



22012 Cernobbio (CO)
V.le Matteotti 18C
T +39 031 3347025
F +39 031 3347027
E info@sertin.net
W www.sertin.net
C.F./P.IVA 03370340139

E. Bernasconi A. Bernasconi G.M. Pellò architetti

COLLABORATORI:
dott.ssa V. Malaspina



COMUNE DI
Cadorago
PROVINCIA DI COMO

PRIMA VARIANTE AL PGT
Piano di Governo del Territorio
approvato con delib. C.C. n. 44/45 del 29 e 30/09/2010
VAS Valutazione Ambientale
Strategica del Documento di
Piano
ai sensi dell'art. 4 della L.R. 12/05

L'AUTORITA' PROPONENTE
rag. Franco Pagani

L'AUTORITA' PROCEDENTE
geom. Umberto Bonardi

L'AUTORITA' COMPETENTE
geom. Roberto Cozza

FASI

Approvazione - Delib. C.C. n. del
Verifica di compatibilità PTCP - Atto n. del
Adozione - Delib. C.C. n. del

Proposta - conferenza di valutazione

Elaborazione e redazione

Scoping - conferenza di valutazione

Orientamento e preparazione

Atto di avvio PGT/VAS - Delib. G.C. n. 19 del 14/02/2012

OGGETTO:

SCENARIO STRATEGICO DI PIANO
FASE DI SINTESI

Sintesi non tecnica
del Rapporto ambientale



INDICE

VAS – sintesi non tecnica del rapporto ambientale

1. PREMESSA	2
2. GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE PER LA REDAZIONE DELLA PRIMA VARIANTE AL PGT DI CADORAGO	8
3. I CONTENUTI DELLA VARIANTE	9
3.a Revisione di ambiti di trasformazione del vigente PGT	9
3.b Nuovi ambiti di trasformazione	10
4. LE COMPONENTI AMBIENTALI PER LA VAS DELLA VARIANTE	13
5. SINTESI DELLO SCENARIO DI PIANO	15
5.a La capacità insediativa	15
5.b Il consumo di nuovo suolo	16
6. LA VALUTAZIONE DI SINTESI DELLO SCENARIO	17
7. METODOLOGIA E STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO	18

1. PREMESSA

Il Documento di Piano del PGT, così come le sue varianti, è soggetto, ai sensi del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 e della normativa regionale, ad un'analisi finalizzata all'individuazione degli effetti della pianificazione sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio, la cui elaborazione deve accompagnarsi al coinvolgimento attivo di enti e soggetti territorialmente interessati. Tali azioni ricadono nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), processo che prevede l'elaborazione di documenti e relazioni il cui scopo è quello di garantire la scelta di azioni che permettano lo sviluppo sostenibile nel pieno rispetto dell'ambiente, l'informazione degli attori e del pubblico presenti sul territorio, in modo da rendere trasparente il processo di pianificazione in corso ed avviare un iter consultivo finalizzato alla raccolta di osservazioni e pareri.

Nel corso della prima conferenza di valutazione è stato presentato il Documento di Scoping. Nel corso della conferenza sono state presentate osservazioni e pareri di cui si è tenuto conto nell'elaborazione del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale.

Si intende quindi mettere in risalto, prima di entrare nel merito della valutazione, alcuni aspetti e alcune finalità della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che ne caratterizzano l'impostazione:

1. Significato

È un procedimento integrato e continuo che ha lo scopo di garantire la capacità di amalgama e rendere coerenza all'intero processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità.

2. Modalità di esercizio

- Necessità di dialogo permanente tra la procedura di redazione del piano e quella di valutazione ambientale;
- Importanza della capacità di comunicazione, nella logica di trasparenza e riconoscibilità delle scelte e della valutazione delle possibili alternative;
- Utilità di formulare valutazioni non compartimentate ma sinergiche degli aspetti ambientali, sociali ed economici.

3. Definizione degli aspetti strutturali

- Costituzione di un quadro conoscitivo di scala appropriata;

- Definizione delle azioni utili al raggiungimento degli obiettivi di livello strategico, anche mediante assunzione di responsabilità di tipo politico da parte dell'Amministrazione che predispone il piano.

4. Metodica attuativa

Risponde all'esigenza di coordinare tutte le funzioni, le più disparate, che si trovano a coesistere nel territorio comunale, minimizzando i possibili conflitti e cercando di migliorare la qualità ed efficienza d'insieme.

Gli elementi che caratterizzano la componente attuativa sono:

- il quadro conoscitivo
- la definizione di dettaglio della tipologia e/o localizzazione delle previsioni
- l'analisi di coerenza esterna
- l'analisi di coerenza interna
- la comunicazione e l'informazione
- la partecipazione, la negoziazione, la concertazione e la consultazione
- il monitoraggio

5. Processo partecipativo

Il processo di partecipazione integrato nell'ambito della VAS deve garantire l'informazione di tutti gli attori e i soggetti coinvolti presenti sul territorio, al fine di rendere trasparente il processo di pianificazione in corso ed avviare un iter consultivo finalizzato alla raccolta di osservazioni e pareri inerenti le decisioni che saranno assunte nel futuro.

Lo schema del processo di redazione della variante al vigente Piano di Governo del Territorio comprende lo svolgimento delle azioni e la redazione dei documenti seguendo la procedura comprendente l'indizione di due conferenze di valutazione sintetizzata nella pagina seguente.

<i>Fase del DdP</i>	<i>Processo di Ddp</i>	<i>Valutazione Ambientale VAS</i>
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	AO.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale AO.2 Individuazione Autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1.2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) Ai.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto Ai.3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	AVVIO DEL CONFRONTO	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di DdP (PGT) <ul style="list-style-type: none">o Messa a disposizione e pubblicazione su web della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale per sessanta giornio Notizia all'Albo pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e delle pubblicazione su WEBo Comunicazione delle messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessatio Invio dello Studio di Incidenza all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS (se previsto)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	Valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO	
Fase 3 Adozione approvazione	predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità precedente	
	3.1 ADOZIONE - il Consiglio Comunale adotta: <ul style="list-style-type: none">o PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole)o Rapporto Ambientaleo Dichiarazione di sintesi	
	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA <ul style="list-style-type: none">o deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 art. 13, L.R. 12/2005o trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 art. 13, L.R. 12/2005o trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 art. 13, L.R. 12/2005	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI ai sensi comma 4 art. 13, L.R. 12/2005	
	3.4 CONTRODEDUZIONI alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente ai sensi comma 5 art. 13, L.R. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 art. 13, L.R. 12/2005) il Consiglio Comunale : <ul style="list-style-type: none">o decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale;o provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo	
	<ul style="list-style-type: none">o deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, ad. 13, L.R. 12/2005);o pubblicazione su web;o pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, L.R. 12/2005)	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

6. Gli attori coinvolti

Sono i seguenti:

- il **proponente**: è il soggetto pubblico o privato che elabora il piano/programma, è individuato nella figura del rag. Franco Pagani, in qualità di Sindaco pro-tempore del Comune di Cadorago;
- l'**autorità procedente**: è la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma, è individuata nella figura del geom. Umberto Bonardi, in qualità di Responsabile del Servizio Lavori Pubblici;
- l'**autorità competente**: è la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato, è individuata nella figura del geom. Roberto Cozza, in qualità di Responsabile dei Servizi Territoriali
- i **soggetti competenti in materia ambientale**: sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano/programma:
 - A.R.P.A. Lombardia, dipartimento di Como;
 - A.S.L. distretto di Olgiate Comasco;
 - Regione Lombardia – Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici - U.O. Tutela e Valorizzazione del Territorio;
 - Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio - struttura Valutazione ambientale strategica;
 - Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la Provincia di Como;
- gli **enti territorialmente interessati**: sono enti territorialmente interessati la Regione, la Provincia, le Comunità montane, l'Autorità di Bacino, i Comuni contermini;
 - Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Urbanistica;
 - Provincia di Como – Settore Ambiente e Pianificazione;
 - Comuni confinanti di: Fino Mornasco, Vertemate con Minoprio, Cernusco, Bregnano, Lomazzo, Guanzate;
 - Parco Sovracomunale del Torrente Lura;
- il **pubblico** ed il **pubblico interessato**: una o più persone fisiche o giuridiche (nonché le organizzazioni o i gruppi di tali persone) che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; per esempio le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente nonché le organizzazioni

sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse:

- Popolazione comunale;
- WWF sezione di Como;
- Legambiente;
- Collegio Edili e ordini professionali: geologi, architetti, ingegneri, geometri, p.i.e.;
- Unione Industriali;
- Associazione artigiane: API, CNA;
- Confartigianato Imprese Como;
- CCIAA di Como;
- Confederazione italiana Agricoltori;
- Coldiretti La Spiga;
- ANCE;
- Lura Ambiente S.p.A.;
- SUAP di Lomazzo;
- VVFF di Como;
- Azienda Servizi Integrati Colline Comasche;
- G6 Rete Gas;
- Enel Distribuzione;
- Telecom Italia ;
- Ferrovie Nord Milano Esercizio;
- Società Autostrade S.p.A. Direzione Secondo Tronco Milano;
- S.P.T. ;
- Associazioni locali attive sul territorio.

7. SIVAS

È il Sistema Informativo per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e dei Programmi; l'indirizzo web è:

www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas; esso ha le seguenti finalità:

- è il sito informativo per tutte le procedure di VAS e Verifiche di assoggettabilità a VAS espletate in Regione Lombardia;
- contiene una raccolta normativa, articolata in norme comunitarie, nazionali e regionali;
- contiene un'area di documentazione che raccoglie linee guida e sperimentazioni VAS significative;
- contiene una sezione orientativa per l'individuazione delle procedure, integrata con l'ambito territoriale di rete Natura 2000;

- contiene un servizio di download della documentazione tecnico-amministrativa (modulistica digitale);
- contiene un'area FAQ di risposte alle domande frequenti, integrata con un'area contatti.

Le autorità che attivano procedimenti di VAS e di Verifica di assoggettabilità a VAS sono tenute a depositare in SIVAS tutti gli atti e i documenti in formato digitale che necessitano di informazione al pubblico.

2. GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE PER LA REDAZIONE DELLA PRIMA VARIANTE AL PGT DI CADORAGO

L'Amministrazione sulla scorta dei propri indirizzi generali e degli atti di partecipazione pervenuti ha individuato in modo puntuale e specifico quali debbano essere gli argomenti di variante:

1. esaminare gli ambiti esclusi dalla trasformazione urbanistica dal precedente PGT.

2. rivisitare gli ambiti strategici legati alle attività residenziali/produktive.

3. riformulare gli ambiti e aree con elevata incidenza di verde ambientale, denominati VA, al fine di normare in modo più preciso e agevolare una possibilità di interventi mirati all'ampliamento.

4. individuare puntuali ambiti di saturazione dei lotti inedificati interclusi, denominati LC.

5. verificare la predisposizione di un apposito regolamento per l'applicabilità del criterio della negoziazione;

6. revisionare il perimetro del PLIS del Lura con eventuali trasformazioni compensative.

7. allineare la disciplina del PGT all'aggiornamento 2011 del PTR pubblicato sul BURL n. 48 del 01.12.2011.

8. recepire il nuovo limite comunale modificato con il comune di Fino Morasco, il cui iter è ancora in fase di conclusione;

9. rettificare errori cartografici e materiali.

3. I CONTENUTI DELLA VARIANTE

3.a Revisione di ambiti di trasformazione del vigente PGT

- **Ambito AS/1a:** viene coerenziata la scheda in ragione di una diversa distribuzione del volume di perequazione, in quanto parzialmente assorbito dal nuovo ambito AS/1c.
- **Ambito AS/3:** ne viene prevista la riduzione in quanto vi è stata inclusa all'origine una porzione, quella settentrionale, estranea alle previsioni di sviluppo dell'ambito in quanto viene utilizzata come parcheggio a supporto delle attività esistenti.
- **Ambito AS/4:** viene aggiornata la scheda coerenziandola con la recente proposta di master plan per la riqualificazione fluviale a carattere conservativo del contesto edilizio di memoria storica e di archeologia industriale (luogo della memoria) finalizzata al contenimento del degrado paesistico e del consumo di suolo nella valle del torrente Livescia.
- **Modifiche al Piano delle Regole:**
 - Nella fase di salvaguardia e nella primissima fase di attuazione del piano è emersa, a seguito di un costante monitoraggio delle criticità nell'esame di interventi edilizi e nel confronto con i tecnici operanti sul territorio, la necessità di apportare precisazioni di approfondimento e di chiarimento della normativa piuttosto che modifiche ad alcuni articoli.
 - Viene riconosciuta agli ambiti "VA", oltre alla già contemplata possibilità di ampliamenti inversamente proporzionali alle preesistenze, ove le caratteristiche morfologiche lo consentano, anche l'eventuale realizzazione di nuovi edifici, con metriche analoghe a quelle per gli ampliamenti.
 - Vengono effettuate alcune modifiche puntuali agli elaborati delle modalità di intervento, oltre alla coerenziazione sulla scorta delle modifiche introdotte dal Documento di Piano.
 - Per quanto attiene alle misure di efficienza energetica, tenendo conto che il settore più rilevante è quello residenziale, si è ritenuto opportuno, come primo approccio anticipatore di ciò che verrà più compiutamente individuato con il PAES, proporre nella normativa del Piano delle Regole premialità correlate alla messa in atto di misure di riduzione dei consumi energetici.
- **Modifiche al Piano dei Servizi:**

Nella revisione del vigente piano si è tenuto conto come riferimento:

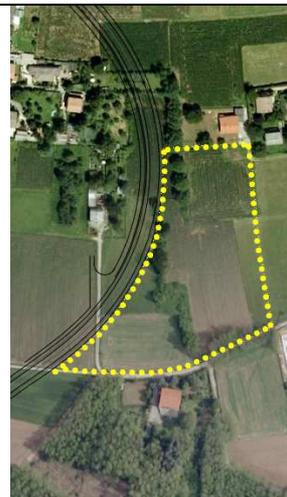
- a. degli effetti indotti dalle modifiche al Documento di Piano;
- b. dei tracciati di "mobilità dolce" (greenways) a corona dei tre nuclei urbani;
- c. dell'allineamento delle previsioni future alla mutata congiuntura economica che ha determinato la contrazione della capacità di investimento del bilancio comunale nell'ultimo biennio.

3.b Nuovi ambiti di trasformazione

Ne vengono introdotti n. 7 a destinazione prevalente residenziale; n. 3 a destinazione produttiva, terziaria commerciale e direzionale, come di seguito localizzati.

Ambiti a prevalente destinazione residenziale

Ambito AS/1c - **VIA CARDUCCI/ARIOSTO**



Ambito AS/7 - **VIA VITTORIO VENETO**



Ambito AS/8 - **VIA GIOVIO/CANTÙ/PELLICO**



Ambito AS/9 - **VIA MICHELANGELO/CATTANEO**



Ambito AS/11 - **VIA CARDUCCI/PASCOLI**



Ambito AS/12 - **VIA CARDUCCI/PASCOLI**

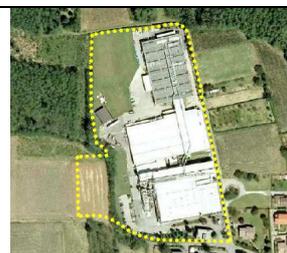


Ambito AS/13 - **VIA MARCONI**



Ambiti a prevalente destinazione produttiva, terziaria commerciale e direzionale

Ambito AS/10 - **VIA VERDI**



Ambito AS/14 - **VIA DIAZ**



Ambito AS/15 - **VIA ROSSINI**



4. LE COMPONENTI AMBIENTALI PER LA VAS DELLA VARIANTE

Vengono utilizzate le metriche di valutazione applicate nella VAS del vigente PGT che di seguito vengono richiamate: esse sono il "metro di misura" ambientale delle scelte di piano operate.

Tutela della qualità del suolo

Suolo e sottosuolo sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute ed il benessere dell'uomo, possono però subire delle alterazioni. Ci si deve quindi preoccupare del loro mantenimento evitandone erosioni ed inquinamenti e del loro risanamento nel caso di riconversione e recupero di attività produttive dismesse

Minimizzazione del consumo di suolo

Il consumo è causa di non rinnovabilità del suolo; il suo mantenimento allo stato naturale è in contrasto con lo sviluppo insediativo. Uno dei principi fondatori dello sviluppo sostenibile è quindi il suo uso parsimonioso. Nei contesti urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancor più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca (disponibilità di aree libere per la fruizione e per il riequilibrio ecologico, influenza sul microclima, ecc.).

Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici e degli ambiti paesistici

La tutela del patrimonio a verde inedificato costituito dai boschi, dalle aree agricole e da quelle libere da edificazione è connessa ad obiettivi sia di salvaguardia ambientale, sia di fruizione antropica, che per garantire salute e benessere. Si tratta di mantenere un equilibrato rapporto tra aree edificate ed aree libere, garantendo la conservazione di quelle di maggior pregio naturalistico in modo che ne possano godere anche le generazioni future.

Miglioramento delle qualità delle acque superficiali e sotterranee e contenimento dei consumi

Le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per salute e benessere umano, ma soggetto ad esaurimento causa emungimento eccessivo ed inquinamento. Le aree urbane, essendo densamente antropizzate causano numerose e diversificate pressioni sul loro stato qualitativo e quantitativo.

Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici

Il patrimonio storico e culturale (edifici singoli e centri) è costituito da risorse finite che, una volta manomesse o danneggiate, non possono essere sostituite. Nel criterio di sviluppo sostenibile si deve prevedere che vengano preservate tutte le caratteristiche, tutti i siti e le zone in via di "rarefazione", rappresentativi di un determinato periodo storico che conferisce un particolare contributo alla tradizione ed alla cultura di

una zona.

Conservazione e miglioramento della qualità dell'ambiente locale

La conservazione ed il miglioramento della qualità dell'ambiente locale sono inscindibilmente connessi con l'obiettivo di tutelare il suolo libero agricolo e prativo sia a fini ambientali e fruitivi, per garantire salute e benessere ai cittadini. L'obiettivo è quello di raggiungere un equilibrato rapporto tra aree edificate ed aree libere per mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale che assume la massima importanza nei luoghi antropizzati. La qualità dell'ambiente locale può infatti subir significativi cambiamenti a seguito del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività produttive.

Contenimento delle emissioni in atmosfera

L'inquinamento atmosferico è un problema che caratterizza le aree densamente urbanizzate, nelle quali l'intensità del traffico veicolare, il riscaldamento domestico invernale e le attività industriali contribuiscono al peggioramento della qualità dell'aria. Si tratta di impatti invasivi e perduranti causati da problematiche omogenee e particolarmente diffuse attorno alle conurbazioni dense. Evidentemente sono fenomeni non circoscrivibili ad una singola Entità amministrativa, bensì estesi ad aggregati comprensoriali.

Contenimento dell'inquinamento acustico

La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, nelle localizzazioni di gran parte delle attività ricreative e lavorative. La qualità dell'ambiente locale può subire cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali e commerciali e più in generale di tutte le attività che sono fonte di maggior produzione di rumore. Quest'ultimo è peraltro un indicatore ambientale sanitario spesso sottovalutato in quanto condizionato dalla soggettività dei livelli di percezione uditiva. Anche se oggi non è stato provato con alcuna evidenza che il rumore, in particolare quello prodotto dal traffico, possa provocar danni all'apparato uditivo, il disturbo sulla popolazione può comunque essere fastidioso per effetti di natura socio-psicologica. Un clima acustico migliore è un obiettivo non trascurabile.

5. SINTESI DELLO SCENARIO DI PIANO

5.a La capacità insediativa

Si riporta di seguito una sintesi del calcolo della capacità insediativa:

- La **popolazione residente censita al 31 dicembre 2010 dall'anagrafe comunale ammonta a 7.646 abitanti**. Gli abitanti insediabili desunti dalla volumetria assentita dagli atti abilitativi e dai nulla osta a lottizzare già in essere ammontano ad altri aggiuntivi n. 280 che devono ritenersi a tutti gli effetti certi. Si può pertanto ipotizzare che **l'attuale popolazione** raggiungerà comunque a breve (7.646 + 280) **7.926 abitanti**.
- Il confronto tra le previsioni per il **consolidato urbano** contenute nel vigente PGT (n. 310 abitanti) ed i dati dell'attività edilizia contenuti nel precedente capitolo 3 (n. 280 abitanti in corso di attuazione) dimostra che la **capacità residua del PGT vigente per il consolidato urbano sia pressoché esaurita** fatta eccezione per circa n. 15 abitanti stimati a seguito della saturazione di alcune porosità nel consolidato urbano, e lascia pertanto ipotizzare una **capacità totale di (30+15) 45 nuovi abitanti**.
- Nelle **previsioni per l'assetto territoriale** si prefigura l'insediamento negli **Ambiti di trasformazione** di circa **409 nuovi abitanti**.

Lo **scenario di sviluppo** può pertanto attendibilmente essere stimato nel seguente:

Popolazione residente e titoli abilitativi in corso di attuazione	7.926
Capacità residua del vigente PGT	45
Ambiti di trasformazione	409
Totale	8.380
Nuovi abitanti attesi	454

che, raffrontato agli scenari storici della **popolazione** enucleati nel Rapporto Ambientale del vigente PGT (400, 700 e 1.100 abitanti), determina ancora uno **sviluppo contenuto** della popolazione.

Dovendosi però effettuare, ai sensi del punto 4 dell'art 8 della L.R. 12/2005, la verifica della sostenibilità insediativa nell'arco temporale del quinquennio, si presume uno scenario in cui l'effettiva disponibilità di aree deve poter soddisfare una

domanda maggiore di quello strettamente correlabile al quinquennio giacché è molto probabile che alcune previsioni non vengano, per svariate ragioni, attuate.

Attribuendo all'imponderabilità delle sopracitate ragioni un indice del 30%, si stima per il **quinquennio di vigenza del presente PGT** il seguente sviluppo edilizio: **454** abitanti - 30% = **315 abitanti**.

5.b Il consumo di nuovo suolo

Le azioni di piano prevedono consumo di nuovo suolo in diversi ambito di trasformazione residenziale, in un ambito produttivo dove si inserisce un'area a servizio dell'attività ed un ampliamento di un comparto artigianale commerciale che pertanto concorrono al conteggio del consumo di suolo nelle seguenti quantità:

Riepilogo

Ambito	Localizzazione	consumo di suolo (mq)
AS/8	via Giovio/Cantù/Pellico	3.400
AS/9	via Michelangelo/Cattaneo	2.500
AS/11	via Carducci/Pascoli	3.050
AS/13	via Marconi	1.750
AS/10	via Verdi	665
AS/14	via Diaz	3.300
AS/15	via Rossini	857
	TOTALE	15.222

Il **residuo limite ammissibile** per il consumo di suolo ai sensi dell'art. 38 del PTCP di mq 17.627 (comprendendo gli incrementi derivanti dall'applicazione dei criteri premiali) **non viene pertanto superato**.

6 LA VALUTAZIONE DI SINTESI DELLO SCENARIO

Nel quadro valutativo di sintesi degli effetti della variante sull'ambiente emergono i seguenti punti di forza e di criticità:

PUNTI DI FORZA

- ▶ Disponibilità di aree per il trasferimento all'esterno dell'edificato delle attività produttive non compatibili con il contesto abitativo
- ▶ Rafforzamento della competitività nel sistema delle polarità produttive provinciali
- ▶ Calmierazione del rischio di lievitazione dei prezzi delle aree e degli immobili
- ▶ Incremento della densità edilizia di alcuni comparti del co-nurbato mantenendo l'attuale organizzazione morfologica delle ville con parchi
- ▶ Opportunità di operare mediante interventi di trasformazione funzionale e di riqualificazione edilizia del contesto urbano consolidato con interventi strategici
- ▶ Occasione di sviluppo dell'edificato all'interno di comparti e aree aggregate al consolidato urbano con minor necessità di sviluppare nuove reti infrastrutturali e conseguente canalizzazione delle risorse pubbliche verso interventi di potenziamento dei servizi e delle reti infrastrutturali esistenti
- ▶ Attuazione di importanti opere di compensazione per gli ambiti strategici

PUNTI DI DEBOLEZZA

- ▶ Ulteriore erosione della rete ecologica e conseguente accentuazione del consumo di nuovo suolo
- ▶ Probabilità di tensioni immobiliari derivanti dal ruolo di polarità
- ▶ Mancata risposta alle esigenze immobiliari individuali dei proprietari di piccoli lotti esterni al consolidato urbano

7. METODOLOGIA E STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO

Nella fase di attuazione delle previsioni di Piano è fondamentale prevedere ed organizzare un sistema di supporto dei processi decisionali per superare la carenza del tradizionale sistema di redazione dei piani regolatori insita nel concetto di metodo di valutazione circoscritto e cristallizzato alla sola fase di redazione, omettendone invece l'applicazione a tutte le fasi del processo di pianificazione (sviluppo, attuazione, gestione, valutazione di efficacia).

Si tratta in pratica del sistema di monitoraggio del Piano nelle fasi di valutazione intermedia tra la sua approvazione e l'esaurimento delle potenzialità di sviluppo affidategli.

Il monitoraggio ha in generale un duplice compito:

- fornire le **informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali** delle azioni messe in campo dal PGT, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il PGT si è prefisso;
- permettere di **individuare tempestivamente le misure correttive** che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

In questo senso il monitoraggio periodico (almeno biennale) si pone come vettore di informazioni sia per i settori decisionali dell'Amministrazione che per il pubblico più vasto a cui deve fornire utili indicazioni, tramite un rapporto periodico, che più sinteticamente viene definito "Report" (**rapporto**), di semplice e discorsiva comunicazione, seppure sorretto da un sistema di indicatori che ne garantiscono la base tecnica e scientifica. Le valutazioni di sintesi che devono essere contenute nel rapporto sono destinate ad esplicitare:

- i **risultati conseguiti** dagli interventi attuati ed in corso di realizzazione;
- la **coerenza di questi con le valutazioni** espresse dalla VAS in fase di predisposizione del Piano;
- la **consequenzialità** degli stessi rispetto agli obiettivi di sostenibilità;
- il **grado di raggiungimento** degli stessi;
- la **correttezza della gestione** nonché il livello di attenzione nella realizzazione.

Elementi fondamentali del sistema di monitoraggio sono gli indicatori, ossia parametri capaci di rappresentare determinate situazioni o problematiche in modalità di sintesi, permettendo di esprimere mediante pesi e misure lo stato di una componente o di una situazione ambientale. Nella tabella seguente, a scopo meramente esemplificativo, viene prospettato un elenco di indicatori di riferimento correlati ai temi di prioritario interesse sviluppati dal Piano.

<i>Temi di interesse prioritario</i>	<i>Indicatore di riferimento</i>
Graduale sviluppo della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Incrementi popolazione</i> • <i>Flusso migratorio</i>
Recupero e riutilizzo ambiti di riconversione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Superficie fondiaria interessate</i> • <i>Volume riconvertito</i>
Minimizzazione consumo suolo libero	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ambiti di sviluppo</i> • <i>Superficie edificata</i>
Miglioramento uso del suolo edificato	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Superficie edificata</i> • <i>Superficie a verde</i>
Mantenimento della compattezza dell'edificato	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Perimetro area urbanizzata</i> • <i>Superficie area urbanizzata</i>
Miglioramento dell'offerta qualitativa dei servizi pubblici	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Grado di soddisfazione della popolazione</i>
Allestimento della rete ciclopedonale di fruizione della rete ecologica	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sviluppo lineare</i> • <i>Dotazione abitante</i>
Gerarchizzazione/razionalizzazione della rete viabilistica	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sviluppo lineare</i> • <i>Tipologia</i>
Utilizzo di tecnologie per il contenimento energetico	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nuovo volume interessato</i> • <i>Volume di recupero interessato</i> • <i>Abitanti interessati</i>
Consumo risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Consumo annuo acqua potabile/abitante</i>
Comunicazione e partecipazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Numero visitatori sito</i> • <i>Numero sessioni e assemblee di informazione e consultazione</i>
Separazione delle acque piovane dalle acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Percentuale di copertura della rete duale di fognatura</i>

In seguito ai risultati dei rapporti di monitoraggio l'Amministrazione nelle figure dell'Autorità Procedente e di quella Competente dovrà decidere se e con che modalità intervenire. Si prospettano tre possibili scenari:

- il primo nel quale **non si manifestano sforamenti** tra i valori previsti ed i valori registrati;
- il secondo nel quale **gli sfasamenti** tra i due valori **sono modesti**;

- il terzo nel quale **gli sforamenti siano significativi**;

Il comportamento che l'Amministrazione deve tenere nei primi due casi è di continuare ad effettuare i monitoraggi con le modalità già stabilite ma con una maggiore attenzione all'individuazione delle cause (contingenti e strutturali) nel secondo caso.

Nel terzo caso dovranno essere intensificati i monitoraggi e la connessa divulgazione delle informazioni per individuare le cause e valutare come intervenire per attenuare gli effetti e comunque rivedere le strategie di sviluppo del PGT con azioni di retroazione sugli obiettivi originariamente prefissati.