Comune di VIGEVANO

Provincia di Pavia

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

del Documento di Piano

(comprensiva di valutazioni delle Varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi in ottemperanza alla DGR 25 luglio 2012 - n. IX/3836)

Sintesi non tecnica

Autorità procedente

Arch. Paola Testa

Autorità competente per la VAS

Dott.ssa Sibilla Facoetti

settembre 2025

Relazione a cura di:

Giovanni Luca Bisogni – Biologo ambientale

Michele Vezzola – Biologo ambientale

Erika Corbella - Cartografia e GIS

ottobre 2025

INDICE

1. PREMESSA 1
2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO 2
3. METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE 2
4. LA VARIANTE: OBIETTIVI, STRATEGIE E AMBITI 5
4.1 Dalla definizione degli obiettivi strategici allo sviluppo delle strategie di piano 5
4.2 La centralità delle rigenerazioni urbane 7
4.3 Gli ambiti di trasformazione confermati 7
4.4 il piano delle Regole e il piano dei Servizi 7
5. QUADRO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E COERENZA DELLA VARIANTE 9
6. COERENZA ESTERNA: CONTESTO NORMATIVO E VARIANTE 11
7. LA COMPATIBILITA' TRA IL CONTESTO DI INTERVENTO E LA VARIANTE 14
7.1 Valutazione di compatibilità tra le linee di indirizzo del piano e il contesto di analisi 14
7.2 Ambiti di trasformazione strategici e componenti del contesto di intervento 18
7.3 altri ambiti di trasformazione ordinari e componenti del contesto di intervento 22
7.4 CONSIDERAZIONI SULLE POTENZIALI INCIDENZE DELLE AZIONI DELLA VARIANTE SU RETE NATURA 2000 28
8. COERENZA INTERNA DELLA VARIANTE 31
9. MODALITA' DI CONTROLLO DEL PIANO 33

1. PREMESSA

La Regione Lombardia, con la Legge n. 12 dell'11 marzo 2005 "Legge per il governo del Territorio", definisce gli strumenti di cui si devono dotare gli Enti Locali per la pianificazione del proprio territorio e ha recepito dalla Direttiva CEE 42/2001 l'obbligo di associare all'iter di definizione di piani e programmi uno specifico processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La L.R. 12/2005 introduce il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento di pianificazione locale che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale.

Il PGT si compone di tre diversi documenti: il Documento di Piano (DdP); il Piano dei Servizi (PdS) e il Piano delle Regole (PdR)

Il piano del Piano di Governo del Territorio del Comune di Vigevano, è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 8 del 08.02.2010 e pubblicato sul BURL del 16.06.2010. Successive varianti, sia estese che limitate, sono state pubblicate negli anni successivi.

Il giorno 02 febbraio 2023 è stato dato avvio del procedimento relativo alla redazione degli atti della variante generale al piano di governo del territorio e alla valutazione ambientale strategica ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 12/2005.

La redazione di una Variante di Piano implica la rilettura del contesto, aggiornando le informazioni e adeguando gli obiettivi del Documento di Piano alle nuove istanze politico-economiche che si sono sviluppate negli anni di vigenza del PGT.

Il PGT vigente non deve, tuttavia, essere dimenticato e deve essere usato come punto di partenza e metro di confronto per comprendere quali criticità e quali opportunità sono state prodotte dall'attuazione delle scelte ivi contenute.

Si ritiene che l'attività di valutazione della Variante dovrebbe perseguire i seguenti obiettivi principali:

- integrazione tra percorso di VAS e percorso di pianificazione, al fine di arricchire le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione;
- attenzione rivolta anche a sviluppare un quadro di indicazioni e strumenti da utilizzare nelle fasi di attuazione e gestione del piano, per la valutazione di piani e progetti attuativi;
- la formazione del PGT come occasione per rileggere obiettivi e strategie della pianificazione comunale vigente, per valutarne sistematicamente la compatibilità con i criteri di sostenibilità, ed introdurre integrazioni e modifiche migliorative conseguenti.

Il presente documento rappresenta la Sintesi non Tecnica associata al Rapporto Ambientale del processo di VAS avviato dal Comune di Vigevano.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

I principali documenti normativi in materia di VAS di riferimento per il presente lavoro sono i seguenti.

- **NORMA COMUNITARIA.** La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE.
- **NORMATIVA NAZIONALE.** A livello nazionale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea 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 (IPPC)" sono stati integrati e modificati con il successivo D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".
- **NORMATIVA REGIONALE.** La valutazione ambientale degli effetti determinati dall'attuazione di piani e programmi viene introdotta in Lombardia dall'art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio", che ha subito negli anni modifiche ed integrazioni.
  Al comma 2 dell'art. 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale, si applica al solo Documento di Piano (e relative varianti), mentre al comma 2 bis si stabilisce che le varianti al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS.
  Sempre al comma 2 viene precisato che il processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione.
  I criteri attuativi relativi al processo di VAS sono contenuti nel documento "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", approvato dal Consiglio Regionale in data 13 marzo 2007 (D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351), che presenta dettagliate indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art. 4 della LR 12/2005:
  Con DGR 27 dicembre 2007, n. VIII/6420 (variata successivamente dalla DGR 761/2010) "Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351.(provvedimento n. 1)", si approvano gli indirizzi regionali per le VAS dei piani e programmi (D.C.R. VIII/0351 del 2007) e si specifica ulteriormente la procedura per la VAS del Documento di Piano dei PGT o sua variante (Allegato 1a).

3. METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE

Per il processo di valutazione ambientale della Variante al PGT del Comune di Vigevano ci si riferisce a quanto riportato nel quadro di riferimento normativo precedentemente analizzato, a cui si fa esplicito rimando, ed in particolare: all'allegato 1a alla DGR 761/2010 ed allo schema allegato alla DGR 3836/2012.

La VAS sarà effettuata secondo le indicazioni specificate nei punti seguenti:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. definizione del quadro di orientamento della VAS;
4. definizione dello schema operativo per la VAS;
5. apertura della Conferenza di Valutazione;
6. elaborazione e redazione del Rapporto Ambientale di VAS;
7. messa a disposizione della documentazione e raccolta dei pareri;
8. chiusura della Conferenza di Valutazione;

9. formulazione Parere Motivato Preliminare con risposta ai pareri pervenuti;
10. eventuali modificazioni alla Variante al PGT ed al Rapporto Ambientale conseguenti al recepimento dei pareri;
11. formulazione della Dichiarazione di Sintesi Preliminare;
12. adozione della Variante al PGT;
13. pubblicazione e raccolta osservazioni;
14. formulazione delle controdeduzioni alle eventuali osservazioni pervenute;
15. formulazione Parere Motivato Finale e Dichiarazione di Sintesi Finale;
16. approvazione della Variante al PGT;
17. gestione e monitoraggio.

Con Delibera di Giunta Comunale N. 22 del 09/02/2023 vengono nominate le Autorità Procedente e Competente e i soggetti competenti in materia ambientale o interessati territorialmente da invitare alla conferenza di valutazione.

Soggetto proponente per la VAS,

Comune di Vigevano nella persona del Sindaco ANDREA CEFFA

Autorità procedente

Arch. Paola Testa, in qualità di Responsabile del Servizio Governo del Territorio e Tutela del Paesaggio;

Autorità competente per la VAS

Dott.ssa Sibilla Facoetti, in qualità di Responsabile del Servizio Verde Pubblico e Ambiente

Soggetti competenti in materia ambientale

- A.R.P.A. Lombardia Dipartimento di Pavia;
- A.T.S. Pavia– Distretto di Vigevano;
- Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino;
- Magistrato Per il Po;
- A.I. Po – Agenzia Interregionale per il Fiume Po;
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Como, Lecco, Monza e Brianza, Pavia, Sondrio e Varese;

Enti Territorialmente Interessati:

- Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica; - Regione Lombardia D.G. Qualità dell'Ambiente;
- Provincia di Pavia - Settore Territorio;
- Provincia di Pavia - Settore Ambiente;
- Comune di Abbiategrasso;
- Comune di Bereguardo;
- Comune di Besate;
- Comune di Borgo S. Siro;
- Comune di Cassolnovo;
- Comune di Cilavegna;
- Comune di Gambolò;
- Comune di Gravellona Lomellina;
- Comune di Morimondo;
- Comune di Mortara;

- Comune di Motta Visconti;
- Comune di Parona;

Altri Enti/Autorità e soggetti con specifiche competenze, funzionalmente interessati:

- A.ATO;
- PAVIA ACQUE S.R.L.;
- A.S.M. Vigevano;
- Associazione Irrigazione Est Sesia;
- Consorzio Strade Vicinali;
- SOSTENIBILITA' EQUITA' SOLIDARIETA';
- Movimento Ambientalista "Friday for Future Italia";
- "I Tisinat – Amanti del Ticino";
- Amici in Bici Vigevano;
- Slow Food Vigevano e Lomellina;
- "Vigevano Sostenibile";
- Italia Nostra Onlus;
- Legambiente Lomellina A.p.s.;
- L.I.P.U., Lega Italiana Protezione Uccelli – BirdLife Italia; - W.W.F. Lodigiano Pavese odv;
- Confederazione Italiana Agricoltori;
- Ordine degli Architetti della Provincia di Pavia;
- Ordine dei Dottori Agronomi della Provincia di Pavia;
- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pavia;
- Collegio dei Geometri della Provincia di Pavia;
- Collegio dei Costruttori Edili della Provincia di Pavia;

La normativa vigente attribuisce al Rapporto Ambientale i seguenti contenuti:

- descrizione del PGT: individuazione delle scelte strategiche del piano, attraverso l'esplicitazione degli Obiettivi generali, degli Obiettivi specifici e delle Azioni correlate;
- definizione del quadro di riferimento per la VAS del PGT;
- individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti da riferimenti internazionali, dalla normativa nazionale;
- individuazione degli obiettivi e delle azioni della pianificazione sovraordinata contestualizzate per l'ambito di influenza del Piano;
- individuazione dei vincoli e delle tutele ambientali;
- definizione dei punti di attenzione ambientale sia orientativi per il piano sia di riferimento per le successive valutazioni, individuandone le Sensibilità e le Pressioni attuali;
- verifica di congruenza tra obiettivi di piano rispetto ad un sistema di criteri di compatibilità ambientale assunti per il comune. Utilizzo di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare le differenti eventuali incongruenze;
- identificazione degli effetti (positivi e negativi) del piano sull'ambiente e associazione delle relative misure di mitigazione e compensazione;
- individuazione di un sistema di indicatori per il monitoraggio degli effetti del Piano. Il monitoraggio consente di verificare l'attuazione delle azioni e degli interventi previsti dal piano e di controllarne gli effetti sull'ambiente nel tempo;
- redazione di una relazione di sintesi in linguaggio non tecnico, illustrativa degli obiettivi, delle metodologie seguite e dei risultati delle valutazioni sulla sostenibilità del piano.

4. LA VARIANTE: OBIETTIVI, STRATEGIE E AMBITI

4.1 Dalla definizione degli obiettivi strategici allo sviluppo delle strategie di piano

La deliberazione del Consiglio Comunale n. 89 del 29/12/2022 ha approvato le *Linee di indirizzo per il nuovo Piano di Governo del Territorio (PGT)*, che definiscono l'impostazione strategica del nuovo PGT individuando le 8 tematiche essenziali da sviluppare nella variante: ***Riduzione del consumo di suolo (adeguamento al PTR); Città consolidata e rigenerazione urbana; La città pubblica; Ambiti di trasformazione e consumo di suolo; Sistema produttivo e commerciale; Sistema ambientale; Sistema infrastrutturale e Impianto normativo***

Sulla base degli obiettivi politici sono stati stabiliti gli obiettivi fondamentali del piano:

- ***Rigenerazione urbana e qualità dell'abitare*****,** con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, recuperare il patrimonio edilizio esistente e favorire forme di residenzialità innovative e sostenibili;
- ***Tutela e valorizzazione del paesaggio agrario e ambientale****,* riconoscendo il ruolo produttivo, identitario e turistico del territorio agricolo e dei sistemi ambientali;
- ***Reti ecologiche, verdi e blu****,* intese come infrastrutture multifunzionali capaci di coniugare natura, salute e resilienza urbana;
- ***Sviluppo economico e lavoro***, con attenzione alla riconversione delle aree produttive e al sostegno dell'imprenditorialità diffusa;
- ***Mobilità sostenibile e accessibilità****,* attraverso il potenziamento delle connessioni ciclo-pedonali, del trasporto pubblico e dell'intermodalità;
- ***Servizi e coesione sociale****,* rafforzando il sistema educativo, sanitario, culturale e sportivo, in un'ottica di prossimità e inclusione;
- ***Attrattività e identità urbana****,* promuovendo la valorizzazione del patrimonio storico, architettonico e culturale e rafforzando il ruolo della città come polo di riferimento territoriale.

Su queste basi si sviluppano le **strategie operative di piano**, che declinano la visione complessiva in progetti e indirizzi d'intervento

Tutelare e valorizzare la città storica di Vigevano.
Il Piano riconosce la città storica come ambito strategico prioritario, da tutelare e valorizzare attraverso un approccio integrato che unisca conservazione, rigenerazione e accessibilità. Le strategie mirano a potenziare la fruibilità degli spazi pubblici, incentivare il recupero del patrimonio edilizio storico, favorire l'insediamento di funzioni compatibili e promuovere eventi culturali in grado di rafforzare l'identità urbana. Un'attenzione specifica è rivolta al nucleo monumentale e all'area della Sforzesca, dove si promuove il recupero graduale del Colombarone, la tutela del paesaggio agricolo circostante e la riqualificazione della cortina edilizia storica, con funzioni flessibili e sostenibili.

Progettare lo sviluppo e la valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu.
Le infrastrutture ecologiche rappresentano un pilastro della strategia urbana. Il Piano punta a creare un sistema continuo di spazi verdi e corsi d'acqua – dai parchi urbani ai cunei verdi, dalle rogge ai canali minori – in grado di connettere le aree agricole, naturali e residenziali. L'obiettivo è potenziare la funzionalità ecologica, migliorare la fruibilità pubblica e valorizzare il paesaggio, in particolare lungo la Roggia Mora e il Naviglio Sforzesco, concepiti come assi di connessione verde e blu tra città e territorio. Lo sviluppo delle infrastrutture verdi e blu a Vigevano si configura come una strategia per creare un sistema continuo e interconnesso, dove le risorse naturali e paesaggistiche non siano solo protette, ma diventino parte attiva della vita urbana

Valorizzare il lungo Ticino sotto il profilo turistico, ricettivo e ricreativo.

Il fiume Ticino viene interpretato come elemento identitario e risorsa multifunzionale per lo sviluppo sostenibile della città. Le strategie prevedono il recupero dell'area tra i due ponti, da trasformare in una nuova centralità urbana per attività culturali, turistiche e di svago, e la valorizzazione di luoghi di pregio ambientale come la Lanca Ayala. Particolare importanza assume la rigenerazione delle "casotte" e di edifici storici o industriali dismessi lungo il fronte fluviale – come l'ex cartiera e la centrale idroelettrica "Ludovico il Moro" – destinati a funzioni turistico-ricettive, culturali e sportive.

Valorizzare e definire il progetto di città pubblica.
Il nuovo PGT tenderà al modello della "città dei 15 minuti", dove servizi, spazi pubblici e opportunità sono accessibili in prossimità. Le strategie promuovono la rigenerazione degli ambiti già urbanizzati, la connessione delle aree verdi nella Rete Ecologica Comunale, la valorizzazione delle aree pubbliche sottoutilizzate e il potenziamento dei servizi di base. L'obiettivo è costruire quartieri coesi e inclusivi, dove il verde urbano e gli spazi pubblici diventano infrastrutture sociali e strumenti di partecipazione comunitaria.
Il Piano orienta le proprie scelte in diverse direzioni: revisione e razionalizzazione degli ambiti di trasformazione risponde all'esigenza di ridurre il consumo di suolo; messa a sistema delle aree verdi pubbliche e private; valorizzazione delle aree pubbliche cedute attraverso gli interventi urbanistici e potenziamento e della distribuzione dei servizi pubblici di base.

Definire strategie per la valorizzazione di Corso della Repubblica – via Sacchetti e delle aree pubbliche dismesse
Questo asse urbano, ricco di edifici pubblici dismessi o sottoutilizzati, è individuato come area di rigenerazione strategica. Il Piano propone un approccio di riuso adattivo, che unisce conservazione e innovazione, aprendo alla possibilità di partenariati pubblico-privato e di usi temporanei. L'Ex Macello, il Lascito Pensa e l'Ex Tribunale diventano poli di sperimentazione per funzioni culturali, sociali e residenziali innovative, mentre gli spazi pubblici lungo via Sacchetti vengono ripensati come corridoi attrezzati per la mobilità dolce, l'aggregazione e le attività temporanee.

Supporto e incentivi alla rigenerazione della città consolidata.
La città consolidata è al centro di una strategia di rinnovamento diffuso. Il Piano promuove interventi di efficientamento energetico e riqualificazione edilizia, con particolare attenzione ai contesti residenziali, produttivi e commerciali. Si incentivano la diversificazione delle destinazioni d'uso, l'utilizzo di tecnologie sostenibili e il miglioramento delle prestazioni ambientali, con sostegni dedicati ai nuclei socialmente vulnerabili. Un ruolo chiave è affidato alla riqualificazione dell'area della stazione ferroviaria, concepita come nuova porta urbana e nodo intermodale, dotato di servizi polifunzionali e spazi pubblici qualificati.

Nel complesso, la visione strategica del nuovo PGT di Vigevano propone un **modello urbano fondato sull'integrazione tra tutela e innovazione, tra sviluppo sostenibile e valorizzazione del patrimonio territoriale**.
La **rigenerazione urbana costituisce l'asse portante dell'intero impianto di piano**: non solo come strumento per ridurre il consumo di suolo, ma come principio guida capace di orientare tutte le politiche urbane – dalla riqualificazione del costruito alla rivitalizzazione degli spazi pubblici, dal recupero delle aree dismesse alla promozione della qualità ambientale e sociale. Attraverso la rigenerazione, il Piano punta a costruire una città più accessibile, resiliente e attrattiva, in cui la valorizzazione delle risorse esistenti diventa la chiave per uno sviluppo equilibrato, inclusivo e duraturo.

4.2 La centralità delle rigenerazioni urbane

La Variante al Piano di Governo del Territorio di Vigevano assume la rigenerazione urbana come fulcro della strategia di sviluppo con l'obiettivo è ridurre il consumo e rigenerare la città.
La rigenerazione è sostenuta da incentivi e procedure semplificate, concessi in cambio di benefici collettivi come verde, servizi, housing sociale ed efficienza energetica.
La Carta della Rigenerazione Urbana, allegata al Documento di Piano, individua sei tipologie di ambiti, ciascuna associata a specifiche strategie di intervento.

- **Ambiti di valore storico e paesaggistico**, per i quali si promuove la conservazione e il recupero compatibile, anche mediante il trasferimento parziale di volumetrie.
- **Aree strategiche per la città pubblica**, da riconvertire in spazi verdi, servizi o attrezzature collettive, con l'obiettivo di riequilibrare le dotazioni urbane.
- **Ambiti di degrado diffuso**, interessati da interventi di micro-rigenerazione e funzioni di prossimità, capaci di restituire qualità e vitalità ai quartieri.
- **Grandi comparti dismessi**, in cui sperimentare nuovi modelli insediativi, di mixité funzionale e di connessione urbana.
- **Edifici incompiuti**, da completare o rifinalizzare a usi sociali attraverso accordi pubblico–privati e strumenti di partenariato.
- **Ambito delle Casotte**, luogo identitario lungo il Ticino, oggetto di una strategia di valorizzazione compatibile con i vincoli idraulici e paesaggistici.

Un'attenzione particolare è riservata al patrimonio pubblico dismesso, riconosciuto come risorsa strategica. Tra gli interventi prioritari figurano il Colombarone e la frazione Sforzesca, l'Ex Macello, il Lascito Pensa e l'Ex Tribunale, per i quali il Piano definisce strategie graduali e integrate.

4.3 Gli ambiti di trasformazione confermati

Accanto alla rigenerazione urbana, la Variante al Piano di Governo del Territorio individua una serie di Ambiti di Trasformazione finalizzati che rispondono a esigenze di sviluppo.

Gli **Ambiti di Trasformazione Strategici (ATS)** costituiscono i principali progetti urbani del Piano; sono interventi di scala significativa, localizzati in aree centrali o peri-centrali, in grado di incidere sulla morfologia della città e di attivare processi di rigenerazione diffusa anche oltre i propri confini. Nel complesso, i 19 ATS delineano un sistema integrato di trasformazioni che rafforzano la struttura policentrica di Vigevano, migliorano l'accessibilità urbana e riducono il divario tra centro e margini. La progettazione di questi ambiti mira a generare valore pubblico e ambientale, piuttosto che mero incremento edilizio, coerentemente con la strategia generale del Piano.

Accanto agli ATS, il PGT individua anche **Ambiti di Trasformazione ordinari (AT)**, di dimensioni più contenute e con funzioni prevalentemente residenziali o miste. Pur con regole più flessibili, anch'essi contribuiscono alla città pubblica attraverso la cessione o monetizzazione delle aree per servizi di quartiere.

Nel complesso, tali ambiti interessano una superficie di circa 225.000 mq, con 30.500 mq di SLP realizzabile e oltre 73.000 mq di spazi pubblici previsti o monetizzabili.

4.4 il piano delle Regole e il piano dei Servizi

Il Piano delle Regole e la qualità dei progetti

La Variante al PGT aggiorna il Piano delle Regole, rafforzando la tutela dei nuclei storici e introducendo strumenti per incentivare la qualità urbana. Sono riconosciuti sette nuclei storici, tra cui la città entro le mura, la Cascina Sforzesca e i borghi di Piccolini e Morsella. Per ciascuno sono definiti valori del patrimonio edilizio, stato di conservazione e gradi di trasformabilità, differenziando interventi

conservativi e ristrutturazioni con demolizione e ricostruzione controllata. Materiali, finiture e geometrie sono normati per garantire coerenza con il contesto storico, con possibilità di recupero di sottotetti e edifici accessori.

Elemento innovativo è i **sistema a punteggio per la qualità dei progetti** (art. 38 NTA), che valuta gli interventi non solo in base a parametri quantitativi, ma anche per la capacità di generare valore ambientale, sociale e urbano. La griglia considera 15 criteri e promuove efficienza energetica, rigenerazione della città esistente e qualità dello spazio pubblico.

Il Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi della Variante al PGT considera le dotazioni urbane come elemento strutturale per la qualità della vita e l'organizzazione della città. L'obiettivo viene declinato attraverso strategie operative prevedono:

- **Potenziare le aree verdi**, creando continuità tra parchi, spazi urbani e rete ecologica, migliorando la fruibilità e la connessione con gli ambiti residenziali e produttivi;
- **Sviluppare la mobilità sostenibile**, con percorsi ciclo-pedonali sicuri, alberature e collegamenti alle reti di trasporto pubblico;
- **Aumentare la dotazione di parcheggi pubblici**, a servizio di residenti e lavoratori;
- **Rafforzare i servizi pubblici**, ampliando scuole, strutture sociali e servizi di quartiere, in particolare nelle aree carenti, anche attraverso soluzioni innovative.

Il piano ha poi previsto un'analisi dettagliata delle 23 Unità di Quartiere, a cui è seguito lo sviluppo di strategie personalizzate per ogni unità. Pur considerando le specificità storiche, morfologiche e funzionali di ciascun quartiere, emergono indirizzi strategici ricorrenti: la valorizzazione degli spazi pubblici e delle aree verdi, con parchi attrezzati e aree ricreative; il potenziamento della mobilità pedonale e ciclabile, con percorsi sicuri e collegamenti strategici; la rigenerazione di aree libere o sottoutilizzate, trasformandole in spazi pubblici, parcheggi, servizi o verde; e la valorizzazione delle strade commerciali e dei poli di servizio, integrando commercio, socialità e servizi nel tessuto urbano complessivo.

Questi interventi, pur adattati alle caratteristiche locali, riflettono una visione coerente di città più vivibile, accessibile, sostenibile e integrata.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E COERENZA DELLA VARIANTE

Nel Rapporto Ambientale è stata condotta un'analisi volta a verificare la coerenza del piano con le strategie di sviluppo sostenibile a livello statale e regionale. Considerata l'ampiezza e la generalità di tali strategie, la valutazione si è concentrata sugli aspetti del piano più rilevanti per il confronto, in particolare:

- **Analisi di coerenza tra linee di indirizzo della deliberazione del Consiglio Comunale n. 89 del 29/12/2022e le strategie di sviluppo sostenibile**
- **Analisi di coerenza tra strategie di piano e strategie di sviluppo sostenibile**
- **Analisi di coerenza tra piano per la rigenerazione del patrimonio pubblico e le strategie di sviluppo sostenibile**
- **Analisi di coerenza tra il piano dei servizi e le strategie di sviluppo sostenibile**

Considerazioni finali

L'analisi evidenzia una sostanziale e complessiva coerenza tra le strategie di piano e gli indicatori individuati per rappresentare le strategie di sviluppo sostenibile a livello nazionale e regionale.
La corrispondenza tra i due ambiti risulta ampia e articolata, intercettando numerose tematiche e delineando una chiara visione strategica di rigenerazione urbana per la città di Vigevano, pienamente conforme ai principi e ai criteri dello sviluppo sostenibile.
L'approfondimento ha tuttavia evidenziato alcuni **punti di parziale incongruenza**, di natura limitata, riconducibili in particolare alla strategia di valorizzazione del Lungo Ticino.
Pur configurandosi come un'azione coerente con gli obiettivi di sostenibilità — in quanto finalizzata a promuovere una migliore fruizione di un'area di elevato valore paesaggistico ed ecologico — tale intervento dovrà essere attuato con particolare attenzione, al fine di evitare possibili pressioni indesiderate sul sistema ambientale e sugli elementi di tutela e conservazione che lo caratterizzano.

Analisi di coerenza tra piano per la rigenerazione del patrimonio pubblico e le strategie di sviluppo sostenibile.

Alcune delle trasformazioni individuate dal Documento di Piano del nuovo PGT, per dimensione, complessità e rilevanza strategica, assumono un carattere di **intervento di lungo periodo**, potenzialmente in grado di incidere in modo significativo sull'assetto urbanistico e sulla struttura identitaria della città di Vigevano.
Gli ambiti individuati sono stati ricondotti alle seguenti **categorie prevalenti**:

- Ambiti di valore storico, paesaggistico e identitario;
- Ambiti strategici per la città pubblica;
- Ambiti caratterizzati da degrado urbano diffuso;
- Grandi comparti dismessi di rilevanza urbana;
- Edifici incompiuti;
- Ambito delle Casotte.

Per ciascuna categoria è stato sviluppato un **commento di compatibilità**, basato sulla comparazione tra le strategie di rigenerazione previste dal DdP e gli obiettivi delle strategie di sviluppo sostenibile italiane e lombarde.

Compatibilità con le strategie di sviluppo sostenibile
Gli interventi previsti negli ambiti analizzati rivestono un ruolo di primaria importanza per il comparto urbano. La loro rigenerazione, in coerenza con numerose strategie di sviluppo sostenibile, rappresenta un'opportunità significativa per incrementare la qualità urbana e potenziare l'offerta in termini sociali, abitativi ed economici.
Gran parte delle aree ricomprese in questa categoria corrisponde a spazi sottoutilizzati o in stato di abbandono. Il loro recupero consentirebbe di ampliare le dotazioni territoriali del Comune senza ricorrere a nuovo consumo di suolo, riducendo al contempo i rischi ambientali e sociali derivanti dal degrado e dall'assenza di manutenzione.
Tali processi di rigenerazione risultano pertanto pienamente **coerenti con la Scelta III della Strategia Nazionale** per lo Sviluppo Sostenibile e con **diversi obiettivi della Strategia Regionale**,

È tuttavia opportuno evidenziare che alcuni ambiti presentano elementi di parziale criticità. In particolare, lo strumento urbanistico, al fine di incentivare interventi di recupero altrimenti poco attrattivi sotto il profilo economico, ha previsto l'applicazione di meccanismi premiali (principalmente incrementi volumetrici utilizzabili in situ o extra situ). In tali circostanze, seppure la rigenerazione sia di per sé un'azione positiva e sostenibile, sussiste il rischio che gli incentivi volumetrici possano tradursi in ulteriore consumo di suolo e conseguente incremento delle pressioni ambientali.
Nonostante tali possibili implicazioni, la maggior parte degli ambiti presenta una piena coerenza con gli indirizzi di sostenibilità nazionali e regionali.
Pertanto, il complesso degli interventi è valutato in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile, costituendo un contributo significativo alla trasformazione e alla resilienza urbana.

Analisi di coerenza tra il piano dei servizi e le strategie di sviluppo sostenibile

Considerazioni di compatibilità
Pur nella varietà delle strategie specifiche per ogni quartiere, dal PdS emerge una visione complessiva che punta a rendere la città più vivibile, sicura, accessibile e integrata, capace di trasformare spazi marginali in opportunità, valorizzare il commercio e i servizi locali, tutelare l'ambiente e il patrimonio culturale, e promuovere la qualità della vita dei cittadini attraverso interventi coerenti e coordinati.
Per queste ragioni **si ritiene il piano dei servizi coerente con le strategie di sviluppo sostenibile** Nazionali e lombarde.

6. COERENZA ESTERNA: CONTESTO NORMATIVO E VARIANTE

L'analisi di coerenza esterna è volta a valutare la congruenza tra gli indirizzi sovraordinati e gli obiettivi della variante al PGT, declinati nelle strategie. All'interno del presente documento di sintesi vengono riportati i box di valutazioni conclusivi presenti all'interno del Rapporto Ambientale, dove la coerenza esterna è stata valutata in relazione ai seguenti strumenti sovraordinati:

- **Piano Territoriale Regionale**
- **Piano Paesaggistico Regionale**
- **Piano Territoriale di Coordinamenti Provinciale di Pavia**
- **Normativa regionale sul consumo (L.r. 31/2014)**
- **Piano territoriale di coordinamento del parco Regionale del Ticino**

considerazioni di compatibilità con il PTR

Gli obiettivi tematici rappresentano una visione di indirizzo globale per regione Lombardia su differenti tematiche. L'ampio respiro di questi obiettivi difficilmente si rapporta in modo diretto e preciso con le strategie che indirizzano la variante del PGT proposta dal comune di Vigevano. Si può in generale affermare che gli obiettivi di variante, declinati attraverso strategie articolate, trovano buona aderenza agli obiettivi tematici di regione Lombardia.

Per quanto riguarda il sistema territoriale della pianura irrigua, la variante al PGT contribuisce in modo prevalentemente positivo agli obiettivi territoriali specifici. Anche quando non vi è un collegamento diretto, l'insieme delle proposte genera comunque un impatto positivo indiretto o, al massimo, neutro.

Se, a livello generale, gli obiettivi della variante mostrano una compatibilità per lo più positiva rimane da segnalare che l'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti nella variante inseriscono alcune criticità. In particolare, l'ampliamento dell'offerta abitativa e produttiva comporta inevitabilmente una compatibilità negativa con alcuni obiettivi tematici focalizzati sulla salvaguardia delle aree rurali e naturali. Considerazioni analoghe a quanto precedentemente esposto valgono anche per gli obiettivi relativi all'uso del suolo.

Nel complesso non emergono interferenze rilevanti tra gli obiettivi del PTR (tematici, territoriali metropolitani, territoriale pianura irrigua e uso del suolo) **e le strategie proposte dalla variante al PGT.**

Considerazioni cdi compatibilità con i nuovi indirizzi del PTR

I nuovi indirizzi proposti all'interno dell'aggiornamento dei sistemi territoriali del PTR restituiscono un dettaglio maggiore per le tematiche già affrontate all'interno degli obiettivi per il sistema territoriale della pianura irrigua del PTR vigente.

Le informazioni aggiuntive riguardano comunque la gestione territoriale di vasta area tipica di strumenti dalla portata regionale con la quale le strategie di variante al PGT presentano relazioni di coerenza per lo più positive, anche se spesso indirette.

Per questo motivo si ritengono valide e sufficienti le considerazioni precedentemente esposte. Le strategie elaborate nella proposta di modifica al Piano di Governo del Territorio (PGT) manifestano una coerenza generale con il quadro di pianificazione sovraordinaria. Solo alcuni degli obiettivi delineati nel sistema territoriale della pianura irrigua sono direttamente connessi con le strategie di variante; per gli altri l'insieme delle proposte della variante generano comunque un impatto positivo o, al massimo, neutro.

Considerazioni di compatibilità con il PPR

Le strategie individuate dalla variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) risultano orientate alla rigenerazione diffusa del territorio comunale, attraverso interventi di riqualificazione urbana, contenimento del consumo di suolo e valorizzazione delle risorse paesaggistiche locali.

Nel complesso, la variante presenta una coerenza generale con gli obiettivi e le prescrizioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sia rispetto agli obiettivi generali sia in relazione agli elementi cartografici e normativi di riferimento.

Si rileva una piena coerenza con il primo e il secondo obiettivo del PPR, mentre il terzo obiettivo, pur non essendo direttamente richiamato, risulta comunque compatibile con le scelte progettuali della variante.

Anche le relazioni con le tavole e le norme del PPR evidenziano un quadro di coerenza complessiva, senza elementi di contraddizione o interferenze significative.

In conclusione, la variante può essere considerata coerente e compatibile con il PPR, contribuendo al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità, tutela e valorizzazione del paesaggio regionale.

Considerazioni di compatibilità con il PTCP

L'analisi condotta sulle strategie della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Vigevano evidenzia **compatibilità con gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**. La variante si articola in strategie per lo più finalizzate alla **rigenerazione diffusa della città consolidata**, al **recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente**, e alla **valorizzazione del paesaggio storico, agricolo e fluviale**, rispondendo direttamente agli indirizzi provinciali in materia di tutela ambientale, sviluppo sostenibile e qualità urbana.

Di seguito si riportano gli obiettivi generali del PTCP per lo sviluppo del territori provinciale associandoli alle strategie di variante e valutandone la coerenza:

- **sistema produttivo e insediativo**, le strategie di rigenerazione urbana e riuso del patrimonio edilizio dismesso, quali ex Macello, Lascito Pensa e ex Tribunale, risultano coerenti con l'obiettivo del PTCP di promuovere la multifunzionalità degli insediamenti e uno sviluppo competitivo e sostenibile. Gli interventi mirati alla riconversione di ambiti produttivi e alla diversificazione funzionale di edifici storici e aree dismesse sostengono la competitività economica e il rafforzamento delle funzioni urbane.
- **mobilità e delle infrastrutture**, la variante prevede il potenziamento della mobilità dolce, la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali integrati, il miglioramento dell'accessibilità alla stazione ferroviaria e al lungo Ticino, nonché la costruzione di infrastrutture di connessione come il nuovo ponte sul fiume. Tali azioni risultano pienamente coerenti con l'obiettivo provinciale di promuovere il trasporto sostenibile, l'efficienza delle reti logistiche e la sicurezza della mobilità.
- **paesaggio e all'ambiente**, le strategie comunali si orientano al rafforzamento delle infrastrutture verdi e blu, alla tutela delle aree agricole, alla riqualificazione del lungo Ticino e alla valorizzazione dei cunei verdi, favorendo la continuità ecologica e la fruibilità pubblica. Anche la gestione sostenibile delle risorse idriche e la prevenzione del rischio idraulico lungo il fiume sono pienamente coerenti con gli obiettivi specifici del PTCP relativi alla tutela del paesaggio, alla riqualificazione delle aree degradate e alla protezione ambientale.

Le strategie della variante al PGT risultano anche coerenti con gli obiettivi specifici del PTCP. Esse promuovono il riuso e la rigenerazione urbana, tutelando percorsi e manufatti di pregio e riducendo il consumo di suolo agricolo, contribuendo così a un uso sostenibile delle risorse e alla gestione del

territorio a rischio idrogeologico. La variante favorisce inoltre la connessione tra città, campagna e frazioni, valorizzando il patrimonio agricolo e paesaggistico e promuovendo una fruizione multifunzionale del territorio. Le azioni di tutela e valorizzazione culturale e turistica rafforzano la città storica e il lungo Ticino come attrattori integrati, mentre la visione della città pubblica con servizi diffusi e di prossimità rafforza la coesione territoriale e la qualità della vita dei cittadini.

Nel complesso, le strategie della variante contribuiscono alla costruzione di un modello di sviluppo territoriale equilibrato e sostenibile, rafforzando le connessioni ecologiche, funzionali e culturali del territorio e valorizzando le specificità paesaggistiche, storiche e sociali di Vigevano.

La compatibilità tra le azioni pianificate nel PGT e gli indirizzi del PTCP può quindi essere considerata piena, senza che emergano conflitti o interferenze significative con gli obiettivi provinciali.

Compatibilità con la L.r 31/2014

La riduzione di consumo di suolo complessiva ottenuta dalla variante è pari a **352.683** mq (35,26 ha) di previsioni residenziali e **396.730** mq (39,67 ha) di altre funzioni urbane, per un totale di **749.413** mq. **La somma di entrambe le riduzioni copre e soddisfa il contenimento del consumo di suolo per il Comune di Vigevano**.

Compatibilità con il PTC del Parco Regionale del Ticino

Il territorio comunale di Vigevano ricade interamente all'interno del perimetro del Parco Regionale del Ticino ed è pertanto soggetto alle disposizioni del relativo Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), che ne disciplina gli usi e le trasformazioni. Tuttavia, il PTC demanda al Comune la pianificazione urbanistica all'interno delle aree individuate come Zone di Iniziativa Comunale (IC), per le quali trovano applicazione le norme del Piano di Governo del Territorio (PGT).

La presente variante interessa esclusivamente aree interne all'IC e non prevede interventi diretti su porzioni di territorio esterne a tale perimetro. Pertanto, non si configurano elementi di contrasto o incompatibilità con le previsioni del Piano Territoriale del Parco Regionale del Ticino.

In termini di principi generali, la variante è coerente con gli obiettivi del Parco i e non propone trasformazioni esterne all'IC. Tuttavia, in sede di variante è stato proposto un ampliamento dell'Area IC, finalizzato a ricomprendere nel suo perimetro un manufatto produttivo dismesso, al fine di consentirne la rigenerazione e l'assoggettamento alla normativa del piano di governo del territorio.

Tale ampliamento riguarda una superficie pari a 51.790 mq, rientrando nei limiti quantitativi massimi ammissibili dal PTC. L'intervento è classificato tra gli Ambiti di valore storico-paesaggistico e identitario, con destinazione principale residenziale.

Poiché la nuova area IC proposta risulta più estesa rispetto alla superficie dell'ambito di intervento, si suggerisce di prevedere, in fase attuativa, la messa a dimora di elementi arboreo-arbustivi lungo il margine esterno dell'ambito, al fine di definire in modo netto il limite urbano e creare una cortina verde di separazione rispetto all'area del Parco.

In conclusione, la variante generale al PGT risulta compatibile con il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale del Ticino.

7. LA COMPATIBILITA' TRA IL CONTESTO DI INTERVENTO E LA VARIANTE

Il contesto di intervento rappresenta l'insieme delle condizioni biofisiche, ambientali e territoriali all'interno delle quali la Variante opera.

In questo contesto si concretizzano sia gli obiettivi e le strategie della variante, sia gli ambiti di trasformazione strategici e ordinari. L'interazione di questi elementi - sia sotto il profilo della pianificazione (obiettivi e strategie), sia sotto quello della localizzazione degli ambiti di trasformazione - con le componenti del contesto può generare potenziali pressioni ambientali, rendendo necessario un approfondimento volto a valutarne la compatibilità

Di seguito si riportano gli aspetti analizzati:

- **Considerazioni generali di compatibilità:** valutazioni di carattere generale su elementi significativi per la sostenibilità ambientale complessiva della variante, basate sulla relazione tecnica generale di piano e sulle norme di attuazione del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.
- **Linee di indirizzo del piano:** obiettivi iniziali definiti dall'Amministrazione all'avvio della variante, formalizzati nella deliberazione del Consiglio Comunale n. 89 del 29/12/2022.
- **Strategie del piano:** traduzione operativa delle linee di indirizzo all'interno dello strumento di pianificazione, fornendo la visione strategica, le priorità di intervento e il quadro di riferimento per la redazione degli strumenti operativi, quali il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi.
- **Ambiti di trasformazione:** includono due categorie principali:
    - **Ambiti di trasformazione strategici:** progetti urbanistici strutturali in grado di ridisegnare porzioni significative della città e di assumere un ruolo centrale nella nuova concezione della città pubblica.
    - **Ambiti di trasformazione ordinari:** ambiti di dimensioni più contenute e funzione prevalentemente locale, che contribuiscono comunque alla realizzazione complessiva della città pubblica secondo modalità più flessibili.
-

Per ciascuno di questi aspetti, il Rapporto Ambientale ha sviluppato valutazioni di compatibilità approfondite.

L'impostazione strategica di piano coglie le direttrici fondamentali per orientare il futuro di Vigevano verso la sostenibilità puntando sui determinanti essenziali che determinano le criticità del sistema attuale, e fornisce un orientamento al miglioramento della qualità urbana con riflessi sul benessere urbano, e una proposta per predisporre la città al recupero della sua attrattività. La strategia correttamente mostra un approccio che tiene conto del complesso intreccio e interconnessione dei diversi elementi di crisi e propone un approccio flessibile ed incrementale indispensabile per affrontare le dipendenze ed interrelazione delle policrisi attuali in un futuro incerto ed instabile.

7.1 Valutazione di compatibilità tra le linee di indirizzo del piano e il contesto di analisi

L'analisi di coerenza proposta in questo documento mira a correlare gli obiettivi fondamentali della variante generale del PGT -derivanti dall'interpretazione urbanistica delle *linee di indirizzo per il nuovo Piano di Governo del Territorio* espresse con deliberazione del Consiglio Comunale n. 89 del 29/12/2022- con il contesto di intervento del comune di Vigevano. Tale contesto è stato già esaminato nel documento di scoping e riportato nel presente Rapporto Ambientale.

Questa analisi consente di valutare il contributo positivo diretto, positivo indiretto o negativo che gli obiettivi della variante possono esercitare sul territorio. La valutazione è riportata in forma tabellare.
Per gli obiettivi di variante si riportano, di seguito i titoli. Si ricorda che questi sono già stati riportati per esteso all'interno del capitolo 4 del presente documento

- **Rigenerazione urbana e qualità dell'abitare**, con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, recuperare il patrimonio edilizio esistente e favorire forme di residenzialità innovative e sostenibili;
- **Tutela e valorizzazione del paesaggio agrario e ambientale**, riconoscendo il ruolo produttivo, identitario e turistico del territorio agricolo e dei sistemi ambientali;
- **Reti ecologiche, verdi e blu**, intese come infrastrutture multifunzionali capaci di coniugare natura, salute e resilienza urbana;
- **Sviluppo economico e lavoro**, con attenzione alla riconversione delle aree produttive e al sostegno dell'imprenditorialità diffusa;
- **Mobilità sostenibile e accessibilità**, attraverso il potenziamento delle connessioni ciclo-pedonali, del trasporto pubblico e dell'intermodalità;
- **Servizi e coesione sociale**, rafforzando il sistema educativo, sanitario, culturale e sportivo, in un'ottica di prossimità e inclusione;
- **Attrattività e identità urbana,** promuovendo la valorizzazione del patrimonio storico, architettonico e culturale e rafforzando il ruolo della città come polo di riferimento territoriale.
-

	Rigenerazione urbana e qualità dell'abitare	Tutela e valorizzazione del paesaggio agrario e ambientale	Reti ecologiche, verdi e blu	Sviluppo economico e lavoro	Mobilità sostenibile e accessibilità	Servizi e coesione sociale	Attrattività e identità urbana
Demografia							
Qualità dell'aria							
qualità e gestione delle acquee							
Aspetti geo-litologici e idrologici							
Sensibilità paesaggistica							
ecosistema natura e biodiversità							
Rischio idraulico							
Rischio sismico							

Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente							
Produzione e gestione rifiuti							
rumore							
radiazioni							
Aspetti climatici							
Salute pubblica							

Emerge chiaramente dalla tavola di compatibilità come le scelte strategiche di piano risultino per lo più coerenti con il contesto di intervento. La sola scelta strategica incentrata allo sviluppo economico si rivela essere, inevitabilmente, negativa su numerose componenti di contesto; ciò origina dal fatto che le trasformazioni di tipo produttivo, generano spesso un consumo di suolo reale ed un peggioramento delle condizioni di contorno. La sola valutazione in fase progettuale e l'inserimento di opportune di tecniche e opere di mitigazione e compensazione potrà ridurre, almeno parzialmente gli impatti.

Valutazione di compatibilità tra le strategie del piano e il contesto di analisi

Al fine di concretizzare le proposte definite negli obiettivi di variante il DdP propone linee guida e azioni concrete (strategie) che siano in grado di sviluppare gli obiettivi in maniera organica e concreta per indirizzare i futuri processi trasformativi della città di Vigevano. Come per gli obiettivi di seguito vengono riportati solo i titoli, tratti dal documento di piano e già riportati all'interno del capitolo 4 del presente documento, che saranno relazionati con le componenti del contesto di intervento attraverso una tabella di compatibilità.

	Tutelare e valorizzare la città storica di Vigevano	*Progettare lo sviluppo e la valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu*	*Valorizzare il lungo Ticino dal punto di vista turistico, ricettivo e per lo svago*	*Ricongiungere la città con la campagna, le frazioni e le parti di città "separate"*	*Valorizzare e definire il progetto di città pubblica*	*Definire strategie per la valorizzazione di C.so della Repubblica - via Sacchetti e delle* [illegible]	*Supporto e incentivi alla rigenerazione urbana della città consolidata*
Demografia							
Qualità dell'aria							
qualità e gestione delle acquee							
Aspetti geo-litologici e idrologici							
Sensibilità paesaggistica							
ecosistema natura e biodiversità							
Rischio idraulico							
Rischio sismico							
Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente							
Produzione e gestione rifiuti							
rumore							
radiazioni							
Aspetti climatici							
Salute pubblica							

Le linee guida e le azioni di piano previste dalla variante determinano nel complesso effetti prevalentemente positivi sulle componenti ambientali e territoriali dell'area di intervento.
Gli impatti potenzialmente negativi risultano limitati e riconducibili principalmente a un aumento dei livelli di rumore e a una maggiore produzione di rifiuti, fenomeni comunque fisiologici nei contesti in cui le strategie di piano prevedono, anche in chiave migliorativa, la riqualificazione e rifunzionalizzazione di spazi oggi inutilizzati. In tali casi, tali incrementi rappresentano una conseguenza diretta della ripresa delle attività e delle funzioni d'uso.
Un'analoga considerazione riguarda le componenti ecosistemiche poiché le trasformazioni con consumo di suolo reale comportano inevitabilmente la modifica di superfici oggi agricole o naturaliformi. Si ricorda che tale valutazione si fonda su un'osservazione oggettiva delle condizioni biofisiche attuali del territorio; la pianificazione risulta comunque coerente dal punto di vista normativo con le disposizioni regionali in materia di contenimento del consumo di suolo (L.R. 31/2014 e s.m.i).

7.2 Ambiti di trasformazione strategici e componenti del contesto di intervento

All'interno del presente capitolo è sviluppata l'analisi degli impatti sulle componenti del contesto; per questa analisi, in modo preliminare, sono state considerate le due tipologie prevalenti di destinazione urbanistica degli ATS:

- **produttivo e direzionale, turistico-ricettivo, commerciale (escluso MSV)**;
- **residenziale, turistico-ricettivo, commerciale (escluso MSV)**.

L'analisi per gruppi omogenei consente di fornire un quadro sintetico degli impatti complessivi associati alle categorie di trasformazione urbanistica. Tale approccio, pur garantendo una lettura d'insieme, non restituisce il dettaglio degli impatti specifici prodotti dai singoli lotti sul contesto territoriale e biofisico di riferimento. Per tale livello di approfondimento si rimanda al capitolo dedicato del Rapporto Ambientale (RA), nel quale l'impatto sulle componenti di *valore ecologico* e sul *potenziale di raffrescamento* viene esaminato puntualmente e vengono fornite considerazioni e indicazioni finalizzate alla riduzione delle pressioni ambientali e al miglioramento dell'inserimento paesaggistico ed ecologico.
Si raccomanda, quale indirizzo generale, di prevedere all'avvio dei singoli procedimenti attuativi lo svolgimento di studi di dettaglio finalizzati ad approfondire gli effetti sulle componenti ambientali più sensibili, al fine di orientare la progettazione verso soluzioni coerenti e compatibili con le caratteristiche del contesto territoriale.

L'analisi delle incidenze degli ATS sulle componenti analizzate nei paragrafi precedenti è stata compiuta con l'ausilio di tabelle che, per ogni componente del contesto, riportano un giudizio qualitativo e un giudizio sintetico composto da un codice di colore di seguito riportato:

Colore	valutazione
	Possibile incidenza positiva sulla componente
	mancanza di relazione
	Possibile incidenza negativa sulla componente

I colori attribuiti ai bilanci così come le descrizioni delle interazioni tra ambito e **contesto sono riferiti alla situazione reale dell'area** all'interno della quale l'ambito ricade.

PRODUTTIVO E DIREZIONALE, TURISTICO-RICETTIVO, COMMERCIALE (NO MSV)		
EFFETTI SULLE COMPONENTI DEL CONTESTO		**Bilancio**
Demografia	La disponibilità di nuove aree destinate a produttivo/direzionale, con possibilità di turistico-ricettivo e commerciale potrebbe migliorare le opportunità economiche e le condizioni dell'abitare favorendo, anche indirettamente, l'attrattività del territorio per nuovi flussi occupazionali e, di conseguenza, determinando un incremento della popolazione residente o pendolare.	
Qualità dell'aria	La qualità dell'aria potrebbe subire un peggioramento indotto dalle realtà produttive. L'impatto sulla componente risulta allo stato non quantificabile in mancanza di indicazioni reali delle attività che potranno insediarsi. Viene valutata come positiva la proposta di inserimento di fasce di mitigazione in tutti gli ATS di questa categoria, fascia che, anche in minima parte, può contribuire a diminuire l'impatto sulla componente	
qualità e gestione delle acque	La realizzazione di nuovi comparti produttivi su terreni attualmente a prevalente uso agricolo potrà determinare modifiche significative alla componente. In particolare, la costruzione di nuovi edifici e comporterà un incremento dei carichi sul sistema fognario e una riduzione della permeabilità dei suoli, con potenziali effetti negativi sulla qualità delle acque, sul deflusso superficiale e sulla ricarica delle falde. È opportuno ricordare, tuttavia, che anche l'attività agricola non è priva di criticità in relazione a questa componente, sia per l'elevato consumo idrico, sia per gli impatti derivanti dall'uso di fertilizzanti e fitofarmaci, che possono incidere sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee. Alla luce di queste considerazioni, l'impatto delle trasformazioni orientate al settore produttivo deve essere valutato in termini comparativi rispetto allo stato attuale, riconoscendo la possibilità di effetti sia positivi che negativi. La definizione puntuale del bilancio complessivo richiederà ulteriori approfondimenti nelle fasi successive di pianificazione e progettazione.	
Aspetti geo-litologici e idrologici	L'insediamento di nuovi comparti produttivi su terreni agricoli potrà determinare modifiche locali alla morfologia del suolo e alle dinamiche idrologiche superficiali. L'impermeabilizzazione e le movimentazioni di terreno connesse alle opere di urbanizzazione possono ridurre la stabilità geotecnica e alterare i naturali equilibri idrologici. Viene valutata come positiva la proposta di inserimento di fasce di mitigazione in tutti gli ATS di questa categoria, fascia che, potrebbe divenire sede NBS e altre soluzioni affini che permettano di gestire in modo appropriato alcuni dei carichi indotti sulla componente	
Sensibilità paesaggistica	La trasformazione di aree agricole in comparti produttivi comporta inevitabilmente un impatto negativo sul paesaggio, legato alla perdita di naturalità, alla presenza di nuovi volumi edilizi ed a un generale stravolgimento percettivo dei luoghi. Viene rimandata alle fasi di progettazione l'attenzione agli aspetti paesaggistici e l'introduzione di soluzioni in grado di migliorare l'inserimento dei manufatti nel contesto di riferimento.	

ecosistema natura e biodiversità	Il consumo di suolo agricolo e la realizzazione di nuove superfici impermeabili comportano inevitabilmente una perdita di habitat e una riduzione della connettività ecologica, con effetti generalmente negativi sulla componente. Tuttavia, va ricordato che l'attività agricola intensiva esercita già oggi pressioni rilevanti sugli ecosistemi (uso di fitofarmaci, fertilizzanti, frammentazione). Viene valutata come positiva la proposta di inserimento di fasce di mitigazione in tutti gli ATS di questa categoria. La progettazione di corridoi ecologici e aree verdi all'interno di questi spazi potrà contribuire a ridurre l'impatto. Si ricorda, in fine, che per i comparti che gravano su aree particolarmente sensibili del territorio sono presenti indicazioni specifiche sia nelle schede sia all'interno dell'apposito capitolo del Rapporto Ambientale.	
Rischio idraulico	L'impermeabilizzazione di suolo agricolo risulta avere un impatto negativo sul rischio idraulico. Si propone, in fase di progettazione, l'impiego di tutte le tecnologie disponibili per minimizzare l'impatto sulla componente.	
Rischio sismico	La trasformazione di aree agricole in comparti produttivi non incide direttamente sulla pericolosità sismica intrinseca del territorio. La costruzioni di nuovi edifici adeguati alle disposizioni di legge potrebbe contribuire a diminuire il rischio per gli occupanti	
Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente	La realizzazione di nuovi comparti produttivi può comportare un incremento del rischio di contaminazione del suolo e delle acque, nonché della presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Tuttavia, il rispetto dei requisiti di legge può garantire un impatto sostanzialmente nullo sulla componente.	
Produzione e gestione rifiuti	I nuovi comparti produttivi comporteranno un incremento nella produzione di rifiuti la cui natura sarà determinata dalla tipologia di attività che verrà avviata. L'appropriato svolgimento della raccolta differenziata e l'adozione di pratiche di economia circolare potranno diminuire l'impatto sulla componente.	
rumore	L'insediamento di attività produttive, a seconda della tipologia, può generare un incremento significativo delle emissioni sonore, con impatto tendenzialmente negativo sulla componente. L'attività agricola, pur caratterizzata da emissioni acustiche, è generalmente legata a cicli stagionali e meno costante rispetto a un comparto industriale.	
radiazioni	Le nuove attività produttive possono determinare l'introduzione di sorgenti di radiazioni non ionizzanti (antenne, impianti tecnologici), con potenziali impatti negativi limitati e circoscritti. In questo caso, il rispetto delle normative di settore garantisce livelli di esposizione compatibili con la tutela della salute pubblica. L'impatto può quindi essere considerato nullo o marginale.	
Aspetti climatici	La sostituzione del suolo agricolo con comparti produttivi comporta un aumento delle superfici impermeabili e un peggioramento del bilancio microclimatico, con effetti negativi legati al fenomeno delle isole di calore.	
Salute pubblica	Le nuove emissioni dovute alle attività produttive e al traffico veicolare potrebbero incidere negativamente sulla componente	

RESIDENZIALE, TURISTICO-RICETTIVO, COMMERCIALE (NO MSV)

EFFETTI SULLE COMPONENTI DEL CONTESTO		Bilancio
Demografia	Le trasformazioni residenziali incidono direttamente sulla componente demografica, determinando un incremento della popolazione residente.	
Qualità dell'aria	La nuova destinazione comporterà, rispetto alla situazione attuale, un incremento delle emissioni dovute alle utenze domestiche e al traffico veicolare. Si deve tuttavia ricordare come l'impiego delle tecnologie attuali consente di contenere significativamente l'entità della pressione.	
qualità e gestione delle acquee	La realizzazione di nuovi insediamenti residenziali su aree agricole comporta un incremento dei carichi sul sistema fognario e una maggiore impermeabilizzazione dei suoli, con possibili effetti negativi sul deflusso delle acque superficiali e sulla ricarica delle falde sotterranee. Anche l'uso domestico comporterà consumi idrici aggiuntivi, con possibili pressioni sulle reti di acquedotto esistenti. Va tuttavia ricordato che anche l'attività agricola esercita impatti rilevanti sulla componente, sia per i prelievi idrici sia per il deflusso di nutrienti e prodotti chimici verso corpi idrici superficiali e sotterranei. In tale contesto la realizzazione di immobili che applichino i più moderni sistemi di gestione delle acque, anche meteoriche, potrebbe mitigare l'impatto sulla componente rendendolo addirittura minore rispetto alla situazione agricola preesistente.	
Aspetti geo-litologici e idrologici	Le nuove edificazioni residenziali comportano impermeabilizzazione del suolo e movimenti di terra che possono alterare gli equilibri idrologici locali, con impatti generalmente negativi sulla capacità di drenaggio naturale. La progettazione con tecniche di drenaggio urbano sostenibile può mitigare tali criticità, migliorando in parte la gestione idrica, anche rispetto alla situazione agricola di partenza	
Sensibilità paesaggistica	Gli interventi porteranno ad uno stravolgimento dell'area dal punto di vista percettivo. Viene rimandata alle fasi di progettazione l'attenzione agli aspetti paesaggistici e l'introduzione di soluzioni in grado di migliorare l'inserimento dei manufatti nel contesto di riferimento. Queste soluzioni, in aggiunta alle fasce di mitigazione e altre soluzioni presenti nelle prescrizioni degli ambiti, potranno contribuire a diminuire fino ad un livello marginale l'impatto sulla componente	
ecosistema natura e biodiversità	La sostituzione del suolo agricolo con residenze riduce la permeabilità ecologica e la disponibilità di habitat, con impatto negativo sulla biodiversità. La creazione di aree verdi urbane, parchi di quartiere e corridoi ecologici può mitigare gli effetti e contribuire al mantenimento di alcune funzioni ecologiche di connessione.	
Rischio idraulico	L'aumento di superfici impermeabili incrementa il deflusso superficiale e può accrescere localmente il rischio idraulico. È fondamentale introdurre opere di drenaggio urbano sostenibile (SUDS) per minimizzare tali effetti.	
Rischio sismico	Le nuove costruzioni residenziali, se realizzate secondo le vigenti normative antisismiche, possono ridurre la vulnerabilità complessiva rispetto ai sismi. L'impatto può quindi essere positivo in termini di sicurezza strutturale, pur non modificando la pericolosità sismica intrinseca dell'area.	

Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente	Le trasformazioni di tipo residenziale non generano impatti sulla componente.	
Produzione e gestione rifiuti	I nuovi comparti residenziali comporteranno un incremento nella produzione di rifiuti urbani. L'appropriato svolgimento della raccolta differenziata potrà diminuire l'impatto sulla componente.	
rumore	Le aree residenziali generano impatti acustici moderati e per lo più trascurabili. Se si valuta l'emissione sonora generata delle preesistenti attività agricole l'impatto sulla componente potrebbe addirittura divenire positivo	
radiazioni	Le nuove urbanizzazioni possono determinare la necessità di installazione di impianti tecnologici (antenne, reti di telecomunicazione). Gli impatti risultano comunque puntiformi, contenuti e regolati da specifiche normative sui livelli di esposizione. L'impatto complessivo sulla componente può essere considerato marginale.	
Aspetti climatici	La sostituzione di aree agricole con superfici residenziali impermeabili contribuisce all'aumento delle isole di calore urbane e alla riduzione della capacità di mitigazione climatica, con impatto tendenzialmente negativo	
Salute pubblica	Le nuove emissioni dovute alle abitazioni e al traffico veicolare potrebbero incidere negativamente sulla componente	

7.3 altri ambiti di trasformazione ordinari e componenti del contesto di intervento

All'interno del presente capitolo è sviluppata l'analisi degli impatti sulle componenti del contesto per la quale sono state considerate le tre tipologie di destinazione urbanistica degli AT:

- **Residenziali di completamento**
- **Produttivi**
- **Ambiti di piccola dimensione, residenziali di vicinato**

L'analisi per gruppi omogenei consente di fornire un quadro sintetico degli impatti complessivi associati alle categorie di trasformazione urbanistica. Tale approccio, che garantisce una lettura d'insieme, poiché riferito a numerosi ambiti di dimensioni ridotte, è ritenuto sufficiente per sviluppare un'analisi esaustiva.

Residenziali di completamento

In questa categoria rientra la quota prevalente degli ambiti ordinari, con una superficie complessiva pari a 135.750 mq, equivalente al 60% delle trasformazioni non strategiche, e con una previsione insediativa di 549 abitanti, pari a circa il 90% della popolazione aggiuntiva derivante da tali interventi. Trattandosi di previsioni a destinazione residenziale, ciascuna trasformazione è subordinata al raggiungimento di un punteggio minimo di qualità progettuale pari a 45 punti. Ogni comparto concorre inoltre alla realizzazione di dotazioni territoriali commisurate, costituite prevalentemente da spazi verdi di quartiere e da aree per la sosta pubblica.

Queste operazioni assumono un ruolo di completamento e di ricomposizione morfologica del tessuto urbanizzato, collocandosi in prevalenza su suoli agricoli residuali interclusi o lungo le frange urbane, contribuendo a definire una configurazione insediativa più coerente e a rafforzare le relazioni con le aree agricole periurbane. La finalità di questa tipologia di trasformazioni è quella di consolidare i contesti urbanizzati esistenti, incrementare la dotazione di servizi di prossimità e garantire nuove unità abitative in un quadro di continuità e integrazione urbana.

Residenziali di completamento		
EFFETTI SULLE COMPONENTI DEL CONTESTO		**Bilancio**
Demografia	Gli interventi determinano un incremento demografico complessivo relativamente contenuto ma concentrato, con un effetto di rafforzamento della popolazione residente nei quartieri consolidati. Ciò può favorire la vitalità sociale e il mantenimento dei servizi di prossimità, senza generare squilibri demografici rilevanti.	
Qualità dell'aria	Il consumo agricolo produce emissioni variabili legate a pratiche colturali (uso di fertilizzanti, trattamenti, macchine agricole). La trasformazione in residenziale introduce fonti emissive diffuse e costanti (riscaldamento, traffico veicolare indotto), generalmente inferiori in intensità rispetto a cicli agricoli intensivi, ma con maggiore continuità. L'impatto è quindi moderato, da mitigare con soluzioni di efficienza energetica e mobilità sostenibile.	
qualità e gestione delle acquee	La realizzazione di nuovi insediamenti residenziali su aree agricole comporta un incremento dei carichi sul sistema fognario e una maggiore impermeabilizzazione dei suoli, con possibili effetti negativi sul deflusso delle acque superficiali e sulla ricarica delle falde sotterranee. Anche l'uso domestico comporterà consumi idrici aggiuntivi, con possibili pressioni sulle reti di acquedotto esistenti. Va tuttavia ricordato che anche l'attività agricola esercita impatti rilevanti sulla componente, sia per i prelievi idrici sia per il deflusso di nutrienti e prodotti chimici verso corpi idrici superficiali e sotterranei. In tale contesto la realizzazione di immobili che applichino i più moderni sistemi di gestione delle acque, anche meteoriche, potrebbe mitigare l'impatto sulla componente rendendolo addirittura minore rispetto alla situazione agricola preesistente.	
Aspetti geo-litologici e idrologici	Le trasformazioni interessano prevalentemente terreni pianeggianti residuali; l'incidenza sugli aspetti geo-litologici è modesta. È tuttavia necessario verificare la compatibilità con le dinamiche idrologiche locali, evitando alterazioni del bilancio idrico e stabilità dei suoli.	
Sensibilità paesaggistica	Gli interventi porteranno ad uno stravolgimento dell'area dal punto di vista percettivo. Viene rimandata alle fasi di progettazione l'attenzione agli aspetti paesaggistici e l'introduzione di soluzioni in grado di migliorare l'inserimento dei manufatti nel contesto di riferimento. Queste soluzioni, in aggiunta alle fasce di mitigazione e altre soluzioni presenti nelle prescrizioni degli ambiti, potranno contribuire a diminuire fino ad un livello marginale l'impatto sulla componente	
ecosistema natura e biodiversità	La sostituzione del suolo agricolo con residenze riduce la permeabilità ecologica e la disponibilità di habitat, con impatto negativo sulla biodiversità. La creazione di aree verdi urbane, spesso prescritte come dotazioni territoriali associate alla trasformazione, può mitigare gli effetti e contribuire al mantenimento di alcune funzioni ecologiche di connessione.	
Rischio idraulico	L'aumento di superfici impermeabili incrementa il deflusso superficiale e può accrescere localmente il rischio idraulico. È fondamentale introdurre opere di drenaggio urbano sostenibile (SUDS) per minimizzare tali effetti.	
Rischio sismico	Le nuove costruzioni residenziali, se realizzate secondo le vigenti normative antisismiche, possono ridurre la vulnerabilità complessiva rispetto ai sismi. L'impatto può quindi essere positivo in termini di sicurezza strutturale, pur non modificando la pericolosità sismica intrinseca dell'area.	
Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente	Le trasformazioni di tipo residenziale non generano impatti sulla componente	
Produzione e gestione rifiuti	I nuovi comparti residenziali comporteranno un incremento nella produzione di rifiuti urbani. L'appropriato svolgimento della raccolta differenziata potrà diminuire l'impatto sulla componente.	
rumore	Le attività agricole possono produrre rumori stagionali intensi ma discontinui. L'insediamento residenziale determina un rumore di fondo costante a livelli medio-bassi, con possibile incremento del traffico locale. L'impatto può essere ritenuto neutro o debolmente positivo	

radiazioni	Nessun impatto significativo, salvo l'eventuale incremento di radiazioni non ionizzanti per infrastrutture tecnologiche (antenne, reti).	
Aspetti climatici	La sostituzione di suolo agricolo con aree edificate riduce la capacità di assorbimento di CO_2. Inoltre, considerando il fatto che questi interventi insisteranno su aree agricole urbane residuali, l'impermeabilizzazione incrementerà in modo sinergico l'effetto di isola di calore locale urbana. La limitata scala dimensionale degli interventi potrà permettere una più facile gestione dell'inserimento ambientale che se opportunamente progettato potrà parzialmente diminuire la criticità associata alle trasformazioni.	
Salute pubblica	La sostituzione dell'agricoltura intensiva (che comporta esposizione a fitofarmaci e polveri) con residenziale riduce alcuni rischi sanitari ambientali, ma introduce altri legati alla qualità dell'aria e al traffico. Nel complesso, l'impatto sulla salute pubblica può essere positivo se accompagnato da standard elevati di progettazione e servizi.	

Le trasformazioni ordinarie su aree agricole residuali comportano un impatto ambientale complessivamente moderato. La perdita di suolo agricolo e di potenziali funzioni ecosistemiche rappresenta il principale elemento critico, insieme a impermeabilizzazione e rischio di frammentazione paesaggistica. Tuttavia, rispetto all'uso agricolo, tali interventi possono ridurre alcune pressioni ambientali (uso di fertilizzanti e fitofarmaci, rumore stagionale, inquinamento idrico discontinuo) sostituendole con pressioni costanti ma meglio gestibili (consumi idrici domestici, rifiuti urbani, emissioni da traffico e riscaldamento).

L'impatto finale dipende fortemente dalla qualità della progettazione: un approccio basato su efficienza energetica, drenaggio urbano sostenibile, incremento delle dotazioni ecologiche e attenzione alla transizione paesaggistica può trasformare questi ambiti da fattori di pressione a occasioni di riequilibrio e qualificazione del margine urbano.

Per garantire la sostenibilità ambientale e paesaggistica di questi interventi, sono consigliabili le seguenti azioni:

- **Gestione sostenibile delle acque**: utilizzo di pavimentazioni drenanti, giardini di pioggia e sistemi di raccolta delle acque meteoriche per ridurre il deflusso e favorire la ricarica delle falde.
- **Infrastrutture verdi e connessioni ecologiche**: realizzazione di aree verdi a valenza naturalistica, associate alle trasformazioni, che siano integrate con il tessuto urbano, così da compensare, almeno in parte, la perdita di habitat agricoli e incrementare la biodiversità urbana.
- **Mitigazione paesaggistica**: inserimento di fasce verdi alberate sui margini e progettazione attenta della transizione verso le aree agricole periurbane per evitare discontinuità visive e migliorare l'integrazione morfologica.
- **Efficienza energetica e riduzione emissioni**: promuovere edifici a basso consumo energetico, uso di fonti rinnovabili e implementazione del sistema della mobilità dolce per ridurre consumi e emissioni da traffico e riscaldamento.
- **Aree verdi di prossimità**: incrementare le dotazioni di verde pubblico e fruibile, non solo come requisito normativo, ma come strumento di benessere, microclima e supporto alla salute pubblica.
- **Riduzione dei consumi idrici**: promuovere sistemi di irrigazione efficiente per aree verdi, recupero delle acque piovane e dispositivi domestici a basso consumo.
- **Rumore e qualità dell'aria**: incentivare la mobilità ciclopedonale e il trasporto pubblico per ridurre il traffico veicolare e l'inquinamento associato.

Queste misure, se integrate nel progetto e non applicate in modo residuale, possono fare in modo che gli ambiti residenziali di diventino un'occasione di rigenerazione urbana e di miglioramento della qualità territoriale, anziché una semplice espansione edilizia.

Produttivi

Sono ambiti specifici destinati ad attività produttive. Indice di copertura fino al 50%, altezza massima 15 m, permeabilità minima 15%. Non generano dotazioni pubbliche dirette significative (o monetizzazioni), ma contribuiscono al sostegno del sistema economico e al riequilibrio funzionale della città.

La mancanza di dotazioni pubbliche associate, la dimensione estesa e l'indice di permeabilità minimo di 15% prescritto, concorrono a rendere questi ambiti i più impattanti sul contesto ambientale di inserimento.

Produttivi		
EFFETTI SULLE COMPONENTI DEL CONTESTO		**Bilancio**
Demografia	La disponibilità di nuove aree destinate a produttivo/direzionale, con possibilità di turistico-ricettivo e commerciale potrebbe migliorare le opportunità economiche e le condizioni dell'abitare favorendo, anche indirettamente, l'attrattività del territorio per nuovi flussi occupazionali e, di conseguenza, determinando un incremento della popolazione residente o pendolare.	
Qualità dell'aria	Le emissioni sono variabili in funzione delle attività produttive insediate, non essendo specificato il settore. È ipotizzabile l'aumento del traffico pesante e veicolare di servizio, con incremento delle emissioni da trasporto. Un IPF minimo del 15% della superficie dell'ambito è ritenuto esiguo per sostenere eventuale vegetazione con una funzione di mitigazione dell'impatto da inquinanti sull'aria. Rispetto all'agricoltura, l'impatto sulla qualità dell'aria può risultare significativamente più elevato e continuo.	
qualità e gestione delle acquee	La realizzazione di nuovi comparti produttivi su terreni attualmente a prevalente uso agricolo potrà determinare modifiche significative alla componente. In particolare, la costruzione di nuovi edifici e infrastrutture comporterà un incremento dei carichi sul sistema fognario e una riduzione della permeabilità dei suoli, con potenziali effetti negativi sul deflusso superficiale e sulla ricarica delle falde. È opportuno ricordare, tuttavia, che anche l'attività agricola non è priva di criticità in relazione a questa componente, sia per l'elevato consumo idrico, sia per gli impatti derivanti dall'uso di fertilizzanti e fitofarmaci, che possono incidere sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee. Alla luce di queste considerazioni, l'impatto delle trasformazioni orientate al settore produttivo deve essere valutato in termini comparativi rispetto allo stato attuale, riconoscendo la possibilità di effetti sia positivi che negativi. La definizione puntuale del bilancio complessivo richiederà ulteriori approfondimenti nelle fasi successive di pianificazione e progettazione.	
Aspetti geo-litologici e idrologici	L'elevata impermeabilizzazione può alterare l'equilibrio idrologico locale, incrementando fenomeni di ruscellamento. L'impatto geolitologico è limitato, ma l'idrologia risulta sensibilmente compromessa.	
Sensibilità paesaggistica	Essendo collocati in aree periurbane agricole, i comparti produttivi rappresentano un elemento di forte discontinuità paesaggistica. La scarsa dotazione ecologica (IPF 15%) e l'assenza di vere mitigazioni aumentano l'impatto visivo e percettivo, con un peggioramento della qualità dei margini urbani e della transizione città-campagna.	
ecosistema natura e biodiversità	L'urbanizzazione produttiva determina la quasi totale perdita delle funzioni ecologiche e della biodiversità presente nei suoli agricoli. La bassa percentuale di verde residuo non è sufficiente a garantire connessioni ecologiche efficaci. Impatto negativo marcato, solo parzialmente mitigabile.	
Rischio idraulico	L'impermeabilizzazione di suolo agricolo risulta avere un impatto negativo sul rischio idraulico. Si propone, in fase di progettazione, l'impiego di tutte le tecnologie disponibili per minimizzare l'impatto sulla componente.	
Rischio sismico	La trasformazione di aree agricole in comparti produttivi non incide direttamente sulla pericolosità sismica intrinseca del territorio. La costruzioni di nuovi edifici adeguati alle disposizioni di legge potrebbe contribuire a diminuire il rischio per gli occupanti	
Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente	La realizzazione di nuovi comparti produttivi può comportare un incremento del rischio di contaminazione del suolo e delle acque, nonché della presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Tuttavia, il rispetto dei requisiti di legge può garantire un impatto sostanzialmente nullo sulla componente.	

Produzione e gestione rifiuti	I nuovi comparti produttivi comporteranno un incremento nella produzione di rifiuti la cui natura sarà determinata dalla tipologia di attività che verrà avviata. L'appropriato svolgimento della raccolta differenziata e l'adozione di pratiche di economia circolare potranno diminuire l'impatto sulla componente.	
rumore	L'insediamento di attività produttive, a seconda della tipologia, può generare un incremento significativo delle emissioni sonore, con impatto tendenzialmente negativo sulla componente. L'attività agricola, pur caratterizzata da emissioni acustiche, è generalmente legata a cicli stagionali e meno costante rispetto a un comparto industriale.	
radiazioni	Le nuove attività produttive possono determinare l'introduzione di sorgenti di radiazioni non ionizzanti (antenne, impianti tecnologici), con potenziali impatti negativi limitati e circoscritti. In questo caso, il rispetto delle normative di settore garantisce livelli di esposizione compatibili con la tutela della salute pubblica. L'impatto può quindi essere considerato nullo o marginale.	
Aspetti climatici	La sostituzione di suolo agricolo con superfici produttive impermeabili contribuisce all'isola di calore e alla riduzione della capacità di assorbimento di CO_2. La scarsità di superfici a verde limita la possibilità di mitigazione	
Salute pubblica	Le nuove emissioni dovute alle attività produttive e al traffico veicolare potrebbero incidere negativamente sulla componente	

Considerando la scarsa superficie permeabile ammessa, le misure compensative dovrebbero essere orientate a **massimizzare la funzione ecologica e ambientale delle poche aree residue** e a introdurre sistemi innovativi di mitigazione. Alcuni strumenti possibili:

- **Verde tecnico ad alta efficienza**: tetti verdi, pareti verdi e giardini pensili che aumentino la capacità di assorbimento, compensino la carenza di IPF e riducano l'isola di calore.
- **Sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS)**: bacini di laminazione, pavimentazioni drenanti nei parcheggi e fossi di infiltrazione, così da ridurre il rischio idraulico.
- **Fasce di mitigazione paesaggistica**: corridoi verdi alberati lungo i margini e in prossimità delle aree agricole periurbane, capaci di attenuare l'impatto visivo e contribuire alla connettività ecologica.
- **Efficienza energetica e riduzione delle emissioni**: obblighi di impianti fotovoltaici sulle coperture e incentivi a sistemi produttivi a basse emissioni.
- **Gestione responsabile dei rifiuti speciali**: prevedere già in fase di piano un regolamento vincolante per la riduzione, il riciclo e la tracciabilità.
- **Controlli preventivi sulle tipologie produttive**: ammettere prioritariamente insediamenti a basso impatto ambientale (artigianato leggero, logistica verde, produzioni innovative) e limitare o escludere quelle potenzialmente insalubri o a rischio di incidente rilevante.

Ambiti di piccola dimensione, residenziali di vicinato

In questa categoria rientra la quota prevalente degli ambiti ordinari, con una superficie complessiva pari a 21.123mq, equivalente al 10% delle trasformazioni non strategiche, e con una previsione insediativa di 63 abitanti, pari a circa il 10% della popolazione aggiuntiva derivante da tali interventi. Trattandosi di previsioni a destinazione residenziale, ciascuna trasformazione è subordinata al raggiungimento di un punteggio minimo di qualità progettuale pari a 45 punti.

Le dotazioni pubbliche modeste derivanti da ciascuna di queste trasformazioni verranno monetizzate per concentrare le risorse su progetti più significativi a scala urbana.

Ambiti di piccola dimensione, residenziali di vicinato	
EFFETTI SULLE COMPONENTI DEL CONTESTO	**Bilancio**

Demografia	Incremento demografico molto contenuto (10% dell'incremento derivante dagli AT ordinari – 63 abitanti), con effetti marginali sul comune di vigevano che solo localmente possono divenire significativi. Non si ravvisano squilibri sulla componente e si può ipotizzare un beneficio sociale proporzionato alle dimensioni ridotte.	
Qualità dell'aria	Le nuove abitazioni generano emissioni legate al traffico locale e agli impianti di riscaldamento, ma l'impatto complessivo è molto limitato. Rispetto all'uso agricolo, la pressione sull'aria diverrà costante ma quantitativamente ridotta.	
qualità e gestione delle acquee	Il consumo idrico domestico sostituisce quello agricolo, che può essere molto variabile in base alle colture. L'impermeabilizzazione legata al 35% di copertura potrà incidere localmente sul deflusso. La possibilità di sviluppare SUDS sulla quota non edificabile e l'utilizzo di tecnologie per il risparmio e la gestione delle acque potrà circoscrivere l'impatto sulla componente che risulta in generale moderato.	
Aspetti geo-litologici e idrologici	Date le piccole dimensioni, non si prevedono criticità significative, se non a livello molto locale che saranno opportunamente indagati in fase i progettazione	
Sensibilità paesaggistica	Essendo interventi di modesta scala, l'impatto paesaggistico è generalmente ridotto. All'interno della città possono contribuire alla ricucitura morfologica; nelle aree periurbane, invece, i progetti dovranno essere sviluppati in modo da definire e chiudere il margine urbano. .	
ecosistema natura e biodiversità	La trasformazione in residenziale di comparti per lo più agricoli e di ridotte dimensioni dovrebbe generare un impatto negativo limitato.	
Rischio idraulico	Limitato aumento del rischio idraulico dovuto alla nuova impermeabilizzazione	
Rischio sismico	Le nuove costruzioni residenziali, se realizzate secondo le vigenti normative antisismiche, possono ridurre la vulnerabilità complessiva rispetto ai sismi. L'impatto può quindi essere positivo in termini di sicurezza strutturale, pur non modificando la pericolosità sismica intrinseca dell'area.	
Siti contaminati, bonificati e stabilimenti a rischio di incidente	Le trasformazioni di tipo residenziale non generano impatti sulla componente	
Produzione e gestione rifiuti	I nuovi comparti residenziali comporteranno un incremento moderato nella produzione di rifiuti urbani. L'appropriato svolgimento della raccolta differenziata potrà diminuire l'impatto sulla componente.	
rumore	Le attività agricole possono produrre rumori stagionali intensi ma discontinui. L'insediamento residenziale determina un rumore di fondo costante a livelli medio-bassi, determinato per lo più dall'incremento del traffico locale. L'impatto è non significativo	
radiazioni	Nessun impatto significativo, salvo l'eventuale incremento di radiazioni non ionizzanti per infrastrutture tecnologiche (antenne, reti).	
Aspetti climatici	Riduzione della permeabilità dei suoli e minore capacità di assorbimento della CO_2 rispetto all'agricoltura; l'effetto isola di calore risulta marginale date le ridotte dimensioni di questi ambiti	
Salute pubblica	La sostituzione di attività agricole con comparti residenziali di ridotte dimensioni nel complesso, può essere considerata positiva per la componente con solo limitati impatti causati dall'incremento del traffico veicolare.	

Questa tipologia di intervento produce impatti ambientali **limitati e localizzati**, proporzionati alle piccole dimensioni degli ambiti; viene vista in modo positivo la prescrizione di un IPF minimo del 40% che, viste le dimensioni considerevoli rispetto alla superficie fondiaria, potrebbe accogliere in modo appropriato azioni mitigative.

Gli effetti negativi maggiori emergono nei casi di trasformazioni periurbane, dove le urbanizzazioni puntuali possono generare frammentazione paesaggistica e diminuzione del valore ecologico urbano che queste aree possiedono in funzione della contiguità con ambiti agricoli periurbani estesi. All'interno del tessuto urbano, invece, gli interventi possono avere una valenza positiva di completamento e riordino morfologico con impatti sulla biodiversità molto più limitati.

Possibili misure di mitigazione e compensazione

- **Verde ad alta efficienza ecologica**: utilizzare in modo strategico la quota minima di IPF con soluzioni a elevata biodiversità (microboschi, giardini naturalistici) che compensino la ridotta estensione.
- **Sistemi idraulici locali**: integrare pavimentazioni drenanti, micro-invasi o giardini di pioggia per attenuare gli impatti sul deflusso.
- **Mitigazione paesaggistica**: rafforzare la vegetazione lungo i margini urbani per integrare meglio le nuove edificazioni nei contesti periurbani.
- **Integrazione con progetti sovralocali**: assicurare che le risorse derivanti dalla monetizzazione delle dotazioni pubbliche siano effettivamente reinvestite in interventi ambientali e sociali qualificanti, a beneficio della collettività. Per questi interventi si suggerisce comunque una localizzazione il più prossima possibile alla sorgente della pressione, ovvero all'area trasformata.
- **Mobilità sostenibile**: incentivare collegamenti ciclopedonali e accesso al trasporto pubblico, così da contenere l'aumento del traffico privato indotto.

In sintesi, gli ambiti residenziali di piccola scala possono avere un impatto ambientale complessivamente **contenuto**, ma la loro sostenibilità dipende dalla capacità di gestire le dotazioni monetizzate in modo efficace e dal rafforzamento delle funzioni ecologiche delle superfici residue, così da trasformare anche piccoli lotti in opportunità di qualità urbana e ambientale.

7.4 CONSIDERAZIONI SULLE POTENZIALI INCIDENZE DELLE AZIONI DELLA VARIANTE SU RETE NATURA 2000

Riguardo alle misure generali di conservazione di cui alla DGR 8/9275 - 08/04/2009 e s.m.i., si evidenzia come le **azioni conseguenti alle previsioni della variante di piano in generale non si ritiene che possano determinare azioni in contrasto con i divieti e gli obblighi previsti e con gli obiettivi specifici di conservazione per i siti in ragione della natura delle trasformazioni previste e della loro localizzazione che determina il potenziale ambito di influenza**. Una analisi di maggiore dettaglio (vedi box seguente) è stata condotta considerando in che misura le azioni della Variante possano costituire o influenzare i fattori di vulnerabilità indicati nei piani di gestione dei siti.

Vulnerabilità del sito – pressioni/minacce	Pertinenza rispetto alle previsioni della variante di piano	Considerazioni
A02-Modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose)	NP	//
A02.02-Modifica della coltura	NP	//
A08-Fertilizzazione	NP	//
B02-Gestione e uso di foreste e piantagioni	NP	//
D01.02-Strade, autostrade (tutte le strade asfaltate)	PP	La variante non prevede la realizzazione di nuove strade che possano indurre nuove pressioni sui siti. Saranno realizzate le sole viabilità connesse alle aree di trasformazione previste quindi con ambito di potenziale influenza molto confinato.
D02.01-Linee elettriche e telefoniche	PP	La variante non prevede la realizzazione di nuove linee che possano indurre nuove pressioni sui siti.
D02.09-Altre forme di trasporto di energia	PP	La variante non prevede la realizzazione di nuove linee che possano indurre nuove pressioni sui siti.

Vulnerabilità del sito – pressioni/minacce	Pertinenza rispetto alle previsioni della variante di piano	Considerazioni
G01-Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative	PP	La variante favorisce in modo generale le attività sportive e all'aria aperta connesse alla qualità dell'abitare e al benessere attraverso la valorizzazione del sistema del verde pubblico e privato connesso alle trasformazioni ed al piano dei servizi. Riguardo alla relazione con il Siti si ricorda il tessuto delle Casotte che è un tessuto storicamente nato con finalità di tempo libero che nella variante viene solo meglio regolamentato senza introdurre fattori di incremento di pressione rispetto alla situazione vigente.
H01.05-Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da attività agricole e forestali	NP	//
H01.08-Inquinamento diffuso delle acque superficiali causato da scarichi domestici e acque reflue	PP	Le nuove previsioni edificatorie previste dalla variante prevedono una riduzione del numero potenziale di nuovi residenti rispetto al piano vigente. Le nuove costruzioni comprese gli interventi di rigenerazione, necessariamente rispetteranno le disposizioni normative e tecniche vigenti e consentiranno di contenere l'impatto delle nuove trasformazioni della variante sulle capacità della rete di raccolta delle acque usate e sulla capacità dell'impianto di depurazione. Non si ritiene quindi l'attuazione delle previsioni di variante possano comportare un aggravamento del fattore di vulnerabilità
H04-Inquinamento dell'aria, inquinanti trasportati dall'aria	PP	Le nuove costruzioni comprese gli interventi di rigenerazione, necessariamente rispetteranno le disposizioni normative e tecniche vigenti e consentiranno di contenere l'impatto delle nuove trasformazioni in termini di emissioni atmosferiche. Inoltre i requisiti di qualità del progetto concorrono a ridurre ulteriormente il potenziale nuovo carico inquinante. Non sono previsti nuovi attrattori che possano indurre incrementi significativi del traffico da altri comuni limitrofi. Non si ritiene quindi l'attuazione delle previsioni di variante possano comportare un aggravamento del fattore di vulnerabilità
I01-Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	PP	La variante prevede l'impiego di materiale vegetale negli interventi compatibile con le indicazioni regionali e del Parco del Ticino.
I02-Specie indigene problematiche	PP	La variante prevede l'impiego di materiale vegetale negli interventi compatibile con le indicazioni regionali e del Parco del Ticino

Vulnerabilità del sito – pressioni/minacce	Pertinenza rispetto alle previsioni della variante di piano	Considerazioni
J02.01-Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere	PP	La variante prevede solo gli interventi connessi alle trasformazioni; gli ambiti di rigenerazione potranno determinare una riduzione delle criticità eventualmente presenti riguardo alla qualità dei suoli e delle aree.
J02.05-Modifica delle funzioni idrografiche in generale	PP	Nelle ambiti di trasformazione potranno esser traslati alcuni tratti della rete minuta a servizio degli appezzamenti. Viene rispettata la funzione idraulica della rete di irrigazione
J02.10-Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio	NP	//
J03.02-Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	PP	Non è prevista alcuna azione che possa determinare frammentazione degli habitat segnalati per i Siti. Non sono previste nuove viabilità esterne all'IC che possano determinare interruzione o frammentazione di elementi di connettività ecologica. Unica previsione che comporta una riduzione della permeabilità di un corridoio ecologico è rappresentato dall'ATS 1. La variante prevede nello spazio residuo il mantenimento di un varco e la sistemazione di una porzione dell'AT1 in fregio al varco sistemata a verde.
K01.01-Erosione	NP	//
K01.02-Interramento	NP	//
K02-Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	NP	//
K02.03-Eutrofizzazione (naturale)	NP	//
K04-Relazioni interspecifiche della flora	NP	//
K04.05-Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	NP	//
L08-Inondazioni (naturali)	NP	//

NP – non pertinente . il fattore di vulnerabilità non è immediatamente relazionabile con le previsioni della variante

PP- potenzialmente pertinente, il fattore è potenzialmente interessato direttamente o in via indiretta da previsioni di piano

Anche per gli elementi di vulnerabilità, minacce e fattori limitanti degli Ardeidi arboricoli coloniali indicati dal piano di gestione della Garzaia della Portalupa non si prefigurano azioni di variante in grado di influire su di loro in modo negativo.

In ogni caso si ritiene, in particolare per gli interventi ATS1, area di rigenerazione prevista nell'ampliamento dell'IC realizzazione degli interventi ammessi dalla Variante al PGT nel tessuto delle casotte, di svolgere la valutazione di incidenza

8. COERENZA INTERNA DELLA VARIANTE

L'analisi di coerenza interna mira a verificare la congruenza tra le Linee guida approvate con D.C.C. n. 89 del 29/12/2022, gli obiettivi e le strategie del nuovo PGT. La valutazione è stata condotta seguendo le otto tematiche fondamentali individuate dall'Amministrazione Comunale (riportate all'interno del capitolo 4), analizzandone per ciascuna la coerenza, le criticità e le principali implicazioni ambientali
Si riportano di seguito le tavole di coerenza sviluppate con l'obiettivo di rappresentare due livelli distinti di coerenza interna.

Il primo livello evidenzia le relazioni reciproche tra gli otto obiettivi stabiliti dall'Amministrazione Comunale.

Obiettivi / obiettivi	Riduzione consumo di suolo	Città consolidata e rigenerazione	Città pubblica	Ambiti di trasformazione	Sistema produttivo e commerciale	Sistema ambientale	Sistema infrastrutturale	Impianto normativo
Riduzione consumo di suolo	+	+	0	-	-	+	-	+
Città consolidata e rigenerazione	+	+	+	+	+	0	0	+
Città pubblica	0	+	+	0	0	+	+	+
Ambiti di trasformazione	-	+	0	+	0	-	0	+
Sistema produttivo e commerciale	-	+	0	+	+	-	0	+
Sistema ambientale	+	+	+	0	0	+	0	+
Sistema infrastrutturale	-	0	+	0	+	0	+	+
Impianto normativo	+	+	+	+	+	+	+	+

La matrice evidenzia una forte coerenza trasversale tra le otto tematiche: la maggior parte delle relazioni è segnata da "+", con una prevalenza di interazioni positive tra le politiche di rigenerazione urbana, tutela ambientale, mobilità sostenibile e aggiornamento normativo.

Le relazioni neutre (0) riguardano casi in cui gli obiettivi non presentano una connessione, emergono invece inevitabilmente incoerenze "–" tra gli obiettivi che generano trasformazioni e usi del suolo e gli obiettivi di protezione ambientale e del suolo stesso. Si ricorda che nella presente matrice si è considerato il consumo di suolo reale indotto dalle possibili trasformazioni; si ricorda invece che dal punto di vista normativo il piano risulta coerente con le disposizioni normative sul consumo di suolo di regione Lombardia.

Nel complesso, la coerenza interna primaria è elevata, indice di una visione unitaria e di un'impostazione pianificatoria equilibrata sotto il profilo territoriale, sociale e ambientale.

Il secondo livello mostra il grado di allineamento tra gli obiettivi amministrativi e le strategie operative della Variante, permettendo di verificare come le scelte strategiche concretizzino le linee guida e gli indirizzi di piano.

Strategie della Variante / Obiettivi dell'Amministrazione	Riduzione consumo di suolo	Città consolidata e rigenerazione	Città pubblica	Ambiti di trasformazione	Sistema produttivo e commerciale	Sistema ambientale	Sistema infrastrutturale	Impianto normativo
Tutelare e valorizzare la città storica di Vigevano	+	+	+	0	0	0	0	+
Progettare lo sviluppo e la valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu	+	+	+	+	0	+	+	+
Valorizzare il lungo Ticino dal punto di vista turistico, ricettivo e per lo svago	0	+	+	0	+	-	+	0
Ricongiungere la città con la campagna, le frazioni e le parti di città "separate"	+	+	+	0	0	+	+	+
Valorizzare e definire il progetto di città pubblica	0	+	+	+	0	+	+	+
Definire strategie per la valorizzazione di C.so della Repubblica – via Sacchetti e delle aree pubbliche dismesse e sottoutilizzate	+	+	+	+	+	0	0	+
Supporto e incentivi alla rigenerazione urbana della città consolidata	+	+	+	+	+	-	+	+

La coerenza di secondo livello risulta elevata, con tutte le strategie della Variante che mostrano, per lo più, relazioni positive con ciascun obiettivo dell'Amministrazione. Anche in questo caso, si evidenziano inevitabili coerenze negative con il sistema ambientale, principalmente per le strategie che comportano un uso del suolo significativo.

Particolare attenzione va riservata alla strategia di valorizzazione del lungo Ticino. Sebbene la strategia risulti generalmente coerente e positiva, la sua attuazione potrebbe generare pressioni antropiche sulla componente ambientale dell'area, potenzialmente in contrasto con gli obiettivi di tutela del sistema ambientale. Si raccomanda pertanto di garantire la massima attenzione nella progettazione e realizzazione di interventi o piani relativi a questa zona, al fine di assicurare la compatibilità ambientale delle azioni previste.

9. MODALITA' DI CONTROLLO DEL PIANO

Lo sviluppo del programma di monitoraggio, componente essenziale delle valutazioni ambientali, avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione che possano essere aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili.

Gli indicatori devono essere, oltre che rappresentativi dei fenomeni, anche facilmente comunicabili, quale base di discussione per una futura eventuale attivazione di un forum di confronto e di partecipazione allargata all'attuazione e aggiornamento del PGT.

Per la messa a punto della metodologia di monitoraggio si effettua, quindi, una proposta nella consapevolezza della crescente complessità ed articolazione di un uso efficace ed efficiente degli indicatori, tenendo conto di una serie di *set* già proposti in sedi internazionali e nazionali.

La proposta del sistema di controllo del PGT è stata pertanto organizzata secondo due blocchi di indicatori che sono riferiti a:

- Stato delle componenti ambientali
- Indicatori di monitoraggio del piano urbanistico proposti dal progetto: "Indirizzi operativi per il monitoraggio nella valutazione ambientale strategica dei piani regolatori generali comunali; Creiamo PA 2023".