali (dotazioni), del tessuto costruito (densità), dei rischi (calore)

I valori assunti dal QCD per la permeabilità (rif. cap 7 del QCD) ai fini dell'elaborazione sono:

- Basso < 35%
- Medio Basso tra 36% e 65%
- Medio Alto > 66%
- Alto > 96%

I valori assunti dal QCD per di densità del tessuto costruito (rif. cap 7 del QCD) sono

Per i tessuti prevalentemente residenziali:

Alta Densità ($U_f > 0,40$ mq/mq)
Media Densità ($U_f = 0,26 \div 0,39$ mq/mq)
Bassa Densità ($U_f = 0,15 \div 0,25$ mq/mq)

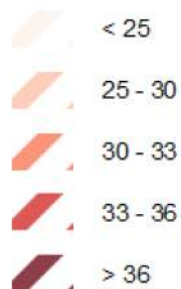
In merito alla permeabilità, rischio calore, e copertura dei servizi con cui sono state costruite le RUDI si riportano alcuni stralci esemplificativi riprendendo le soglie esplicitate nel cap. 7 del QCD.

-  T.U. (Territorio Urbanizzato)
-  Edificato Sparso o Discontinuo

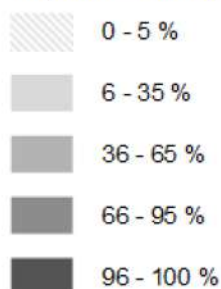
Copertura da dotazioni e servizi (espressi come isocrone da 15 min a piedi)



Fenomeno dell'isola di calore: temperature medie estive (°C)

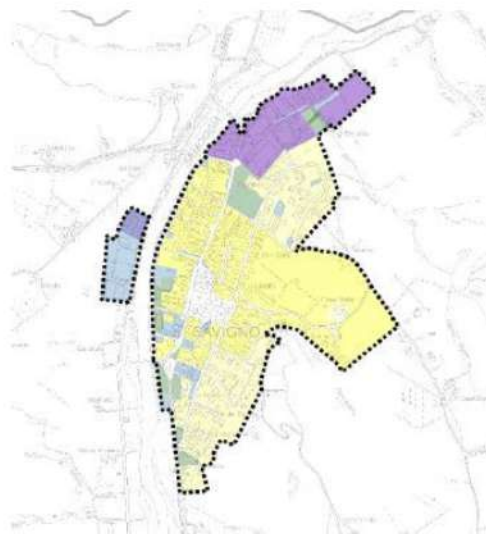


Impemeabilità percentuale

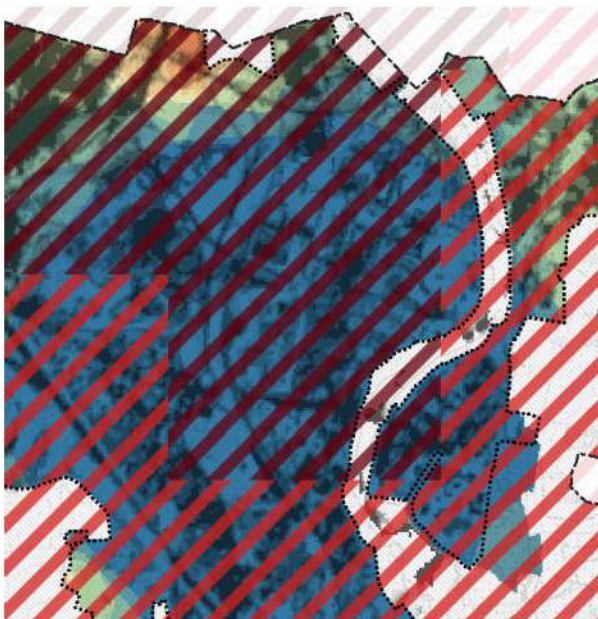




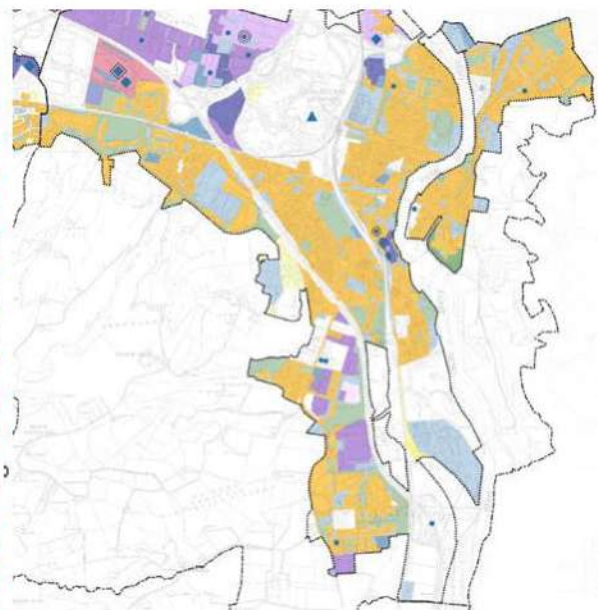
alte dotazioni, basso rischio calore, alta permeabilità



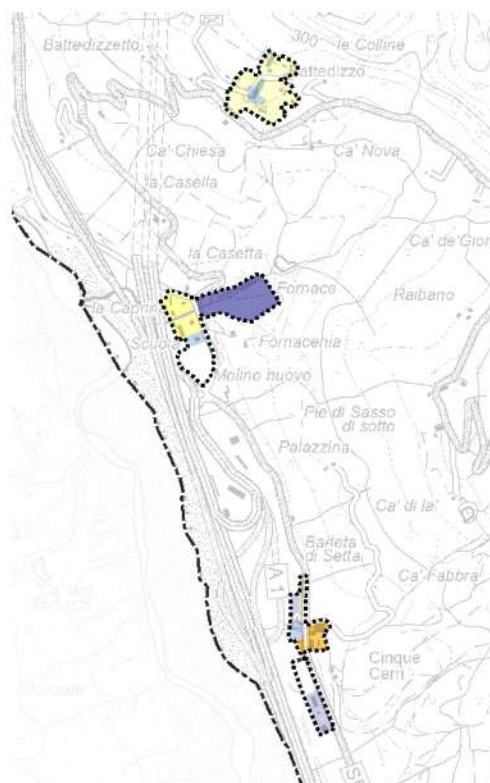
bassa densità del costruito



alte dotazioni, alto rischio calore, zone con bassa permeabilità



alta densità del costruito



basse dotazioni, basso rischio calore, zone con alta permeabilità bassa densità del costruito

Prevalentemente residenziali	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 1
	medio/alta impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 2
	medio/bassa impermeabilità	medio/alta densità	medio/basso valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 3
	medio/bassa impermeabilità	medio/alta densità	medio/alto valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 4
	medio/bassa impermeabilità	medio/bassa densità	medio/basso valore isola di calore	medio/basso numero dotazioni		RUDI 5
	medio/bassa impermeabilità	medio/bassa densità	medio/basso valore isola di calore	medio/alto numero dotazioni		RUDI 6

Con questa modalità sono state identificate le RUDI

Gli effetti del PUG in merito all'aumento della permeabilità del suolo, quale soluzione di mitigazione e resilienza derivanti dai cambiamenti climatici è stimata nell'ordine del 15% sugli attuali circa 2000 ettari di superficie RUDI complessiva (si veda conteggio dei valori derivanti dalla trasformazione diffusa), ovvero nell'equivalente di circa 300 ettari.

Tra le azioni il PUG prevede una particolare attenzione e azioni strategiche di mitigazione verso le UI residenziali in aree interessate a rischio di dissesto che, come riportato nella tabella sottostante, interessano da strategia oltre 2.700 UI.

	CDR	MSP	SM	VSM	ZP	TOTALE
UI residenziali a rischio (R3+R4)	0	1.659	119	932	73	2.783
Superficie TU a rischio (R3+R4) [m2]	0	660.556	33.330	401.998	984	1.096.868

Relativamente alle dotazioni, appurato il soddisfacimento delle dotazioni per l'istruzione (Valsat cap. 3.8 Stato di Attuazione della pianificazione esistente) e l'ampio soddisfacimento complessivo delle dotazioni di verde, si evidenzia che la strategia intende favorire, anche rispondendo a quanto emerso durante il percorso partecipativo, il collegamento nei centri abitati più interni.

Considerando che la strategia favorisce un miglioramento attraverso infrastrutture verdi e soluzioni NBS (Nature Based Solutions) considerabili nell'ordine previsto del 10% e che la Rigenerazione complessa, tramite Accordi Operativi, favorisce anche con premialità il miglioramento fino al 50%. Il calcolo di scenario assume:

- per le RUDI un miglioramento dell'ordine del 10%
- per le RUCO un miglioramento dell'ordine del 25% (livello richiesto dal 20% al 50%)

Questo scenario porta ad elevare in particolare gli indici complessivi di permeabilità misurati nei sotto contesti del prevalentemente residenziale e prevalentemente produttivo (si veda baseline nel cap. 7 seguente) che riscontrano ad oggi indici minori

7.

MONITORAGGIO

La Valsat definisce gli indicatori necessari per disporre di un sistema di monitoraggio durante l'attuazione del PUG al fine di monitorarne gli effetti in riferimento alle politiche definite. Il monitoraggio assicura infatti, come definisce l'art. 18 comma 1 della Dlgs 152/2007, "il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive".

L'approccio alla base della Valsat è quello di supportare in maniera sistematica l'attuazione del PUG attraverso progetti di trasformazione e rigenerazione, anche complessa, tramite accordi operativi ed interventi compatibili che concorrono agli obiettivi delle politiche prefissate. Dall'altro costituire il costruito informativo da tenere in conto nel caso di eventuali modifiche o adeguamenti della strategia. In questo senso il monitoraggio definisce metodi, tempistiche, indicatori e modalità per supportare l'attuazione del PUG in una modalità dinamica volta al controllo ma anche ad intraprendere eventuali azioni correttive. Gli indicatori del sistema sono di monitoraggio a livello complessivo per obiettivo ma anche per contesto e sono strettamente collegati sia agli obiettivi di sostenibilità attraverso un assessment periodico sul posizionamento rispetto all'Agenda 2030, sia a indicatori quantitativi sinergici e coerenti con quanto adottato nella pianificazione sovraordinata. Questi indicatori vengono assunti dal PUG come baseline di riferimento per il monitoraggio ma

anche come elementi quantitativi di correlazione a supporto delle valutazioni di coerenza precedentemente analizzate attraverso le diverse matrici. Mantenendo una medesima metrica nel ciclo di vita di attuazione del PUG, costituiscono un sistema attraverso il quale diventa possibile l'osservazione del trend per indicatore, per contesto e sottocontesto, ma anche, sulla base delle matrici di coerenza riportate al capitolo precedente, una metrica che concorre all'osservazione sui sistemi funzionali.

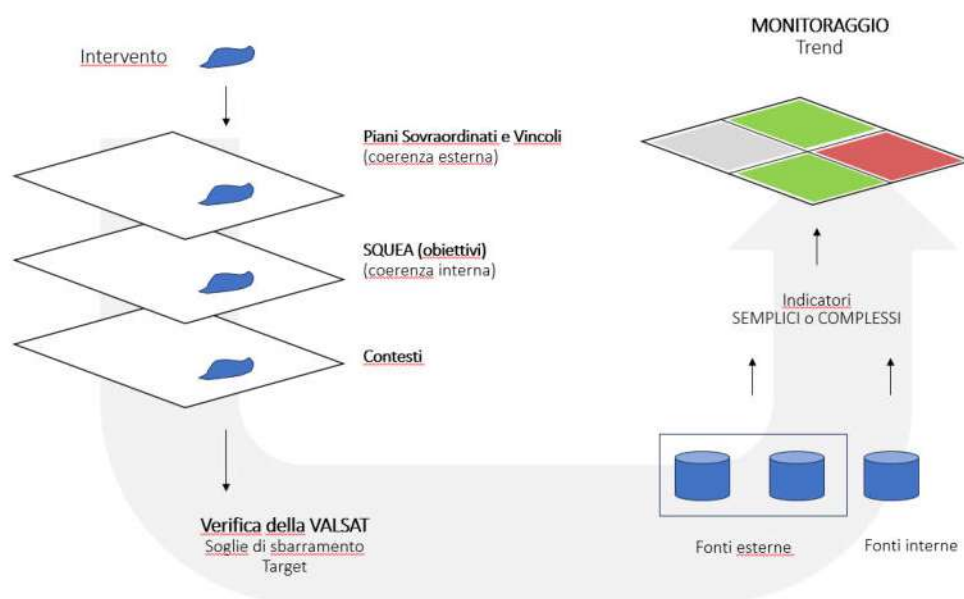
Si riportano a seguire gli indicatori di monitoraggio e i valori della baseline per contesto e sottocontesto.

Si evidenzia, come indicato dal comma 2 dell'art. 18 Titolo II del Dlgs 152/2007 che "il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio", in tal senso, sia come indicatori che come strumenti, sono indicati anche elementi che deriveranno dall'evoluzione in corso del processo di digitalizzazione e integrazione delle procedure a livello di Unione avviate dai Comuni e dall'Ufficio di Piano.

Il monitoraggio avviene sulla base di indicatori, del loro trend nel tempo e della loro estrazione sulla base dei contesti e sottocontesti, altresì nel loro raggruppamento in risposta degli obiettivi del PUG espressi dalla strategia, siano questi alla scala di unione, di contesto o di sottocontesto.

Seguono indici monitoraggio

QCD → SQUEA → VALSAT → MONITORAGGIO



Il monitoraggio si attua attraverso n. 55 indicatori di riferimento aggiornati a periodicità sostanzialmente annuale e monitorati alla granularità del Comune, del contesto e del sottocontesto. Le sorgenti informative per l'aggiornamento sono in prevalenza fonti nazionali di riferimento, città metropolitana di Bologna e dati estrapolati da banche dati interne dei Comuni membri.

Le metriche di misura sono in buona parte quantitative e costituite da indici che mettono in rapporto o in relazione informazioni diverse. A seguire sono riportate le tabelle con gli indicatori di monitoraggio. La tabella n. riporta l'elenco con l'aggancio all'obiettivo/i e alla politica/che della strategia a cui concorre/concorrono. Nella seconda si esplicitano invece gli stessi in maniera strutturata partendo dagli obiettivi e dalle politiche della strategia unitamente agli obiettivi di sostenibilità 2030.

n.	INDICATORE	FONTE DATI	Periodicità	Livello di dettaglio (Comune, Contesto)	Descrizione dell'indicatore	Come si misura	Politiche a cui l'indicatore concorre
1	% aziende con meno di 10 addetti sul totale delle aziende (comunale)	ISTAT	Annuale	COMUNE	Aziende attive sul territorio comunale che contano un numero di addetti minore di 10 rispetto al totale delle aziende	%	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole
2	% di popolazione 15 min a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi e relativa variazione % tra due aggiornamenti	Regione Emilia-Romagna, Città Metropolitana, Comune, PTM, PSC, Ministero dell'Istruzione	Annuale	CONTESTO	Popolazione per contesto capace di accedere ad almeno 6 diverse tipologie di servizi in 15 min a piedi rispetto alla popolazione del contesto. I servizi presi in considerazione sono: - Attrattori locali - Distribuzione alimentare; quali supermercati o imprese alimentari; - Dotazioni, quali poste e sportelli bancari; - Dotazioni legate all'istruzione, scuole dall'asilo alla formazione superiore; - Dotazioni sanitarie, cioè farmacie; - Impianti sportivi; - Servizi culturali, come biblioteche e teatri.	%	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi
3	% di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale)	ISTAT	Annuale	COMUNE	Popolazione pendolare attiva (fascia d'età compresa tra i 15 e i 64 anni) che esce dal contesto comunale per motivi di studio o lavoro	%	3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 3d - Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale 4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia 4c - Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive
4	% posti di lavoro (addetti) su popolazione attiva (15-64) e variazione % tra anni (comunale)	ISTAT	Annuale	COMUNE	Numero di addetti sul territorio comunale rapportato alla popolazione residente attiva (fascia d'età compresa tra i 15 e i 64 anni)	%	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole 4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia

5	% raccolta differenziata (comunale)	ISPRA	Annuale	COMUNE	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani	%	5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
6	% SAT coltivata a biologico su SAT totale (comunale)	AGREA	Annuale	COMUNE	Ettari di superficie agricola coltivata a biologico rispetto alla superficie agricola totale	%	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole 4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia
7	% terreni agricoli incolti sul totale dei terreni agricoli	AGREA	Annuale	CONTESTO	Ettari di superficie agricola inutilizzata rispetto alla superficie agricola totale del contesto	%	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole
8	Dotazione di una analisi per la Condizione Limite di Emergenza (si/no) (comunale)	Regione Emilia-Romagna	Annuale	COMUNE	Dotazione da parte del comune di un'attività di analisi della Condizione Limite per l'Emergenza	(si/no)	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo
9	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana	PTM - PUMS	Annuale	CONTESTO	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana del contesto	km	1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità 1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio 5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso

10	Estensione dei nodi e dei collegamenti della rete ecologica in percentuale sulla superficie del contesto	Regione Emilia-Romagna, PTM	Annuale	CONTESTO	Superficie complessiva percentuale dei nodi e dei collegamenti della rete ecologica. Si considerano i seguenti elementi: - Siti della Rete Natura 2000 - Aree protette regionali - Geositi - Corridoi ecologici multifunzionali dei corsi d'acqua - Aree di collegamento ecologico	%	1a - Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica 2b - Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio
11	Estensione delle infrastrutture di mobilità lenta (piste ciclabili comunali e ciclovie)	PTM - PUMS	Annuale	CONTESTO	Lunghezza in km di infrastrutture legate alla mobilità lenta (piste ciclabili comunali e ciclovie, non sovrapposte alla bicipolitana)	km/ab.	1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità 1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
12	Estensione delle infrastrutture verdi e blu realizzate all'interno o in corrispondenza dei varchi delle discontinuità di cui alla Carta della VALSAT del PTM delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo	PTM	Annuale	CONTESTO	Presenza di infrastrutture verdi e blu realizzate all'interno o in corrispondenza dei varchi delle discontinuità di cui alla Carta della VALSAT del PTM delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo	(sì/no)	1a - Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica 1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità
13	Incidenza delle UI con classe rischio sismico maggiore o uguale a C oppure numero pratiche adeguamento sismico		Annuale	CONTESTO	Incidenza delle UI con classe rischio sismico maggiore o uguale a C	%	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo
14	Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti	AGCOM, CATASTO	Annuale	CONTESTO	Numero delle Unità Immobiliari coperte almeno da ADSL rispetto al totale delle Unità Immobiliari del contesto	%	3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le

							politiche di rigenerazione urbana 5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
15	Incidenza delle UI residenziali con classe energetica >= A	SACE, Catasto	Annuale	CONTESTO	Numero di Unità Immobiliari con classe energetica A o superiore rispetto al totale delle Unità Immobiliari del contesto	%	1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
16	Incidenza percentuale degli ecosistemi boschivi, calanchivi, arbustivi sul contesto	PTM	Annuale	CONTESTO	Superficie occupata da ecosistemi boschivi, calanchivi e arbustivi rispetto alla superficie totale del contesto	%	1a - Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica
17	Incidenza percentuale del patrimonio storico testimoniale nel territorio rurale rispetto al numero complessivo	RUE AREA BAZZANESE, RUE SASSO MARCONI, PSC CASALECCHIO DI RENO	Annuale	CONTESTO	Numero di edifici testimoniali presenti nel territorio rurale rispetto al numero complessivo di edifici testimoniali presenti nel territorio dell'Unione	%	2b - Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale
18	Incidenza percentuale della Superficie di suolo consumato rispetto alla superficie di suolo totale	ISPRA	Annuale	CONTESTO	Superficie di suolo consumato rispetto alla superficie totale del contesto	%	1a - Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica 2b - Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio
19	Indice di diversificazione culturale (mix culturale)	AGREA	Annuale	CONTESTO	Rapporto tra il numero di classi colturali coltivate nel contesto rispetto al numero massimo di classi colturali coltivate sul territorio dell'Unione	#	1a - Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica
20	Indice di equilibrio della mixité	Catasto, Città metropolitana	Annuale	CONTESTO	Indice rappresentativo dell'equa ripartizione tra UI residenziali, attività commerciali (codice Ateco G) e attività manifatturiere (codice Ateco C) all'interno del territorio di riferimento. L'indice viene calcolato come $(k/k-1) * (1 - \sum_{i=1,k} p_i^2)$ dove "k"=3 è il numero di tipologie immobiliari considerate e "p" è la percentuale di unità per ciascuna tipologia. L'indicatore assume valore pari a 0 per un perfetto disequilibrio (una sola tipologia presente) e valore pari a 1 per un perfetto equilibrio (le 3 tipologie sono equamente distribuite)	Indice 0-1	3d - Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale 4c - Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive

21	Indice di permeabilità	ISPRA	Annuale	CONTESTO	Permeabilità media all'interno della superficie del contesto	%	<p>1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità</p> <p>1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo</p> <p>4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio</p> <p>5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano</p> <p>5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso</p>
22	Indice di ricettività rurale: posti letto in agriturismo ogni 1000 residenti per contesto	Regione Emilia-Romagna	Annuale	CONTESTO	Numero totale di posti letto in agriturismo ogni 1000 residenti	#	<p>2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole</p> <p>2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi</p> <p>4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio</p>
23	kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni	GSE	Annuale	CONTESTO	kW di energia rinnovabile prodotta rispetto alla popolazione residente del contesto	kW	<p>1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità</p> <p>5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano</p> <p>5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso</p>
24	Massima area di danno di stabilimenti RIR	ARPAE	Annuale	CONTESTO	Area di danno massimo che un incidente negli stabilimenti catalogati come "Rischio di Incidente Rilevante" può causare	mq	<p>1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile</p>
25	mq dotazione per abitante	COMUNE	Annuale	CONTESTO	Superficie delle aree presenti nel territorio urbano del contesto valutate come dotazioni rispetto al numero di abitanti del contesto	mq/ab.	<p>1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità</p> <p>3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità</p> <p>3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il</p>

							<p>contrasto alle fragilità sociali</p> <p>5a - Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana</p> <p>5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano</p>
26	mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	COMUNE	Annuale	CONTESTO	Superficie delle aree presenti nel territorio urbano del contesto valutate come dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico rispetto al numero di abitanti del contesto	mq/ab.	<p>1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità</p> <p>3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità</p> <p>3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali</p> <p>5a - Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana</p> <p>5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano</p>
27	mq suolo recuperato	ISPRA	Annuale	CONTESTO	Metri quadri di suolo riportato a uno stato di permeabilità per contesto	mq	<p>1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo</p> <p>4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio</p>
28	Numero alloggi per edilizia residenziale sociale e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	COMUNE	Annuale	COMUNE	Numero di alloggi per l'edilizia residenziale sociale a livello comunale	#	3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali
29	Numero APE/Numero UI residenziali	SACE, Catasto	Annuale	CONTESTO	Numero di Attestati di Prestazione Energetica sul totale di Unità Immobiliari ad uso residenziale per contesto	%	<p>3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali</p> <p>5a - Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana.</p>
30	Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni	Città Metropolitana	Annuale	CONTESTO	Numero di imprese commerciali conteggiate all'interno del contesto rapportate ogni 1000 abitanti alla popolazione sottesa dal contesto	#	<p>3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità</p> <p>3d - Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale</p> <p>4c - Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive</p>

31	Numero centri di mobilità e/o interscambio	PUMS	Annuale	CONTESTO	Numero di centri di mobilità e/o interscambio presenti all'interno di ciascun contesto definiti dal Piano Urbanistico della Mobilità Sostenibile	#	1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità 1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio 5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
32	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni	PTM	Annuale	CONTESTO	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni (asili) per contesto	#	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
33	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni	PTM, Ministero dell'istruzione	Annuale	CONTESTO	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni (scuole dell'infanzia) per contesto	#	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
34	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni	PTM, Ministero dell'istruzione	Annuale	CONTESTO	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni (scuole primarie) per contesto	#	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
35	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni	PTM, Ministero dell'istruzione	Annuale	CONTESTO	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni (scuole secondarie di primo grado) per contesto	#	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana

36	Numero di strutture pubbliche per anziani over 75	PTM	Annuale	CONTESTO	Numero di Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) per anziani over 75	#	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 5c - Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana
37	Numero di stazioni di monitoraggio delle acque superficiali	ARPAE	Annuale	CONTESTO	Numero di stazioni di monitoraggio per rilievi quantitativi e qualitativi delle acque superficiali presenti nelle aree dei contesti	#	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo
38	Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Atlante statistico metropolitano	Annuale	COMUNE	Numero di incidenti stradali a livello comunale	#	1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità 1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
39	Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4		Annuale	CONTESTO	Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4	#	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
40	Numero interventi urbani con Nature-Based Solutions		Annuale	CONTESTO	Numero di interventi realizzati all'interno del Territorio Urbanizzato attraverso Nature-Based Solution, ovvero interventi che siano promotori di maggiore permeabilità del suolo e deflusso delle acque	#	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo

41	Numero sforamenti qualità aria (comunale)	PTM	Annuale	COMUNE	Numero di giorni in cui Indicatore sintetico di Qualità Ambientale (IQA) > 100. Vengono presi in considerazione quattro possibili valori: - <10 giorni - 10-16 giorni - 16-23 giorni - 23-29 giorni	#	1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
42	Numero stazioni di monitoraggio (MTS o altre eventuali) per il conteggio del numero di transiti giornalieri medi (TGM)	ARPAE		CONTESTO	Numero totale di stazioni di monitoraggio per il conteggio del numero di transiti giornalieri medi (TGM) nel contesto	#	1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile
43	Numero varchi e telecamere	COMUNE	Annuale	CONTESTO	Numero di telecamere per la videosorveglianza e per il controllo dei varchi attivi	#	3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali
44	Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto)	TPER	Annuale	CONTESTO	Popolazione che risiede a una distanza massima di 10 minuti a piedi da una fermata dell'autobus del servizio TPL rispetto alla popolazione residente totale del contesto	%	1b - Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità 1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 4b - Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
45	SAT per contesto	AGREA	Annuale	CONTESTO	SAT totale in ettari all'interno di ogni areale di contesto	ha	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole 4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia
46	Superficie aree dismesse	PTM	Annuale	CONTESTO	Superficie delle aree degradate o dismesse per contesto	mq	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo 5a - Gestire il rapporto pubblico privato negli

							interventi di rigenerazione urbana 5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano
47	Superficie del territorio con QSI sotto la soglia di benessere (<40)	European Environment Agency (EEA)	Annuale	CONTESTO	Indice di qualità acustica (QSI - Quietness Suitability Index) espresso su una scala da 0 (bassa quiete) a 100 (massima quiete). Si considera la soglia QSI = 40 come limite tra le aree ad alta/bassa intensità acustica	Indice 0-100	4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
48	Superficie delle aree a pericolosità idraulica (P1, P2, P3) e relativa variazione % tra due aggiornamenti	PGRA	Annuale	CONTESTO	Superficie del contesto ricadente nelle 3 zone di pericolosità idraulica definite dai PGRA	kmq	1c - Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo
49	UI dentro fascia di rispetto elettrodotti	PTM	Annuale	CONTESTO	Numero di Unità Immobiliari all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti	#	4a - Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia 5d - Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
50	UI non residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali	Catasto, Comune	Annuale	CONTESTO	Numero di Unità Immobiliari non residenziali fuori dal TU e dal ESD rispetto al totale delle Unità Immobiliari del contesto	%	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi
51	UI residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali	Catasto, Comune	Annuale	CONTESTO	Numero di Unità Immobiliari residenziali fuori dal TU e dal ESD rispetto al totale delle Unità Immobiliari del contesto	%	3a - Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi
52	UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni	Catasto	Annuale	CONTESTO	Unità Immobiliari ad uso residenziale occupate da un singolo componente di età superiore a 75 anni rispetto al numero totale di Unità Immobiliari del contesto	%	3b - Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi 3d - Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale 4c - Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive
53	UI vuote/UI totali	Catasto	Annuale	CONTESTO	Numero di Unità Immobiliari vuote sul totale di Unità Immobiliari del contesto	%	2a - Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole; 3c - Favorire l'accessibilità universale ai servizi

54	Nuovi nodi realizzati		Annuale	CONTESTO	Numero di nuovi nodi di collegamento tra cammini e itinerari cicloturistici	#	1d - Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile 2c - Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi 4d - Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
55	Percorsi partecipativi avviati		Annuale	CONTESTO	Numero di percorsi partecipativi avviati all'anno	#	5b - Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano

1			
Elevare la qualità ecologica dell'ambiente e la resilienza ai cambiamenti climatici			
1a	1b	1c	1d
Sviluppare e collegare i nodi della rete ecologica	Realizzare una infrastruttura verde/blu come vettore di biodiversità e veicolo di socialità	Prevenire l'effetto dei cambiamenti climatici nei contesti urbani e non urbani, contrastando il consumo di suolo	Migliorare la qualità dell'aria e la mobilità sostenibile
SDG AGENDA 2030 6 13 15	SDG AGENDA 2030 3 6 9 11 13 15	SDG AGENDA 2030 6 7 11 12 13 15	SDG AGENDA 2030 3 7 9 11 12 13 15
5 INDICATORI 1) Estensione dei nodi e dei collegamenti della rete ecologica in percentuale sulla superficie del contesto 2) Estensione delle infrastrutture verdi e blu realizzate all'interno o in corrispondenza dei varchi delle discontinuità di cui alla Carta della VALSAT del PTM delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo 3) Incidenza percentuale della superficie di suolo consumato rispetto alla superficie di suolo totale 4) Indice di diversificazione colturale (mix colturale) 5) Incidenza percentuale degli ecosistemi boschivi, calanchivi, arbustivi sul contesto	9 INDICATORI 1) Indice di permeabilità 2) Estensione delle infrastrutture verdi e blu realizzate all'interno o in corrispondenza dei varchi delle discontinuità di cui alla Carta della VALSAT del PTM delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo 3) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 4) Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 5) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto) 6) Numero centri di mobilità e/o interscambio 7) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini) 8) Mq dotazione per abitante 9) Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	10 INDICATORI 1) Indice di permeabilità 2) Numero di stazioni di monitoraggio delle acque superficiali 3) Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4 4) Superficie delle aree a pericolosità idraulica (P1, P2, P3) e relativa variazione % tra due aggiornamenti 5) kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni 6) Incidenza delle UI con classe rischio sismico maggiore o uguale a C oppure numero pratiche adeguamento sismico 7) Dotazione di una analisi per la Condizione Limite di Emergenza (si/no) (comunale) 8) Superficie aree dismesse 9) Numero interventi urbani con Nature-Based Solutions 10) Mq suolo recuperato	10 INDICATORI 1) Massima area di danno di stabilimenti RIR 2) Numero sforamenti qualità aria (comunale) 3) Incidenza delle UI residenziali con classe energetica >= A 4) Numero centri di mobilità e/o interscambio 5) Numero stazioni di monitoraggio (MTS o altre eventuali) per il conteggio del numero di transiti giornalieri medi (TGM) 6) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 7) Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 8) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto) 9) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini) 10) Nuovi nodi realizzati

<p style="text-align: center;">2 Curare il paesaggio come riserva di identità</p>		
<p>2a Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole</p>	<p>2b Conservare le componenti storiche e promuovere le componenti naturalistiche del territorio</p>	<p>2c Rafforzare la rete escursionistica per la fruizione dei paesaggi</p>
<p>SDG AGENDA 2030 2 8 9 12</p>	<p>SDG AGENDA 2030 8 9 11 13 15</p>	<p>SDG AGENDA 2030 3 8 9 15</p>
<p>7 INDICATORI</p> <p>1) SAT per contesto</p> <p>2) % posti di lavoro (addetti) su popolazione attiva (15-64) e variazione % tra anni (comunale)</p> <p>3) % aziende con meno di 10 addetti sul totale delle aziende (comunale)</p> <p>4) Indice di ricettività rurale: posti letto in agriturismo ogni 1000 residenti per contesto</p> <p>5) % SAT coltivata a biologico su SAT totale (comunale)</p> <p>6) UI vuote/UI totali</p> <p>7) % terreni agricoli incolti sul totale dei terreni agricoli</p>	<p>3 INDICATORI</p> <p>1) Estensione dei nodi e dei collegamenti della rete ecologica in percentuale sulla superficie del contesto</p> <p>2) Incidenza percentuale della superficie di suolo consumato rispetto alla superficie di suolo totale</p> <p>3) Incidenza percentuale del patrimonio storico testimoniale nel territorio rurale rispetto al numero complessivo</p>	<p>7 INDICATORI</p> <p>1) Incidenza percentuale del patrimonio storico testimoniale nel territorio rurale rispetto al numero complessivo</p> <p>2) Indice di ricettività rurale: posti letto in agriturismo ogni 1000 residenti per contesto</p> <p>3) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini)</p> <p>4) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana</p> <p>5) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto)</p> <p>6) Numero centri di mobilità e/o interscambio</p> <p>7) Nuovi nodi realizzati</p>

3 Sostenere la socialità e l'aggregazione delle comunità locali			
3a Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità	3b Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali	3c Favorire l'accessibilità universale ai servizi	3d Favorire la mixité degli usi per l'integrazione sociale
SDG AGENDA 2030 4 10 11 12 17	SDG AGENDA 2030 1 2 3 10 11 16	SDG AGENDA 2030 1 2 3 4 7 10 11 12 13 16	SDG AGENDA 2030 3 5 10 11 17
11 INDICATORI 1) Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni 2) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 3) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 4) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 5) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 6) Numero di strutture pubbliche per anziani over 75 (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 7) % di popolazione 15 min a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi e relativa variazione % tra due aggiornamenti	7 INDICATORI 1) Numero varchi e telecamere 2) UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni 3) % di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale) 4) Mq dotazione per abitante 5) Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante 6) Numero alloggi per edilizia residenziale sociale e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 7) Numero APE/Numero UI residenziali	17 INDICATORI 1) UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni 2) % di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale) 3) Numero centri di mobilità e/o interscambio 4) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 5) Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 6) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto) 7) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini) 8) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 9) Numero di luoghi educativi per la fascia di	4 INDICATORI 1) UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni 2) % di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale) 3) Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni 4) Indice di equilibrio della mixité

<p>8) Mq dotazione per abitante 9) Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante 10) UI residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali 11) UI non residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali</p>		<p>età 3-6 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 10) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 11) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 12) Numero di strutture pubbliche per anziani over 75 (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 13) % di popolazione 15 min a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi e relativa variazione % tra due aggiornamenti 14) Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti 15) UI vuote/UI totali 16) UI residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali 17) UI non residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparso Discontinuo) su UI totali</p>
---	--	--

4 Evolvere l'attrattività e la competitività del territorio			
4a Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia	4b Valorizzare e mettere in rete i magneti dell'attrattività locale	4c Integrare le attività commerciali con funzioni sociali e funzioni attrattive	4d Organizzare l'infrastrutturazione del territorio
SDG AGENDA 2030 2 7 8 9 11 12 13	SDG AGENDA 2030 8 9 11	SDG AGENDA 2030 8 9 10 11 12 17	SDG AGENDA 2030 7 9 11 13
6 INDICATORI 1) UI dentro fascia di rispetto elettrodotti 2) SAT per contesto 3) % posti di lavoro (addetti) su popolazione attiva (15-64) e variazione % tra anni (comunale) 4) % di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale) 5) % SAT coltivata a biologico su SAT totale (comunale) 6) Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti	7 INDICATORI 1) Incidenza percentuale del patrimonio storico testimoniale nel territorio rurale rispetto al numero complessivo 2) Indice di ricettività rurale: posti letto in agriturismo ogni 1000 residenti per contesto 3) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini) 4) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 5) Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 6) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto) 7) Numero centri di mobilità e/o interscambio	4 INDICATORI 1) UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni 2) % di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale) 3) Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni 4) Indice di equilibrio della mixità	11 INDICATORI 1) Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4 2) Numero sforamenti qualità aria (comunale) 3) Superficie del territorio con QSI sotto la soglia di benessere (<40) 4) Numero centri di mobilità e/o interscambio 5) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 6) Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale) 7) Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto) 8) km di infrastrutture di mobilità lenta per abitante (piste ciclabili, ciclovie, sentieri, cammini) 9) Indice di permeabilità 10) Mq suolo recuperato 11) Nuovi nodi realizzati

5 Governare i processi decisionali a livello comunale e sovracomunale			
5a Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana	5b Ingaggiare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano	5c Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana	5d Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso
SDG AGENDA 2030 8 9 11 13 16 17	SDG AGENDA 2030 7 9 10 11 13 16 17	SDG AGENDA 2030 4 5 10 11 16 17	SDG AGENDA 2030 9 11 13 15 17
4 INDICATORI 1) Mq dotazione per abitante 2) Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante 3) Superficie aree dismesse 4) Numero APE/Numero UI residenziali	6 INDICATORI 1) Indice di permeabilità 2) kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni 3) Mq dotazione per abitante 4) Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante 5) Superficie aree dismesse 6) Percorsi partecipativi avviati	8 INDICATORI 1) % raccolta differenziata (comunale) 2) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 3) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 4) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 5) Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 6) Numero di strutture pubbliche per anziani over 75 (DA CONVERTIRE IN mq o posti/abitanti nella fascia) 7) Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti 8) Incidenza delle UI residenziali con classe energetica >= A	7 INDICATORI 1) Indice di permeabilità 2) Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4 3) UI dentro fascia di rispetto elettrodotti 4) kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni 5) Numero centri di mobilità e/o interscambio 6) Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana 7) Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti

6.1 Baseline di riferimento della Valsat

Si riporta la struttura degli indicatori con i valori al 31.12.2023 e ripartiti per contesto e sub contesto. La struttura conseguente pertanto è composta da una matrice che prevede 19 politiche e 19 unità di riferimento distribuite sul territorio composte da 6 Contesti a loro volta suddivisi in base alla prevalenza in:

- Prevalentemente residenziale
- Prevalentemente produttivo
- Agricolo/Rurale

Nel caso del contesto di Pianura Est è presente anche il sotto contesto Prevalentemente Terziario/Commerciale

2	Curare il paesaggio come riserva di identità	Za Favorire la presenza e lo sviluppo delle aziende agricole	SOG AGENZIA 2030 2 8 9 12	Aziende agricole	SAT per contesto	Annuale	763,4740 ha				2867,37 ha				9106,91 ha				606,361 ha				1580,45 ha				3979,42 ha			
							CONTESTO				CONTESTO				CONTESTO				CONTESTO				CONTESTO				CONTESTO			
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target		
							1,3773 ha	0 ha	0 ha	757,003 ha	2,4489 ha	3,0406 ha	2835 ha	0,9293 ha	0,5348 ha	9097 ha	1,9974 ha	1,5869 ha	589,042 ha	1,9206 ha	2,3257 ha	1557,73 ha	2,1062 ha							
							su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale							
							su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale							
							0.19				0.29				15.29				2.22				4.51				25.94			
							-	-	-	16.06	-	-	22.69	-	-	25.53	-	-	43.62	-	-	29.66	-	-	-	-	-	34.81		
							su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale							
							1.72%				7.09%				22.49%				3.94%				8.67%				44.03%			
							1.04%	33.05%	0.003%	14.93%	3.54%	45.00%	26.74%	8.14%	20.45%	32.19%	2.30%	21.13%	24.80%	4.49%	26.35%	25.20%	14.56%	0.00%				55.77%		
							0.22%				0.56%				2.77%				9.85%				1.02%				0.27%			
							-	-	-	0.19%	-	-	0.64%	-	-	2.27%	-	-	-	-	-	1.04%	-	-	-	-	-	0.27%		
							16.49%				11.22%				49.25%				73.58%				60.54%				25.39%			
							29.83%	4.49%	0.00%	15.40%	23.89%	7.98%	10.75%	38.76%	60.07%	49.30%	24.06%	63.07%	86.39%	42.45%	20.08%	63.12%	60.57%	92.19%				25.13%		
							35.90%				18.88%				4.63%				23.88%				13.07%				3.57%			
							75.11%	86.79%	75.50%	10.57%	72.96%	84.38%		9.69%	48.39%	72.84%	3.96%	55.87%	78.86%	11.56%	58.68%	78.93%	6.41%	44.49%	86.00%			3.31%		
							2.89%				10.06%				36.37%				2.45%				9.94%				13.52%			
							-	-	-	2.89%	-	-	10.06%	-	-	36.37%	-	-	2.45%	-	-	9.94%	-	-	-	-	-	13.52%		
							2.89%				10.06%				36.37%				2.45%				9.94%				13.52%			
							0.19				0.29				15.29				2.22				4.51				25.94			
							-	-	-	16.06	-	-	22.69	-	-	25.53	-	-	43.62	-	-	29.66	-	-	-	-	-	34.81		
							35,5 km				16,3 km				29,8 km				28,3 km				1,5 km							
							16,1 km	0,1 km	1,8 km	18,1 km	6,0 km	0,5 km	10,2 km	0,2 km	0,1 km	13,4 km	15,6 km	0,5 km	14,0 km	2,1 km	0,0 km	26,5 km	0,6 km	0,0 km			0,9 km			
							17,4 km				21,2 km				15,6 km				28,4 km				0,0 km							
							10,4 km	0,1 km	0,1 km	6,8 km	5,9 km	3,4 km	11,9 km	4,0 km	0,5 km	15,2 km	8,3 km	0,7 km	7,5 km	4,4 km	1,1 km	22,93 km	0,0 km	0,0 km			0,0 km			
							96,5%				92,1%				59,3%				94,5%				47,5%							
							6,4%	3,2%	5,6%	0,9%	4,9%	1,9%	2,1%	3,4%	5,1%	1,7%	5,9%	5,3%	3,0%	4,4%	3,1%	2,4%	3,6%	9,5%			1,2%			
							2				1				0				0				0							
							2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
							acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva							
							35,5 km				16,3 km				29,8 km				28,3 km				1,5 km							
							16,1 km	0,1 km	1,8 km	18,1 km	6,0 km	0,5 km	10,2 km	0,2 km	0,1 km	13,4 km	15,6 km	0,5 km	14,0 km	2,1 km	0,0 km	26,5 km	0,6 km	0,0 km			0,9 km			
							17,4 km				21,2 km				15,6 km				28,4 km				0,0 km							

3a	Sviluppare le aree per servizi quali poli aggregatori della comunità	SOG AGENDA 2030 4.10.11.12.17	Rete del commercio	Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni	Annuale	CONTESTO					27					18					24					21					14																
						SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	21	580	100	50	10	462	23	12	51	18	14	279	12	11	204	20	13	0	12																					
3b	Sviluppare le dotazioni territoriali per il contrasto alle fragilità sociali	SOG AGENDA 2030 1.1.2.3.10.11.16	Accessibilità ai servizi	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni	Annuale	CONTESTO	15					3					1					7					4					0															
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	8	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
				Soglia di sbarramento, Target																																											
				Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni	Annuale	CONTESTO	12					4					3					4					4					1					1										
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0													
				Soglia di sbarramento, Target																																											
			Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni	Annuale	CONTESTO	10					3					2					2					3					0					0											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
			Soglia di sbarramento, Target																																												
			Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni	Annuale	CONTESTO	4					2					1					2					2					0					0											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
			Soglia di sbarramento, Target																																												
Numero di strutture pubbliche per anziani over 75	Annuale	CONTESTO	5					4					12					5					1					3					0					1					5				
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	0	0	0	1	0	0	6	1	12	5	1	1	5	1	2	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3																	
Soglia di sbarramento, Target																																															
% di popolazione 15 min a piedi per almeno 6 differenti tipologie di servizi e relativa variazione % tra due aggiornamenti	Annuale	CONTESTO	93,71%					56,06%					15,47%					69,18%					56,73%					0,00%					0,00%														
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	96,38%	27,91%	100,00%	6,90%	60,57%	37,02%	12,88%	28,19%	47,86%	4,23%	72,01%	90,03%	22,60%	65,81%	32,16%	11,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%																	
Soglia di sbarramento, Target																																															
Dotazioni territoriali e servizi	Mq dotazione per abitante	Annuale	CONTESTO	40,0 m2/ab.					40,8 m2/ab.					27,4 m2/ab.					71,4 m2/ab.					40,9 m2/ab.					4,3 m2/ab.																		
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
	Soglia di sbarramento, Target																																														
	Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	Annuale	CONTESTO	18,77					13,48					5,21					30,41					7,77					1,18																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1,70	2,19	0,38	0,04	0,68	0,00	3,64	0,89	0,00	0,06	1,58	4,07	0,37	1,46	0,00	0,01	2,23	0,00	0,01	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																	
	Soglia di sbarramento, Target																																														
Forme di aggregazione urbana	UI residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparsa Discontinuo) su UI totali	Annuale	CONTESTO	6,97%					22,70%					54,36%					15,57%					32,55%					56,04%																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	5,88%	3,56%	0,00%	63,22%	16,48%	6,17%	66,53%	36,17%	6,10%	65,26%	12,84%	4,94%	54,13%	25,19%	6,08%	67,77%	41,18%	0,00%	60,35%																											
Soglia di sbarramento, Target																																															
UI non residenziali fuori dal TU (Territorio Urbanizzato) e ESD (Edificato Sparsa Discontinuo) su UI totali	Annuale	CONTESTO	1,17%					5,24%					18,18%					3,73%					5,87%					28,19%																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	0,15%	4,42%	0,00%	25,94%	0,46%	11,37%	26,44%	1,16%	21,95%	27,01%	0,58%	3,49%	38,09%	0,66%	9,94%	22,50%	3,86%	0,00%	34,86%																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
3c	Favorire l'accessibilità universale ai servizi	SOG AGENDA 2030 1.1.2.3.4.7.10.11.12.13.16	Strutture e dinamiche della popolazione	Numero varchi e telecamere	Annuale	CONTESTO	153					69					35					40					50					2															
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	34	17	12	0	8	1	11	3	0	13	4	4	6	0	1	6	1	0	0	0																							
				Soglia di sbarramento, Target																																											
				UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni	Annuale	CONTESTO	10,95%					8,62%					5,38%					9,93%					7,21%					4,98%															
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	11,85%	6,69%	7,82%	5,03%	9,01%	5,83%	6,81%	5,56%	13,64%	5,06%	10,33%	8,25%	8,59%	7,57%	4,79%	5,77%	3,35%	25,00%	5,60%																								
				Soglia di sbarramento, Target																																											
			% di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale)	Annuale	CONTESTO	su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale																
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)																																												
			Soglia di sbarramento, Target																																												
			Mq dotazione per abitante	Annuale	CONTESTO	40,0 m2/ab.					40,8 m2/ab.					27,4 m2/ab.					71,4 m2/ab.					40,9 m2/ab.					4,3 m2/ab.																
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-														
			Soglia di sbarramento, Target																																												
Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	Annuale	CONTESTO	18,77					13,48					5,21					30,41					7,77					1,18																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1,70	2,19	0,38	0,04	0,68	0,00	3,64	0,89	0,00	0,06	1,58	4,07	0,37	1,46	0,00	0,01	2,23	0,00	0,01	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																		
Soglia di sbarramento, Target																																															
Numero alloggi per edilizia residenziale sociale e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	CONTESTO	su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)																																															
Soglia di sbarramento, Target																																															
Numero APE/Numero UI residenziali	Annuale	CONTESTO	43,46%					14,81%					25,57%					36,37%					21,06%					20,78%																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	40,75%	53,14%	0,00%	44,62%	11,43%	41,67%	13,12%	24,29%	77,27%	21,84%	31,77%	71,65%	39,45%	16,92%	41,92%	21,42%	22,85%	25,00%	17,38%																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Strutture e dinamiche della popolazione	UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni	Annuale	CONTESTO	10,95%					8,62%					5,38%					9,93%					7,21%					4,98%																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	11,85%	6,69%	7,82%	5,03%	9,01%	5,83%	6,81%	5,56%	13,64%	5,06%	10,33%	8,25%	8,59%	7,57%	4,79%	5,77%	3,35%	25,00%	5,60%																											
	Soglia di sbarramento, Target																																														
	% di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale)	Annuale	CONTESTO	su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)																																														
	Soglia di sbarramento, Target																																														
Infrastrutture viarie e ferroviarie	Numero centri di mobilità e/o interscambio	Annuale	CONTESTO	2					1					0					0					1					0																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																											
	Soglia di sbarramento, Target																																														
	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana	Annuale	CONTESTO	17,4 km					21,2 km					19,6 km					16,2 km					28,4 km					0,0 km																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	10,4 km	0,1 km	0,1 km	6,8 km	5,9 km	3,4 km	11,9 km	4,0 km	0,5 km	15,2 km	8,3 km	0,7 km	7,5 km	4,4 km	1,1 km	22,93 km	0,0 km	0,0 km	0,0 km																											
	Soglia di sbarramento, Target																																														
Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	CONTESTO	su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale					su base comunale																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)																																															
Soglia di sbarramento, Target																																															
Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto)	Annuale	CONTESTO	96,5%					92,1%					99,3%					95,3%					94,5%					47,5%																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	6,4%	3,2%	5,6%	0,9%	4,9%	1,9%	2,1%	3,4%	5,1%	1,7%	5,9%	5,3%	3,0%	4,4%	3,1%	2,4%	3,6%	9,5%	1,2%																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Numero centri di mobilità e/o interscambio	Annuale	CONTESTO	2					1					0					0					1					0																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Estensione delle infrastrutture di mobilità lenta (piste ciclabili comunali e ciclovie)	Annuale	CONTESTO	35,5 km					16,3 km					13,6 km					29,8 km					28,3 km					1,5 km																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	16,1 km	0,1 km	1,8 km	18,1 km	6,0 km	0,5 km	10,2 km	0,2 km	0,1 km	13,4 km	15,6 km	0,5 km	14,0 km	2,1 km	0,0 km	26,5 km	0,6 km	0,0 km	0,9 km																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Accessibilità ai servizi	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni	Annuale	CONTESTO	15					3					1					7					4					0																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	8	0	2	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0																											
	Soglia di sbarramento, Target																																														
	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni	Annuale	CONTESTO	12					4					3					4					4					1																		
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0																											
	Soglia di sbarramento, Target																																														
Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni	Annuale	CONTESTO	10					3					2					2					3					0																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni	Annuale	CONTESTO	4					2					1					2					2					0																			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																												
Soglia di sbarramento, Target																																															
Numero di strutture pubbliche per anziani over 75	Annuale	CONTESTO	5					4					12					5					1					3					0														
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	0	0	1	0	0	6	1	12	5	1	1	5	1	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Soglia di sbarramento, Target																																															

4	4a	Consolidare le attività esistenti e favorire l'insediamento di sistemi produttivi all'avanguardia	SOG AGENZIA 2030 2 7 8 9 11 12 13	Inquinamento elettromagnetico	UI dentro fascia di rispetto elettrodotti	Annuale	CONTESTO				0				1579				2324				122				952											
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	0	0	0	0	0	0	0	0	256	173	1150	657	91	1203	0	0	122	26	0	926										
4b	4b	Valorizzare e mettere in rete i magnifici dell'attrattività locale	SOG AGENZIA 2030 8 9 11	Aziende agricole	SAT per contesto	Annuale	CONTESTO				763,4740 ha				2867,37 ha				9105,91 ha				606,361 ha				1580,45 ha				3979,42 ha							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	1,3773 ha	0 ha	0 ha	757,003 ha	2,4489 ha	3,0406 ha	2835 ha	0,9293 ha	0,5348 ha	9097 ha	1,9974 ha	1,5869 ha	589,042 ha	1,9206 ha	2,3257 ha	1557,73 ha	2,1062 ha	3975,62 ha												
				Strutture e dinamiche della produzione	% posti di lavoro (addetti) su popolazione attiva (15-64) e variazione % tra anni (comunale)	Annuale	CONTESTO				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale											
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target																														
				Produttori agricole di qualità	% SAT coltivata a biologico su SAT totale (comunale)	Annuale	CONTESTO				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale											
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target																														
				Reti di telecomunicazione	Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti	Annuale	CONTESTO				46,25%				91,23%				87,26%				15,33%				96,02%				99,88%							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	45,46%	45,27%	48,78%	48,79%	90,89%	88,26%	92,84%	89,39%	100,00%	86,60%	12,81%	7,82%	28,36%	97,69%	100,00%	93,84%	100,00%	0,00%	99,88%											
				4c	4c	Iniziare le attività commerciali con funzioni sociali e funzionali attrattive	SOG AGENZIA 2030 8 9 10 11 12 17	Presenze storiche e culturali e fisico ambientali	Incidenza percentuale del patrimonio storico testimoniale nel territorio rurale rispetto al numero complessivo	Annuale	CONTESTO				2,89%				10,06%				36,37%				2,45%				9,94%				13,52%			
											SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	-	-	-	2,89%	-	-	10,06%	-	-	36,37%	-	-	2,45%	-	-	9,94%	-	-	13,52%							
								Cammini escursionistici e sentieristica diffusa	Estensione delle infrastrutture di mobilità lenta (piste ciclabili comunali e ciclovie)	Annuale	CONTESTO				35,5 km				16,3 km				13,6 km				29,8 km				28,3 km				1,5 km			
											SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	16,1 km	0,1 km	1,8 km	18,1 km	6,0 km	0,5 km	10,2 km	0,2 km	0,1 km	13,4 km	15,6 km	0,5 km	14,0 km	2,1 km	0,0 km	26,5 km	0,6 km	0,0 km	0,9 km							
Mobilità sostenibile	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana	Annuale	CONTESTO					17,4 km				21,2 km				19,6 km				16,2 km				28,4 km				0,0 km										
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)					Soglia di sbarramento, Target	10,4 km	0,1 km	0,1 km	6,8 km	5,9 km	3,4 km	11,9 km	4,0 km	0,5 km	15,2 km	8,3 km	0,7 km	7,5 km	4,4 km	1,1 km	22,93 km	0,0 km	0,0 km	0,0 km											
Mobilità sostenibile	Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	CONTESTO					su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale														
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)					Soglia di sbarramento, Target																														
Mobilità sostenibile	Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto)	Annuale	CONTESTO					96,5%				92,1%				59,3%				95,3%				94,5%				47,5%										
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)					Soglia di sbarramento, Target	6,4%	3,2%	5,6%	0,9%	4,9%	1,9%	2,1%	3,4%	5,1%	1,7%	5,9%	5,3%	3,0%	4,4%	3,1%	2,4%	3,6%	9,5%	1,2%											
Mobilità sostenibile	Numero centri di mobilità e/o interscambio	Annuale	CONTESTO					2				1				0				1				0				0										
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)					Soglia di sbarramento, Target	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0										
Mobilità sostenibile	Estensione delle infrastrutture di mobilità lenta (piste ciclabili comunali e ciclovie)	Annuale	CONTESTO				35,5 km				16,3 km				13,6 km				29,8 km				28,3 km				1,5 km											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	16,1 km	0,1 km	1,8 km	18,1 km	6,0 km	0,5 km	10,2 km	0,2 km	0,1 km	13,4 km	15,6 km	0,5 km	14,0 km	2,1 km	0,0 km	26,5 km	0,6 km	0,0 km	0,9 km															
4d	4d	Organizzare l'infrastrutturazione del territorio	SOG AGENZIA 2030 7 9 11 13	Strutture e dinamiche della popolazione	UI residenziali occupate monocomponente over 75 anni	Annuale	CONTESTO				10,95%				8,62%				5,38%				9,93%				7,21%				4,98%							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	11,85%	6,69%	7,82%	5,03%	9,01%	5,83%	6,81%	5,56%	13,64%	5,06%	10,33%	8,25%	8,59%	7,57%	4,79%	5,77%	3,35%	25,00%	5,60%											
				Rete del commercio	Numero attività commerciali per 1000 abitanti e variazione % tra due anni	Annuale	CONTESTO				34				27				18				24				21				14							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	21	580	100	50	10	462	23	12	51	18	14	279	12	11	204	20	13	0	12											
				Mixità funzionale	Indice di equilibrio della mixità	Annuale	CONTESTO				0,22				0,21				0,10				0,19				0,18				0,05							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	0,13	0,99	0,34	0,32	0,06	0,96	0,17	0,07	0,84	0,09	0,08	0,95	0,11	0,07	0,91	0,14	0,04	0,00	12,00											
				Qualità dell'aria	Numero sforamenti qualità aria (comunale)	Annuale	CONTESTO				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target																														
				Clima acustico	Superficie del territorio con QSI sotto la soglia di benessere (<40)	Annuale	CONTESTO				96,65%				77,68%				32,75%				96,18%				74,13%				7,41%							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	99,79%	98,73%	100,00%	98,13%	83,50%	97,89%	75,07%	66,14%	86,94%	32,26%	100,00%	100,00%	97,48%	87,46%	99,90%	71,35%	3,71%	0,00%	7,41%	7,44%										
				Infrastrutture viarie e ferroviarie	Numero centri di mobilità e/o interscambio	Annuale	CONTESTO				2				1				0				1				0				0							
							SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0											
Mobilità sostenibile	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana	Annuale	CONTESTO				17,4 km				21,2 km				19,6 km				16,2 km				28,4 km				0,0 km											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	10,4 km	0,1 km	0,1 km	6,8 km	5,9 km	3,4 km	11,9 km	4,0 km	0,5 km	15,2 km	8,3 km	0,7 km	7,5 km	4,4 km	1,1 km	22,93 km	0,0 km	0,0 km	0,0 km															
Mobilità sostenibile	Numero incidenti stradali e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	CONTESTO				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale				su base comunale															
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target																																		
Mobilità sostenibile	Popolazione 10 minuti a piedi dalle fermate dell'autobus del servizio TPL (% rispetto al totale della popolazione residente nel contesto)	Annuale	CONTESTO				96,5%				92,1%				59,3%				95,3%				94,5%				47,5%											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	6,4%	3,2%	5,6%	0,9%	4,9%	1,9%	2,1%	3,4%	5,1%	1,7%	5,9%	5,3%	3,0%	4,4%	3,1%	2,4%	3,6%	9,5%	1,2%															
Mobilità sostenibile	Numero centri di mobilità e/o interscambio	Annuale	CONTESTO				2				1				0				1				0				0											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0															
Permeabilità e biodiversità	Nuovi nodi realizzati	Annuale	CONTESTO				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva				acquisizione del dato in fase successiva											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target																																		
Permeabilità e biodiversità	Indice di permeabilità	Annuale	CONTESTO				74,67%				89,73%				99,19%				84,71%				92,74%				99,69%											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	48,10%	22,59%	37,21%	95,24%	53,19%	24,16%	93,33%	77,14%	42,62%	99,55%	65,81%	27,97%	93,33%	58,47%	27,97%	98,19%	84,19%	40,30%	99,79%															
Permeabilità e biodiversità	Mq suolo recuperato	Annuale	CONTESTO				0				3800				3200				600				37200				3400											
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	Soglia di sbarramento, Target	0	0	0	0	0	0	3800	0	0	3200	527,13	0	0	339,81	0	36800,2	0	0	3400															

Strategia	Misure	Descrizione	Frequenza	Indicatore																								
				CONTESTO	40.0 m2/ab.				40.8 m2/ab.				27.4 m2/ab.				71.4 m2/ab.				40.9 m2/ab.				4.3 m2/ab.			
5a Gestire il rapporto pubblico privato negli interventi di rigenerazione urbana	SOG AGENOA 2030 8 9 11 13 16 17	Dotazioni territoriali e servizi	Mq dotazione per abitante	CONTESTO	-				-				-				-				-				-			
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-				
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	CONTESTO	18.77				13.48				5.21				30.41				7.77				1.18				
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1.70	2.19	0.38	0.04	0.68	0.00	3.64	0.89	0.00	0.06	1.58	4.07	0.37	1.46	0.00	0.01	2.23	0.00	0.00	0.00					
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Dismissione	Superficie aree dismesse	CONTESTO	-				-				-				-				-				-			
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-				
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Patrimonio edilizio	Numero APE/Numero UI residenziali	CONTESTO	43.46%				14.81%				25.57%				36.37%				21.08%				20.78%			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	40.75%			53.14%	0.00%	44.62%	11.43%	41.67%	13.12%	24.29%	77.27%	21.84%	31.77%	71.65%	39.45%	16.92%	41.92%	21.42%	22.85%	25.00%	17.38%							
Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-							
5b Innescare la cittadinanza nelle iniziative di progresso urbano	SOG AGENOA 2030 7 9 10 11 13 16 17	Transizione climatica	Indice di permeabilità	CONTESTO	74.67%				89.73%				99.19%				84.71%				92.74%				99.69%			
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	48.10%	22.59%	37.21%	95.24%	53.19%	24.16%	93.33%	77.14%	42.62%	99.55%	65.81%	27.97%	93.33%	58.47%	27.97%	98.19%	84.19%	40.30%	99.79%					
				Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-			
Energie rinnovabili	kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni	CONTESTO	0.35 kW/ab.				0.61 kW/ab.				0.41 kW/ab.				0.25 kW/ab.				0.36 kW/ab.				0.43 kW/ab.					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	0.09 kW/ab.	12.07 kW/ab.	0.43 kW/ab.	0.89 kW/ab.	0.08 kW/ab.	24.59 kW/ab.	0.85 kW/ab.	0.16 kW/ab.	4.03 kW/ab.	0.52 kW/ab.	0.09 kW/ab.	5.34 kW/ab.	0.45 kW/ab.	0.05 kW/ab.	6.96 kW/ab.	0.81 kW/ab.	0.19 kW/ab.	0 kW/ab.	0.49 kW/ab.							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5c Attivare tavoli comunali per integrare le politiche di rigenerazione urbana	SOG AGENOA 2030 4 5 10 11 16 17	Dotazioni territoriali e servizi	Mq dotazione per abitante	CONTESTO	-				-				-				-				-				-			
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-				
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Mq dotazioni a parco e giardino pubblico o di uso pubblico per abitante	CONTESTO	18.77				13.48				5.21				30.41				7.77				1.18				
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1.70	2.19	0.38	0.04	0.68	0.00	3.64	0.89	0.00	0.06	1.58	4.07	0.37	1.46	0.00	0.01	2.23	0.00	0.00						
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Percorsi partecipativi avviati	CONTESTO	-				-				-				-				-				-				
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-				
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Dismissione	Superficie aree dismesse	CONTESTO	-				-				-				-				-				-			
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-							
Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-							
5d Attivare tavoli interistituzionali per governare la transizione in corso	SOG AGENOA 2030 9 11 13 15 17	Raccolta dei rifiuti e siti da bonificare	% raccolta differenziata (comunale)	CONTESTO	-				-				-				-				-							
			SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-				
			Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-				
		Accessibilità ai servizi	Numero di luoghi educativi per la fascia di età 0-3 anni	CONTESTO	15				3				1				7				4				0			
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	8	0	2	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0				
			Numero di luoghi educativi per la fascia di età 3-6 anni	CONTESTO	12				4				3				4				4				1			
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0				
			Numero di luoghi educativi per la fascia di età 6-11 anni	CONTESTO	10				3				2				2				3				0			
				SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Numero di luoghi educativi per la fascia di età 11-14 anni	CONTESTO	4				2				1				2				2				0				
SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
Numero di strutture pubbliche per anziani over 75	CONTESTO	5				4				12				5				3				5						
	SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1	0	0	0	1	0	0	6	1	0	5	1	1	0	2	0	0	0	1	0							
Reti di telecomunicazione	Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti	CONTESTO	46.25%				91.23%				87.26%				15.33%				96.02%				99.88%					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	45.46%	45.27%	48.78%	48.79%	90.89%	88.26%	92.84%	89.39%	100.00%	86.60%	12.81%	7.82%	28.36%	97.69%	100.00%	93.84%	100.00%	0.00%	99.88%							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
Efficienza energetica	Incidenza delle UI residenziali con classe energetica >= A	CONTESTO	3.97%				4.91%				8.38%				3.47%				2.89%				1.02%					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	1.18%	1.57%	0.00%	2.72%	5.62%	2.00%	4.92%	11.28%	0.00%	4.84%	2.60%	0.00%	5.94%	3.12%	1.43%	3.99%	0.64%	0.00%	1.42%							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5b Transizione climatica	Indice di permeabilità	CONTESTO	74.67%				89.73%				99.19%				84.71%				92.74%				99.69%					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	48.10%	22.59%	37.21%	95.24%	53.19%	24.16%	93.33%	77.14%	42.62%	99.55%	65.81%	27.97%	93.33%	58.47%	27.97%	98.19%	84.19%	40.30%	99.79%							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5d Assetto idrogeologico	Numero interventi di mitigazione TU all'interno di U.I.E. con classe di rischio idrogeologico elevato R3 e molto elevato R4	CONTESTO	-				-				-				-				-				-					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	-				-				-				-				-				-					
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5d Inquinamento elettromagnetico	UI dentro fascia di rispetto elettrodotti	CONTESTO	0				0				1579				2324				122				952					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	0	0	0	0	0	0	0	256	173	1150	657	91	1203	0	0	122	26	0	926							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
Energie rinnovabili	kW di energia rinnovabile su popolazione residente e variazione % tra anni	CONTESTO	0.35 kW/ab.				0.61 kW/ab.				0.41 kW/ab.				0.25 kW/ab.				0.36 kW/ab.				0.43 kW/ab.					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	0.09 kW/ab.	12.07 kW/ab.	0.43 kW/ab.	0.89 kW/ab.	0.08 kW/ab.	24.59 kW/ab.	0.85 kW/ab.	0.16 kW/ab.	4.03 kW/ab.	0.52 kW/ab.	0.09 kW/ab.	5.34 kW/ab.	0.45 kW/ab.	0.05 kW/ab.	6.96 kW/ab.	0.81 kW/ab.	0.19 kW/ab.	0 kW/ab.	0.49 kW/ab.							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5d Infrastrutture viarie e ferroviarie	Numero centri di mobilità e/o interscambio	CONTESTO	2				1				0				0				0				0					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5d Mobilità sostenibile	Estensione chilometrica della rete ciclabile metropolitana	CONTESTO	17,4 km				21,2 km				19,6 km				16,2 km				28,4 km				0,0 km					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	10,4 km	0,1 km	0,1 km	6,8 km	5,9 km	3,4 km	11,9 km	4,0 km	0,5 km	15,2 km	8,3 km	3,4 km	0,7 km	7,5 km	4,4 km	1,1 km	22,93 km	0,0 km	0,0 km							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					
5d Reti di telecomunicazione	Incidenza delle UI con copertura ADSL (con infrastruttura via cavo) o minore sul totale UI presenti	CONTESTO	46.25%				91.23%				87.26%				15.33%				96.02%				99.88%					
		SOTTO-CONTESTO (rispetto al contesto)	45.46%	45.27%	48.78%	48.79%	90.89%	88.26%	92.84%	89.39%	100.00%	86.60%	12.81%	7.82%	28.36%	97.69%	100.00%	93.84%	100.00%	0.00%	99.88%							
		Soglia di sbarramento, Target	-				-				-				-				-				-					

Gli indicatori non calcolabili per contesto, ma solamente su base comunale, vengono riportati nella tabella seguente.

INDICATORE	Periodicità	CASALECCHIO DI RENO	ZOLA PREDOSA	VALSAMOGGIA	MONTE SAN PIETRO	SASSO MARCONI
Numero sforamenti qualità aria (comunale)	Annuale	16-23	23-29	23-29	16-23	16-23
Numero incidenti e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	50	57	79	12	35
% raccolta differenziata (comunale)	Annuale	65.31%	73.36%	69.36%	88.62%	74.40%
% SAT coltivata a biologico su SAT totale (comunale)	Annuale	12.45%	2.55%	14.74%	21.33%	27.19%
% di popolazione pendolare verso l'esterno sulla popolazione attiva (15-64) (comunale)	Annuale	62.28%	61.42%	53.38%	71.34%	55.88%
% posti di lavoro (addetti) su popolazione attiva (15-64) e variazione % tra anni (comunale)	Annuale	71.84%	121.03%	75.22%	36.98%	58.95%
% aziende con meno di 10 addetti sul totale delle aziende (comunale)	Annuale	91.82%	87.97%	91.25%	95.11%	93.21%
Numero alloggi per edilizia residenziale sociale e relativa variazione % tra due aggiornamenti (comunale)	Annuale	596	162	237	49	182
Dotazione di una analisi per la Condizione Limite di Emergenza (si/no) (comunale)	Annuale	sì	sì	sì	sì	sì