

Comune di Paderno Dugnano
Provincia di Milano

Valutazione Ambientale Strategica del PGT

Sintesi non tecnica

Settembre 2012

SINDACO
MARCO ALPARONE

ASSESSORE
GIANLUCA BOGANI

AUTORITÀ PROCEDENTE
MICHELE BATTEL

AUTORITÀ COMPETENTE
GUGLIELMINA CASCIANO

GRUPPO DI LAVORO
FABRIZIO MONZA
HELGA DESTRO

F.to
arch.Fabrizio Monza

F.to
arch. Michele Giovanni Battel

FABRIZIO MONZA	ORDINE DEGLI ARCHITETTI PPC DI MILANO - SEZIONE A - N. 8082
HELGA DESTRO	
20014 - NERVIANO (MI) - VIA TICINO 27 - 0331 415944 STUDIO@ARCHIMONZA.IT - WWW.ARCHIMONZA.IT	

Sommario

[1] PREMESSA.....	4
[2] QUADRO NORMATIVO.....	4
[3] RIFERIMENTI METODOLOGICI.....	4
[4] SOGGETTI COINVOLTI.....	5
[5] DIARIO DELLE ATTIVITÀ	5
[6] QUADRO PROGRAMMATICO	5
[7] QUADRO AMBIENTALE.....	6
[8] STRUMENTI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI.....	7
8.1. Vulnerabilità e capacità.....	7
8.2. La carta della vulnerabilità.....	7
8.3. Carta della propensione alla trasformazione insediativa	8
[9] COERENZA ESTERNA.....	8
[10] CRITERI DI SOSTENIBILITÀ.....	12
[11] COMPONENTI AMBIENTALI	15
[12] COERENZA INTERNA	18
12.1. Azioni PGT/Criteri sostenibilità	18
12.2. Ambiti di trasformazione/Componenti territoriali	18
[13] VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ.....	24
13.1. Competenze e compiti	24
13.2. La valutazione in itinere.....	25
13.3. La condizione di partenza.....	25
13.4. Una valutazione “sistemica e strategica”	25
13.5. Effetti cumulativi e azioni sinergiche	26
[14] DIRETTIVE PAESISTICO-AMBIENTALI	26
[15] SINTESI FINALE	27
[16] IL MONITORAGGIO DEL PIANO	28
Indicatori prestazionali	29
Indicatori di stato	29
[17] ALLEGATI	31
Carta della vulnerabilità	31
Carta della propensione alla trasformazione insediativa.....	31

[1] PREMESSA

Il presente documento rappresenta la **Sintesi non tecnica** del Rapporto ambientale della VAS del PGT del Comune di Paderno Dugnano, redatto ai sensi delle norme Comunitarie e Regionali vigenti.

Scopo del documento (come chiaramente esplicitato dal titolo stesso) è la "semplificazione" del Rapporto ai fini di una sua divulgazione presso un pubblico non esperto.

Anche a tale scopo si è scelto di trattare in modo estremamente succinto le parti metodologiche e analitiche privilegiando la sezione di valutazione vera e propria.

[2] QUADRO NORMATIVO

La Valutazione Ambientale (VAS), è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE. Tale direttiva indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a valutazione ambientale, e quelle da sottoporre a verifica, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale, in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente.

Con D.Lgs. 152/2006 è stata data attuazione alla direttiva.

La Regione Lombardia ha introdotto la Valutazione Ambientale dei piani con la LR 12/2005, a cui ha fatto seguito la DCC 351/2007 di approvazione degli "Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)".

La Giunta Regionale infine ha dettato disposizioni volte alla definitiva entrata in vigore della VAS con le DGR 6420/2007 e DGR 10971/2009).

[3] RIFERIMENTI METODOLOGICI

La presente Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo che si sviluppa durante tutto l'iter di elaborazione del PGT secondo il seguente schema:

IN QUALI FASI DEL PIANO INTERVIENE LA VAS?



UNA VALUTAZIONE INTEGRATA

- **nei contenuti** >>>>>>> La dimensione ambientale in ogni piano
- **nella metodologia** >>>>>>> Non è una verifica di compatibilità
- **nell'organizzazione** >>>>>>> Pianificatore e valutatore lavorano fianco a fianco

VALORE AGGIUNTO

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. evitare spreco di risorse | ATTRAVERSO UNA VALUTAZIONE INTEGRATA |
| 2. evitare allungamento dei tempi | MEDIANTE UN PERCORSO COORDINATO |
| 3. evitare competizione tra tecnici | ATTRAVERSO UNA COLLABORAZIONE SINERGICA |

[4] SOGGETTI COINVOLTI

Nel processo sono coinvolti:

Autorità procedente per la VAS	Michele Battel – Direttore Settore Pianificazione del territorio
Autorità competente per la VAS	Guglielmina Casciano – Responsabile Servizi per le imprese e l'ambiente del Settore Opere per il territorio e l'ambiente
Soggetti competenti in materia ambientale	ARPA Lombardia ASL n. 1 Provincia di Milano PLIS Grugnotorto-Villoresi Consorzio di bonifica Est Ticino – Villoresi Autorità di Bacino del Fiume Po Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici della Provincia di Milano Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia
Enti territorialmente interessati	Regione Lombardia - Provincia di Milano - Milano Serravalle – Milano Tangenziali S.p.a. - Ferrovie Nord - Comuni di Bollate, Cinisello Balsamo, Cormano, Cusano Milanino, Limbiate, Nova Milanese, Senago, Varedo.
Pubblico	E' individuato nelle associazioni di carattere ambientale presenti nell'albo comunale alla data di approvazione della DGC.

[5] DIARIO DELLE ATTIVITÀ

Gennaio 2011	Avvio del procedimento per la redazione del PGT.
Gennaio 2011	Avvio del procedimento per la Valutazione Ambientale Strategica VAS
Febbraio 2012	Nomina autorità procedente, autorità competente, soggetti competenti in materia ambientale, e territorialmente interessati
Gen-Feb 2011	Raccolta contributi dei cittadini
Luglio 2011	Approvazione della Giunta Comunale "Linee guida per l'elaborazione del PGT"
Gennaio 2012	Conferimento dell'incarico per la redazione del PGT
Marzo 2012	Conferimento dell'incarico per la redazione della VAS.
Marzo 2012	Prima conferenza di valutazione
Settembre 2012	Presentazione del Documento di Piano ai cittadini

[6] QUADRO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento utilizzato ai fini della coerenza esterna comprende i principali strumenti di livello sovracomunale (generali o settoriali) che possono avere influenza significativa sul contesto territoriale.

Nel Rapporto ambientale di ogni Piano sono esplicitati i principali obiettivi affinché possano essere messi a confronto con le previsioni di PGT. Sono stati analizzati i seguenti strumenti:

- Piano Territoriale Regionale
- Piano Paesistico Regionale
- Rete Ecologica Regionale
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Rete Ecologica Provinciale
- Programma tutela e uso delle acque in Lombardia
- Piano Regionale per la qualità dell'aria
- Programma Energetico Regionale
- Il Piano Cave Provinciale
- Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti
- Piano Provinciale della Viabilità - Piano Provinciale di bacino della Mobilità e dei Trasporti
- Piano di Indirizzo Forestale
- Piano agricolo provinciale
- Progetto Dorsale Verde Nord
- Il Piano strategico della mobilità ciclistica "MiBici"
- Programma Pluriennale degli Interventi del PLIS Grugnotorto-Villoresi

[7] QUADRO AMBIENTALE

Le analisi del contesto territoriale hanno lo scopo di definire il quadro di riferimento all'interno del quale si inserisce il piano oggetto di valutazione. Tali indagini sono estese ad un intorno ritenuto significativo in funzione degli elementi caratterizzanti il territorio nonché dei dati disponibili.

In molti casi gli scenari descritti sono derivati da studi compiuti a scala maggiore rispetto a quella comunale e quindi scontano un livello di dettaglio inferiore. Tale deficit non è però da considerarsi significativo ai fini del presente rapporto in quanto i temi indagati, quasi sempre, necessitano di una visione allargata proprio perché devono cogliere dinamiche che si sviluppano sull'area vasta.

L'indagine ambientale è stata elaborata in modo coordinato con il quadro conoscitivo del PGT (QCO) del quale costituisce integrazione e specificazione. All'interno di ogni capitolo del rapporto ambientale sono riportate le sintesi SWOT già contenute nel suddetto QCO al fine di garantire una semplicità di lettura e il giusto raffronto con le altre tematiche trattate.

I temi indagati sono:

- Dati metereologici
- Acque (superficiali e sotterranee, depurazione, acquedotto)
- Aria
- Suolo (aree verdi, bonifiche, cave)
- Elettromagnetismo
- Rumore
- Rifiuti
- Emissioni luminose
- Flora
- Fauna
- Energia
- Mobilità (viabilità, trasporto pubblico locale, rete ciclo-pedonale)
- Salute (amianto, rischio industriale, industrie insalubri)
- Beni culturali
- Popolazione

[8] STRUMENTI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI

La VAS ha prodotto e messo a disposizione per le scelte di PGT due strumenti di valutazione preventiva:

- la classificazione del territorio in base alla vulnerabilità
- la propensione del territorio verso le trasformazioni

E' importante sottolineare che, trattandosi di strumenti di supporto alle decisioni, sono stati messi a disposizione prima della fase delle scelte affinché, nel farsi delle ipotesi pianificatorie, potessero essere immediatamente valutati gli effetti e la sostenibilità delle alternative.

E' questo l'elemento di maggiore interesse: le sintesi "vulnerabilità" e "propensione" sono stati strumenti preventivi del PGT. Ciò in forza del principio che la VAS deve trovare spazio di collaborazione "ex-ante" e non "ex-post" e ribaltando il principio obsoleto del "prima fare e poi mitigare".

La logica è quindi quella dell'individuazione di uno scenario di partenza (uno scenario zero) che non solo non è indifferente alle azioni, ma che, anzi, propone (la propensione) o sconsiglia (la vulnerabilità) determinate politiche urbanistiche.

8.1. Vulnerabilità e capacità

In via preliminare è importante spiegare i concetti che stanno alla base del metodo: vulnerabilità e capacità.

La **capacità** di un elemento o di una componente ambientale (l'acqua, un bene storico, un paesaggio, ecc.) è l'attitudine, la propensione o l'idoneità ad assorbire gli impatti e gli effetti negativi derivanti direttamente o indirettamente da pressioni di origine antropica.

Il suddetto concetto di capacità include la nozione di tolleranza e di limite nel senso che l'impatto deve essere proporzionato rispetto alla funzionalità e alla sopravvivenza della componente stessa.

La **vulnerabilità** è da intendersi come la sensibilità o delicatezza di un elemento o di una componente ambientale. Quanto più la componente ambientale è sensibile tanto meno sopporta il cambiamento dovuto agli impatti negativi

La relazione tra i due concetti è stretta e precisa: la vulnerabilità risulta inversamente proporzionale alla capacità di assorbimento.

8.2. La carta della vulnerabilità

La carta della vulnerabilità fornisce indicazioni che, pur non avendo alcun valore prescrittivo, rappresentano un primo livello di orientamento delle politiche insediative. Per tale ragione svolge un ruolo importante nel processo di selezione delle possibili alternative progettuali. Tali indicazioni sono state fornite ai progettisti del PGT ed utilizzate nelle valutazioni conclusive della VAS.

I 4 livelli di vulnerabilità alle trasformazioni insediative sono così definiti:

1 – basso: si tratta di ambiti caratterizzati dall'assenza o presenza marginale di elementi di rilievo.

2 – medio: ambiti caratterizzati da disomogeneità di elementi e da condizioni di stato differenti che associano situazioni di degrado ad elementi decorosi; spesso sono ambiti di transizione fra realtà differenti.

3 – alto: zone con forte presenza di componenti ove la qualità generale è meritevole di attenzione anche se alcuni elementi appaiono alterati da impatti preesistenti.

4 - molto alto: sono le aree a maggiore concentrazione e compattezza; a volte la presenza di una componente di estrema rilevanza incide sulla classificazione (esempio: il varco della rete ecologica)

8.3. Carta della propensione alla trasformazione insediativa

Il secondo strumento di supporto alle decisioni è la “Carta della propensione alla trasformazione insediativa”.

E' utile precisare subito che “trasformazione” non significa necessariamente “edificazione su aree libere” ma anche modifica delle funzioni, sostituzione urbanistica, riassetto urbano, ecc..

La carta della propensione è in pratica un elaborato di sintesi che lavora in parallelo con la carta della vulnerabilità e ne rappresenta in qualche modo il contraltare.

Se la “vulnerabilità” è definibile come la rappresentazione degli elementi delicati, sensibili o fragili del territorio, la “propensione” è viceversa la descrizione degli ambiti che possono avere una reazione positiva rispetto alle trasformazioni.

Lo scopo di questo tipo di indagine è quello di fornire al pianificatore una mappa delle zone che presentano una maggiore densità dei suddetti elementi al fine di costruire uno scenario preventivo che possa orientare le scelte sia in senso conservativo sia per quanto concerne gli ambiti di sviluppo.

[9] COERENZA ESTERNA

La presente sezione ha lo scopo di evidenziare il livello di coerenza tra le *Linee guida per la costruzione del PGT* approvate dall'Amministrazione a luglio 2011 e gli obiettivi di sostenibilità riscontrabili negli strumenti di scala maggiore.

Per compiere tale valutazione si fa riferimento in via principale ai livelli regionale e provinciale in quanto ritenuti adeguati rispetto alla “portata” dello strumento urbanistico e alla specifica connotazione del territorio interessato (area metropolitana milanese).

Non è stato viceversa ritenuto utile procedere con un confronto diretto rispetto ai criteri di sostenibilità proposti dalla Unione Europea meno aderenti alle condizioni di luogo e alla coerenza del piano.

Per tradurre in modo immediato il livello di coerenza sono proposte due matrici che riorganizzano/riordinano gli obiettivi comunali rispetto a quelli regionali e provinciali.

Come risulta evidente dalla completezza delle matrici, praticamente tutti i temi proposti dagli Enti “superiori” trovano riscontro negli obiettivi locali, che risultano così essere (come dovrebbe) delle vere e proprie declinazioni puntuali e specifiche delle proposizioni di tipo generale.

Ciò consente di affermare che vi è una decisa coerenza tra le linee guida del PGT e gli obiettivi di carattere strategico generale.

OBIETTIVI PTR	OBIETTIVI PGT
ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale	Disincentivare gli insediamenti che possono danneggiare l'ambiente
ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale	Rivalutare il bene “Territorio” evitandone il consumo indiscriminato
	Incentivare il riuso, anche con ampliamento, degli edifici esistenti, per soddisfare nuove esigenze abitative delle famiglie senza consumare nuovo territorio
	Tutelare le aree agricole incentivandone lo sviluppo produttivo agricolo ed impedendo usi impropri o incongruenti
ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità	Sviluppare la produzione di energie pulite e rinnovabili
	Valorizzare i corsi d'acqua, naturali e artificiali
ST1.4 Favorire uno sviluppo e riassetto	Perché una città possa essere vivibile e vissuta ogni giorno occorre porre al centro il valore delle persone dando risposte qualitative

territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia	capaci di superare le aspettative. Anche i luoghi devono essere pensati, organizzati e progettati in modo che possano trovare ascolto e soddisfazione le esigenze delle persone che vivono, lavorano e studiano in quegli spazi
	Garantire alla popolazione residente spazi abitativi dignitosi e sufficienti ed un'adeguata dotazione di servizi
	Collegare eventuali incrementi demografici dovuti a flussi migratori alla crescita dell'economia locale e non a fenomeni di sovrapproduzione del mercato delle abitazioni
	Promuovere nuove forme dell'abitare per gli anziani e i giovani
	Garantire il diritto all'abitazione per i residenti incentivando forme abitative cooperativistiche
	Evitare il consolidamento del fenomeno "città dormitorio"
	Ri-definire il centro cittadino che deve costituire il polo di attrazione, facilitando l'accesso sia con mezzi pubblici che privati, l'apertura di nuove attività commerciali e l'insediamento di attività di servizio
	Rivitalizzare e rivalutare i quartieri e i loro centri storici
	Disegnare nuovi spazi pubblici di incontro e socializzazione, restituendo alle piazze questo ruolo
	Costruire un grande spazio adibito sia allo sport che allo svago, con caratteristiche multifunzionali, anche con il ricorso all'iniziativa privata
	Costruire un grande spazio adibito sia allo sport che allo svago, con caratteristiche multifunzionali, anche con il ricorso all'iniziativa privata
	Migliorare l'offerta di spazi per i giovani
	Riqualificare gli asili nido e le scuole nei vari quartieri
	Prevedere la formazione di nidi aziendali
	Consolidare e consentire lo sviluppo dei mercati rionali
	Migliorare gli spazi verdi nei vari quartieri
Prevedere la formazione di minialloggi di quartiere per anziani e disabili	
Incentivare la formazione di attrezzature sportive e ludiche di quartiere	
ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee	
ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili	Favorire la connettività con il capoluogo individuando ambiti idonei all'arrivo della linea 3 della metropolitana milanese
	Facilitare l'accesso viabilistico e con i mezzi pubblici ai quartieri e tra i quartieri
	Potenziare i parcheggi di interscambio in prossimità delle stazioni
	Favorire la connettività est-ovest nei trasporti pubblici
	Migliorare i collegamenti con i comuni vicini
	Prevedere collegamenti tra i mezzi pubblici esistenti e la futura metropolitana
ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio	Attivare strumenti di perequazione e la compensazione nonché politiche per la rivalutazione delle aree inedificate di proprietà pubblica
	Delineare un "Piano estetico della città"
	Ripensare l'ambiente costruito in funzione paesistica
	Limitare l'impatto delle infrastrutture esistenti ed in progetto con i vari centri abitati, creando delle zone di "mitigazione"
	Progettare un sistema di verde diffuso che : - colleghi i parchi urbani ed extraurbani con i quartieri al fine di consentire una maggiore e migliore fruizione da parte dei

	<p>cittadini</p> <ul style="list-style-type: none"> - preveda il recupero delle aree residue all'interno dei centri edificati per formare isole ecologiche
ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci	Rivedere il sistema della mobilità al fine di dotare la città di parcheggi diffusi e di creare i presupposti per la riduzione del traffico pesante
ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza	<p>Favorire le attività commerciali di vicinato anche con la formazione di nuovi parcheggi</p> <p>Mantenere e sviluppare il sistema economico evitando di mutare la destinazione delle aree produttive, sia dismesse che funzionanti, almeno che non siano incompatibili con il tessuto urbano del territorio circostante</p> <p>Incentivare l'insediamento di nuove attività qualificate evitando l'insediamento sul territorio di aziende a rischio di incidente rilevante</p>
ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio	<p>Confermare la vocazione agricola, e non museale, del Parco Grugnotorto-Villoresi incentivando l'insediamento di nuove attività</p> <p>Consolidare e, dove è possibile, ampliare il PLIS Grugnotorto Villoresi e il parco del Seveso</p> <p>Recuperare le vecchie corti, le cascine, gli edifici e i luoghi storici della città con interventi che ne garantiscano le caratteristiche peculiari, incentivando l'iniziativa privata nel rispetto dell'interesse pubblico</p>

OBIETTIVI PTCP	OBIETTIVI PGT
1 - Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni	Delineare un "Piano estetico della città"
	Ripensare l'ambiente costruito in funzione paesistica
	Sviluppare la produzione di energie pulite e rinnovabili
	Disincentivare gli insediamenti che possono danneggiare l'ambiente
	Tutelare le aree agricole incentivandone lo sviluppo produttivo agricolo ed impedendo usi impropri o incongruenti
	Confermare la vocazione agricola, e non museale, del Parco Grugnotorto-Villoresi incentivando l'insediamento di nuove attività
	Mantenere e sviluppare il sistema economico evitando di mutare la destinazione delle aree produttive, sia dismesse che funzionanti, almeno che non siano incompatibili con il tessuto urbano del territorio circostante
	Incentivare l'insediamento di nuove attività qualificate evitando l'insediamento sul territorio di aziende a rischio di incidente rilevante
2 - Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo	Favorire la connettività con il capoluogo individuando ambiti idonei all'arrivo della linea 3 della metropolitana milanese
	Rivedere il sistema della mobilità al fine di dotare la città di parcheggi diffusi e di creare i presupposti per la riduzione del traffico pesante
	Facilitare l'accesso viabilistico e con i mezzi pubblici ai quartieri e tra i quartieri
	Potenziare i parcheggi di interscambio in prossimità delle stazioni
	Favorire la connettività est-ovest nei trasporti pubblici
	Migliorare i collegamenti con i comuni vicini
	Prevedere collegamenti tra i mezzi pubblici esistenti e la futura metropolitana
	Limitare l'impatto delle infrastrutture esistenti ed in progetto con i vari centri abitati, creando delle zone di "mitigazione".
Favorire le attività commerciali di vicinato anche con la formazione di nuovi parcheggi	
3 - Potenziamento della rete ecologica	<p>Progettare un sistema di verde diffuso che :</p> <ul style="list-style-type: none"> - colleghi i parchi urbani ed extraurbani con i quartieri al fine di

	<p>consentire una maggiore e migliore fruizione da parte dei cittadini</p> <ul style="list-style-type: none"> - preveda il recupero delle aree residue all'interno dei centri edificati per formare isole ecologiche
	Valorizzare i corsi d'acqua, naturali e artificiali
	Consolidare e, dove è possibile, ampliare il PLIS Grugnotorto Villoresi e il parco del Seveso
4 - Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo	<p>Rivalutare il bene "Territorio" evitandone il consumo indiscriminato</p> <p>Incentivare il riuso, anche con ampliamento, degli edifici esistenti, per soddisfare nuove esigenze abitative delle famiglie senza consumare nuovo territorio</p> <p>Recuperare le vecchie corti, le cascine, gli edifici e i luoghi storici della città con interventi che ne garantiscano le caratteristiche peculiari, incentivando l'iniziativa privata nel rispetto dell'interesse pubblico</p>
5 - Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare	<p>Perché una città possa essere vivibile e vissuta ogni giorno occorre porre al centro il valore delle persone dando risposte qualitative capaci di superare le aspettative. Anche i luoghi devono essere pensati, organizzati e progettati in modo che possano trovare ascolto e soddisfazione le esigenze delle persone che vivono, lavorano e studiano in quegli spazi</p> <p>Garantire alla popolazione residente spazi abitativi dignitosi e sufficienti ed un'adeguata dotazione di servizi</p> <p>Collegare eventuali incrementi demografici dovuti a flussi migratori alla crescita dell'economia locale e non a fenomeni di sovrapproduzione del mercato delle abitazioni</p> <p>Evitare il consolidamento del fenomeno "città dormitorio"</p> <p>Attivare strumenti di perequazione e la compensazione nonché politiche per la rivalutazione delle aree inedificate di proprietà pubblica</p> <p>Ri-definire il centro cittadino che deve costituire il polo di attrazione, facilitando l'accesso sia con mezzi pubblici che privati, l'apertura di nuove attività commerciali e l'insediamento di attività di servizio</p> <p>Rivitalizzare e rivalutare i quartieri e i loro centri storici</p> <p>Disegnare nuovi spazi pubblici di incontro e socializzazione, restituendo alle piazze questo ruolo</p> <p>Costruire un grande spazio adibito sia allo sport che allo svago, con caratteristiche multifunzionali, anche con il ricorso all'iniziativa privata</p> <p>Migliorare l'offerta di spazi per i giovani</p> <p>Riqualificare gli asili nido e le scuole nei vari quartieri</p> <p>Prevedere la formazione di nidi aziendali</p> <p>Consolidare e consentire lo sviluppo dei mercati rionali</p> <p>Migliorare gli spazi verdi nei vari quartieri</p> <p>Incentivare la formazione di attrezzature sportive e ludiche di quartiere</p>
6 - Incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa	<p>Promuovere nuove forme dell'abitare per gli anziani e i giovani</p> <p>Garantire il diritto all'abitazione per i residenti incentivando forme abitative cooperative</p> <p>Prevedere la formazione di minialloggi di quartiere per anziani e disabili</p>

[10] CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

La definizione di criteri di sostenibilità deve sempre soddisfare le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi:

- 1) il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non sia superiore al loro tasso di rigenerazione;
- 2) l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non superi la capacità di carico dell'ambiente stesso;
- 3) lo stock di risorse non rinnovabili resti costante nel tempo.

La scelta dei criteri di sostenibilità a livello locale tiene conto dei principi generali definiti dall'Unione europea (Manuale per la valutazione ambientale dei piani), dei risultati emersi dal quadro ambientale e della specifica struttura territoriale. Essi possono quindi essere così declinati:

ACQUA

Migliorare la qualità delle acque del Seveso e mantenere buona quella della rete del Villorosi attraverso azioni anche di carattere sovracomunale, con il coinvolgimento di diversi attori istituzionali.

Ridurre i consumi idrici attraverso l'introduzione di sistemi di controllo e regolazione dell'erogazione nelle costruzioni, la manutenzione delle reti di adduzione e l'obbligo di riutilizzo delle acque meteoriche o grigie per scopi non potabili.

ARIA

Migliorare il bilancio CO2 agendo sia sul potenziamento delle aree boscate (anche nella forma delle aree verdi pubbliche urbane, dei collegamenti verdi fra centro e tessuto agricolo) sia sulla riduzione delle emissioni inquinanti delle abitazioni (ammodernamento degli impianti di riscaldamento, uso di fonti rinnovabili, miglioramento dei sistemi di isolamento) e dei sistemi di trasporto (aumentare e differenziare l'offerta di trasporto pubblico – car sharing, pull car, ecc. – e di infrastrutture per la mobilità lenta – marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi bici, ecc. – migliorare la funzionalità della rete stradale).

ECONOMIA

Sviluppare il tessuto economico locale attraverso: il rinnovamento e la qualificazione del sistema industriale; la riorganizzazione in senso urbano della rete commerciale (con specifico riferimento al commercio di vicinato per le fasce di popolazione con ridotta mobilità e al commercio "di porta" legato alla presenza delle stazioni); l'attivazione di economie complementari legate ai "servizi rari" presenti o ipotizzabili (attività connesse con il polo culturale, sanitario, sportivo, ecc.); lo sviluppo di attività legate alla diffusione dei valori ambientali presenti (agriturismi, aziende agro-forestali multiservizi, centri didattici, ecc. connessi al settore agricolo e al PLIS).

ECOSISTEMI

Tutelare e migliorare la funzionalità ecologica dei sistemi naturali e para-naturali con particolare riferimento agli ambiti di specifica rilevanza (PLIS) e agli elementi di rete che garantiscono la continuità e la biodiversità (corridoi e varchi).

ENERGIA

Ridurre i consumi energetici attraverso il miglioramento dell'efficienza delle costruzioni, lo sviluppo di sistemi per la produzione di energie rinnovabili e la diffusione dei sistemi di trasporto con minore dispendio energetico.

Il presente criterio risulta fortemente correlato alla tematiche Aria per gli evidenti effetti sulla riduzione delle emissioni inquinanti.

Sono considerati positivamente solo gli interventi che conducono a performance superiori a quelle imposte dalla legislazione vigente.

PAESAGGIO

Migliorare la qualità paesistica dei luoghi in occasione di ogni intervento di trasformazione antropica (grande o modesto). Nello specifico il principio intende mettere in risalto la necessità di valorizzare i caratteri identitari del paesaggio, nella piena consapevolezza che la loro perdita progressiva vada di pari passo con la perdita di qualità della vita delle popolazioni e del loro senso di appartenenza al territorio.

Appare non scontato sottolineare che il presente criterio non prende in considerazione l'ipotesi di un'azione negativa da mitigare e parte, viceversa, dal presupposto che ogni trasformazione debba migliorare la condizione esistente.

Una prima declinazione puntuale e specifica del criterio è legata alla costruzione di margini urbani qualificati dal punto di vista paesistico che riorganizzino, migliorandole, le relazioni visuali e lo spazio di transizione tra città e campagna.

Una seconda specificazione riguarda la valorizzazione degli elementi individui o dei complessi di interesse storico-architettonico (un bene o un centro) e, più in generale, testimoniale (ovvero riconosciuti dalla comunità locale quali componenti della memoria storica).

Una terza articolazione è riferibile alla qualificazione dei luoghi interessati da infrastrutture con specifico riferimento alla valorizzazione delle relazioni visuali.

SOCIETA'

Potenziare il legame di comunità attraverso azioni che accrescono il sistema delle relazioni spaziali e a-spaziali e che agevolano le possibilità di incontro e scambio.

Intervenire sul mercato della casa attraverso politiche che possono agevolare l'accesso all'abitazione alle fasce con minore capacità economica.

SOTTOSUOLO

Ridurre i rischi di contaminazione del sottosuolo attraverso l'impiego di tecnologie che mettano in sicurezza gli interventi di riconversione delle aree dismesse, di rinnovamento del tessuto produttivo o di bonifica di siti contaminati dalla possibilità di intaccare la risorsa idrica sotterranea.

Sostenere le azioni volte alla "ricarica" della falda attraverso il contenimento o la riduzione delle superfici impermeabilizzate e il convogliamento delle acque meteoriche in pozzi perdenti.

SERVIZI

Migliorare l'efficienza dei servizi attraverso l'ampliamento dell'offerta in termini qualitativi, il potenziamento delle infrastrutture e la creazione di un sistema di accessibilità di tipo ciclopedonale.

Valorizzazione e potenziamento dei "servizi rari" quali motori per il rafforzamento di un ruolo sovracomunale all'interno del nord-Milano.

La politica di potenziamento del sistema dei servizi (e in particolare del sistema del verde) si attua mediante l'azione diretta del Comune e, in via prioritaria, con il contributo degli interventi di trasformazione urbana di maggiore entità.

STRUTTURA URBANA

Compattare la forma della città ricomponendo i margini sfrangiati o cristallizzando quelli delineati, riorganizzando i vuoti urbani (non necessariamente in senso edificatorio), evitando insediamenti isolati o espansioni che si incuneano nel tessuto agricolo frammentandolo (gli insediamenti a "pontile nautico" attraccati alle strade e immersi nell'indistinta area libera), contrastando la conurbazione lungo le strade, valorizzando la forma storica della città policentrica, ecc..

SUOLO

Contenere il consumo di suolo nei limiti della risposta alle esigenze abitative locali non risolvibili attraverso il riuso (o il migliore sfruttamento) del patrimonio esistente (in primis il recupero delle aree dismesse, sottoutilizzate o degradate).

Il principio considera la "minimizzazione del consumo di suolo" non solo in termini quantitativi legati alla trasformazione di aree inedificate, ma anche come esito di una risposta coerente alle esigenze insediative e come corretta scelta dei luoghi in funzione della qualità dei suoli e degli elementi paesistici sopra richiamati.

Il presente criterio attribuisce quindi al concetto di "minimizzazione" una valenza strategica e qualitativa che, pur non prescindendo dalla definizione di un dato numerico, persegue anche la coerenza tra determinazione del fabbisogno e individuazione di modalità insediative virtuose dal punto di vista paesaggistico-ambientale.

Sono pertanto considerate positivamente (almeno in via preliminare e salvo analisi puntuale) le trasformazioni che, pur prevedendo consumo di suolo, mettono in campo azioni compensative dal punto di vista ambientale. Tra le azioni compensative non sono considerate le opere di mitigazione rese necessarie dalla trasformazione stessa.

[11] COMPONENTI AMBIENTALI

La scelta delle componenti territoriali e degli elementi sensibili utili per la valutazione dell'impatto di alcune specifiche azioni di PGT, tiene conto della varietà delle discipline utilizzate per l'analisi, della complessità del territorio interessato, ecc.. Le componenti individuate possono essere così descritte:

<p>C 1 Acque superficiali e sotterranee</p>	<p>La risorsa acqua è universalmente riconosciuta come scarsa e preziosa e quindi da tutelare.</p> <p>La qualità delle acque, specie superficiali, influisce sulla salute delle persone, sul territorio, sulla popolazione animale e sul paesaggio.</p> <p>La valutazione prende in considerazione le azioni con effetti diretti (interventi sui corsi d'acqua, scarichi, ecc..) o indiretti (impermeabilizzazioni, spandimenti, trattamenti, ecc..) sulle acque.</p> <p>Sono considerati come <u>impatti negativi</u> quelli derivanti da azioni quali lo spandimento di liquami, l'uso di diserbanti, la dispersione anche accidentale di inquinanti connessi ad attività produttive, l'artificializzazione degli alvei.</p> <p>L'entità degli impatti sulle <u>acque superficiali</u> dipende ad esempio dalla tipologia di scarico e dalle caratteristiche del corpo recettore. Quella sulle <u>acque sotterranee</u> dipende dalla vulnerabilità dell'acquifero e dalla presenza di bersagli a valle flusso.</p>
<p>C 2 Flora e fauna</p>	<p>La presenza di specie animali e vegetali e la loro varietà costituiscono un valore assoluto ed un indice della salute ambientale del territorio. Flora e fauna incidono inoltre sulle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi e come risorsa devono essere valorizzate e tutelate.</p> <p>La valutazione tiene conto degli effetti indotti che incrementano o riducono, migliorano o peggiorano, gli habitat naturali.</p> <p>Sono considerate ad <u>impatto negativo</u> le azioni che comportano la riduzione di aree boscate e arbustive o la loro frammentazione, la banalizzazione del territorio agricolo con riduzione o impoverimento del patrimonio vegetale, l'artificializzazione delle sponde delle rogge e dei canali d'irrigazione, l'edificazione (o la realizzazione di infrastrutture) in prossimità di ambiti ad elevata naturalità, ecc..</p> <p>L'entità dell'impatto è legata al livello di sensibilità o vulnerabilità del contesto naturale.</p>
<p>C 3 Rete ecologica</p>	<p>La rete ecologica è un elemento specifico della più generale componente "Flora e fauna". Il mantenimento o la creazione di ambiti ad elevata naturalità e di corridoi di collegamento rappresentano fattori decisivi per la biodiversità.</p> <p>La valutazione considera l'effetto delle azioni sulla dimensione (ampiezza dei collegamenti), dotazione ecosistemica (equipaggiamento vegetazionale) e continuità (riduzione delle barriere e mantenimento dei varchi) degli ambiti e dei corridoi, nonché sui fattori di pressione antropica.</p> <p>Sono pertanto <u>valutate negativamente</u> le azioni che interrompono i corridoi o riducono la loro larghezza, che compromettono le matrici di naturalità.</p>

<p>C 4 Rumore</p>	<p>La componente rumore è presa in considerazione in quanto derivante da specificità locali (infrastrutture stradali e ferroviarie esistenti e di progetto).</p> <p>La valutazione misura e giudica la qualità ambientale dei luoghi a più diretto contatto con le fonti, ove si riscontra un maggiore grado di esposizione.</p> <p>Hanno un potenziale <u>impatto negativo</u> sull'uomo le nuove infrastrutture o l'ampliamento delle esistenti nonché gli insediamenti industriali.</p> <p>Il medesimo impatto negativo è viceversa riferibile a tutte le trasformazioni che introducono sorgenti sonore significative per quanto riguarda gli ambienti naturali.</p>
<p>C 5 Aria</p>	<p>La qualità dell'aria è significativa per la vivibilità dei luoghi, per la salute delle persone e per la qualità del territorio. L'inquinamento atmosferico rappresenta un significativo fattore di pressione antropica sull'ecosistema.</p> <p>La valutazione tiene conto delle azioni locali nella consapevolezza che vi sono azioni esterne al territorio comunale sulle quali il Piano non può incidere.</p> <p>Sono <u>ritenute negative le azioni</u> che incrementano le fonti di inquinamento (insediamenti e traffico veicolare) e che aumentano le concentrazioni puntuali rispetto al grado di esposizione della popolazione.</p>
<p>C 6 Suolo</p>	<p>Il suolo è una risorsa scarsa e non rinnovabile e pertanto da utilizzare in modo sostenibile. Il consumo di suolo ai fini edificatori rappresenta un significativo fattore di pressione antropica sull'ecosistema.</p> <p>La valutazione giudica le azioni che producono consumo di suolo in funzione delle caratteristiche intrinseche dei terreni interessati (valore agronomico, valenza paesistico - ambientale), della loro localizzazione rispetto all'urbanizzato esistente (compattazione, frangia urbana, ecc..), della qualità degli interventi (ottimizzazione della capacità edificatoria).</p> <p>Sono <u>valutati negativamente</u> gli interventi edificatori sparsi, quelli che sottraggono all'agricoltura terreni particolarmente produttivi e le previsioni che non rispondono ad esigenze realistiche dal punto di vista della crescita insediativa, della ricucitura delle frange urbane e di apporti significativi in termini di servizi pubblici o d'interesse pubblico.</p>
<p>C 7 Mobilità</p>	<p>La scelta del mezzo di trasporto utilizzato (taglio modale) produce effetti sulla qualità della vita, sulla salute delle persone e sulla qualità del territorio.</p> <p>Sono oggetto di valutazione le azioni che incidono sulla modalità di trasporto e sui flussi di traffico.</p> <p><u>Le azioni giudicate negativamente</u> sono quelle che comportano aumenti dei flussi di traffico veicolare privato, che non consentono lo sfruttamento della rete dei trasporti pubblici o l'impiego di mezzi alternativi.</p>

<p>C 8 Sistema urbano</p>	<p>La qualità architettonica e urbanistica della città rappresenta un fattore determinante per il miglioramento del paesaggio e della vita sociale.</p> <p>La valutazione prende in considerazione le caratteristiche degli interventi in riferimento alla qualità intrinseca, alle relazioni che instaurano con il resto della città/territorio e al contributo per la soluzione di criticità rilevate.</p> <p><u>Sono giudicate negativamente</u> gli interventi edificatori incoerenti con le caratteristiche dei luoghi, che non valorizzano le potenzialità, che riducono la riconoscibilità e l'identità culturale.</p>
<p>C 9 Paesaggio</p>	<p>La componente paesistica è elemento imprescindibile per la qualità del territorio. Gli elementi del paesaggio rappresentano le testimonianze culturali e storiche della comunità insediata così come pervenute attraverso la successiva stratificazione dei processi evolutivi.</p> <p>La valutazione giudica le azioni rispetto agli effetti prodotti sui singoli elementi strutturanti che compongono il paesaggio e sulle relazioni tra di essi intercorrenti (riconoscibilità, integrità e interferenze).</p> <p><u>Si considerano negativi</u> gli impatti che interrompono le relazioni, snaturano gli elementi e ne riducono la loro percepibilità.</p>
<p>C 10 Patrimonio culturale</p>	<p>La conservazione del patrimonio rappresentativo di una comunità è fondamentale per il riconoscimento di una identità comune e per il mantenimento delle tradizioni locali.</p> <p>Sono presi in considerazione i beni di interesse storico, architettonico, artistico, testimoniale che hanno valenza monumentale (riconosciuta anche attraverso strumenti di tutela giuridica) e quelli che rivestono un ruolo nella comunità locale.</p> <p><u>La valutazione ritiene negative</u>, non solo le azioni che riducono la percepibilità dei beni, ma anche quelle non finalizzate alla loro valorizzazione.</p>
<p>C 11 Economia locale</p>	<p>Una economia locale efficiente e dinamica ha riflessi positivi sulla qualità della vita dei cittadini/lavoratori, attiva risorse da investire sul territorio e nell'innovazione tecnologica e concorre allo sviluppo armonico della comunità.</p> <p>La valutazione considera positivamente le azioni che producono risorse o avviano iniziative imprenditoriali con riflessi diretti o indiretti sulla crescita delle aziende o degli occupati a livello locale, con particolare riferimento a quelle di tipo "innovativo" rispetto al tessuto economico consolidato.</p> <p><u>Sono valutate negativamente</u> le azioni che hanno effetti ridotti sul sistema occupazionale, che comportano la delocalizzazione delle attività insediate.</p>
<p>C 12 Popolazione</p>	<p>La comunità insediata intesa come aggregazione di persone e relazioni è una componente importante per la valutazione degli effetti di Piano.</p> <p>Ogni azione influisce sulla salute delle persone, sullo sviluppo sociale, sulla crescita culturale, sullo stile di vita, sulla prospettiva generazionale (opportunità per le generazioni future).</p> <p><u>Sono considerate negative</u> le azioni che aumentano il grado di esposizione al rischio, che riducono le possibilità per le generazioni future di fruire delle medesime opportunità oggi disponibili, che producono limitazioni irreversibili, che non apportano benefici in termini di servizi pubblici.</p>

C 13
Sistema dei
servizi

La dotazione di strutture e servizi a supporto delle attività quotidiane rappresenta un indicatore essenziale di qualità di un territorio e di una comunità sociale ed economica.

La valutazione tiene conto dell'incidenza delle azioni rispetto a: razionale diffusione/concentrazione delle strutture sul territorio, varietà dell'offerta, grado di fruibilità e rispondenza alle esigenze.

Sono ritenute negative le azioni che producono un incremento di fabbisogno non accompagnato da un proporzionale potenziamento del servizio richiesto.

[12] COERENZA INTERNA

12.1. Azioni PGT/Criteri sostenibilità

Le azioni proposte dal PGT risultano largamente imperniate a forme di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale.

Se si escludono gli ambiti di trasformazione non sono previste azioni comunali che possono, sulla base del livello informativo attuale, far prevedere impatti sostanziali.

La maggior parte delle strategie comunali sono connesse al potenziamento dei sistemi verdi (ampliamento parchi, connessioni ecologiche, riqualificazione fluviale, ecc.) o si esplicano all'interno del tessuto urbano consolidato (peraltro con interventi di potenziamento del sistema dei servizi).

Appare pertanto del tutto inutile proporre una matrice analitica azioni/criteri che contenga quasi unicamente sintesi valutazioni di coerenza o rafforzamento dei criteri di sostenibilità.

Si rimanda quindi alla sezione Direttiva per le considerazioni complessive e specifiche.

12.2. Ambiti di trasformazione/Componenti territoriali

Per l'indagine sull'impatto potenziale derivante dalle specifiche azioni di trasformazione si è utilizzata la seguente matrice interpretativa:

Simbolo	Sintesi	Descrizione
+	Impatto positivo	L'azione consolida la componente producendo un beneficio puntuale o diffuso
X	Impatto nullo	L'azione non genera alcun impatto oppure genera impatti che non presentano una significatività rilevabile
M	Impatto mitigabile	L'azione genera impatti teoricamente negativi che possono però essere ridotti o annullati attraverso azioni di mitigazione immediatamente individuate o rimandate alla fase attuativa
--	Impatto negativo	L'azione genera criticità o svantaggi non mitigabili

Nella scheda sono riportati anche:

- le mitigazioni o compensazioni puntuali necessarie;
- la necessità di un monitoraggio specifico per misurare nel tempo l'andamento dell'impatto rilevato.

A chiarimento delle valutazioni riportate nelle schede si espongono alcune considerazioni che risultano comuni a tutti gli ambiti di trasformazione.

Tali notazioni divengono quindi commento e spiegazione del giudizio sintetico "M", apposto nelle singole caselle della matrice, e integrano le proposte di mitigazione puntuale riportate nella corrispondente riga.

Si precisa inoltre che tra le possibili mitigazione (generali e puntuali) vengono indicate solo le azioni che vanno oltre le normali disposizioni di legge (limiti all'emissione in atmosfera, rispetto del clima acustico, ecc.) che, ovviamente, si danno per pienamente assolte in fase di attuazione degli interventi.

C1 Acque: ogni nuovo insediamento produce un aumento di prelievo idrico e di scarico di reflui; la mitigazione possibile sta nell'utilizzo di sistemi locali per la ricarica della falda (pozzi perdenti per le acque meteoriche, riduzione delle superfici impermeabili interne ai lotti, utilizzo diffuso di pavimentazioni semifiltranti per le aree pedonali e carrabili interne), per la riduzione dei consumi (di tipo impiantistico sulle rete idrauliche degli edifici) e di recupero delle acque grigie (sistemi di raccolta per usi non idropotabili).

C2 Flora e fauna: l'edificazione di aree libere riduce in termini assoluti la disponibilità di spazi per la fauna e la flora; tra le azioni mitigative sono utili la costruzione di recinzione filtranti (ad esempio per il passaggio dei mammiferi terrestri) o l'attrezzatura arborea delle aree pertinenziali (con alberi e siepi). Tali attenzioni risultano ancor più necessarie negli ambiti periurbani a diretto contatto con sistemi aperti para-naturali (aree agricole) dove sono opportune vere e proprie fasce eco-tonali.

C5 Aria: praticamente tutti gli insediamenti antropici causano emissioni inquinanti in atmosfera; sono considerate azioni di mitigazione l'utilizzo (sempre oltre gli obblighi di legge) di sistemi per la climatizzazione degli ambienti che sfruttano fonti rinnovabili o con minori emissioni, l'attrezzatura arborea massiva degli spazi pertinenziali atta a favorire il bilancio della CO₂, la riduzione dei fabbisogni energetici attraverso sistemi di isolamento o recupero del calore (sistemi solari passivi), la formazione di sistemi verdi verticali, ecc..

C7 Mobilità: ogni nuovo insediamento comporta un maggiore traffico veicolare privato. Benché non derivante da una vera e propria "azione" di mitigazione, si giudicano mitigabili gli ambiti che sono connessi o prossimi alla rete ciclopedonale locale o alla rete del trasporto pubblico.

Alcune componenti (Rumore, Suolo, Rete ecologica) risultano a volte impattate in modo non mitigabile, (nell'accezione sopra descritta, ovvero oltre le disposizioni di legge).

E' importante precisare che l'effetto indotto dalle singole trasformazioni può non essere "decisivo" per la funzionalità della specifica componente, ma è fondamentale riconoscere che la somma di tante piccole trasformazioni impattanti sull'ambiente conduce ad un sistema complessivo che mostra oggi tutti i propri effetti negativi.

Un esempio su tutti: qualche migliaio di mq urbanizzati in più non comporta un effetto devastante sulla componente suolo, nemmeno a livello comunale, ma è indubbio che la somma di tutte queste micro o macro edificazioni ha prodotto il sistema urbano diffuso che caratterizza l'area metropolitana milanese (e non solo). In questo senso non si riconosce la possibilità di mitigazione a tutte le azioni che producono consumo di suolo libero.

Altre componenti (struttura urbana, paesaggio, patrimonio culturale, ecc.) hanno oggi la possibilità di essere valutate solo parzialmente, in quanto molti effetti si esplicheranno solo nella fase attuativa.


Ci si riferisce in particolare alla strutturazione morfo-urbanistica dei nuovi insediamenti, che non è definita in sede di pianificazione generale e che pertanto solo in parte può rivelare le relazioni di prossimità che si andranno ad instaurare con il tessuto preesistente. Sono viceversa immediatamente desumibili, in quanto esplicitamente dichiarati dal PGT, gli obiettivi assegnati a ciascun ambito nonché le criticità che devono essere risolte.


La valutazione risulta in parte sospesa anche per quanto riguarda la tutela e valorizzazione di elementi di interesse culturale non riconosciuti in termini vincolistici o generali. Ci si riferisce in particolare ai beni "minori", appartenenti più alla sfera del valore testimoniale che non a quelle del pregio architettonico, eventualmente presenti negli ambiti di riconversione. Per la valorizzazione di tali elementi puntuali si confida in una adeguata valutazione in sede di piano attuativo (in questi casi si è inserita la simbologia "M").


Vi sono infine le componenti legate all'economia e alla rete dei servizi che risultano praticamente sempre positive. Tale giudizio sintetico deriva dal fatto che:


- ogni edificazione comporta l'attivazione di risorse lavorative dirette (la componente costruttiva) e indirette (l'indotto commerciale in fase di cantiere e l'utenza derivante dagli abitanti insediati);
- tutti gli ambiti edificatori previsti hanno non solo un contributo al sistema dei servizi congruo rispetto al carico aggiuntivo indotto, ma anche integrativo rispetto al fabbisogno pregresso.


All'interno di questa famiglia di componenti generalmente positive si colloca anche la fattispecie C12 Popolazione. Nel caso specifico si è scelto di "pesare" maggiormente il contributo di risoluzione di criticità o di beneficio al sistema dei servizi rispetto alla indubbia riduzione di uguali possibilità per le generazioni future. E' infatti indiscutibile che la trasformazione in senso urbano di un ambito sia irreversibile e dirimente rispetto a eventuali diverse scelte future.


AMBITO DI TRASFORMAZIONE 1														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI												Monitoraggio	
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 - Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 - Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 - Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione		C13 - Servizi
Impatti	M	X	X	--	--	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	<p>Per eventuali funzioni commerciali devono essere verificati gli impatti sul tessuto residenziale adiacente, anche creando fasce filtro, e riorganizzata l'accessibilità veicolare (con particolare riferimento alle intersezioni della Comasina e agli effetti cumulativi derivanti dalla presenza di altri insediamenti).</p> <p>Valorizzare la presenza del canale secondario del Villoresi.</p> <p>Migliorare le relazioni paesistiche con l'asse Comasina, sfruttando anche la localizzazione di "porta nord".</p> <p>Creare delle sinergie paesistico-ambientali con l'area verde a ovest della Comasina.</p>													


AMBITO DI TRASFORMAZIONE 2														
 <p>Immagine non aggiornata – l'area risulta sgombra da edificato</p>	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI												Monitoraggio	
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 – Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 – Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 – Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione		C13 - Servizi
Impatti	M	M	M	--	--	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	<p>Per eventuali funzioni commerciali devono essere verificati gli impatti sul tessuto residenziale adiacente, anche creando fasce filtro e riorganizzata l'accessibilità veicolare (con particolare riferimento alle intersezioni della Comasina).</p> <p>Valorizzare la presenza del canale adiacente, qualora ancora attivo, anche per creare connessioni ecosistemiche nord-sud in collegamento con l'area verde a sud di via Da Vinci.</p> <p>Migliorare le relazioni paesistiche con l'asse Comasina.</p> <p>Salvaguardare eventuali presenze arboree di pregio.</p>													


AMBITO DI TRASFORMAZIONE 3														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI												Monitoraggio	
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 – Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 – Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 – Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione		C13 - Servizi
Impatti	M	M	M	--	M	M	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	<p>Massimizzare le aree verdi nella fascia sud a sostegno del varco ecologico provinciale.</p> <p>Migliorare le relazioni paesistiche sia con la Comasina (nella azione complessiva di rinnovo urbano dell'asse) sia con ala Rho – Monza (in una logica di qualificazione delle relazioni visuali tra la città e le arterie di flussi "esterni")</p> <p>Creare delle sinergie paesistico-ambientali con l'area verde a ovest della Comasina.</p>													

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 4														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI													
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 - Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 - Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 - Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione	C13 - Servizi	Monitoraggio
Impatti	M	M	X	--	M	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	<p>Per eventuali funzioni commerciali deve essere l'accessibilità veicolare (con particolare riferimento alle intersezioni della Comasina).</p> <p>Trattasi di intervento su industria a rischio di incidente rilevante che quindi necessita di tutti gli accorgimenti prevista dalla legislazione vigente e dalle condizioni dell'area.</p> <p>Migliorare le relazioni paesistiche con l'asse Comasina sfruttando anche la localizzazione di "porta sud" e la presenza di spazi verdi sul fronte opposto della strada (all'interno dell'AT5).</p> <p>Coinvolgere il Comune di Comano nel processo di trasformazione.</p>													

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 5														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI													
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 - Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 - Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 - Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione	C13 - Servizi	Monitoraggio
Impatti	M	M	X	--	M	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	<p>Per eventuali funzioni commerciali devono essere verificati gli impatti sul tessuto residenziale adiacente, anche creando fasce filtro e riorganizzata l'accessibilità veicolare (con particolare riferimento alle intersezioni della Comasina).</p> <p>Coordinare il processo di trasformazione con il Comune di Comano.</p> <p>Per eventuali funzioni commerciali devono essere verificati gli impatti sul tessuto residenziale adiacente, anche creando fasce filtro e riorganizzata l'accessibilità veicolare (con particolare riferimento alle intersezioni della Comasina).</p> <p>Valorizzare gli spazi verdi esistenti sul fronte verso la Comasina.</p>													

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 6														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI													
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 - Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 - Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 - Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione	C13 - Servizi	Monitoraggio
Impatti	M	--	--	--	M	--	M	M	M	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione) E' l'unico AT che presenta potenziali impatti significativi sul sistema paesistico-ambientale nonché consumo di suolo effettivo.	L'esclusione dal PLIS non appare sostanziale anche in relazione ai notevoli e qualificati ampliamenti previsti in altre parti del territorio. Si propone di estendere la disposizione volta a trasferire in questo comparto gli insediamenti produttivi incompatibili collocati altrove, anche a quelli presenti nel varco ecologico sud o adiacenti al Seveso al confine con Cornano. Creare una fascia filtro rispetto agli insediamenti residenziali e agricoli che concorra anche a qualificare il varco ecologico a nord dell'ambito. Qualificare l'affaccio sulla Valassina in una logica di valorizzazione delle relazioni visuali tra la città e le arterie di flussi "esterni".													

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 7														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI													
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 - Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 - Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 - Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione	C13 - Servizi	Monitoraggio
Impatti	M	M	X	-	M	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	Nessuna indicazione specifica													

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 8														
	COMPONENTI TERRITORIALI ED ELEMENTI SENSIBILI													
	C1 - Acque	C2 Flora Fauna	C3 – Rete ecologica	C4 - Rumore	C5 - Aria	C6 - Suolo	C7 - Mobilità	C8 – Sistema urbano	C9 - Paesaggio	C10 – Patrimonio culturale	C11 - Economia	C12 - Popolazione	C13 - Servizi	Monitoraggio
Impatti	M	M	X	--	M	X	M	+	+	X	+	+	+	si
Direttive paesistico-ambientali (azioni di mitigazione e compensazione)	Creare un margine urbano qualificato sul confine sud attraverso interventi di carattere ambientale.													

[13] VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

13.1. Competenze e compiti

Come è noto il Rapporto ambientale (e di conseguenza la Sintesi non tecnica) non rappresenta il momento conclusivo della Valutazione Ambientale Strategica del PGT.

In particolare non è questa la sede per fare la “valutazione finale” del Piano che, viceversa, si forma:

- con il contributo dei Soggetti competenti in materia ambientale e degli Enti territorialmente interessati nonché del Pubblico interessato,
- dopo la Conferenza di valutazione conclusiva,
- con la decisiva sintesi, a cura dell’Autorità competente d’intesa con la Procedente, all’interno del parere motivato.

La disciplina Regionale (Modello 1a della DGR 761/2010, che riprende i contenuti della Direttiva 2001/42/CE) affida infatti al Rapporto ambientale il compito di:

- 1) illustrare il rapporto del Piano oggetto di indagine con altri Piani;
- 2) definire i possibili effetti significativi sull’ambiente;
- 3) individuare le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi;
- 4) fare la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate.

In ossequio a tale logica il Rapporto ambientale ha:

- 1) verificato la coerenza del Piano rispetto agli strumenti di pianificazione più significativi a livello provinciale e regionale (vedi Coerenza esterna);
- 2) individuato gli impatti delle azioni con effetti territoriali (vedi Coerenza interna);

- 3) definito le direttive per gli interventi di compensazione (vedi Schede Coerenza interna);
- 4) descritto il percorso di costruzione delle alternative (vedi Capitolo 6 e le seguenti note).

13.2. La valutazione in itinere

Coerentemente con questa impostazione le attività di pianificazione urbanistica e di valutazione ambientale hanno seguito un percorso parallelo che ha dato, in larga parte, i risultati attesi.

In particolare è utile dare conto del fatto che non tutte le scelte ipotizzate durante la fase di costruzione del PGT hanno trovato sbocco nella configurazione definitiva portata alla Conferenza. Ovviamente le ragioni che hanno condotto alla revisione delle ipotesi iniziali sono molteplici, ma tra queste vi sono anche le indicazioni di ordine ambientale scaturite dal continuo e proficuo rapporto tra i soggetti coinvolti (Amministratori, Uffici comunali, Pianificatore, Valutatore).

A titolo esemplificativo si ricordano:

- 1) le indicazioni ambientali preliminari;
- 2) l'attenzione specifica per una maggiore tutela del margine est a contatto con il PLIS;
- 3) la revisione delle previsioni edificatorie anche contenute nel PRG a sud dell'edificato in corrispondenza del varco ecologico (in ossequio al principio di valutare anche l'alternativa da alcuni definita "zero" ovvero quella dell'attuazione di uno scenario conformato);
- 4) la creazione di infrastrutture verdi in senso nord-sud nell'ambito di trasformazione urbano centrale.

Molte indicazioni sono state direttamente integrate nel PGT e costituiscono la proposta attuale.

Le note ancora presenti nel Rapporto restano invece a disposizione dei soggetti, enti e autorità affinché ne tengano conto in sede di espressione dei rispettivi pareri.

13.3. La condizione di partenza

Il quadro territoriale emerso dall'analisi descrive ovviamente una condizione di partenza ampiamente deficitaria se confrontata con gli obiettivi assoluti di sostenibilità ambientale.

Ciò non perché la situazione di Paderno Dugnano sia peggiore di altri luoghi omologhi, ma più semplicemente perché le soglie teoriche di valutazione risultano sostanzialmente non applicabili alla tipologia di Piano e alla complessità territoriale.

Accettare una condizione di partenza profondamente segnata dai fenomeni antropici non significa però abbassare il livello di valutazione. Si tratta viceversa di assumere la consapevolezza che si sta agendo in un sistema con elevate criticità, estremamente dinamico e con forti tensioni (a volte esogene rispetto alle competenze comunali).

13.4. Una valutazione "sistemica e strategica"

La presente valutazione preliminare (per le precisazioni di competenza sopra riportate) e complessiva (ovvero riferita all'intera azione di Piano) si fonda su un assunto sostanziale: trattasi di una valutazione:

- **Sistemica** = risponde alla complessità della società e valuta contemporaneamente scenari alternativi
- **Strategica** = integra diversi livelli di sostenibilità.

Non si tratta quindi di una semplice compatibilità ambientale bensì di una valutazione integrata che punta al raggiungimento della migliore vivibilità "pesando" le tre sostenibilità: ambientale, economica e sociale.

13.5. Effetti cumulativi e azioni sinergiche

La valutazione di una pluralità di azioni, diversificate per strumenti e per effetti, applicate ad una sistema articolato quale è un "territorio" rende necessario un'analisi multilivello che ponderi:

- gli effetti cumulativi delle singole azioni (in accezione negativa)
- le azioni sinergiche applicate in contesti diversi (in accezione positiva)

Gli **effetti cumulativi** sono valutati sia come "valore marginale" (mutuando il termine dall'economia) di una condizione di stato che si presenta già pessima, sia come elementi puntuali di una azione sistemica che, nell'insieme, produce impatti negativi (viceversa non rilevabili alla scala della singola previsione). La valutazione degli effetti cumulativi è ovviamente estesa alla dimensione sovracomunale, dato che spesso i maggiori riflessi si hanno sui sistemi a rete che coinvolgono territori più vasti di quello comunale.

Le **azioni sinergiche** sono viceversa valutate con specifico riferimento agli effetti positivi derivanti dalla sommatoria dalle singole previsioni, meglio se amplificate dalla possibile attuazione contestuale.

[14] DIRETTIVE PAESISTICO-AMBIENTALI

La presente sezione riassume le indicazioni compensative e mitigative, gli elementi da approfondire in sede attuativa e le attenzioni che appaiono opportune per una completa sostenibilità del Piano.

Come detto precedentemente le Direttive vogliono essere uno strumento di supporto per l'espressione dei pareri dei Soggetti e degli Enti nonché per la stesura del Parere motivato a cura dell'Autorità competente. In tal senso si riterranno vincolanti solo le indicazioni che verranno recepite nel suddetto parere secondo le modalità che l'Autorità stabilirà.

Nuova strada al confine con Bollate

Salvaguardia degli elementi arborei esistenti e valutazione degli effetti edificatori indotti anche a livello sovracomunale.



Aree edificate esistenti nel varco sud

Azioni per la delocalizzazione

Torrente Seveso

Interventi di de-artificializzazione dell'alveo fluviale
Azioni per la delocalizzazione per l'area edificata nel
parco Seveso al confine sud.

**Area esclusa dal PLIS**

Verifica delle trasformazioni possibili con particolare riferimento alle relazioni visuali rispetto alla strada, agli effetti ecosistemici e al polo dei servizi adiacente.

[15] SINTESI FINALE

Al termine del percorso si propone una sintesi che, nel rispetto delle competenze più volte richiamate, esprime una valutazione complessiva del Piano oggetto di indagine.

Il Piano, nella sua configurazione finale (ovvero integrato con le indicazioni in itinere provenienti dalla VAS), risulta attento alle tematiche paesistico-ambientali che, anzi, hanno costituito fattore ordinatore e generatore delle politiche complessive.

Di particolare interesse le previsioni legate alla rete ecologica urbana sia per i positivi effetti sul sistema delle relazioni con gli spazi aperti sovracomunale sia per l'azione di riequilibrio ecologico all'interno del tessuto edilizio denso.

Altrettanto positive sono le previsioni di ampliamento del PLIS Grugnotorto – Villorosi e del Parco Seveso non solo dal punto di vista quantitativo (seppur importante), quanto per la localizzazione delle aree stesse:

PLIS >> risulta importante la grande area posta all'intersezione tra la Valassina e la Rho-Monza che riconosce un varco della rete ecologica provinciale e crea un filtro tra l'infrastruttura e l'abitato.

Seveso >> fondamentale per la rete ecologica e per la valorizzazione dei corsi d'acqua l'area al confine nord.

Entrambe le aree sono interessate da ipotesi progettuali per la localizzazione di vasche di laminazione del Seveso (si veda lo Studio geologico del PGT).

In termini di suolo utilizzato a scopo edificatorio è importante sottolineare come le strategie di riuso e densificazione conducono ad un consumo "effettivo" estremamente ridotto tanto che solo l'AT6 comporta utilizzo di terreni liberi. Ampiamente positivo è anche il bilancio in termini di consumo di suolo ai sensi del PTCP.

Con riferimento alle relazioni tra il sistema insediativo e la mobilità è infine interessante sottolineare la scelta di concentrare la gran parte delle trasformazioni strategiche in ambiti ad elevata accessibilità pubblica di livello metropolitano derivanti dalle previsioni infrastrutturali lungo le radiali storiche

Comasina e Valassina.

Si vuole infine sottolineare come le scelte compiute a scala locale abbiano in realtà una portata e un respiro di tipo sovracomunale e pongano di fronte agli altri attori del territorio uno scenario chiaro su quale sia il ruolo di Paderno all'interno dell'area metropolitana nord milanese. In termini strettamente ambientali tale considerazione trova riscontro diretto nell'ambito del progetto stradale della Rho-Monza al quale è richiesta una attenzione pari a quella dimostrata in sede di PGT.

[16] IL MONITORAGGIO DEL PIANO

Il monitoraggio è un'attività che ha come obiettivo finale quello di verificare l'andamento delle variabili ambientali, sociali, territoriali ed economiche su cui il Piano ha influenza.

In sostanza il monitoraggio deve consentire di evidenziare i cambiamenti sull'ambiente indotti dalle azioni previste dal Piano (nel suo complesso), valutando nel tempo il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale che la stessa VAS si è data.

Il programma di monitoraggio prevede:

- l'individuazione dei soggetti
- la definizione degli indicatori
- l'individuazione di un calendario di verifica e aggiornamento
- l'articolazione delle attività (strumenti e momenti di confronto)

I soggetti coinvolti dal sistema di monitoraggio sono:

- Comune (elemento principale che guida, per tempi e modi, il processo di monitoraggio)
- ARPA (per le specifiche competenze all'interno dell'attività di vigilanza sul territorio)
- ASL (per le specifiche competenze all'interno dell'attività di vigilanza sul territorio)
- Pubblico (inteso come cittadini e associazioni che partecipano agli appuntamenti di verifica)

Il monitoraggio di un piano viene eseguito sulla base della raccolta di dati informativi rielaborati attraverso degli indicatori in grado di descrivere lo stato del territorio o l'effetto di una azione.

Come indicato nel "Manuale per la valutazione di Piani e programmi dei fondi strutturali CE" (Commissione Europea, DG XI, 1998) e dalla Provincia di Milano, per risultare efficaci, gli indicatori devono possedere le seguenti caratteristiche:

- essere rappresentativi;
- essere validi dal punto di vista scientifico;
- essere semplici e di agevole interpretazione;
- indicare le tendenze nel tempo;
- ove possibile, fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- essere sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire a indicare;
- essere basati su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- essere basati su dati adeguatamente documentati e di qualità certa.

I parametri scelti sono di due generi:

- **indicatori prestazionali (P)** in riferimento agli obiettivi di piano, per la misura dei risultati prestazionali attesi (grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali del piano), individuati in relazione alle politiche più rilevanti previste per gli obiettivi specifici;
- **indicatori di stato (S)** per il controllo degli effetti derivanti dall'attuazione delle scelte di piano sull'ambiente (in senso lato).

Indicatori prestazionali

RIF.	OBIETTIVO AMBIENTALE SPECIFICO PGT	VALORE DI MONITORAGGIO
P1	Limitare l’impatto delle infrastrutture esistenti ed in progetto con i vari centri abitati, creando delle zone di “mitigazione”.	superficie delle fasce di mitigazione superficie esistente al T0 VALORE POSITIVO
P2	Tutelare le aree agricole incentivandone lo sviluppo produttivo agricolo ed impedendo usi impropri o incongruenti	superficie agricola attiva superficie esistente al T0 VALORE POSITIVO
P3	Progettare un sistema di verde diffuso che colleghi i parchi urbani ed extraurbani con i quartieri	superficie a verde organizzata in modo da garantire la continuità in termini fruitivi superficie esistente al T0 VALORE POSITIVO
P4	Progettare un sistema di verde diffuso che preveda il recupero delle aree residue all’interno dei centri edificati per formare isole ecologiche	Superficie con attrezzatura arborea o arbustiva perenne in ambito urbano superficie esistente al T0 VALORE POSITIVO
P5	Consolidare e, dove è possibile, ampliare il PLIS Grugnotorto Villoresi e il parco del Seveso	Superficie interna al PLIS o al parco del Seveso superficie esistente al T0 VALORE POSITIVO

T0 = Tempo Zero, ovvero la condizione alla data di approvazione del PGT.


Indicatori di stato













Per questa fattispecie di indicatori si attinge dall’elenco proposto dalla Provincia di Milano. Tali parametri sono in grado di garantire sia la confrontabilità delle performance del nuovo Piano rispetto ad una condizione pregressa sia rispetto al contesto territoriale di scala sovracomunale.

Il valore tendenziale indica il trend che deve essere utilizzato come riferimento.

 = Valore in aumento

 = valore in diminuzione

INDICATORE -	DEFINIZIONE	VALORE TENDENZIALE
UNITÀ DI MISURA		
S1 - Parcheggi di interscambio (n. posti / 100 spos.)	Rapporto percentuale tra numeri di posti auto nei parcheggi di interscambio (SFR e metropolitane) e il numero di spostamenti su ferro con origine nei comuni dotati di stazione	

S2 - Bonifiche (%)	Rapporto percentuale tra aree bonificate (concluse) e da bonificare (procedure aperte)	
S3 - Grado di frammentazione del territorio urbanizzato	Rapporto tra il perimetro "sensibile" delle aree urbanizzate e la loro superficie	
S4 - Servizi comunali (mq/ab)	Superficie dei servizi attuati per residente	
S5 - Permeabilità dei suoli urbani (%)	Rapporto percentuale tra la superficie drenante e la superficie urbanizzata	
S6 - Interferenza nuove infrastrutture e rete ecologica (ml)	Lunghezza dei tratti relativi a nuove infrastrutture che ricadono nei gangli o nei corridoi ecologici.	
S7 - Dotazione di piste ciclopedonali (ml)	Sviluppo lineare di sistemi ciclo-pedonali in sede riservata	
S8 - Superfici arborate (%)	Rapporto tra aree a bosco, arboree-arbustive, destinate a colture legnose e la superficie territoriale.	
S9 - Elettromagnetismo (mq)	Superficie territoriale ricadente in fasce di rispetto da elettrodotti in ambito urbano	
S10 - Produzione di energia da fonti rinnovabili (%)	Energia prodotta da fonti rinnovabili sul totale di energia comprata.	
S11 - Coperture in cemento amianto (mq)	Superficie delle coperture in cemento amianto	
S12 - Consumi idrici (mc/ab)	Rapporto fra quantità emunta e quantità fatturata all'utenza	
S13 - superfici per impianti sportivi (mq/ab)	Dotazione pro capite di strutture per attività fisica	

Si ipotizza che un tempo congruo per una prima verifica sia definibile in via preliminare in 4 anni.

Il tempo proposto si colloca un anno prima della scadenza formale del Documento di Piano (5 anni) al fine di garantire un adeguato supporto in sede di revisione.

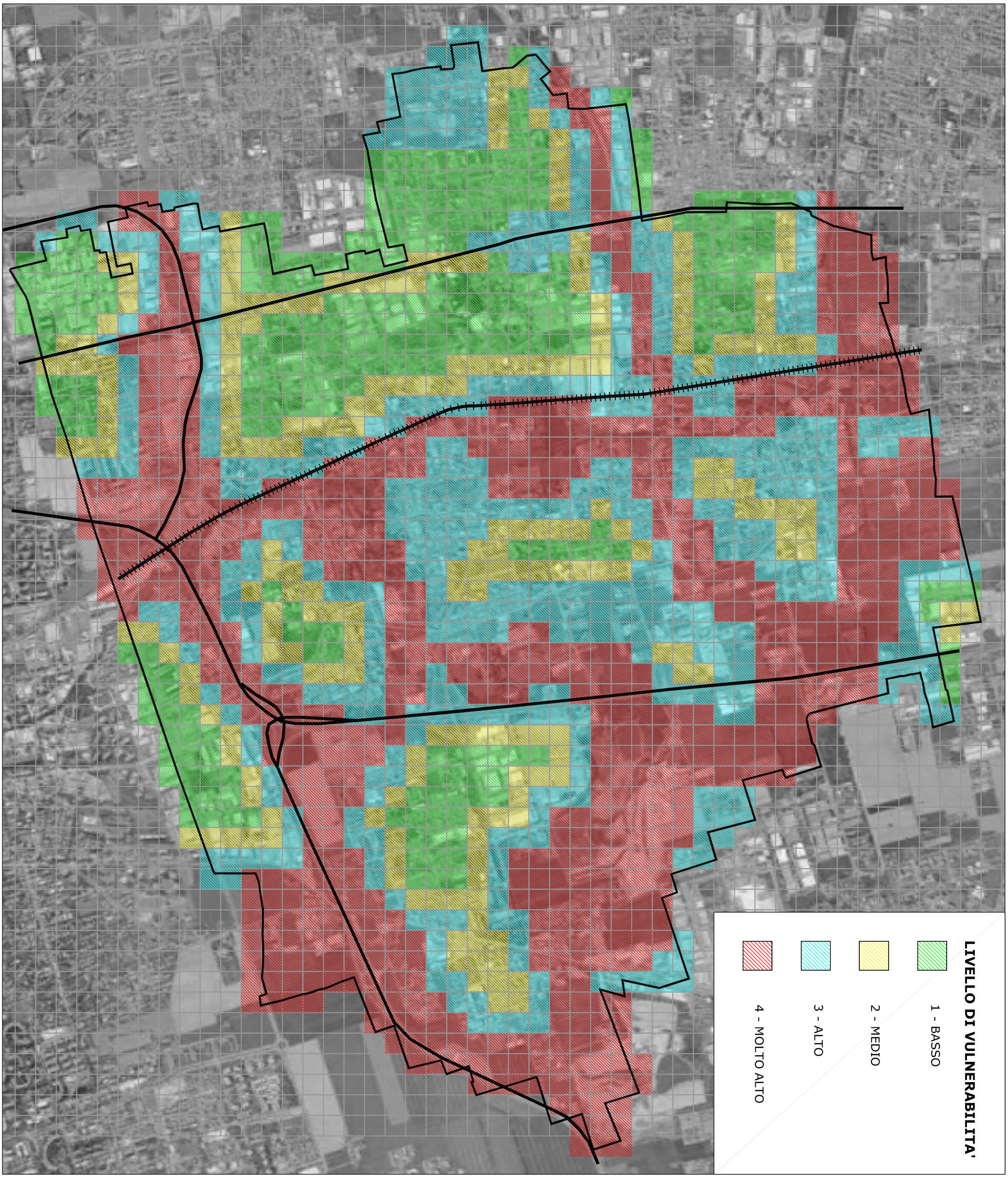
Le attività da mettere in campo sono (tra parentesi i soggetti incaricati):

- Popolamento degli indicatori al "T0 - Tempo Zero" ovvero alla data di approvazione del PGT, che rappresenta il momento in cui iniziano ad esplicarsi gli effetti delle scelte (Comune, ARPA, ASL)
- Raccolta dati per aggiornamento indicatori al 4° anno (Comune, ARPA, ASL)
- Indizione di una o più conferenze di monitoraggio (Comune - invitare il Pubblico affinché collabori alla definizione degli esiti del processo e alle valutazioni di performance)
- Redazione del rapporto di monitoraggio (Comune - da trasmettere anche alla Provincia per la parte relativa alla valutazione degli Indicatori di sostenibilità di cui all'art. 86 del del PTCP)
- Messa a disposizione per la revisione del Documento di piano (Comune).


[17] ALLEGATI

Carta della vulnerabilità

Carta della propensione alla trasformazione insediativa




LIVELLO DI VULNERABILITÀ

	1 - BASSO
	2 - MEDIO
	3 - ALTO
	4 - MOLTO ALTO

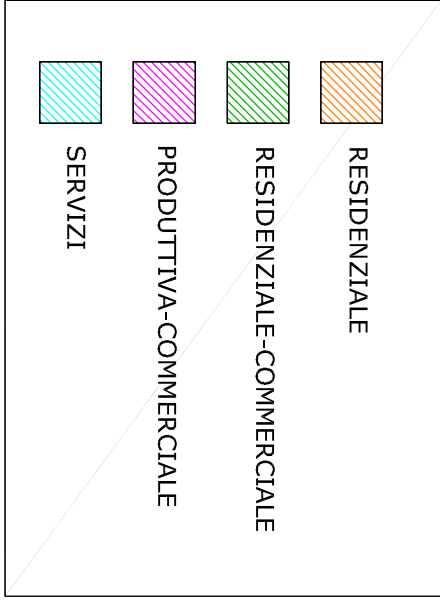
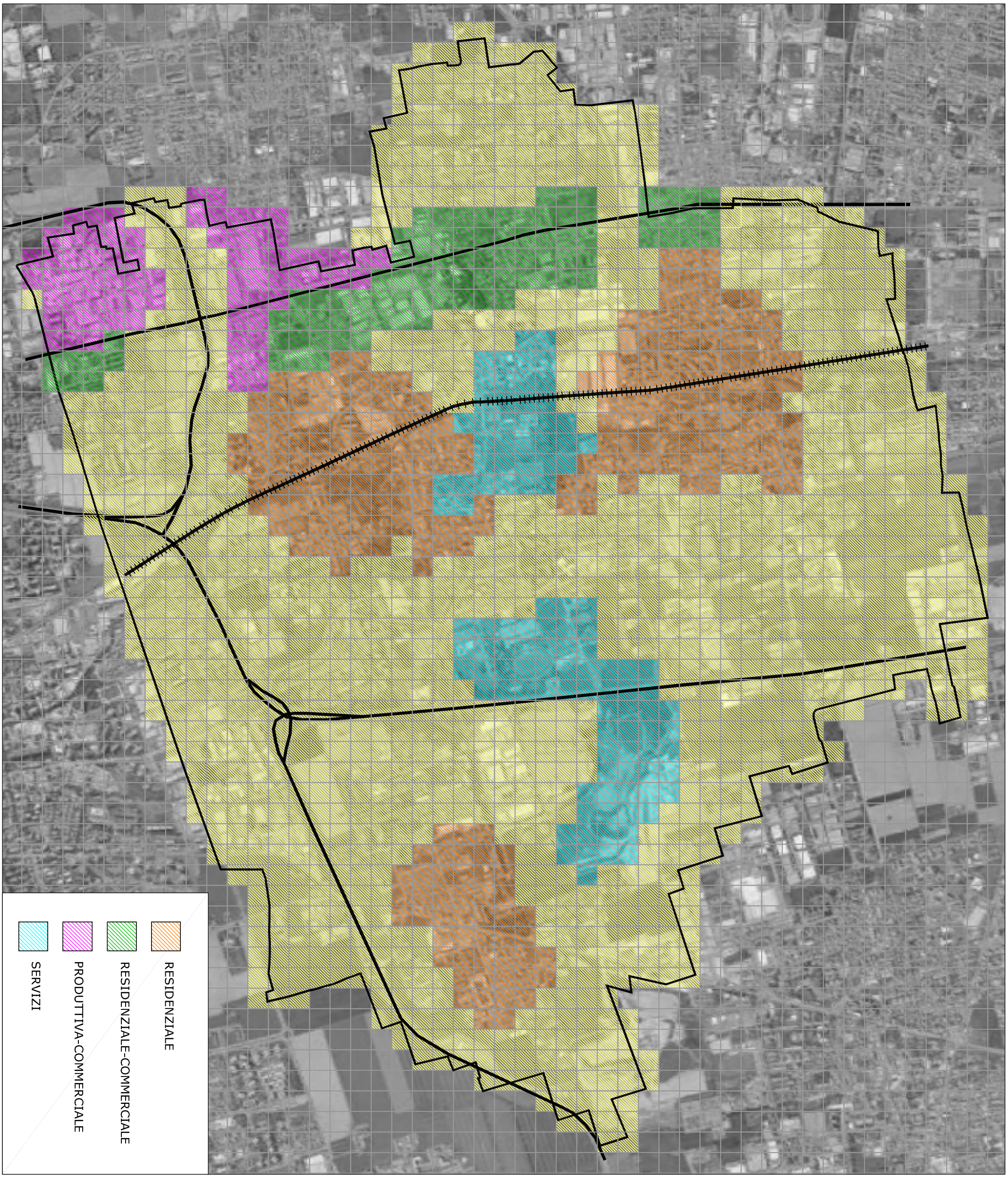
**COMUNE DI
PADERNO
DUGNANO**

**VAS
Rapporto
Ambientale**

VULNERABILITÀ

 cella
100 x 100 m

**sett.
2012**



COMUNE DI
PADERNO
DUGNANO

VAS
Rapporto
Ambientale

**PROPENSIONE ALLA
TRASFORMAZIONE INSEDIATIVA**

□ cella
100 x 100 m

sett.
2012