COMUNE DI VARESE

Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio del comune di Varese

DOCUMENTO DI SCOPING

GRUPPO DI LAVORO

G. Gibelli, capogruppo, architetto

F. Bernini, naturalista

G. Borsani, idrobiologo

S. Franco, ingegnere

F. Oggionni, agronomo

INDICE

1.1. LA LEGGE REGIONALE 12/2005 5
1.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA 7
1.2.1. La Direttiva Europea sulla Vas 7
1.2.2. La VAS nella legge regionale 12/2005 11

2.1. IL PERCORSO INTEGRATO PIANO/VAS 18
2.2. APPROCCIO METODOLOGICO ADOTTATO PER IL PGT DI VARESE 19
2.3. AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO E SCALE DI LAVORO 20
2.4. RACCORDO CON LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000 22
2.5. DATI DISPONIBILI E FONTI DI INFORMAZIONE 24

4.1. INQUADRAMENTO GENERALE: SISTEMA RURALE E NATURALE 26
4.2. TEMI E COMPONENTI AMBIENTALI 32
4.2.1. La dinamica demografica, il processo di crescita insediativa e le modifiche del sistema rurale 32
4.2.2. Le modifiche dell'attività agricola 34
4.2.3. Paesaggio, come risultante tra sistema ecologico e sistema antropico 37
4.2.4. La rete delle infrastrutture e della mobilità (comprendente la mobilità debole) e fattori correlati (traffico e rumore) 38
4.2.5. Il sistema delle acque (sistemi lacustri e fluviali, acque sotterranee) 38
4.2.6. Rete ecologica, biodiversità e il sistema del verde urbano 38
4.2.7. Le fonti rinnovabili e i consumi energetici (per lo stato di fatto dei consumi) 43
4.2.8. Salute dell'ambiente e salute pubblica, aria e atmosfera 47
4.3. DEFINIZIONE E PRIMA DESCRIZIONE DEGLI AMBITI PAESISTICO AMBIENTALI 49

5.1. GLI ORIENTAMENTI INIZIALI DI PIANO E GLI OBIETTIVI STRATEGICI 53
5.2. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI OBIETTIVI 53

6.1. GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE PER VARESE 65
6.1.1. Macroindicatori e indicatori specifici, indicatori per gli ambiti paesistici 68

7.1. PREMESSA 77

1. INTRODUZIONE

1.1. LA LEGGE REGIONALE 12/2005

La legge per il governo del territorio[1], introdotta dalla Regione Lombardia nel marzo 2005, reca l'obbligo della Valutazione Ambientale Strategica per determinati piani territoriali, in particolare, per il Piano Territoriale Regionale, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e per il "Documento di Piano", strumento di carattere strategico – programmatico facente parte, insieme al "Piano dei Servizi" e al "Piano delle Regole", del nuovo strumento di pianificazione territoriale di livello comunale, il Piano di Governo del Territorio.

In attuazione dell'articolo 4 della legge[2] 12 per il quale si dispone che *"entro 6 mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il consiglio Regionale, su proposta della Giunta Regionale, approva gli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani, in considerazione delle natura, della forma e del contenuto degli stessi"* la Regione Lombardia, con decreto del consiglio regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, ha approvato gli *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*. Tali indirizzi forniscono *"la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale"* disciplinandone: *"l'ambito di applicazione, le fasi metodologiche, il processo di informazione e partecipazione, il raccordo con le altre norme in materia di valutazione, il sistema informativo[3]".* Gli "Indirizzi Generali" intendono chiarire alcune questioni relative alla VAS, approfondendo maggiormente le definizioni emerse nella direttiva 2001/42/CE e definendo, in base alle competenze, i soggetti partecipanti al processo di valutazione ambientale. Viene fatta chiarezza sui termini e sui ruoli che devono essere assunti, oltre che sugli ambiti di applicazione e sulle fasi del processo, al fine di evitare elaborazioni incongruenti con quelle che sono le indicazioni della Direttiva. In merito alla definizione dei ruoli, aspetto innovativo riguarda la presenza di un'autorità competente per la VAS, chiamata a lavorare di concerto con l'autorità procedente sin dall'individuazione dei soggetti da coinvolgere. Essa è definita come *"autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi"*.

Gli Indirizzi regionali fissano uno schema metodologico-procedurale da adottare per piani territoriali che specifica con un maggior livello di dettaglio lo schema più generale individuato nell'ambito del Progetto Enplan[4].

---

[1] Legge regionale 11 marzo 2005, n.12, *"Legge per il governo del territorio"*, modificata dalla legge regionale 14 luglio 2006, n.12, "*Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n.12" "Legge per il governo del territorio"*.

[2] Cfr. l.r. 12/2005. comma 1 dell'art.4.

[3] Cfr. DGR n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, BURL n° 14 del 2 aprile 2007.

[4] Il progetto Enplan, *"Evaluation Environnemental des plans et programmes"*, è stato approvato nel dicembre 2002 e concluso nell'ottobre 2004. Questo strumento è il risultato di un'intensa attività di

Tra gli aspetti di particolare rilevanza presenti negli indirizzi generali della Regione Lombardia si evidenzia, la volontà di integrare la componente ambientale nella redazione dei piani e programmi, dando origine a un *"significativo cambiamento nella maniera di elaborare i piani e programmi, in quanto essi devono:*

- *permettere la riflessione sul futuro[...]e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi";*
- essere integrati*, "il più a monte possibile", con il processo di valutazione ambientale;*
- essere accompagnati dal processo di valutazione ambientale *"in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio"*.

Per quanto riguarda le strumentazioni da utilizzare e la metodologia per la realizzazione della VAS, negli indirizzi regionali, non viene fatto alcun riferimento esplicito a determinate applicazioni da mettere in atto al fine della valutazione, si tratta più che altro di una traduzione, nel nostro ordinamento, dei contenuti presenti nella direttiva 2001/42/CE, per cui vengono esplicitati in modo chiaro le finalità del processo di VAS, i termini utilizzati nella direttiva, l'effettiva integrazione della dimensione ambientale nella costruzione del piano, gli ambiti di applicazione della VAS e le fasi metodologiche. Inoltre viene data notevole importanza alla trasversalità che la valutazione può assumere nel contesto di riferimento, in particolare nel raccordo con altre procedure, con il sistema informativo lombardo e con gli attori coinvolti nel processo di partecipazione al piano.

Lo schema proposto per la definizione del processo di VAS è costituito da 4 fasi principali, oltre alla fase 0, di orientamento, in cui sono predisposti i primi indirizzi per il piano, nelle altre fasi è organizzato il procedimento di lavoro e sono conferiti gli incarichi per la predisposizione del piano e della valutazione ambientale.

Nella prima fase, di "Orientamento", sono individuati gli orientamenti iniziali del piano, comprendenti gli aspetti ambientali. Viene definito il percorso metodologico da seguire, sono identificate le autorità ambientali da coinvolgere ed è effettuata una ricognizione preliminare dei dati e delle informazioni disponibili, sulla base delle quali è effettuata, nei casi in cui è prevista, la verifica di screening.

A conclusione della fase di "Orientamento" è convocata la Conferenza di Verifica/Valutazione con la quale si apre il confronto dialettico che accompagnerà l'intero processo di redazione del piano e della valutazione. La conferenza di valutazione è definita come *"ambito istruttorio convocata al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificatamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e degli enti*

sperimentazioni (sono stati elaborati 14 progetti) intrapresa da dieci Regioni italiane e spagnole coordinate dalla Regione Lombardia.

territorialmente limitrofi o comunque interessati alle ricadute derivanti dalle scelte di piani e programmi[5]*"*. La conferenza coinvolge e pone sullo stesso livello tre differenti tipologie di soggetti, da quelli competenti in materia ambientale, al pubblico, e i soggetti "transfrontalieri".

La fase successiva coincide con il momento cruciale della valutazione ambientale, in quanto si realizza il Rapporto Ambientale. Nella fase di "Elaborazione e Redazione" vengono definiti gli obiettivi, l'ambito di influenza del piano, gli indicatori, le azioni di piano e le possibili alternative e il sistema di monitoraggio. I risultati desunti da queste attività vanno a costituire il Rapporto Ambientale e parte del Documento di Piano.

Ulteriore momento di confronto mediante "Conferenza di Valutazione" è previsto prima della fase di adozione e approvazione del Piano, dove l'amministrazione comunale provvede a mettere a disposizione di tutti i soggetti il Rapporto Ambientale e la proposta di Piano. Sugli esiti prodotti dalla Conferenza di valutazione, sulla proposta di Piano e sul Rapporto Ambientale sarà compito dell' Autorità competente per la VAS esprimere un "parere motivato" inerente la qualità e la coerenza delle scelte rispetto alle possibili alternative e agli obiettivi generali e specifici, oltre che l'efficienza ed efficacia del sistema di monitoraggio che andrà a misurare gli effetti dell'attuazione del Piano.

Il parere motivato è espresso dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'amministrazione responsabile del Piano, cosa che comporta evidentemente un processo dialettico di convergenza tra posizioni potenzialmente divergenti. Tali documenti sono oggetto della terza fase di "Adozione e Approvazione" durante la quale vengono sottoposti a un processo di consultazione, che prevede la pubblicazione ufficiale dell'avvio delle fasi di osservazione e la messa a disposizione dei documenti.

In conclusione di questa fase viene redatta, dall'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, la dichiarazione di sintesi finale.

Nella quarta fase di "Attuazione e gestione" il piano viene monitorato e ne sono valutati periodicamente, mediante rapporti di monitoraggio, gli effetti relativi agli aspetti ambientali, al fine di individuare le necessarie misure correttive e stabilire quando e come modificare il piano stesso.

Lo schema proposto di seguito ha permesso di avviare un processo partecipato, in buona misura trasparente e ripercorribile, occasione di confronto su tematiche strettamente connesse allo sviluppo del territorio e dell'ambiente.

1.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

1.2.1. La Direttiva Europea sulla Vas

[5] Cfr. DGR n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, BURL n° 14 del 2 aprile 2007.

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, nota come "Direttiva VAS", Valutazione Ambientale Strategica, è di rilevante importanza nel contesto del diritto ambientale europeo, in quanto estende l'obbligatorietà di valutazione ambientale ai processi di pianificazione e programmazione territoriale. Tale obbligo era in passato limitato alla Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) dei singoli progetti, ed alla Valutazione di Incidenza relativa alla conservazione degli habitat. La direttiva VAS non mette in discussione tali strumenti, bensì afferma la necessità di coordinamento tra procedure note, al fine di evitare inutili sovrapposizioni e duplicazioni, nell'intento d'integrare le molteplici considerazioni ambientali derivanti da analisi differenti, ma in ogni modo atte ad esplorare effetti prodotti da attività progettuali.

Se la VIA dei progetti interviene in una fase in cui il processo decisionale è già ben definito, e la Valutazione di Incidenza prende in considerazione effetti di piani relativamente a siti di riconosciuto pregio naturalistico, la VAS si pone come strumento strategico per le decisioni, intervenendo ancor prima che le scelte programmatiche siano certe, colmando l'evidente lacuna legata alla valutazione ambientale di Piani e Programmi.

La valutazione ambientale[6] di piani e programmi[7] non è limitata all'individuazione dei soli impatti determinati dalla sommatoria di singoli progetti ed interventi, ma prende in considerazione la coerenza fra obiettivi del piano e obiettivi strategici di tutela ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale.

L'intera procedura di VAS si configura come un supporto per la pianificazione territoriale e per i responsabili delle decisioni, fornendo loro informazioni ambientali pertinenti sulle implicazioni positive e negative che i piani e programmi[8]potrebbero avere.

La Direttiva 2001/42/CE si configura come un'iniziativa legislativa ad alto potenziale di prevenzione ambientale[9], in quanto regola le decisioni ricadenti in ambiti territoriali e settoriali più ampi rispetto alla scala del singolo progetto, sottoposto, come noto, alla consolidata procedura di VIA. Tale connotazione è rintracciabile nel testo della direttiva, funzionale

[6] Con cui si intende, all'art. 2, lettera b) della Direttiva 01/42/CE, *"l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulle decisioni".*

[7] Secondo l'art. 2, lettera a) Direttiva 01/42/CE, per piani e programmi *"s'intendono i piani e programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo e che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative".*

[8] Elaborati, secondo l'art. 3, paragrafo 2 lettera a) della Direttiva 01/42/CE, per: *"i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli".*

[9] Infatti essa deve essere effettuata, secondo l'art. 4, comma 1 della Direttiva 01/42/CE, *"durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa".*

all'obiettivo di "*garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto*

dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile"[10].

Il processo di VAS prevede infatti, mediante la costruzione di un "Rapporto Ambientale"[11], che "*siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*".

L'introduzione di una metodologia di valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale delle singole azioni del piano o programma e del quadro complessivo che l'insieme di queste viene a comporre, rappresenta uno strumento di supporto fondamentale per la costruzione di un processo decisionale attento anche all'entità delle ricadute ambientali e socio-economiche che le previsioni determinano sul territorio.

L'ambito di applicazione della VAS riguarda in generale l'elaborazione ex novo o la modifica di piani o programmi suscettibili ad avere effetti significativi sull'ambiente[12], essa non si applica a piani e programmi non suscettibili di avere effetti rilevanti, anche se, dovrebbe essere applicata ad elaborati riferiti a settori diversi rispetto a quelli citati nella Direttiva qualora si riscontri la possibilità che essi abbiano effetti ambientali rilevanti. È tuttavia necessaria una procedura di valutazione preliminare[13] della natura e della significatività dei potenziali effetti. I criteri da utilizzare per definire se gli impatti ambientali siano significativi sono descritti nell'allegato II[14] della Direttiva e riguardano le caratteristiche del piano o programma e la sua importanza nel quadro programmatico.

---

[10] Art. 1 della Direttiva 01/42/CE

[11] Art. 5 Direttiva 01/42/CE: *"Rapporto Ambientale".*

[12] Art. 3 Direttiva 01/42/CE: *"Ambito d'applicazione".*

[13] Si tratta della fase di "*Screening"*, le cui modalità di valutazione sono lasciate all'arbitrio degli stati membri.

[14] *Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi*

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;

- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Per quanto riguarda lo sviluppo del processo di valutazione ambientale, nella Direttiva, che ha caratteristiche di definizione prevalentemente procedimentale, non vengono fissati specifici contenuti metodologici, con la possibilità per gli stati membri di:

- *stabilire un nuovo procedimento specifico per la VAS;*
- *integrare la VAS ai procedimenti già esistenti.*

I passi del procedimento definiti dalla Direttiva si limitano a prevedere che in fase di elaborazione di un piano o di un programma e prima dell'adozione, l'autorità competente dovrà redigere un Rapporto Ambientale secondo i dettami dell'allegato I[15] della Direttiva.

---

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;*
- *carattere cumulativo degli effetti;*
- *natura transfrontaliera degli effetti;*
- *rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
- *entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*
- *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;*
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

[15] Informazioni da fornire nella redazione del *"Rapporto Ambientale":*

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In seguito all'approvazione del piano o del programma, l'autorità responsabile deve informare le parti interessate sulle decisioni finali mettendo a disposizione il piano o programma approvato e una *"Dichiarazione di Sintesi"*[16] che rendiconta le considerazioni ricavate dal Rapporto Ambientale e i pareri dei soggetti consultati, delle ragioni per le quali sono state scelte le soluzioni di piano rispetto alle possibili alternative e il programma di monitoraggio[17].

Il monitoraggio e il controllo degli effetti deve condurre, ove si manifestino degli effetti negativi, all'adozione di opportune misure mitigative e, se il caso, ad una revisione del piano o del programma stesso.

La VAS si configura quindi come processo continuo che si realizza attraverso un dialogo permanente tra piano e valutazione, in maniera integrata in corrispondenza dell'intero ciclo di vita del piano o programma: a partire dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione. L'elaborazione del Rapporto Ambientale è l'attività più complessa e delicata dell'intero processo di VAS, in quanto in esso sono contenute le modalità con cui è stata integrata la dimensione ambientale, le valutazioni in merito alle alternative di piano individuate, la stima dei possibili effetti significativi sull'ambiente e le modalità di scelta tra le alternative, le misure di mitigazione e compensazione, nonché le misure da prevedere per il monitoraggio[18].

Compito specifico della VAS è anche quello di garantire la corretta individuazione e la consultazione delle autorità con competenze ambientali nella fase di scoping, e successivamente, nelle fasi di analisi del Rapporto Ambientale e delle relazioni di monitoraggio. La consultazione obbligatoria di autorità con specifiche competenze

ambientali e del pubblico è finalizzata a rendere legittimo, e più trasparente possibile il processo di Valutazione Ambientale.

1.2.2. La VAS nella legge regionale 12/2005

Con la legge n. 12 del marzo 2005[19] viene introdotto, da parte della regione Lombardia, un nuovo strumento per la gestione del territorio locale, il *"Piano di Governo del Territorio[20] (PGT)"*. Il PGT è caratterizzato da una triplice articolazione, si compone infatti del *"Documento di Piano[21]"*,

[16] Art. 9 Direttiva 01/42/CE: *"Informazioni circa le decisioni".*

[17] Art. 10 Direttiva 01/42/CE: *"Monitoraggio".*

[18] La richiesta di un sistema di monitoraggio, allo scopo di intercettare eventuali impatti negativi non previsti e di adottare opportune misure correttive, presuppone un meccanismo di retroazione in grado di orientare nuovamente il piano, ridefinendone obiettivi e/o azioni, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti.

[19] Legge regionale 11 marzo 2005, n.12, *"Legge per il governo del territorio"*, modificata dalla legge regionale 14 Marzo 2008, n.4, "*Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n.12" "Legge per il governo del territorio", in vigore dal primo aprile 2008.*

[20] Art. 7, LR n. 12/2005 *"Legge per il governo del territorio".*

[21] Art. 8, LR n. 12/2005 *"Legge per il governo del territorio".*

del *"Piano dei Servizi[22]"* e del *"Piano delle Regole[23]"*. Si configura come una pluralità di atti, a ciascuno dei quali si riconosce autonomia di gestione e previsione, ma che vengono mantenuti nell'ambito di un unico processo di pianificazione.

Tra le innovazioni introdotte dalla nuova legge regionale, che si pone come consistente rivoluzione in materia urbanistica, viene posto l'obbligo della Valutazione Ambientale Strategica[24] per determinati piani e programmi territoriali, in particolare, per il Piano Territoriale Regionale, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e per il "Documento di Piano" del PGT.

A scala locale, caso curioso, risulta la valutazione ambientale del solo Documento di Piano, il primo dei tre atti costituenti il PGT. Le motivazioni possono essere varie, tuttavia il documento di piano è lo strumento prioritario per la definizione degli interventi, in esso sono definiti: *"il quadro ricognitivo e programmatico per lo sviluppo economico e sociale del comune"*, *"il quadro conoscitivo del territorio comunale"* nel quale vengono individuati "*i grandi sistemi territoriali"* tra cui *"il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario"*oltre che gli *"aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo".* Inoltre, è nel documento di Piano che vengono individuati gli obiettivi, le politiche d'intervento, gli ambiti di trasformazione e le scelte future che un'amministrazione comunale vuole mettere in campo nei cinque anni successivi, termine di validità del documento stesso. Il Documento di Piano assume dunque valenza di carattere strategico e programmatico e pertanto, trattandosi la VAS di una valutazione strategica è quanto mai opportuno calibrarla sulle scelte iniziali e le previsioni di trasformazione del piano stesso.

La volontà di sottoporre a valutazione ambientale strategica il Documento di Piano nasce dalla necessità di condurre le trasformazioni territoriali nel senso della sostenibilità e della qualità del vivere urbano[25], orientando le scelte secondo le possibilità e le potenzialità del contesto locale, evitando l'insorgere di situazioni critiche.

In attuazione dell'articolo 4 della legge 12 per il quale si dispone che *"entro 6 mesi dall'entrata in vigore della legge"* (legge per il Governo del territorio) *"il consiglio Regionale, su proposta della Giunta Regionale, approva gli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani, in*

[22] Art. 9, LR n. 12/2005 *"Legge per il governo del territorio".*

[23] Art. 10, LR n. 12/2005 *"Legge per il governo del territorio".*

[24] Art. 4, LR n. 12/2005 *"Legge per il governo del territorio".*

[25] Come si legge all'art. 4 della LR n. 12/2005, *"Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la regione e gli enti locali,[…],provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei piani e programmi".*

considerazione delle natura, della forma e del contenuto degli stessi" la Regione Lombardia, con decreto del consiglio regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, ha approvato gli *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, successivamente integrati, nel dicembre 2007, dalla Deliberazione di giunta regionale n. VIII/6420 *"VAS – Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005 n.12 "Legge per il Governo del Territorio" e degli "Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351".*

Con il decreto del consiglio regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, sono stati approvati gli *"indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 marzo 2005, *"Legge per il governo del territorio"*. Tali indirizzi forniscono *"la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale"* disciplinandone: *"l'ambito di applicazione, le fasi metodologiche, il processo di informazione e partecipazione, il raccordo con le altre norme in materia di valutazione, il sistema informativo".*

Gli indirizzi generali, approvati dal consiglio regionale, intendono chiarire alcune questioni riguardanti la VAS, approfondendo maggiormente le definizioni emerse nella direttiva 2001/42/CE e definendo, in base ai ruoli svolti, i soggetti partecipanti al processo di valutazione ambientale. Negli indirizzi regionali viene fatta chiarezza sui termini e sui ruoli che devono essere assunti, oltre che sugli ambiti di applicazione e sulle fasi del processo, al fine di evitare elaborazioni incongruenti con quelle che sono le indicazioni della Direttiva.

Tra gli aspetti di particolare rilevanza presenti negli indirizzi generali della Regione Lombardia si evidenzia, nel paragrafo tre, la volontà di integrare la componente ambientale nella redazione dei piani e programmi, dando origine a un *"significativo cambiamento nella maniera di elaborare i piani e programmi, in quanto essi devono:*

- *permettere la riflessione sul futuro e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;"*
- essere integrati, *"il più a monte possibile"*, con il processo di valutazione ambientale;
- essere accompagnati dal processo di valutazione ambientale *"in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio"*.

Per quanto riguarda le strumentazioni da utilizzare e la metodologia per la realizzazione della VAS, negli indirizzi regionali, non viene fatto alcun riferimento esplicito a determinate applicazioni da mettere in atto al fine della valutazione, si tratta più che altro di una traduzione, nel nostro ordinamento, dei contenuti presenti nella direttiva 2001/42/CE, per cui vengono esplicitati in modo chiaro le finalità del processo di VAS, i termini utilizzati nella direttiva, l'effettiva integrazione della dimensione ambientale nella costruzione del piano, gli ambiti di applicazione della VAS e le fasi

metodologiche. Inoltre viene data notevole importanza alla trasversalità che la valutazione può assumere nel contesto di riferimento, in particolare nel raccordo con altre procedure, con il sistema informativo lombardo e con gli attori coinvolti nel processo di partecipazione al piano/programma.

I contenuti degli indirizzi generali sono stati ripresi ed integrati dalla DGR n. VIII/6420 "Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351".

All'interno della DGR viene indicato l'iter procedurale da seguire per i differenti piani e programmi, definendo i passaggi da seguire per rendere il più possibile coerente l'integrazione tra i due processi, di VAS e di pianificazione.

Tra gli aspetti di particolare rilevanza presenti nella DGR della Regione Lombardia si evidenzia, la volontà di integrare la componente ambientale nella redazione dei piani e programmi, dando origine a un considerevole cambiamento nell'elaborazione dei piani e programmi, i quali devono incrementare sensibilmente la prevenzione e la riduzione degli impatti, permettere rivisitazioni dei contenuti, ed essere integrati sin dà subito con il processo di valutazione ambientale. All'interno della D.G.R. VIII/6420, l'obbligo della VAS viene esteso anche all'Accordo di programma con adesione regionale, e ai Programmi integrati di intervento. L'estensione della valutazione ambientale a programmi complessi quali i PII mette in evidenza la volontà di integrare la dimensione ambientale nelle scelte di carattere progettuale, ponendo maggiore attenzione e considerazione alle risorse territoriali presenti su un determinato territorio, al fine di condurre le trasformazioni verso la sostenibilità e la qualità del vivere urbano[26] orientando le scelte secondo le possibilità e le potenzialità del contesto locale, evitando l'insorgere di situazioni critiche.

Nella DGR il procedimento da seguire per la realizzazione della vas è spiegato in maniera dettagliata passaggio per passaggio, mentre non si riscontrano indicazioni tecniche e applicative per la realizzazione degli elaborati da includere nel Rapporto Ambientale della VAS.

[26] Come si legge all'art. 4 della LR n. 12/2005, *"Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la regione e gli enti locali,[…],provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei piani e programmi".*

	Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
FASI GIÀ SVOLTE	**Fase 0** **Preparazione**	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
	Fase 1 **Orientamento**	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
		P1. 2 Definizione schema operativo P/P	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
		P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
FASE ATTUALE	**Conferenza di valutazione**	**avvio del confronto**	
	Fase 2 **Elaborazione e redazione**	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
		P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
		P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2. 4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile 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)
		P2. 4 Proposta di P/P	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
		messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica **dare notizia** dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web **comunicare** la messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati **invio** Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
	Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
		Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
	PARERE MOTIVATO *predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente*		
	Fase 3 **Adozione** **Approvazione** *Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano*	3. 1 **ADOZIONE** · P/P · Rapporto Ambientale · Dichiarazione di sintesi	
		3. 2 **DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE** Deposito presso i propri uffici di: P/P, Rapporto Ambientale, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio (almeno 45 giorni). Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale.	
		3. 3 **RACCOLTA OSSERVAZIONI**	
		3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
		PARERE MOTIVATO FINALE	
		3. 5 **APPROVAZIONE** · P/P · Rapporto Ambientale · Dichiarazione di sintesi finale Aggiornamento degli atti del P/P in rapporto all'eventuale accoglimento delle osservazioni.	
		3. 6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	
	Fase 4 **Attuazione** **gestione**	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Figura 1.1 Schema di riferimento del Modello metodologico procedurale e organizzativo per la vas di piani e programmi – Modello generale, fonte D.G.R. VIII/6420. In blu le integrazioni delle fasi di Valutazione di incidenza nella VAS.

Lo schema proposto per la definizione del processo di VAS è costituito da 4 fasi principali, oltre alla fase 0, d'orientamento, in cui sono predisposti i primi indirizzi per il piano, nelle altre fasi è organizzato il procedimento di lavoro e sono conferiti gli incarichi per la predisposizione del piano e della valutazione ambientale.

La fase, di "Orientamento", prevede la definizione degli orientamenti iniziali del piano e il percorso metodologico da seguire, sono identificate le autorità ambientali da coinvolgere ed è effettuata una ricognizione preliminare dei dati e delle informazioni disponibili, sulla base delle quali è effettuata, nei casi in cui è prevista, la verifica di screening.

A conclusione della fase di "Orientamento" è convocata la prima Conferenza di Verifica/Valutazione con la quale si apre il confronto dialettico che accompagnerà l'intero processo di redazione del piano e della valutazione. La conferenza di valutazione è definita come *"ambito istruttorio convocata al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificatamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e degli enti territorialmente limitrofi o comunque interessati alle ricadute derivanti dalle scelte di piani e programmi*[27]*"*. La conferenza coinvolge e pone sullo stesso livello tre differenti tipologie di soggetti, da quelli competenti in materia ambientale, al pubblico, e in alcuni casi, i soggetti "transfrontalieri".

La fase successiva coincide con il momento cruciale della valutazione ambientale, in quanto si realizza il Rapporto Ambientale. Nella fase di "Elaborazione e Redazione" vengono definiti gli obiettivi, l'ambito di influenza del piano, gli indicatori, le azioni di piano e le possibili alternative e il sistema di monitoraggio. I risultati desunti da queste attività vanno a costituire il Rapporto Ambientale e parte del Documento di Piano.

Un ulteriore momento di confronto si ha con la seconda "Conferenza di Valutazione", prevista prima della fase di adozione e approvazione del Piano, dove l'amministrazione provvede a mettere a disposizione di tutti i soggetti il Rapporto Ambientale e la proposta di Piano. Gli esiti prodotti dalla Conferenza di valutazione sulla proposta di Piano e sul Rapporto Ambientale porteranno possibili modifiche e integrazioni negli elaborati, questi saranno valutati dall'Autorità competente per la VAS, la quale si esprimerà con "parere motivato" in merito alla qualità e alla coerenza delle scelte rispetto alle possibili alternative e agli obiettivi generali e specifici.

Il parere motivato è espresso dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'amministrazione responsabile del Piano, cosa che comporta evidentemente un processo dialettico di convergenza tra posizioni potenzialmente divergenti. Tali documenti sono oggetto della terza fase, di "Adozione e Approvazione", durante la quale vengono sottoposti a un

27 Cfr. DGR n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, BURL n° 14 del 2 aprile 2007.

processo di consultazione che prevede la pubblicazione ufficiale dell'avvio delle fasi di osservazione e la messa a disposizione dei documenti.

In conclusione di questa fase viene redatta, dall'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, la dichiarazione di sintesi finale.

Nella quarta fase di "Attuazione e gestione" il piano viene monitorato e ne sono valutati periodicamente, mediante rapporti di monitoraggio, gli effetti relativi agli aspetti ambientali, al fine di individuare le necessarie misure correttive e stabilire quando e come modificare il piano stesso.

Lo schema proposto in precedenza ha permesso di avviare un processo partecipato, in buona misura trasparente e ripercorribile, occasione di confronto su tematiche strettamente connesse allo sviluppo del territorio e dell'ambiente.

2. PROCESSO METODOLOGICO

2.1. IL PERCORSO INTEGRATO PIANO/VAS

È prassi consolidata, in molte esperienze amministrative, rendere il ruolo della VAS del tutto marginale rispetto allo strumento "principe" della pianificazione territoriale comunale, l'ex Piano Regolatore Generale, ora[28] Piano di governo del territorio.

La valutazione ambientale strategica non dovrebbe essere intesa come un atto a se stante in cui si analizzano i singoli impatti dettati dalle scelte di piano, ma piuttosto come *"processo continuo, che si estende lungo tutto il ciclo vitale del piano o programma[29]".*

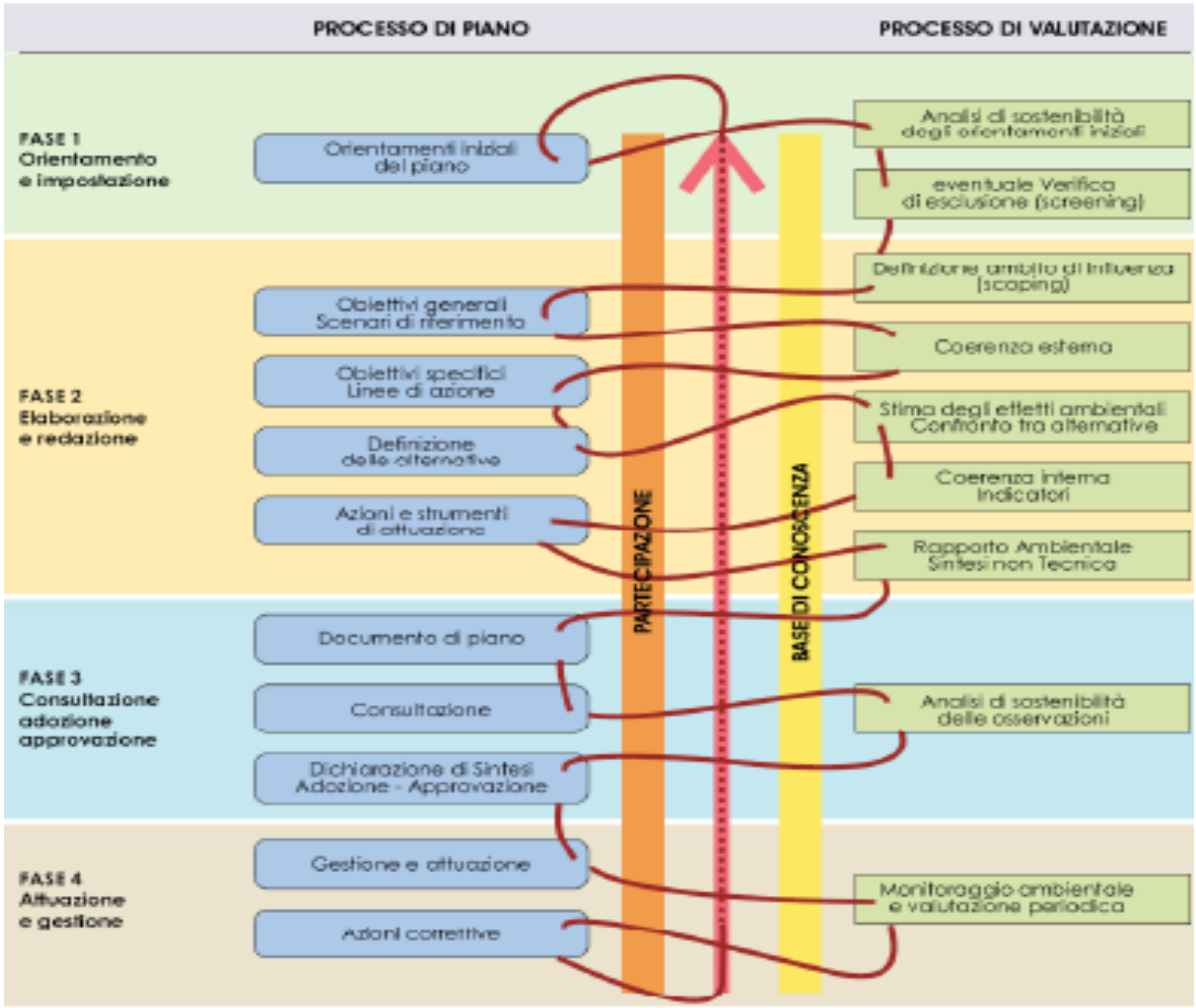


Figura 2.1 Sequenza delle fasi del processo di piano o programma, il filo che cuce i due processi, quello di piano e quello di valutazione, indica la continua integrazione tra i due.

[28] Con la l. r. 12/2005, lo strumento per la pianificazione locale prende il nome di *Piano di governo del territorio* e si articola in più atti, *" il documento di piano, il piano dei servizi, il piano delle regole".*

[29] In riferimento alla D.c.r. n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, recante *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi".* Con P/P si intende Piani o Programmi, gli strumenti sottoposti a valutazione ambientale.

La valutazione ambientale strategica dei Piani e Programmi deve essere lo strumento prioritario per garantire un reale sviluppo sostenibile del territorio, il nodo cruciale della VAS è infatti *"costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità"* tale integrazione *"è rappresentata dall'interazione positiva e creativa tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del piano o programma; il dialogo permanente permette aggiustamenti e miglioramenti continui, che si riflettono nel prodotto finale rendendolo molto più consistente e maturo*[30]*".*

Fondamentale in questo processo, al fine di garantire un corretto sviluppo procedurale e quindi contenutistico, è l'individuazione di un percorso di partecipazione già dalle prime fasi d'elaborazione del Piano o Programma, ecco perché ulteriori forme di integrazione tra valutazione e piano sono *"la comunicazione e il coordinamento tra i diversi enti e organi dell'amministrazione coinvolti nel piano e programma*[31]*"*. Considerando i molteplici contenuti e i relativi legami che un piano può comprendere, dagli aspetti ambientali, a quelli socio-economici, non è semplice riuscire a coordinare differenti osservazioni derivanti da competenze diverse, ciò richiede una certa predisposizione alla flessibilità, tuttavia è indispensabile fare emergere le proprie considerazioni e quindi arricchire le scelte di utili conoscenze di natura differente.

2.2. APPROCCIO METODOLOGICO ADOTTATO PER IL PGT DI VARESE

La redazione del Rapporto Ambientale per Vas del PGT di Varese seguirà le seguenti fasi:

a. **Esame preliminare del sistema paesistico-ambientale e definizione di unità eco-paesistiche.** Raccolta dei dati ambientai relativi all'intera superficie comunale e raccolta di quelli utili alla caratterizzazione e valutazione delle diverse unità eco-paesistiche.

b. **Esame del PRG vigente e dello stato di avanzamento del PGT, raccolta e verifica dei dati ambientali disponibili**, e delle modalità di integrazione ed elaborazione. Esame degli obiettivi di Piano e verifica della soatenibilità degli obiettivi. **Esame del quadro ambientale di riferimento**, con particolare riferimento allo stato dei sistemi paesistico - **ambientale, insediativo, agricolo**, **della mobilità e** delle loro interazioni**.**

c. Progettazione, attivazione e conduzione del **processo partecipativo** per la VAS lungo tutto lo svolgimento del processo.

d. **Costruzione del quadro di riferimento programmatico,** comprendente piani e progetti interagenti in via diretta e indiretta con il territorio in

[30] In riferimento alla D.c.r. n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, recante *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi".*

[31] In riferimento alla D.c.r. n. VIII/0351 del 13 marzo 2007, recante *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi".*

esame. Esame del sistema degli obiettivi del Piano e verifica della coerenza esterna del Piano e raccolta delle risultanze delle VAS dei Piani di settore per la formazione del quadro ambientale.

e. **Predisposizione degli scenari di stato** per la valutazione dello stato dell'ambiente e della sua sostenibilità. Tale fase vedrà la predisposizione della cartografia e delle banche dati relative, finalizzate all'elaborazione degli indicatori (vedi fase successiva).

f. **Ri-definizione delle unità di paesaggio comunali**, finalizzate alla valutazione con gli indicatori.

g. **Selezione degli indicatori.** La selezione si è basata sui criteri di significatività rispetto agli oggetti da descrivere e di applicabilità rispetto ai dati disponibili. Gli indicatori sono scelti per la: verifica degli obiettivi del piano, caratterizzazione delle Unità di paesaggio locali, al fine di evidenziare esigenze gestionali specifiche mirate alla valorizzazione delle peculiarità locali, verifica della sostenibilità dello scenario di riferimento, monitoraggio degli effetti del Piano e dello stato del sistema paesistico-ambientale.

h. **Elaborazione dei dati e valutazione dello stato dell'ambiente** Tale fase si è articolata in una valutazione quali-quantitativa mediante l'uso degli indicatori di cui sopra, il confronto con l'autorità competente e i tecnici incaricati per il "Piano" e ha visto le seguenti operazioni:

- definizione delle criticità e delle opportunità dello scenario di riferimento,
- definizione dei criteri di compatibilità e degli obiettivi di sostenibilità del Piano, mediante standard quali-quantitativi, definiti sulla base delle elaborazioni precedenti.
- illustrare le modalità di integrazione dell'ambiente nel Piano e le scelte alternative prese in considerazione, compresa l'opzione 0,
- stimare i possibili effetti derivanti dall'attuazione del piano,
- contribuire alla definizione delle misure di mitigazione e compensazione

i. **Valutazione del Piano**

j. **Definizione del programma di monitoraggio**

2.3. AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO E SCALE DI LAVORO

In considerazione delle caratteristiche territoriali ed ambientali di Varese e del trend delle dinamiche demografiche, dati gli obiettivi generali del DdP, si ritiene che l'ambito di influenza del PGT travalica il territorio comunale.

Infatti la complessità del sistema in gioco, fa sì che all'interno del Rapporto Ambientale le dinamiche saranno necessariamente affrontate a differenti scale. L'ambito di influenza è ampliabile a seconda dei processi e dei temi che si prendono in considerazione. I temi principali presi in considerazione

sono: la mobilità e il sistema idrografico, che hanno per oggetto fenomeni che non sono semplicemente riconducibili entro i confini comunali.

Si riportano due immagini schematiche relative ai criteri che possono essere adottati per individuare l'ambito di influenza:

Una prima questione parte da considerazioni geomorfologiche e idrografiche, individuando i crinali che definiscono il "bacino idrografico di Varese".

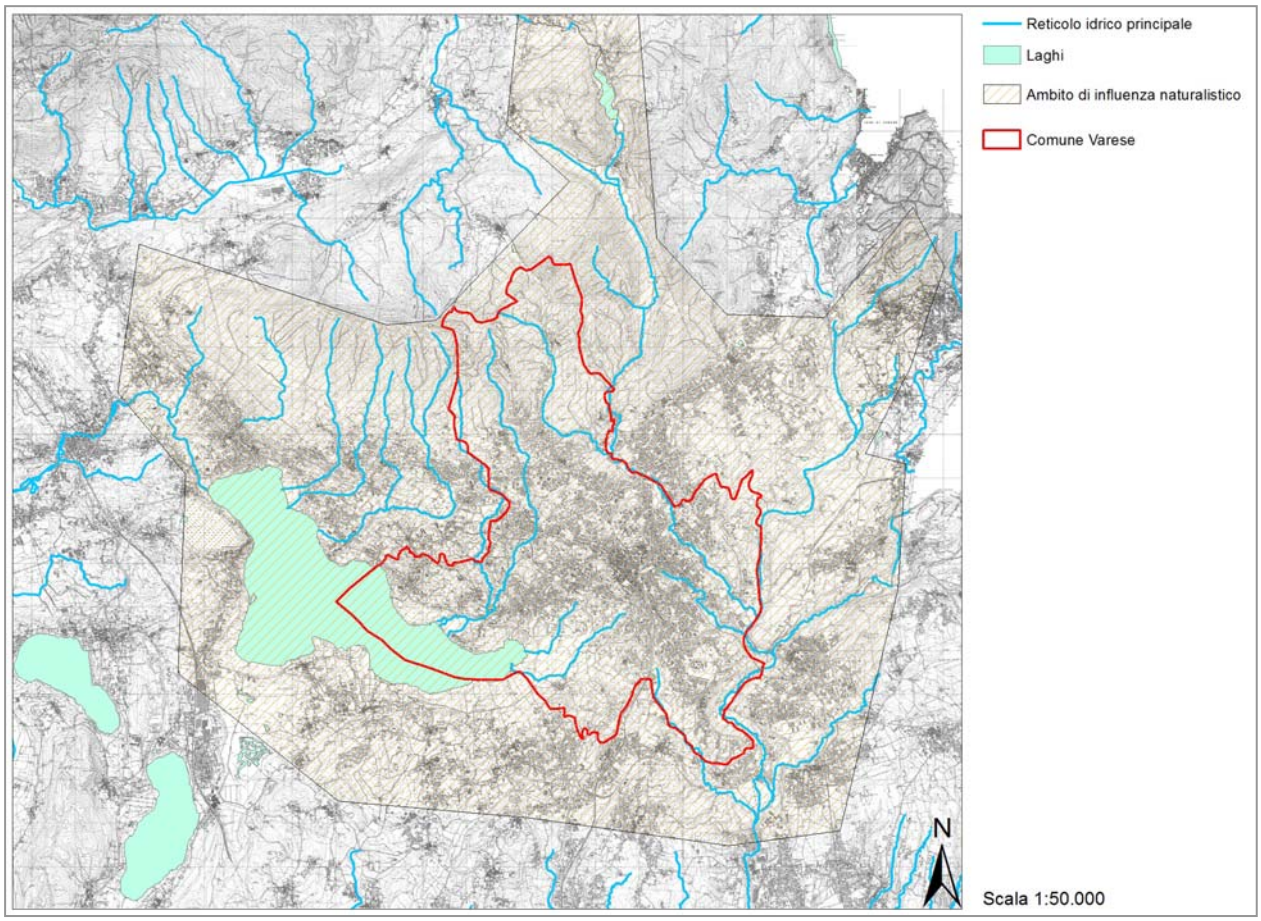


Figura 2.2 Ambito di influenza tracciato sulla base delle esistenze morfologiche e idrografiche

Una seconda questione parte invece da criteri di tipo trasportistico, verificando quali infrastrutture attraversano il territorio comunale e le direzioni di traffico.

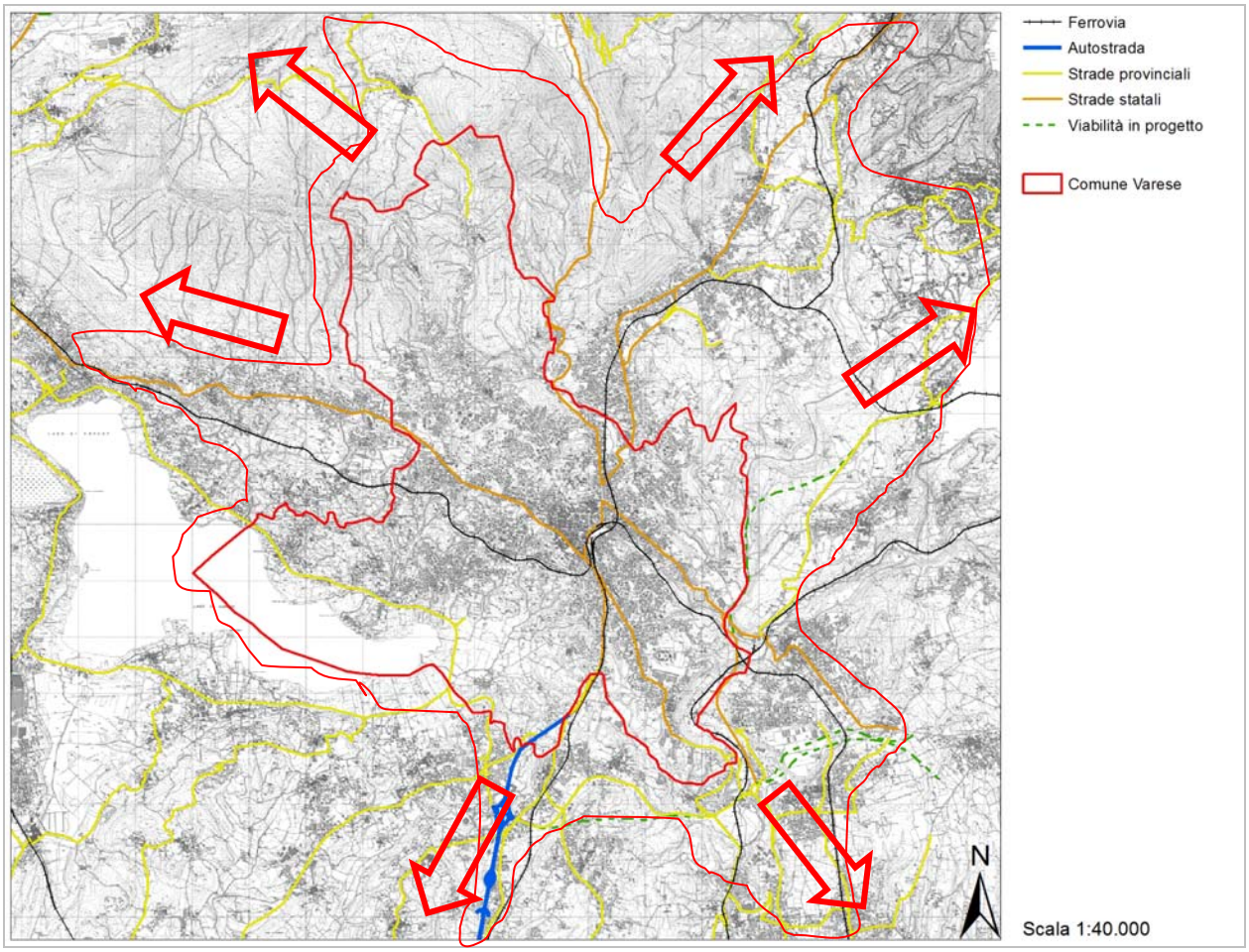


Figura 2.3 Ambito di influenza tracciato sulla base del sistema infrastrutturale

Incide anche sulla definizione dell'ambito di influenza il ruolo che la città di Varese possiede come capoluogo di provincia e quello che vuole assumere all'interno del contesto regionale come esplicitato negli obiettivi di piano.

Riguarda le scale di lavoro, l'analisi dello stato dell'ambiente avverrà a più scale, da un inquadramento di scala vasta, alla verifica dello stato comunale, fino alla verifica particolare attraverso il calcolo degli indicatori nelle unità di paesaggio e approfondimenti nelle aree individuate come ambiti di trasformazione e progetti prioritari.

2.4. RACCORDO CON LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000

Per i P/P che interessano S.I.C., p.S.I.C. e Z.P.S., rientranti nella disciplina di cui alla direttiva 2001/42/CE si applicano le disposizioni riportate di seguito:

- *in presenza di P/P soggetti a verifica di esclusione in sede di conferenza di verifica, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta, viene espressa la valutazione di incidenza;*

- *in presenza di P/P soggetti a VAS in sede di conferenza di valutazione, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta, viene espressa la valutazione di incidenza;*

A tal fine il rapporto ambientale è corredato della documentazione prevista per la valutazione di incidenza Allegato G del d.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) e Allegato D – sezione piani della D.G.R. 8 agosto 2003 n. VII/14106, concernente l'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria, ai sensi della direttiva 92/42/CEE.

Riferimento giuridico

Deliberazione di Consiglio Regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi" punto 7.2.

Ambito di applicazione

P/P che interessano S.I.C., p.S.I.C. e Z.P.S., rientranti nella disciplina di cui alla direttiva 2001/42/CE

- *soggetti a verifica di esclusione dalla VAS*
- *soggetti a VAS*

Modalità operativa - P/P soggetti a VAS

Al fine dell'applicazione del punto 7.2, lettera b) degli "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi" si dispone quanto segue.

L'autorità procedente:

- *comunica all'autorità competente in materia di SIC e ZPS che intende procedere alla predisposizione di un p/p rientrante nella Valutazione ambientale - VAS, e che intende procedere in assonanza con il disposto del punto 7.2, lettera b) degli Indirizzi generali.*
- *individua l'autorità competente in materia di SIC e ZPS quale soggetto con competenza ambientale e lo rende partecipe del procedimento;*

In contradditorio tra l'autorità procedente e l'autorità competente in materia di SIC e ZPS viene esaminata la proposta p/p, definita la documentazione necessaria, stabiliti tempi e modalità al fine di consentire all'autorità competente di formulare le sue valutazioni nella conferenza di valutazione.

L'autorità competente in materia di SIC e ZPS esprime il parere obbligatorio e vincolante circa la valutazione di incidenza nella Conferenza di valutazione, o comunque prima dell'espressione del parere motivato.

In entrambi i casi il rapporto ambientale è corredato della documentazione prevista per la valutazione di incidenza Allegato G del d.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) e Allegato D – sezione piani della D.G.R. 8 agosto 2003 n. VII/14106, concernente l'elenco

dei proposti siti di importanza comunitaria, ai sensi della direttiva 92/42/CEE.

2.5. DATI DISPONIBILI E FONTI DI INFORMAZIONE

Le informazioni utili per la redazione del Rapporto Ambientale sono state fornite dai differenti enti operanti sul territorio. In particolare, le principali fonti interessano gli enti preposti per la pianificazione del territorio, Regione, Provincia, e Amministrazione comunale.

In particolare l'Amministrazione comunale ha fornito vario e ampio materiale che ad oggi è stato visionato allo scopo di verificare:

- natura dei dati e delle informazioni;
- tematica di riferimento;
- qualità dei dati;
- formato dei dati e utilizzabilità.

Le informazioni ritenute necessarie per la produzione di strumenti di corredo alle decisioni, da includere nel Rapporto Ambientale, sono state differenziate in base alla tipologia di dato o ambito d'interesse, all'utilità che questo può avere ai fini investigativi e alla data di rilevamento o di produzione del dato. Per quanto riguarda l'utilità del dato ai fini valutativi, va precisato che al momento è stata fatta una valutazione preliminare, nella quale i dati sono stati distinti in base al tema descrittivo e alla modalità con cui questi possano essere utilizzati. In particolare sono stati individuati elementi finalizzati alla realizzazione della cartografia di base, della cartografia tematica o descrittiva e i riferimenti programmatici a scale differenti. L'interazione e le elaborazioni in ambiente GIS delle diverse informazioni condurrà alla realizzazione di una cartografia sintetica di ausilio alle decisioni, associata ai data base necessari.

In Allegato I al presente documento sono riportate le fonti dati cui si fa riferimento.

I dati e le informazioni fornite sono state suddivise nelle seguenti tematiche:

- Cartografia di base;
- Geologia;
- Idrografia e corsi d'acqua;
- Progetti;
- Quadro programmatico;
- Traffico;
- Vinca.

3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico che costituisce la cornice entro la quale deve essere verificata la coerenza esterna degli obiettivi e scelte di piano è formata da:

- Il Piano Territoriale Regionale
- Piano Territoriale Paesistico Regionale
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese
- Piano di Indirizzo Forestale
- Piano stralcio di Assetto Idrogeologico
- I Piani Territoriali di Coordinamento dei parchi
- Il contratto di fiume "Olona"
- I grandi progetti in corso: progetto stazioni e progetto pedemontana

In Allegato II al presente documento sono riportate le sintesi dei Piani cui si fa riferimento.

Infine saranno considerati anche i principali riferimenti normativi in materia ambientale, che ha subito, specie negli ultimi anni, sostanziali integrazioni e modifiche, rendendo il sistema legislativo italiano quanto mai complesso ed articolato.

In Allegato III al presente documento sono riportati i riferimenti normativi.

A livello nazionale, i diversi contenuti riferiti a tematiche ambientali, sono stati riuniti in un unico documento, il testo unico in materia ambientale, introdotto dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, successivamente modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4, il quale si pone come documento fondamentale per la gestione delle componenti ambientali.

A livello nazionale ci si riferisce inoltre alla ratifica della C.E.P. (Convenzione Europea del Paesaggio, Legge n.14 del 2006), nella quale viene specificato lo stretto rapporto tra ambiente e paesaggio.

Il Rapporto Ambientale riporterà gli obiettivi quantitativi derivati dalle norme di riferimento e dai piani che specificano obiettivi quantitativi relativi alle componenti ambientali e ai fattori di interazione da rispettare per il territorio comunale, i quali verranno utilizzati per declinare gli obiettivi generali, definiti in questa prima fase di lavoro, in obiettivi specifici, caratterizzati da traguardi da raggiungere in un arco temporale prestabilito. In questo modo sarà possibile valutare e confrontare le prestazioni delle alternative ed impostare un sistema di monitoraggio efficace per la verifica sia delle scelte di piano che del grado di attuazione.

4. ANALISI PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

4.1. INQUADRAMENTO GENERALE: SISTEMA RURALE E NATURALE

IL SISTEMA RURALE – ANALISI DEL CONTESTO

Il sistema rurale varesino è caratterizzato da una grande varietà di elementi che interagiscono tra di loro in modo fortemente diversificato da zona a zona.

Non c'è dubbio che, oggi, gli assetti del sistema rurale siano in gran parte dipendenti dalle dinamiche insediative che si originano nella città di Varese, dal ruolo che si vorrà dare all'agricoltura nel prossimo futuro e dalle interazioni con il sistema naturale.

Tale sistema, a Varese è ampiamente rappresentato sia per l'importante presenza dell'acqua nelle sue svariate forme e funzioni ecologiche ed economiche, sia per la diffusione degli elementi forestali anche residuali, sottoforma di una naturalità diffusa che caratterizza il sistema rurale soprattutto nella fascia posta tra la città e il lago.

Proprio su tale fascia del sistema rurale varesino è necessario porre attenzione approfondita in riferimento ai molteplici valori, almeno potenziali, che quest'area rappresenta. Valori e funzioni fortemente minacciate dalle spinte insediative di una città in cui molti abitanti cercano modelli insediativi rarefatti, non urbani, caratterizzati da un contesto paesaggistico di qualità.

La struttura insediativa della città di Varese, ha risentito negli ultimi anni, delle medesime problematiche che hanno interessato le maggiori realtà insediative europee. In particolare ci si riferisce alla crescita edilizia e al consumo di suolo che questa ha comportato, soprattutto per le modalità con le quali è avvenuta. Gli insediamenti sparsi e l'urbanizzazione diffusa che caratterizzano gli insediamenti recenti, determinano effetti negativi su una quantità di aspetti che vanno dal "consumo di paesaggio", al consumo energetico, alla sempre maggiore perdita di competitività del trasporto pubblico, ai costi di gestione delle reti tecnologiche, ecc. In sintesi si è di fronte ad un sistema ambientale in cui il carico pro-capite è in continuo aumento, nonostante lo stallo della crescita demografica.

Il rischio di un "consumo" fino alla sparizione del sistema rurale varesino, in nome di una ricerca di qualità abitativa è un fatto. Qualità abitativa che si perderà nel momento in cui il sistema rurale che l'ha originata, sarà definitivamente compromesso.

E' necessario allora ragionare in termini sistemici sul sistema rurale, tenendo presenti tutte le esigenze insediative, agricole ed ecosistemiche al fine di fornire un supporto alle decisioni, mettendo in luce i rischi che la mancanza di soluzioni equilibrate potrebbero comportare, con l'effetto finale di una perdita massiva di qualità paesistico-ambientale del sistema territoriale.

In particolare è necessario capire quale futuro possono avere le attività agricole che hanno determinato nei secoli la struttura del sistema rurale, in rapporto alle componenti ecosistemiche acquatiche e terrestri.

Infatti, il ruolo dell'agricoltura oggi, è senza dubbio diverso rispetto al passato quando l'agricoltura era contemporaneamente settore produttivo e attività fondamentale per il presidio e la conservazione del territorio, in funzione di interessi diretti delle società agricole e contadine.

Due diversi tipi di cambiamento hanno interessato l'agricoltura negli ultimi decenni: uno interno al settore (introduzione di nuove tecnologie produttive) e l'altro inerente allo sviluppo derivante dai conflitti determinati da altri settori dell'economia; entrambi hanno avuto notevoli impatti sull'attività agricola in sè, sull'ambiente, e sul paesaggio.

Nella realtà territoriale varesina, i principali cambiamenti sono derivati dalla riduzione progressiva del ruolo produttivo e occupazionale del settore primario e dai continui fenomeni di consumo del suolo agricolo. Questi ultimi, derivati dai processi di urbanizzazione, sono avvenuti tutti a scapito di terreno agricolo. La crescente frammentazione delle aziende, ha poi determinato l'inevitabile perdita di efficienza dell'attività agricola con conseguente abbandono o attesa di trasformazione della destinazione d'uso dei suoli, soprattutto nelle zone periurbane.

Nelle aree collinari è anche presente il fenomeno dell'abbandono, dovuto prevalentemente alla scarsità di reddito delle attività possibili.

Il RA si occuperà, anche attraverso l'impiego di appositi indicatori, di valutare il carico antropico e l'importanza del sistema rurale ai fini degli equilibri ambientali del territorio di Varese nelle sue parti, ricercandone il "peso" ambientale anche in riferimento agli scenari che il Piano proporrà.

IL SETTORE AGRICOLO - ANALISI DI CONTESTO

Attualmente l'agricoltura varesina si caratterizza per una limitata destinazione agricola della superficie territoriale e per la possibilità di suddividere l'attività in due tipologie/sistemi principali: l'agricoltura di montagna e l'agricoltura periurbana, in cui si identifica prevalentemente quella sviluppatasi nel comune di Varese.

L'agricoltura varesina si caratterizza per i seguenti aspetti:

- è da sempre presente nel sistema economico pur con ridotta rilevanza nel prodotto interno lordo;
- esercita una funzione strategica nella tutela e salvaguardia dell'ambiente;
- ha un'estensione limitata e per di più continuamente erosa per usi extra agricoli;
- ha un indirizzo produttivo principale di carattere estensivo sviluppatosi nelle aree declivi di collina.

Secondo la suddivisione ISTAT, in provincia di Varese vengono individuate 6 regioni agrarie di cui 2 di montagna (alto Verbano orientale e montagna tra Verbano e Ceresio), 3 di collina (Verbano orientale, Varese e Strona) e 1 di pianura asciutta (pianura varesina). Il comune di Varese rientra nella regione agraria di collina e presenta i tratti caratteristici delle aree periurbane. Per effetto della presenza del capoluogo provinciale, la densità insediativa è molto elevata (abitanti/kmq di superficie agricola).

La superficie agricola rappresenta solo il 18,8 % della superficie territoriale totale. Il terreno agricolo risulta utilizzato in modo più diversificato rispetto alle altre regioni agricole provinciali: prevalgono infatti i prati permanenti e i pascoli, ma una quota è comunque destinata al seminativo.

Punti di forza dell'agricoltura nel comune sono il florovivaismo e la zootecnia da latte, e il punto di debolezza è la forte pressione data dall'urbanizzazione.

Tutto il territorio viene identificato dal PTCP vigente come zona di agricoltura periurbana, intesa come quella in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e risulta compromessa dallo sviluppo urbanistico infrastrutturale e produttivo per quanto riguarda le risorse fondiarie. In compenso l'agricoltura periurbana, proprio grazie alla sua posizione strategica nei confronti della città, può svolgere molteplici funzioni e servizi nei confronti dei cittadini, della qualità urbana e della gestione delle risorse ambientali e del paesaggio.

PROBLEMATICHE LEGATE AL SETTORE AGRICOLO

Per quanto riguarda le problematiche inerenti il settore agricoltura, i temi che verranno affrontati nel Rapporto Ambientale riguarderanno soprattutto i seguenti punti:

- consumo di suolo;
- qualità e funzioni dell'agricoltura sul territorio comunale;
- presenza, attività e significato dei consorzi agricoli e dei prodotti a marchio di qualità
- conformità con gli strumenti di pianificazione agricola.

Rispetto a tali tematiche vengono scelti alcuni obiettivi di carattere generale, che nel Rapporto Ambientale verranno comparati agli obiettivi posti dal PGT, valutandone compatibilità e sostenibilità.

Dal raffronto scaturiranno, in primo luogo, obiettivi e, secondariamente, azioni più specifici, per dare attuazione alle scelte del piano.

Gli obiettivi di carattere generale individuati sono:

- Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
- Perseguire il contenimento del consumo di suolo
- Ricercare nuove vie di sviluppo per il sistema rurale, agricolo e forestale

La scala di dettaglio delle informazioni sarà di tipo aziendale, con considerazioni specifiche sulle tipologie produttive prevalenti, su quelle storiche tradizionali e sulle nuove tipologie emergenti, in funzione della domanda del territorio e delle richieste del bacino di utenza circostante.

IL SISTEMA FORESTALE – ANALISI DEL CONTESTO

Per quanto riguarda i boschi che compongono il sistema forestale del Comune di Varese, lo scenario attuale vede presenti le seguenti formazioni forestali:

- Robinieto puro
- Robinieto misto in evoluzione a querco carpineto d'alta pianura
- Robinieto misto in evoluzione a querceto di rovere e farnia del pianalto
- Robinieto misto in evoluzione a querco carpineto collinare di rovere /o farnia
- Robinieto misto in evoluzione ad alneto di ontano nero d'impluvio
- Robinieto misto in evoluzione a querceto di rovere e farnia delle cerchie moreniche occidentali
- Querco carpineto d'alta pianura
- Castagneto delle cerchie moreniche occidentali
- Acer frassineto tipico
- Saliceto di ripa
- Formazioni igrofile a salix cinerea
- Foreste alluvionali di alnus glutinosa e fraxinus
- Formazione pura di quercia rossa

Le formazioni forestali elencate, così come le funzioni attribuibili al bosco in generale e più specificamente al bosco in zona collinare limitrofo ad un centro urbano importante, verranno più dettagliatamente descritte nel Rapporto Ambientale, facendo anche riferimento allo studio sui tipi forestali lombardi edito dalla Regione Lombardia.

In via preliminare si riportano alcuni dati relativi alle superfici a bosco presenti nel comune.

I boschi del comune di Varese di proprietà privata occupano una superficie pari a 287 ha che corrisponde al 29 % della superficie agricola comunale e sono governati per la quasi totalità a ceduo. La superficie a bosco dai rilievi del censimento del 1980 e del 2000 è passata da 737 a 287 ha con una perdita percentuale pari al 60%.

Il dato è preoccupante e visto che i dati relativi all'agricoltura fanno riferimento ai rilievi del 2000, si ritiene opportuno un ulteriore approfondimento dell'evoluzione della situazione fotografata dall'ISTAT

anche per una maggiore attendibilità delle ipotesi che verranno via via formulate con il proseguimento dei lavori della VAS.

In questa fase preliminare della valutazione, si può affermare che il sistema dei boschi di Varese ha senza dubbio molteplici funzioni, sia legate alla conservazione della natura e al ruolo che tali formazioni hanno nella realizzazione della rete ecologica provinciale, anche solo sottoforma di "stepping stones" o fasce tampone, sia legate all'erogazione dei servizi ecosistemici propri del bosco di cui la città può giovarsi.

E' qui che il bosco può integrare diverse funzioni (es. produttiva, protettiva, naturalistica, paesaggistica, didattica, turistico – fruitiva, etc.) in un sistema multifunzionale diversificato, a seconda dei caratteri locali e delle relazioni di contesto.

Oltre alle funzioni naturalistica e produttiva infatti, possono essere valorizzate le funzioni di tipo didattico e ricreativo a vantaggio dei cittadini e di una gestione multifunzionale dei boschi.

Obiettivo del RA sarà di individuare le vocazioni funzionali prioritarie dei boschi in base ai differenti valori che i boschi acquisiscono nei diversi luoghi.

PROBLEMATICHE LEGATE AL SETTORE FORESTALE

Per quanto riguarda le problematiche inerenti il settore forestale, i temi che verranno affrontati nel Rapporto Ambientale riguarderanno soprattutto i seguenti punti:

- ruolo e significato delle aree forestali naturali, naturalizzate ed antropiche,
- l'agricoltura in area protetta

Il Rapporto ambientale si occuperà di:

- fornire strumenti di valutazione dei sistemi forestali;
- indicare criteri trasformazione dei boschi;
- indicare le formazioni forestali più fragili e di maggior valore naturalistico anche in relazione alle loro potenzialità rispetto al sistema ecologico generale.

Sintesi degli elementi di rilievo

- I principali cambiamenti nel settore agricolo sono derivati dalla riduzione progressiva del ruolo produttivo e occupazionale del settore primario e dai continui fenomeni di erosione del territorio, legati a processi di urbanizzazione.

- L'agricoltura varesina si caratterizza per una limitata destinazione agricola della superficie territoriale e per la possibilità di suddividere l'attività in due tipologie/sistemi principali: l'agricoltura di montagna e l'agricoltura periurbana.

- I punti di forza dell'agricoltura sono il florovivaismo, la zootecnia da latte e la multifunzionalità in termini di servizi al sistema urbano.

- Vi è grande varietà nelle formazioni forestali presenti e la necessità di tutelarle.

- Multifunzionalità attribuibile al bosco.

- Il punto di debolezza è la forte pressione data dall'urbanizzazione.

4.2. TEMI E COMPONENTI AMBIENTALI

4.2.1. La dinamica demografica, il processo di crescita insediativa e le modifiche del sistema rurale

E ricostruita **l'andamento demografico** della popolazione residente a Varese dal 1991 al 2007.

Anno	Popolazione residente nel Comune di Varese
1991	85.861
1992	84.877
1993	84.113
1994	83.275
1995	82.587
1996	82.260
1997	81.733
1998	81.379
1999	81.110
2000	80.754
2001	80.511
2002	79.890
2003	80.107
2004	83.611
2005	82.809
2006	82.216
2007	82.037

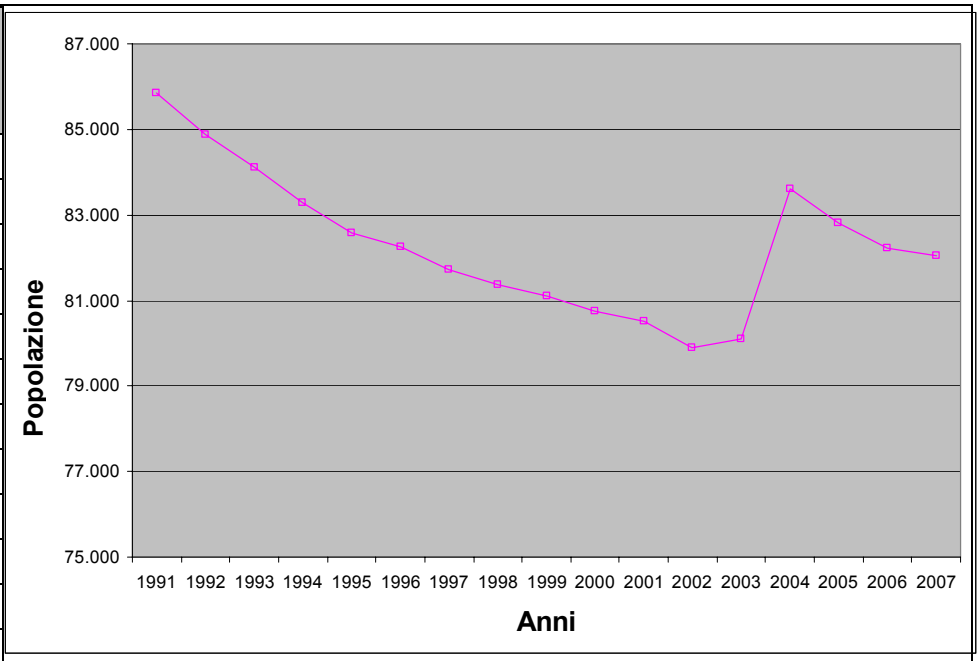


Grafico 4.1 Anfdamento demografico dal 1991 al 2007, fonte Istat

Tale andamento è confrontabile con le **dinamiche territoriali** che hanno interessato Varese negli ultimi anni.

Le informazioni sono desunte dalle banche dati del Sistema Informativo Territoriale della Regione Lombardia, in particolare la banca dati Dusaf - Destinazioni d'uso del suolo agricolo e forestale. Questa banca dati è costitutita da un duplice dato, spaziale e tabellare, ciò significa che al riferimento cartografico è affiancata un'informazione alfanumerica sul tipo e estensione di utilizzo.

La banca dati Dusaf individua tutti gli usi del suolo presenti nel territorio, anche, a dispetto della denominazione, delle parti di territorio urbanizzato.

Questo esame è stato condotto sia sulla prima versione della banca dati edita nel 2003, ma redatta per fotointerpretazione di un volo del 1999, che sulla seconda versione, recentissima, resa pubblica nel dicembre del 2008 (dati 2005).

La tabella che segue riporta gli elementi in base ai quali è strutturato il territorio comunale di Varese al 1999 ed al 2005. Per ogni elemento è riportata la superficie in ettari, l'incidenza rispetto alla superficie territoriale complessiva e la tendenza alle due soglie storiche. In rosso sono evidenziati gli elementi che hanno subito una diminuzione significativa.

La tabella fa emergere un problema significativo che riguarda la qualità e confrontabilità dei dati: infatti, dalla tabella emerge che il tessuto residenziale è in declino. Viceversa è noto il contrario.

In verde, sono evidenziati gli elementi la cui superficie è aumentata, secondo i dati dusaf.

Elemento del paesaggio	Anno 1999		Anno 2005		Confronto
	Superficie (Ha)	%	Superficie (Ha)	%	
Tessuto residenziale denso	29,56	0,55	29,56	0,55	↔
Tessuto residenziale continuo mediamente denso\	371,47	6,85	359,40	6,63	↓
Tessuto residenziale discontinuo	682,63	12,59	675,70	12,46	↓
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	560,54	10,33	561,93	10,36	↑
Tessuto residenziale sparso	50,28	0,93	53,01	0,98	↑
Cascine	0,65	0,01	0,65	0,01	↔
Insediamenti industriali, artigianali, commerciali	224,08	4,13	215,41	3,97	↓
Insediamenti produttivi agricoli	8,35	0,15	8,35	0,15	↔
Insediamenti ospedalieri	11,47	0,21	15,34	0,28	↑
Impianti di servizi pubblici e privati	38,79	0,72	69,46	1,28	↑
Impianti tecnologici	6,01	0,11	6,01	0,11	↔
Cimiteri	18,59	0,34	18,59	0,34	↔
Reti stradali e spazi accessori	19,04	0,35	18,09	0,33	↓
Reti ferroviarie e spazi accessori	6,82	0,13	6,82	0,13	↔
Aeroporti ed eliporti	24,69	0,46	25,98	0,48	↑
Cave	7,36	0,14	7,57	0,14	↑
Cantieri	7,58	0,14	7,40	0,14	↓
Aree degradate non utilizzate e non vegetate	3,95	0,07	12,30	0,23	↑
Parchi e giardini	171,45	3,16	169,15	3,12	↓
Aree verdi incolte	5,50	0,10	5,55	0,10	↑
Impianti sportivi	48,85	0,90	48,18	0,89	↓

Campeggi e strutture turistiche e ricettive	3,72	0,07	3,72	0,07	↔
Seminativi semplici	413,34	7,62	413,11	7,62	↓
Seminativi arborati	21,51	0,40	20,44	0,38	↓
Colture orticole a pieno campo	5,21	0,10	4,61	0,08	↓
Colture orticole protette.	3,45	0,06	3,45	0,06	↔
Colture floro-vivaistiche a pieno campo	2,02	0,04	2,02	0,04	↔
Orti familiari	3,27	0,06	3,27	0,06	↔
Vigneti	1,94	0,04	1,94	0,04	↔
Pioppeti	3,38	0,06	2,56	0,05	↓
Altre legnose agrarie	3,28	0,06	3,69	0,07	↑
Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	161,16	2,97	157,92	2,91	↓
Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	72,89	1,34	86,27	1,59	↑
Boschi di latifoglie a densita media e alta	1996,02	36,80	1968,78	36,30	↓
Boschi di latifoglie a densita bassa	1,89	0,03	1,89	0,03	↔
Boschi misti a densita media e alta	19,79	0,36	19,79	0,36	↔
Rimboschimenti recenti	0,16	0,00	0,16	0,00	↔
Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree	0,27	0,01	2,75	0,05	↑
Cespuglieti in aree di agricole abbandonate	9,80	0,18	11,24	0,21	↑
Spiagge, dune ed alvei ghiaiosi	1,21	0,02	1,24	0,02	↑
Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere	25,75	0,47	24,46	0,45	↓
Bacini idrici naturali	376,24	6,94	376,21	6,94	↓
Tot.	5423,96	100	5423,96	100	

Tab. 4.1 Confronto tra l'uso del suolo del territorio comunale di Varese al 1999 e al 2008. Fonte: SIT Regione Lombardia

↑	Aumenta
↔	Rimane invariato
↓	Diminuisce

4.2.2. Le modifiche dell'attività agricola

Ad indice rappresentativo dello stato della agricoltura varesina può assumesi la struttura delle aziende agricole. Su base regionale l'azienda "media" sotto il profilo della redditività ha una sau di circa 14 ha,

nell'**agricoltura varesina** invece il 63% delle aziende agricole ha dimensione inferiore a 5 ha di SAU. Nel comune di Varese tale percentuale sale al 66%, secondo i dati Istat relativi al 5° censimento della agricoltura del 2000.

Il confronto della dimensione media aziendale negli ultimi 20 anni viene riportata in alcuni grafici esemplificativi di confronto fra il 3° il 4° e il 5° censimento dell'agricoltura redatto da ISTAT.

Censimento agricoltura	Seminativi	Prati permanenti e pascoli	Coltivazioni permanenti	Pioppete	Boschi	Altra superficie	Totale
1980	160	532	24	0	737	126	1579,45
1990	176	25	457	6	309	40	1012,54
2000	146	31	478	0	288	13	955,29

Tab. 4.2 Distribuzione delle coltivazioni agrarie (ha) nei censimenti ISTAT

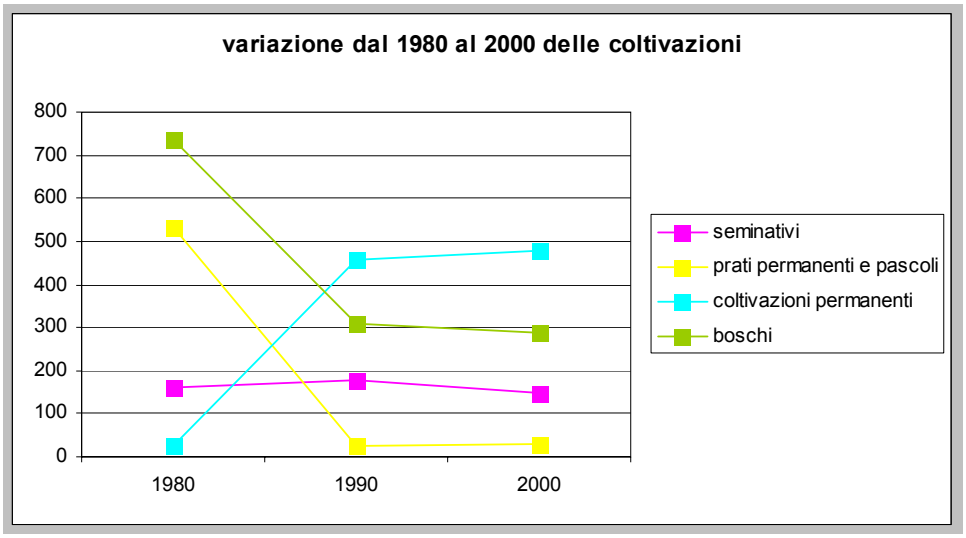


Grafico 4.2 Variazione delle coltivazioni agrarie (ha) nei censimenti ISTAT

La maglia aziendale in 20 anni è andata modificandosi in modo molto netto. Il numero di aziende si è ridotto da 320 a 115 con una riduzione percentuale del 68%, la superficie agricola, compresa la superficie a bosco di proprietà privata, è passata da 1.579 a 971 ha con una corrispondente riduzione del 38% .

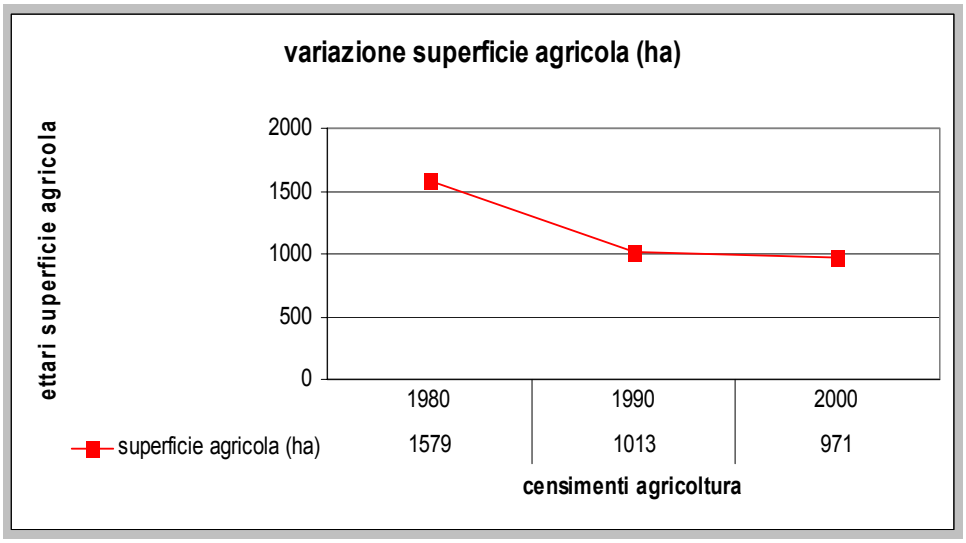


Grafico 4.3 Variazione della superficie agricola (ha) nei censimenti ISTAT

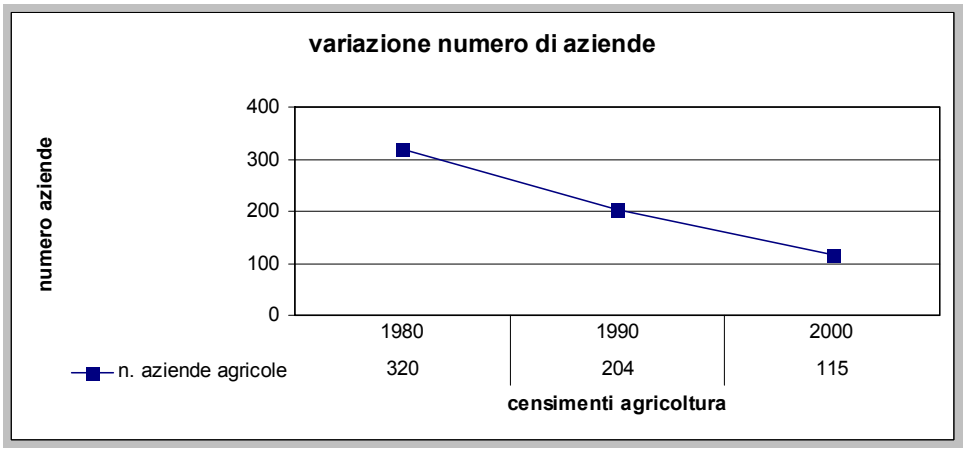
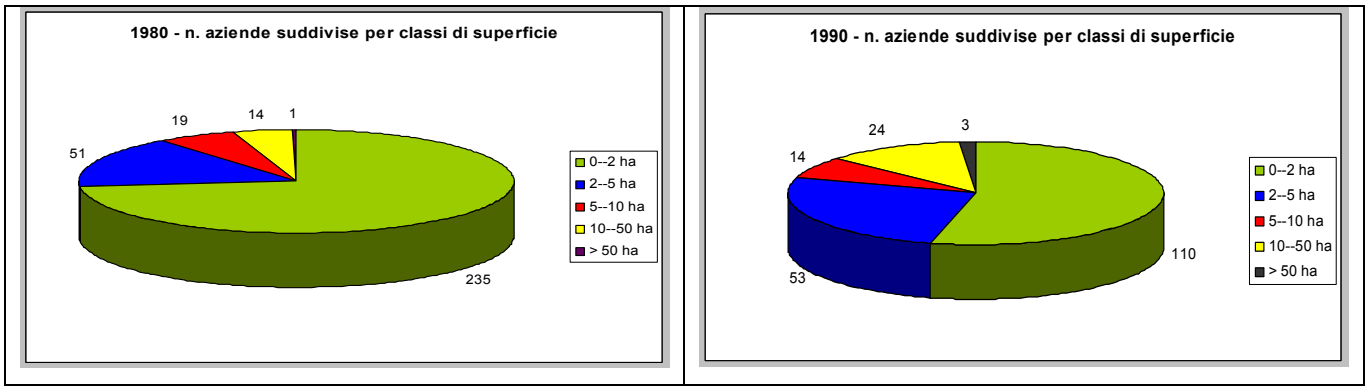


Grafico 4.4 Variazione del numero di aziende nei censimenti ISTAT

Comunque nonostante una cosi forte flessione della superficie agricola e del numero delle aziende, si assiste ad un incremento della dimensione media aziendale che passa da 4,9 ha nel 1980 a 8,4 ha nel 2000.



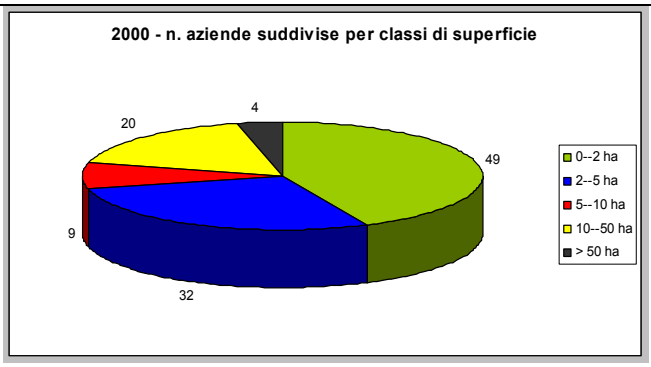


Grafico 4.5 Confronto tra il numero di aziende suddivise per classi di superficie nei censimenti ISTAT

Sintesi degli elementi di rilievo

- La maglia aziendale in 20 anni è andata modificandosi in modo molto netto. Il numero di aziende si è più che dimezzato (riduzione percentuale del 68%), la superficie agricola, compresa la superficie a bosco di proprietà privata, ha subito una riduzione del 38% .

- Vi è un incremento della dimensione media aziendale che passa da 4,9 ha nel 1980 a 8,4 ha nel 2000

4.2.3. Paesaggio, come risultante tra sistema ecologico e sistema antropico

Il paesaggio viene interpretato come la risultante delle interazioni tra le componenti biotiche e abiotiche esistenti in un certo territorio e i processi naturali e antropici succedutisi nel tempo, tramite i quali si sono espressi gli interessi, le scelte e le modalità che hanno governato i processi di occupazione e di uso del territorio, valorizzando o sfruttando le risorse naturali e adattandosi ai diversi caratteri originali e geomorfologici presenti.

Tra gli elementi strutturali che hanno caratterizzato la formazione del paesaggio varesino emerge, in particolare, la struttura geomorfologica del territorio e, in particolare, il denso reticolo idrografico con i bacini lacustri. Questi hanno dato origine ai modelli insediativi, sui quali ha influito notevolmente, negli ultimi due secoli, lo sviluppo industriale concentrato in valle dell'Olona e ,da qui, diffuso in diverse porzioni di territorio. Le vie di comunicazione di antico tracciato o i sistemi difensivi contribuiscono, infine, a far luce sull'originaria rete dei collegamenti e sui rapporti politico-istituzionali tra territori un tempo divisi e confinanti, testimonianze concrete degli interessi economici e mercantili o delle necessità di difesa.

Risulta un quadro di alta qualità, che presenta valori molteplici, anche economici. Peraltro si rilevano una serie di criticità presenti e potenziali, legate principalmente alle pressioni che la crescita poco controllata degli insediamenti diffusi ha esercitato negli ultimi anni, determinando in diverse zone un'alta frammentazione che ha determinato la perdita di identità dei paesaggi interessati. Tale pressione pare in calo, ma sicuramente non spenta. Inoltre la realizzazione delle infrastrutture di trasporto già in essere e

programmate, presenta una serie di problematiche che non sempre sono state risolte a favore del paesaggio, della sua possibilità d permanenza nel tempo in quanto risorsa di base sulla qual si innescano i vari processi naturali e antropici tra cui quelli socio-economici.

La tutela attiva del paesaggio passa, inevitabilmente, dalla riconoscibilità dei suoi caratteri.

4.2.4. La rete delle infrastrutture e della mobilità (comprendente la mobilità debole) e fattori correlati (traffico e rumore)

Per quanto riguarda la rete infrastrutturale e tutto il sistema della mobilità varesina, si rimanda alla analisi svolte nell'ambito della redazione del PUM e del PGTU, tali analisi saranno anche materiale a supporto della redazione del Rapporto ambientale.

4.2.5. Il sistema delle acque (sistemi lacustri e fluviali, acque sotterranee)

Gli elementi di rilievo che devono essere considerati dal Pgt sono:

- l'eutrofizzazione delle acque del lago di Varese;
- l'inquinamento delle acque dell'Olona
- il fabbisogno idropotabile
- la tutela delle aree di ricarica delle acque sotterranee

Il PGT dovrà tenere conto dei possibili effetti causati da un aumento della popolazione residente sull'intero ciclo delle acque, dall'approvvigionamento alla depurazione.

Attualmente il Comune di Varese è allacciato in parte al depuratore di Gavirate (110.000 AE), che serve, completamente o in parte, altri 13 Comuni, e in parte al depuratore di Pravaccio (120.000 AE con la terza linea). In particolare dovrà essere verificato l'impatto di eventuali nuovi insediamenti sulle potenzialità depurative degli impianti di Gavirate, per non pregiudicare i risultati ottenuti nel risanamento del lago di Varese, e di Pravaccio, che scarica l'effluente nell'Olona, che presenta ancora condizioni di degrado.

4.2.6. Rete ecologica, biodiversità e il sistema del verde urbano

Il territorio comunale di Varese si sviluppa su sette colli: il Colle di Biumo Superiore (439 m), il Colle di Giubiano (407 m), il Colle di San Pedrino (402 m), il Colle di S. Albino (406 m), il Colle di Montalbano (411 m), il Colle Campigli (453 m) e il Colle dei Miogni (492 m) e la città è attraversata dal fiume Olona, che nasce dal Sacro Monte di Varese. Ai suoi piedi, il lago di Varese (328 m) con l'Isolino Virginia.

Inoltre il territorio di Varese è interessato dal progetto di rete ecologica del PTCP, il quale individua una serie di aree di grande importanza per la

conservazione della biodiversità (Campo dei fiori e il lago di Varese prime tra tutte), la valle dell'Olona come corridoio potenzialmente strategico, e alcuni nodi strategici e aree critiche di cui il PGT dovrà tenere conto.

Per quanto riguarda il verde urbano, va ricordato che Varese viene ancora oggi chiamata "Città Giardino" per merito della grande quantità di superfici a verde che si trova in ambito comunale. Senza dubbio alla sua fama hanno contribuito la presenza di giardini e di parchi appartenenti alle numerose ville, costruite durante il Settecento e l'Ottocento da diverse famiglie nobili.

Per alcune di queste sono a disposizione i rilievi vegetazionali delle porzioni a parco che ne identificano il patrimonio arboreo ed arbustivo, per altre, specialmente se di proprietà privata, non è stato rintracciato materiale significativo. Sono inoltre carenti le informazioni circa lo stato di conservazione e soprattutto lo stato fitosanitario in cui si trova l'intera l'area.

E' però riduttivo considerare il patrimonio a verde del comune di Varese solo in funzione dei pur ampi parchi pubblici, per lo più legati alla presenza di dimore storiche, poiché cospicuo è anche il patrimonio costituito dal verde di proprietà privata, che contribuisce al buon livello di qualità del verde della città.

Inoltre al verde, pubblico e privato, si aggiunge un altro tassello ambientale significativo, che richiederà attenzione in fase di progettazione e di pianificazione: il rapporto con il sistema delle aree naturali presenti nel contesto territoriale.

Nel Rapporto Ambientale sarà affrontato il tema della connessione attuale e potenziale fra le aree a verde esterne e interne alla città.

Il verde entra in città grazie alla presenza delle già citate dimore storiche dotate di enormi parchi, delle aree boscate in collina e alla permanenza di unità agricole, anche di piccole dimensioni, che costituiscono un elemento di particolare rilevanza.

Per quanto sopra esposto, nel Rapporto Ambientale verranno evidenziati tutti i gangli in cui il sistema naturale risulta altamente connesso col sistema del verde urbano e con il sistema rurale; è infatti ben nota la valenza di molte aree di verde urbano, quale elemento di completamento della rete ecologica, se non altro in termini di "stepping stones", soprattutto per l'avifauna.

Le valutazioni riguarderanno quattro filoni paralleli:

- la dotazione pro-capite di verde urbano sia in termini quantitativi che qualitativi, nonchè l'accessibilità esistente e potenziale,
- le relazioni reciproche tra rete ecologica e sistema del verde urbano,
- le influenza della rete ecologica sulla qualità dell'ambiente urbano,
- la descrizione dei parchi storici attraverso il censimento e la catalogazione delle realtà principali sulla base dei dati disponibili e della bibliografia esistente. In particolare Verrà affrontato un

approfondimento sugli aspetti legati al loro stato di conservazione e alla possibilità di inserirli nelle filiere turistiche.

BIODIVERSITÀ: IL SISTEMA RETE NATURA

Il Comune di Varese comprende all'interno del proprio territorio numerose emergenze naturali, confermate per altro, dai diversi gradi di protezione ambientale conferitegli (Parco Regionale Campo dei Fiori, Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale).

La disposizione, la tipologia e le peculiarità dei Siti Rete Natura di seguito elencati, nonché gli elementi di previsione del PGT, concorrono a ritenere che vi siano numerosi elementi che (isolatamente o in congiunzione con altri) possano produrre impatti/criticità sulla aree SIC e ZPS.

In particolare per quanto concerne il Sistema Rete Natura 2000 il territorio comunale comprende quelli inseriti nella tabella che segue:

Nome area Rete Natura 2000	Ente Gestore	Superficie (ha)	Codice Sito
ZPS Lago di Varese	Provincia di Varese	1.738,00	IT2010501
SIC Alnete del Lago di Varese	Provincia di Varese	296,00	IT2010022
SIC Monte Legnone e Chiusarella	Parco Campo dei Fiori	751,00	IT2010002
SIC Versante Nord del Campo dei Fiori	Parco Campo dei Fiori	1312,00	IT2010003
SIC Grotte del Campo dei Fiori	Parco Campo dei Fiori	864,00	IT2010004
SIC Monte Martica	Parco Campo dei Fiori	1.057,00	IT2010005
ZPS Parco Regionale del Campo dei Fiori	Parco Campo dei Fiori	1.298,00	IT2010401

Tab. 4.3 Siti Rete Natura presenti in Comune di Varese

In via preliminare si evidenziano le seguenti criticità:

	Fattori principali di pressione			
Nome area Rete Natura 2000	**Urbanizzato residenziale**	**Urbanizzato produttivo**	**Infrastrutture di trasporto**	**Infrastrutture ricreative**
ZPS Lago di Varese	**X**	**X**	**X**	**X**
SIC Alnete del Lago di Varese	**X**	**X**	**X**	**X**
SIC Monte Legnone e Chiusarella	**X**		**X**	
SIC Versante Nord del Campo dei Fiori			**X**	
SIC Grotte del Campo dei Fiori				
SIC Monte Martica	**X**		**X**	

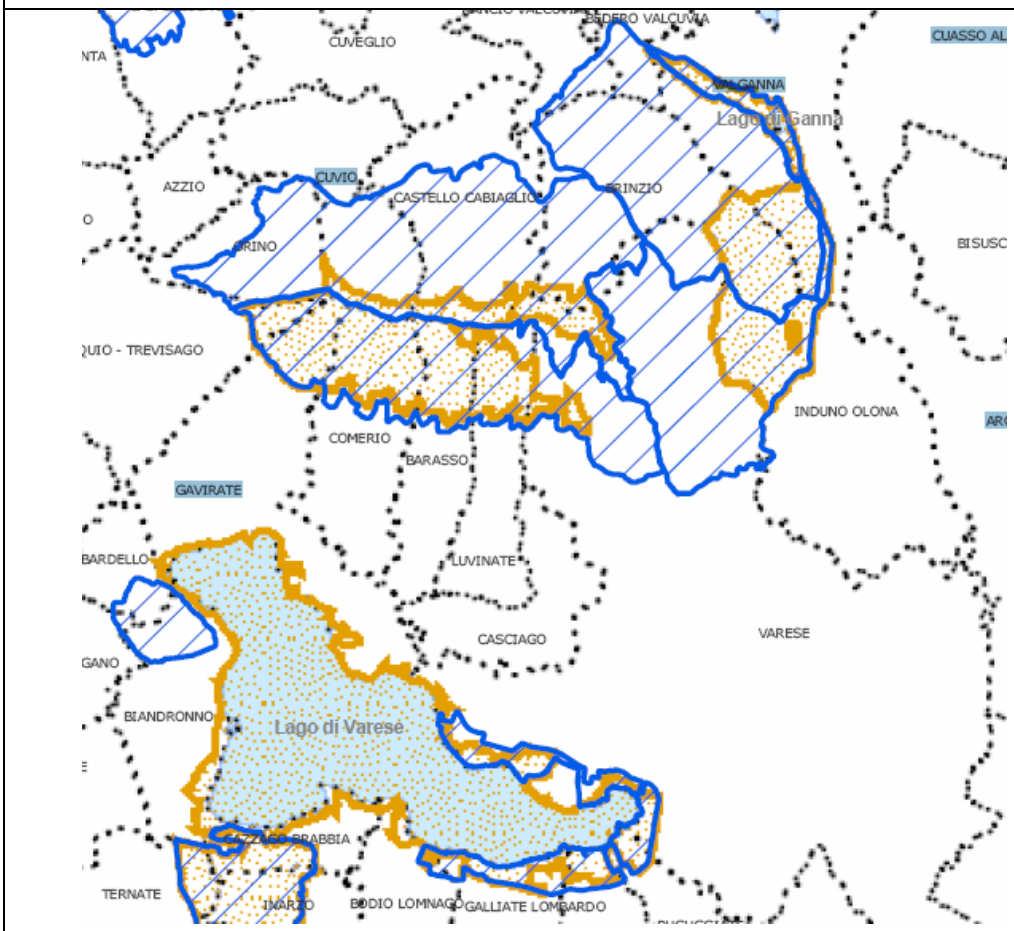
	Fattori principali di pressione			
Nome area Rete Natura 2000	**Urbanizzato residenziale**	**Urbanizzato produttivo**	**Infrastrutture di trasporto**	**Infrastrutture ricreative**
ZPS Parco Regionale del Campo dei Fiori	**X**		**X**	

Tab. 4.4 Sintesi delle interferenze potenziali tra i fattori di pressione individuati e i S.I.C.

Specifici approfondimenti sui caratteri ecologici (habitat, varchi, funzionalità ecologica) e sul rapporto di tali aree di tutela con la rete ecologica provinciale saranno meglio esplicitati all'interno del futuro rapporto ambientale.

Nella figura che segue sono rappresentati i Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.) e le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) presenti nell'ambito territoriale del Comune di Varese.

INDIVIDUAZIONE SIC e ZPS



Legenda

Sito di Interesse Comunitario

Alnete del Lago di Varese
Monte Legnone e Chiusarella
Versante Nord del Campo dei Fiori
Grotte del Campo dei Fiori
Monte Martica

Zona di Protezione Speciale

ZPS Lago di Varese
ZPS Parco Regionale del Campo dei Fiori

Fonte Provincia di Varese - PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE – Studio di Incidenza del P.T.C.P. su S.I.C. e Z.P.S. – Tavole

Figura 4.1 Siti Rete Natura presenti in Comune di Varese

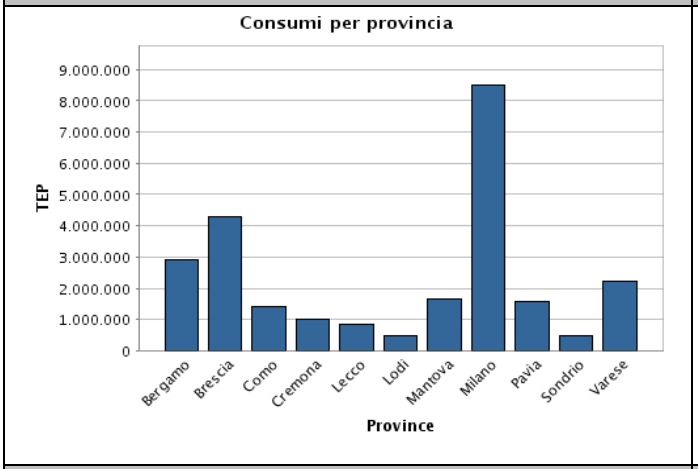
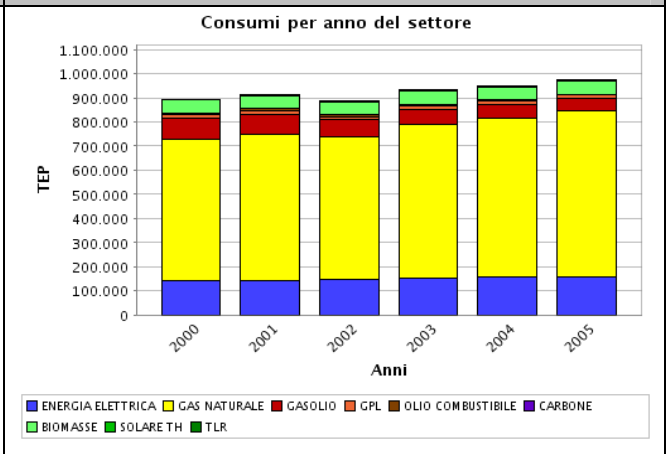
4.2.7. Le fonti rinnovabili e i consumi energetici (per lo stato di fatto dei consumi)

Una rappresentazione preliminare dei consumi energetici a livello territoriale è disponibile attraverso il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente (S.I.R.EN.A.), strumento con cui la Regione fornisce la conoscenza aggiornata delle informazioni relative al sistema energetico regionale e locale, in termini di domanda, emissioni e politiche energetiche.

Relativamente alla domanda, il sistema riporta i consumi energetici, specificati per i diversi settori d'uso (civile, agricoltura, industria e trasporti) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, ecc.). Le informazioni attualmente disponibili sono ottenute a partire dai dati del Bilancio Energetico Regionale, disaggregati secondo opportuni indicatori specifici per ciascun vettore-settore.

Il trend 2000 – 2005 evidenzia per la provincia di Varese un consumo energetico pressoché costante: la variazione è dello 0.3% contro una variazione regionale del 6.1%. L'aumento dei consumi nel settore civile e dei trasporti (in realtà anch'essi stabilizzatisi nell'ultimo biennio) è stato compensato da una diminuzione dei consumi nel settore industriale che si sono ridotti nel periodo 2000 – 2005 di circa il 10%.

Il settore più energivoro è il settore civile con quasi 1 milione di TEP pari al 44% dei consumi provinciali. Seguono l'industria ed i trasporti con rispettivamente il 35% e 21%.

Anno 2005	Settore civile
	
Agricoltura	Industria

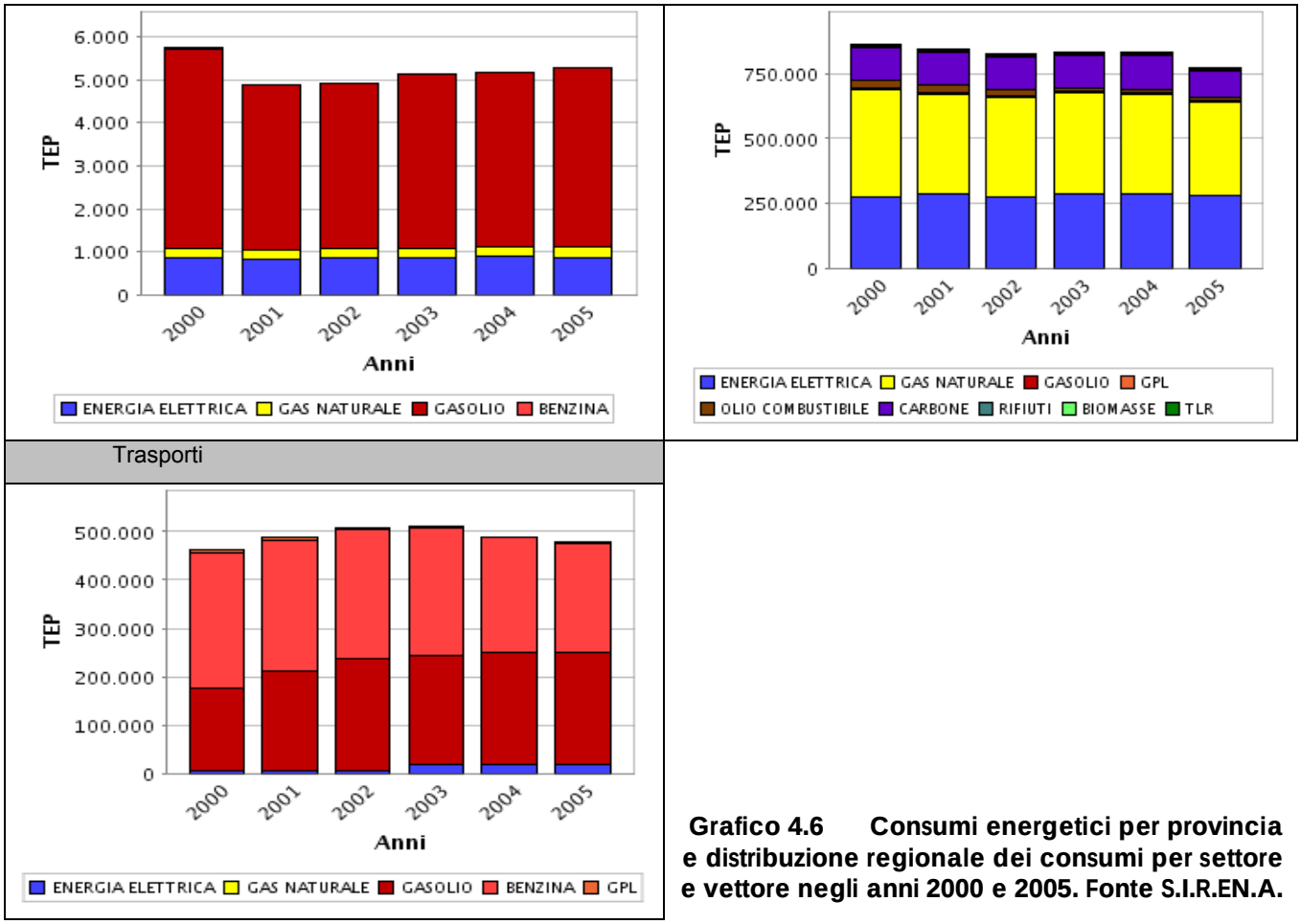


Grafico 4.6 Consumi energetici per provincia e distribuzione regionale dei consumi per settore e vettore negli anni 2000 e 2005. Fonte S.I.R.EN.A.

Per quanto attiene i consumi di energia elettrica e gas naturale ad uso domestico a scala comunale sono disponibili i dati su base annua pubblicati da ISTAT.

I diagrammi che seguono mostrano l'andamento dei dati di consumo per il comune di Varese dall'anno 2000 al 2007; a titolo comparativo si presenta il raffronto con i valori medi di consumo relativi agli altri capoluoghi di provincia italiani, nonché con i soli capoluoghi lombardi.

Come si evince dalla lettura dei diagrammi, i consumi per la città di Varese sono ampiamente superiori rispetto ai valori medi dei capoluoghi sul territorio nazionale: il dato significativo è rappresentato dal consumo di energia elettrica, mentre quello di gas naturale risente evidentemente delle forti differenze di condizioni meteoclimatiche ai cui sono correlati i diversi utilizzi del riscaldamento domestico.

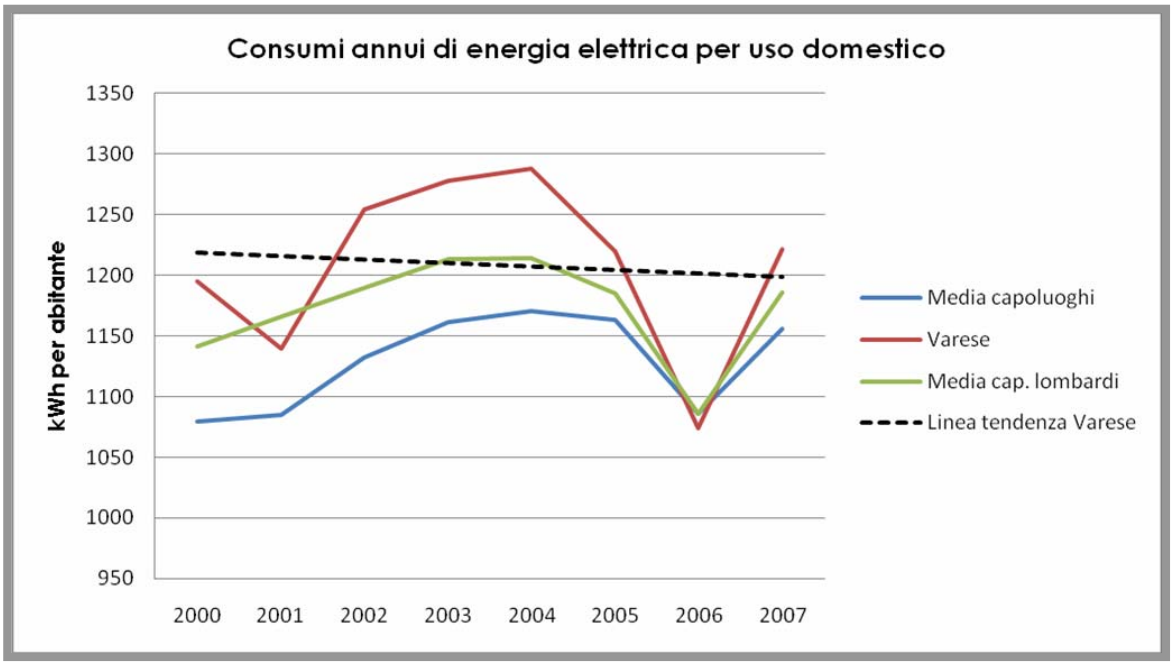


Grafico 4.7 Consumi domestici di energia elettrica. Fonte ISTAT

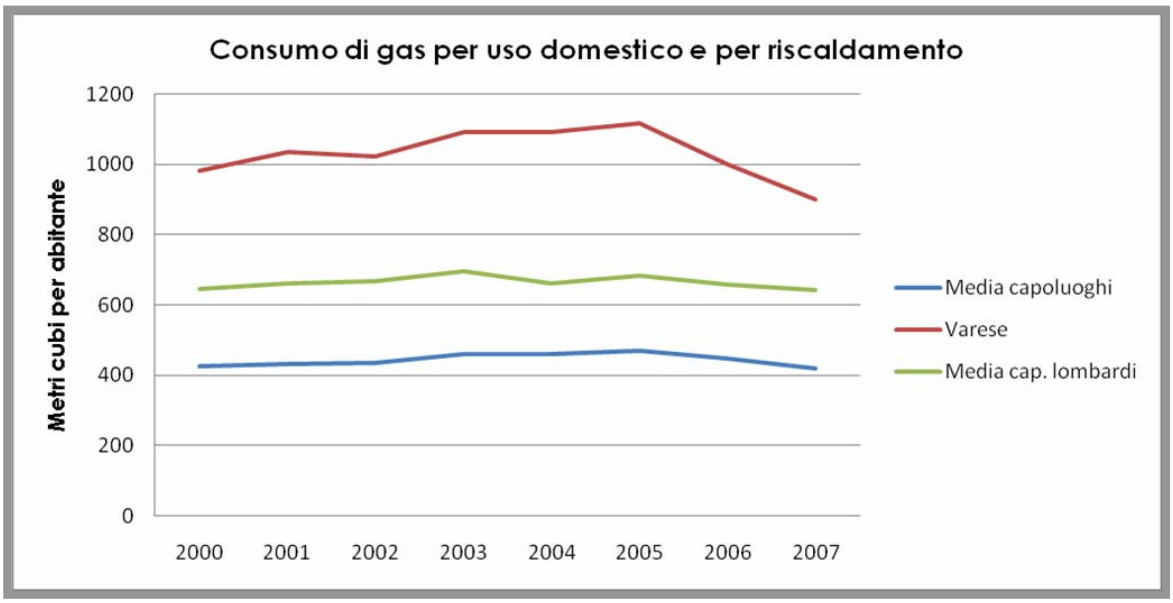


Grafico 4.8 Consumi domestici di gas naturale Fonte ISTAT

Anche nel raffronto con i soli capoluoghi di provincia della Lombardia, i consumi pro-capite per Varese appaiono significativamente superiori, a significare standard di utilizzo più intensivo della risorsa.

La linea di tendenza dei consumi di energia elettrica appare in leggera flessione lungo l'arco temporale considerato, se pure l'andamento dei dati risente di fluttuazioni anche significative attribuibili probabilmente a circostanze contingenti verificatesi nel periodo.

FONTI RINNOVABILI

Nello specifico, con il termine "fonti rinnovabili di origine agricola" si fa riferimento a insieme estremamente diversificato ed eterogeneo di materiali, accomunati dalla caratteristica di avere una matrice organica. Sono così classificate:

- le colture arboree ed erbacee destinate specificatamente alla produzione di biocarburanti e biocombustibili;
- i sottoprodotti delle produzioni erbacee, arboree, e delle prime lavorazioni agroindustriali;
- i sottoprodotti delle operazioni forestali per il governo dei boschi e per la produzione di legname da opera, e delle prime lavorazioni del legno;
- i reflui zootecnici destinati alla produzione di biogas;
- la parte organica dei rifiuti urbani (FORSU).

Dal punto di vista normativo, i residui colturali agricoli e boschivi sono tuttavia attualmente considerati come “rifiuti” e per il loro impiego energetico sono prescritte modalità di combustione e limiti di emissioni analoghi a quelli previsti per gli RSU, penalizzando così soprattutto gli impianti medio-piccoli.

Nel comune di Varese l’impiego di biomassa come reale fonte energetica alternativa si potrebbe ritenere ancora più interessante se connessa alla manutenzione delle selve presenti nel territorio, compatibilemente con le esidìgenaìze della conservazione della buiodiversità e delle risorse naturali in generale.

Un buon equilibrio tra conservazione della natura e dei sevizi ecositemici ad essa connessi e l’utilizzio delle risorse è uno degli obiettivi di sostenibilità che il rapp amb dovrà valutare

Comunque l’implementazione di politiche favorevoli alla produzione di energie rinnovabili di origine agricola è interessante in quanto apre scenari futuri di sviluppo sino ad ora poco considerati dal settore produttivo agricolo.

Nei confronti delle biomasse si possono aprire scenari differenti che vengono di seguito brevemente descritti:

- scenario economico: riduzione della dipendenza energetica, riconversione del settore agricolo, valorizzazione economica dei sottoprodotti e dei residui organici, risparmio nei costi di depurazione e smaltimento, stimolo alle industrie del settore, possibilità di vendere o acquistare certificati verdi (CV);
- scenario sociale: apertura del mercato dell’energia agli operatori agricoli, diversificazione e integrazione delle fonti di reddito del settore agricolo, occupazione in zone marginali, conseguente riduzione dell’esodo dalla campagna e dal lavoro agricolo;
- scenario ambientale: riduzione delle emissioni di CO2 nell’atmosfera, riduzione delle emissioni nell’aria dei principali inquinanti di origine

fossile, possibilità di smaltire notevoli quantità di rifiuti e residui organici in modo sostenibile, recuperando allo stesso tempo parte dell'energia in essi contenuta.

Il RA potrà valutare l'integrazione delle azioni di piano con le politiche di implementazione di tale settore.

4.2.8. Salute dell'ambiente e salute pubblica, aria e atmosfera

La qualità dell'aria della provincia di Varese risulta tendenzialmente collegata alla presenza delle maggiori conurbazioni, con particolare riferimento all'area del capoluogo, all'asse del Sempione (agglomerato "Busto Arsizio – Castellanza – Gallarate") ed in subordine al comprensorio di Saronno.

Ai sensi del decreto legislativo 351/99 e della legge regionale 24/06 per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria, il territorio regionale ed in particolare quello della provincia di Varese è suddiviso nelle seguenti zone:

Zona A - zona urbanizzata caratterizzata da:

- concentrazioni più elevate di PM_{10}, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria
- più elevata densità di emissioni di PM_{10} primario, NO_X e COV
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione)
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico e costituita da:
    - Zona A1 - agglomerati urbani: area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL)
    - Zona A2 - zona urbanizzata: area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1

In questa zona spesso si riscontrano valori di inquinanti superiori ai limiti di pericolosità per la salute umana (come ossidi di carbonio e polveri sottili), la cui fonte è riferibile soprattutto alla combustione dei motori a scoppio (traffico veicolare).

Zona C1 - **zona prealpina e appenninica**, più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono, l' area è caratterizzata da:

- concentrazioni di PM10 in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria
- minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3
- importanti emissioni di COV biogeniche
- orografia montana

- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti
- bassa densità abitativa

La provincia di Varese è collocata prevalentemente nella Zona C1 della L.R. 24/06 a nord nella parte prealpina, nella Zona A2 a sud mentre in A1 sono le principali aree urbane di Gallarate, Busto Arsizio, Saronno. Varese ricade nella Zona A2.

Sul territorio provinciale è attiva una rete di monitoraggio della qualità dell'aria costituita da 9 stazioni fisse: 8 stazioni sono di proprietà dell'ARPA Lombardia, di alcuni comuni e del Parco Lombardo della Valle del Ticino; una sola stazione è privata, di proprietà del consorzio ACCAM.

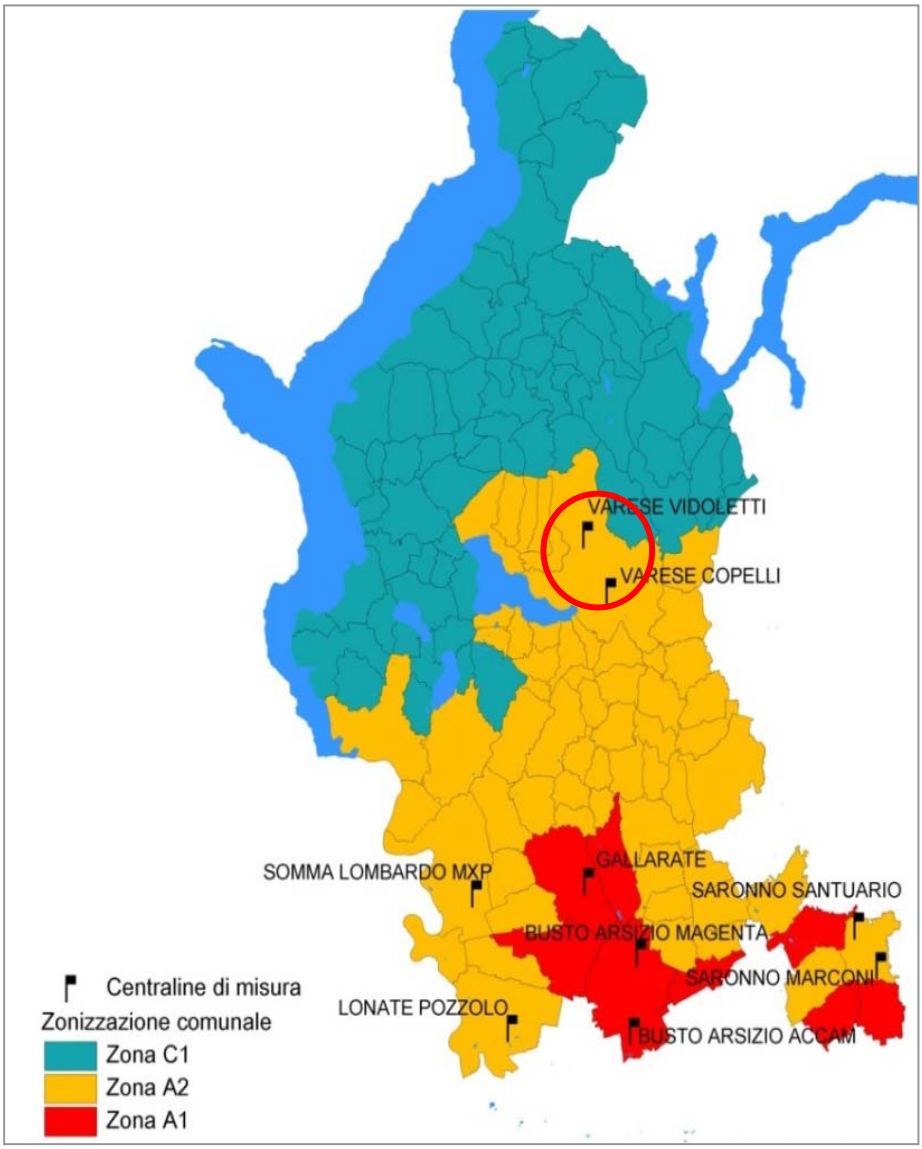


Figura 4.2 Mappa di localizzazione delle stazioni della rete di monitoraggio di qualità dell'aria nelle provincia di Varese e zonizzazione del territorio provinciale ai sensi della legge regionale 24/06.

4.3. DEFINIZIONE E PRIMA DESCRIZIONE DEGLI AMBITI PAESISTICO AMBIENTALI

Come anticipato nel paragrafo 2.3 (Ambito di influenza del piano e scale di lavoro) la valutazione ambientale sarà condotta a più scale.

Alle scale di dettaglio, l'analisi sarà svolta suddividendo il territorio comunale in **Unità di Paesaggio Locali (UdPL)** a partire da quelle definite negli studi propedeutici al PTCP.

Le UdPL sono definibili come subsistemi paesistici, caratterizzati sia strutturalmente che funzionalmente dagli ecosistemi (elementi del paesaggio) attraverso cui sono organizzati. Le unità ecosistemiche (ecosistemi spazialmente individuabili), costituiscono l'elemento strutturale di base del paesaggio in generale, quindi anche delle unità di paesaggio. Esse sono individuate in base ai caratteri geomorfologici e ai tipi di elementi naturali e antropici presenti, alle dimensioni e forme e alle loro modalità di distribuzione e interazione all'interno dell'unità stessa e con le unità adiacenti.

Una volta individuate le UdPL, ed effettuata una valutazione qualitativa sulla struttura e le dinamiche in corso, si possono utilizzare indicatori ecologici idonei, caratterizzati dalla capacità di descrivere sinteticamente gli aspetti e le criticità emergenti dei diversi sistemi ambientali, ai fini di mettere in luce le diversità macroscopiche anche da un punto di vista quantitativo. Tali indicatori, utili all'analisi di scala vasta, sono qui chiamati **macro-indicatori** (cfr. § 5.3.2).

Le UdPL sono state tracciate sovrapponendo una serie di informazioni territoriali nella sequenza che segue:

1. geologia e geomorfologia
2. reticolo idrografico
3. uso del suolo
4. morfologia urbana

Le figure che seguono, si riferiscono ai primi tre strati.

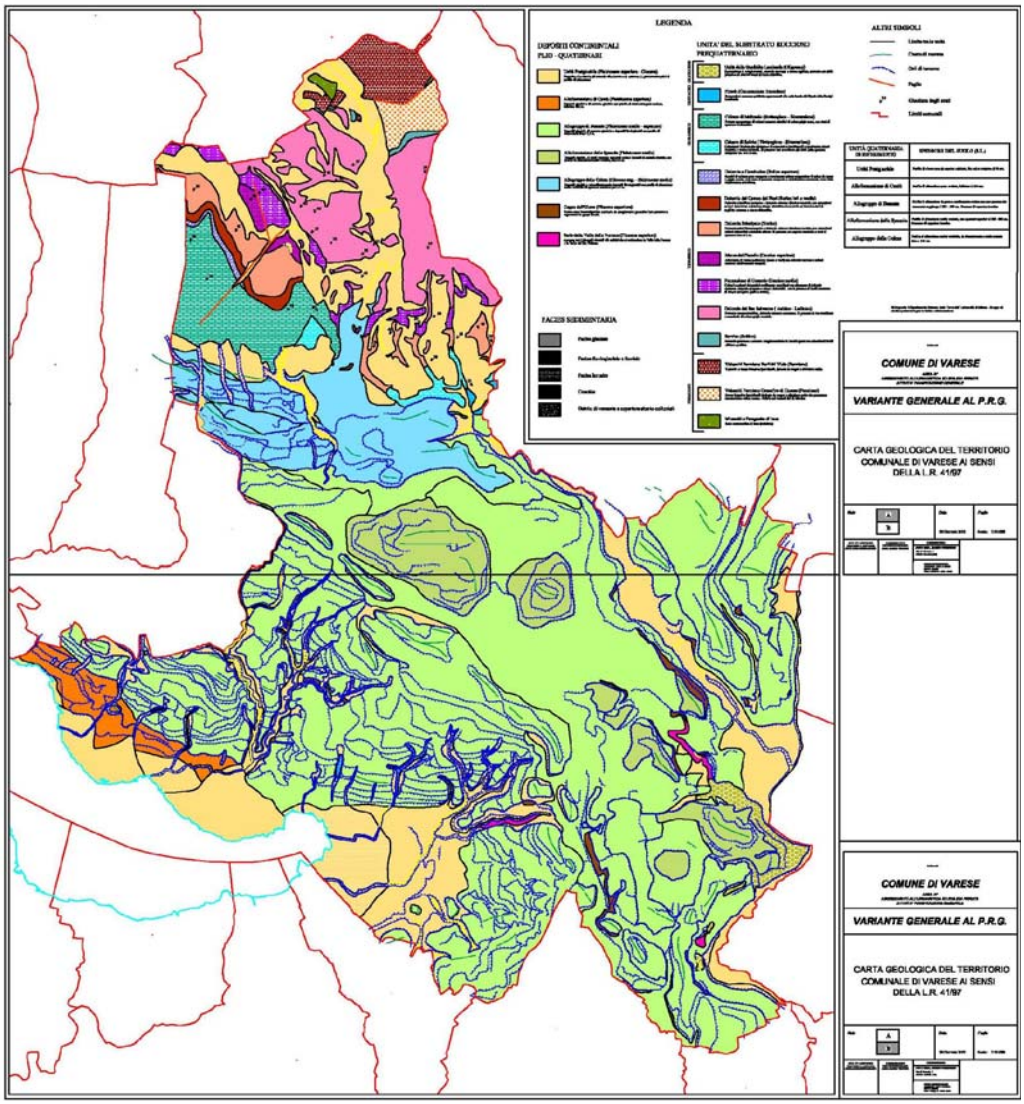


Figura 4.3 Carta geologica comunale

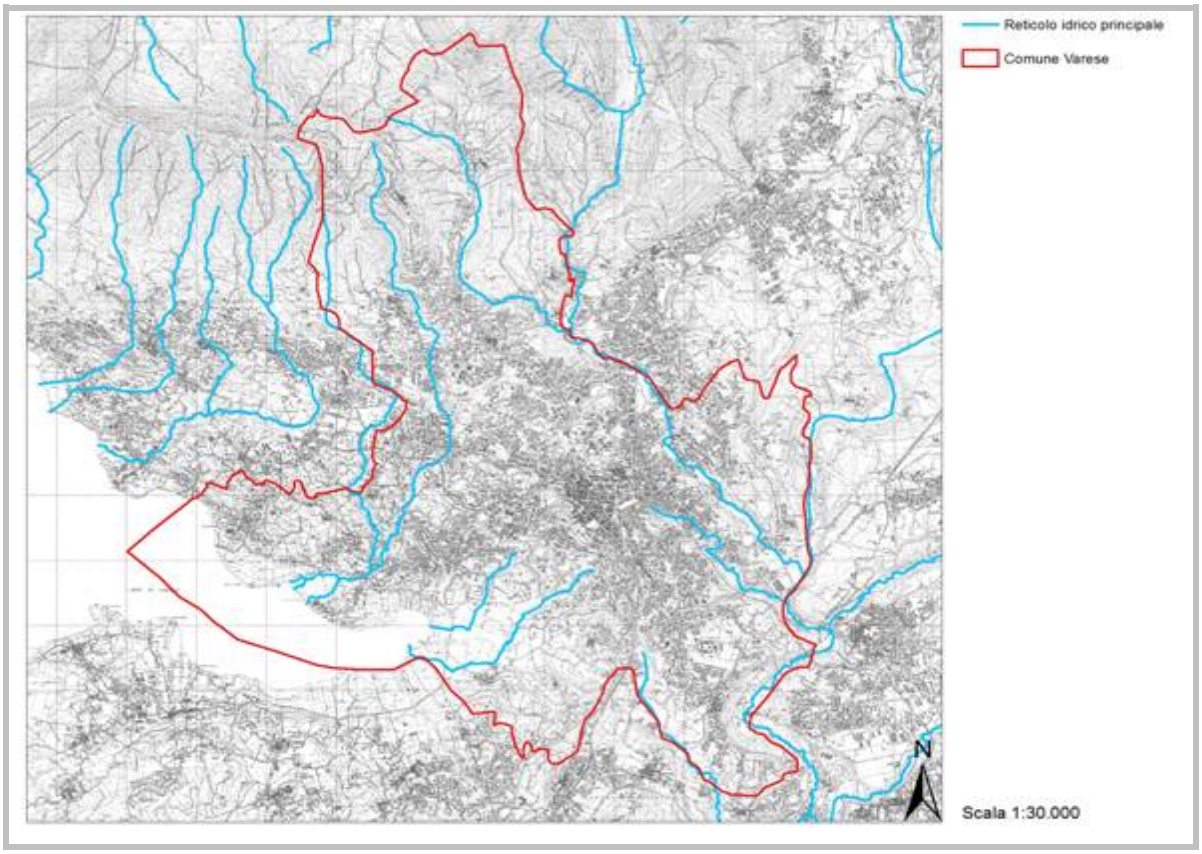


Figura 4.4 Reticolo idrografico

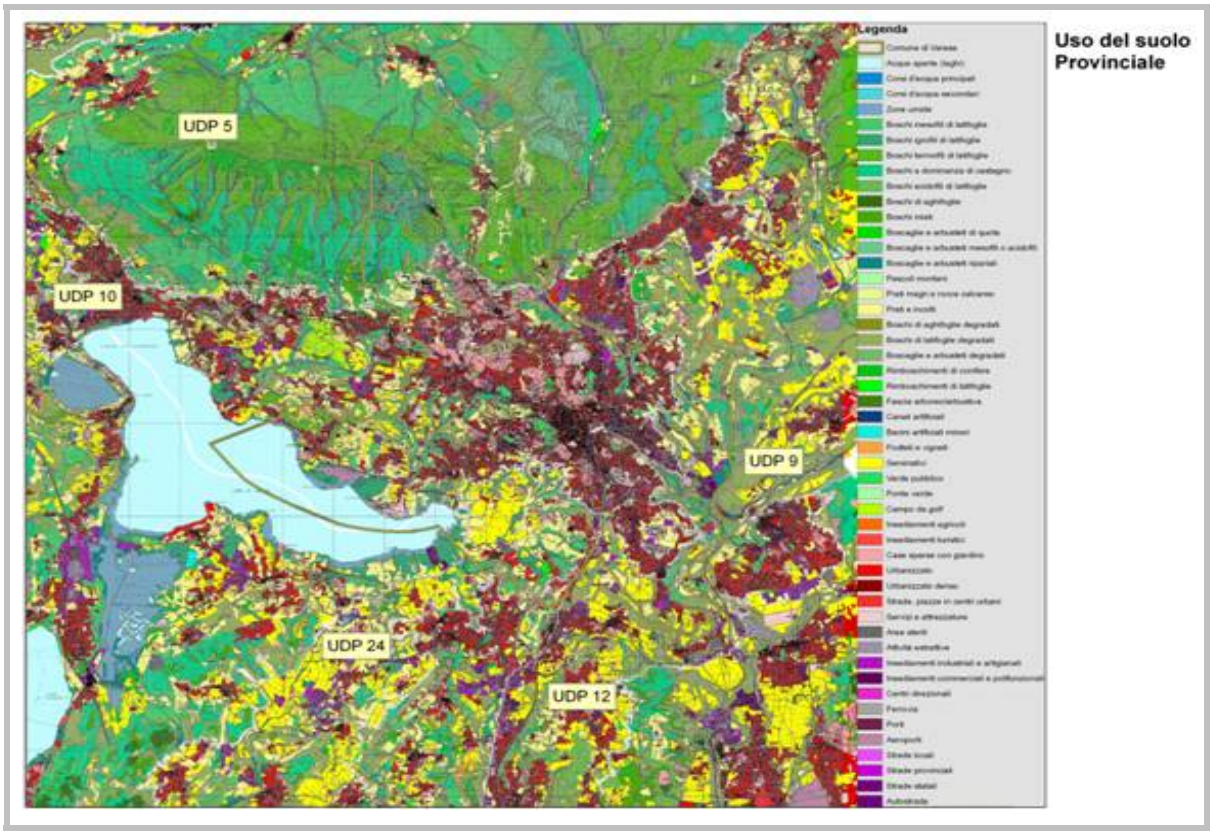


Figura 4.5 Uso del suolo, Fonte Ptcp

L'immagine che segue riporta l'individuazione delle UdpL.

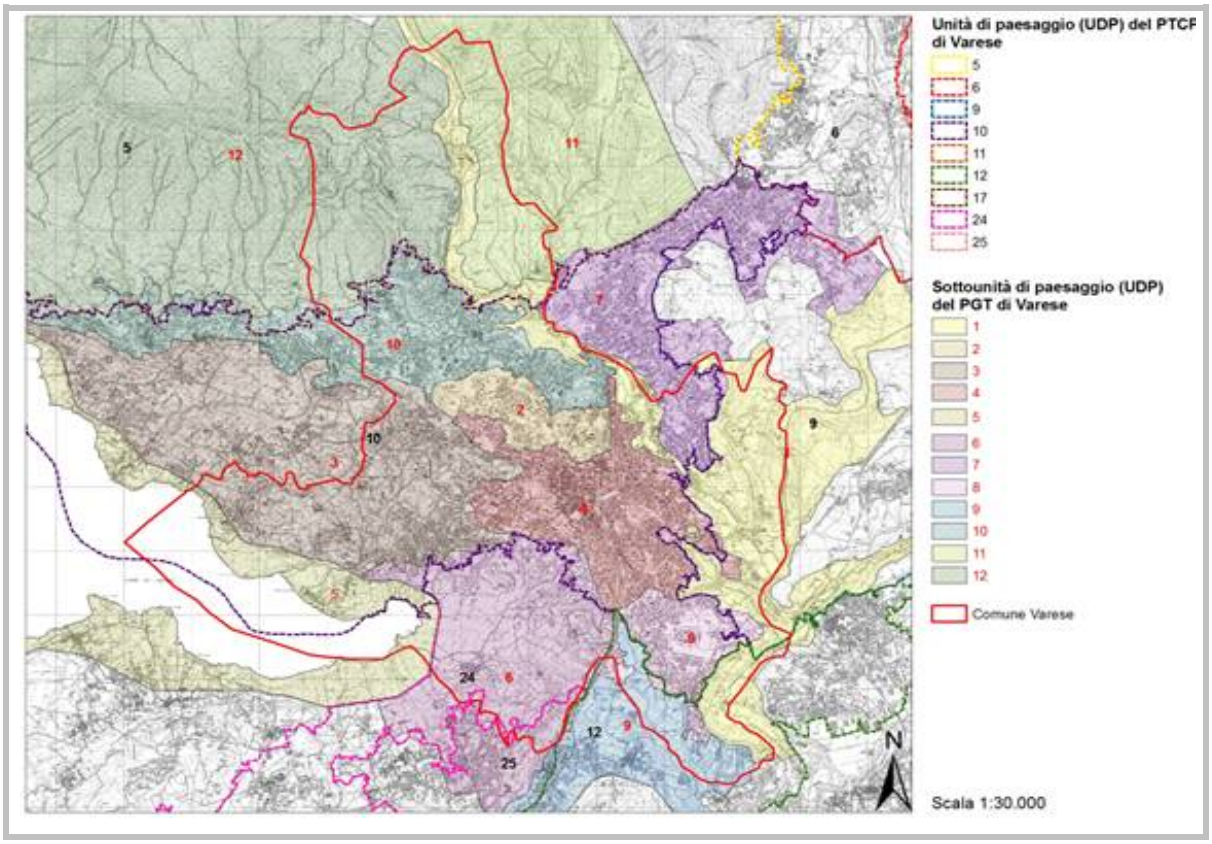


Figura 4.6 Udp individuate dal Ptcp e UdpL per la valutazione del PGT

5. GLI OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT: ANALISI INIZIALE DI SOSTENIBILITÀ

5.1. GLI ORIENTAMENTI INIZIALI DI PIANO E GLI OBIETTIVI STRATEGICI

Le analisi orientative svolte per la redazione del presente Documento di Scoping hanno rintracciato per il sistema ambientale di Varese le seguenti criticità:

- Consumo di suolo e dispersione insediativa
- Destrutturazione del paesaggio
- Banalizzazione ecosistemica aree rurali
- Banalizzazione ecosistemica aree fluviali
- Depauperamento delle risorse naturali e rischio di impoverimento della biodiversità,
- Diversità dei paesaggi
- Carico antropico

Tali criticità individuate sono da tradurre e rileggere come obiettivi di sostenibilità o target consigliati ai quali le azioni messe in campo dal piano devono condurre. Gli obiettivi di sostenibilità devono essere integrati agli obiettivi progettuali di piano.

5.2. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI OBIETTIVI

Nelle pagine che seguono sono riportate due tabelle che illustrano la prima valutazione degli obiettivi di piano.

La prima tabella individua la relazione tra obiettivi e i grandi sistemi individuati nella proposta di piano.

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Sviluppo sistemi finalizzati alla valorizzazione turistica integrata sia in ambito naturalistico che paesaggistico che storico-culturale	**XX**		**X**	
Valorizzazione (e messa in rete, delle aree naturalistiche a parco e degli ambiti naturalistici rilevanti sia per fini di riequilibrio ambientale sia per lo sviluppo di un turismo sostenibile	**XXX**		**X**	
Valorizzazione del sistema idrografico superficiale come riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica, con particolare attenzione al recupero e alla promozione del sistema dei manufatti storico-culturali e archeologico-industriali che li caratterizzano, anche ai fini dello sviluppo di forme di turismo eco-sostenibile; definizione dei corsi d'acqua come ambiti privilegiati ove andare a incentivare l'obiettivo di integrazione delle politiche di settore	**XXX**		**X**	
Definizione di pratiche e azioni per la riqualificazione della valle dell'Olona come asse caratterizzante il territorio, capace di fungere da ambito di interconnessioni tra sottosistemi differenti	**XXX**			

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Attivazione di forme di tutela delle risorse idriche sotterranee e superficiali e di valorizzazione degli usi agricoli sostenibili	XXX			XX
Governo dello sviluppo del territorio attraverso la sostenibilità ambientale tramite un uso equilibrato e responsabile del territorio, evitandone il consumo, favorendo il recupero delle aree dismesse o sottoutilizzate per realizzare un sistema di gestione del territorio equo, sostenibile e innovativo, con politiche atte a migliorare un ambiente di qualità che diventi anche motore dello sviluppo	XXX	XX	XX	XX
Miglioramento della relazione tra aree urbane e sistemi naturali	XXX	XXX	X	
Valorizzazione e riqualificazione del sistema del paesaggio, definendolo quale struttura portante del sistema degli spazi pubblici urbani, verdi, naturali, prevedendo differenti strategie in relazione ai contesti locali e ai luoghi (valorizzazione del paesaggio del centro storico e del sistema degli spazi pubblici urbani, riqualificazione della struttura urbana e del paesaggio urbano negli ambiti di margine, valorizzazione del paesaggio dell'acqua…)	XX	XXX		
Ridefinizione, in chiave di complementarietà, del ruolo della città e del suo territorio in ambito regionale, nei confronti dell'area urbana milanese e rispetto al tema della Regione Insubrica			XX	X
Definizione di politiche e azioni di marketing locale e territoriale per la pubblicizzazione del "prodotto Varese"	X	X	X	X
Incentivazione alla valorizzazione e alla promozione di percorsi di fruizione paesaggistica al fine di mettere in rete i centri e i nuclei storici minori	X	XXX	XX	
Definizione e costruzione di una rete (network) tra ambiti fluviali (ambiti lineari) e ambiti ad alta tutela naturalistica e paesaggistica (ambiti areali), al fine di costituire una maglia di connettività ecologica e paesaggistica; promozione degli interventi finalizzati alla salvaguardia delle zone di valore ambientale e naturalistico presenti sul territorio, alla valorizzazione delle aree urbane dotate di caratteristiche ambientali di pregio o rilevanti dal punto di vista ecologico attraverso la costruzione di una rete ecologica che ne favorisca la connessione e la fruibilità, attraverso il generale miglioramento della qualità degli spazi aperti della città e della loro vivibilità	XXX	X		
Rinaturalizzazione ed aumento del potenziale biotico di rigenerazione attraverso la definizione e realizzazione di corridoi ecologici	XXX			
Definizione di politiche, misure di tutela e valorizzazione degli ambiti boschivi	XXX			
Definizione e individuazione di elementi lineari e areali di penetrazione all'interno del tessuto urbano compatto, anche attraverso la riqualificazione o la ridefinizione di ambiti esistenti,degradati o con altra funzione	X	XXX	X	
Valorizzazione e mantenere dei varchi aperti	XXX	XX		
Individuazione delle misure di mitigazione degli impatti e delle destinazioni non compatibili e creazione di misure di compensazione	XXX	X	XX	XX
Riqualificazione e potenziamento del sistema dei parchi urbani esistenti	XX	XX		
Attivazione di forme di pianificazione del territorio attenta alla prevenzione del rischio idraulico e idrogeologico	XXX			XX

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Attivazione di forme di pianificazione capaci di garantire la manutenzione del territorio, specialmente per quanto riguarda gli ambiti fluviali e i versanti	XXX			XX
Definizione di misure e politiche per la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali e individuando una disciplina generale per la loro salvaguardia e tutela	XXX	X		XX
Definizione di misure e politiche per la salvaguardia o la ricostruzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e degli equilibri idrogeologici	XXX			X
Recuperare e bonificare le cave (dismesse) situate nel territorio comunale	XX	X		XX
Valorizzazione (anche attraverso la pianificazione sovracomunale) del sistema del lago di Varese	XXX			
Sviluppo politiche e sistemi di tutela delle aree agricole, in particolar modo di quelle integre, evitando la ulteriore frammentazione del territori da parte di infrastrutture e da parte di insediamenti industriali e abitativi	XX	XXX	XXX	XXX
Incentivazione e supporto alle imprese agricole all'adeguamento ai dettami della legislazione europea, della legislazione ambientale e all'attivazione di comportamenti e investimenti per la riduzione dell'impatto ambientale				XXX
Promozione di attività e di politiche per l'educazione sostenibile	XXX		XX	
Identificare le misure di mitigazione degli impatti e delle destinazioni non compatibili e creazione di misure di compensazione				
Ridefinizione dei margini urbani-produttivi-agricoli		XXX		
Individuazione e valorizzazione delle aree agricole produttive		XXX		XX
Valorizzazione del sistema parchi pubblici – verde privato – percorsi verde	XXX	XX	XXX	
Definizione e messa in rete di una serie di polarità urbane e territoriale capaci di fungere da nodi rilevanti di una maglia urbana esistente, elementi attrattivi e di centralità	XX	XXX	XXX	
Potenziamento dei nuclei storici, specialmente quelli esterni al continuum urbano, e loro definizione come possibili nodi di un sistema urbano composto da un nucleo centrale (lineare) e una serie di nodi o poli identitari e funzionali, al fine di ricercare una forma di equilibrio urbano e urbanistico nel rapporto tra spazio costruito e spazio aperto	X	XXX	XXX	X
Individuazione e definizione delle misure e delle azioni per la cura e la tutela (e valorizzazione) della città consolidata attraverso il rafforzamento delle aree (residenziali) centrali, il controllo delle tipologie edilizia, il rapporto tra spazi aperti e spazi costruiti	X	XXX		
Definizione e individuazione di elementi lineari e areali di penetrazione all'interno del tessuto urbano compatto, anche attraverso la riqualificazione o la ridefinizione di ambiti esistenti, degradati o con altra funzione	X	XXX	X	
Definizione di misure e opere di intervento per quanto riguarda l'edificato situato in area agroforestale, al fine di mitigarne gli impatti sugli altri sistemi presenti nell'area e al fine di arrivare alla definizione di una politica capace di rivalutare il tema del "bordo urbano"	XXX	XXX		

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Definizione di un disegno unitario capace di individuare gli ambiti urbani di riqualificazione e rifunzionalizzazione urbana, all'interno appunto di un sistema di aree unitario		XXX	XX	X
Definizione di misure da adottare per il contenimento della dispersione insediativa	XXX	XXX	XXX	X
Definizione e gestione di misure migliorative del reticolo urbanizzato situato in ambito agroforestale	XXX	XXX		X
Definizione di una politica urbanistica a scala territoriale e a scala locale capace di ridefinire il concetto di "bordo urbano" in un ottica di definizione e caratterizzazione delle forme del paesaggio individuate e altresì di una loro interrelazione funzionale, fisica e relazionale; la declinazione data a tale termine si allontana necessariamente dal tradizionale concetto storico identificabile nell'immagine delle città murate per assumere l'immagine di un ambito (o ambiente) con dimensioni, valenze, significati, dove la ricerca della rimarcazione dei confini dell'espansione urbana di oggi assume una serie di icone o immagini o stereotipi di riferimento, dal parco di cintura agli interventi di ricucitura dei margini urbani stessi		XXX	X	
Definizione di efficaci strumenti per la riqualificazione urbana allo scopo di favorire gli interventi diffusi, non solo all'interno dei tessuti della città storica ma anche e soprattutto in quelli della città consolidata, comprendendo in esso le zone periurbane e periferiche; obiettivo è la definizione di interventi mirati al recupero e alla trasformazione del patrimonio edilizio, alle nuove costruzioni, al recupero migliorativo degli spazi pubblici esistenti e alla loro integrazione con quelli di nuova realizzazione		XXX	XX	X
Riconoscimento e ridefinizione del concetto di dorsale urbana principale delle funzioni urbane centrali, inquadramento dal punto di vista strategico in un ottica di riordino e riassetto dell'impianto urbanistico; all'interno di tale processo rientra l'identificazione e la messa in rete di tutte le aree e di tutti gli ambiti a forte valenza strategica, sia a recepimento delle dinamiche e dei progetti attualmente in via di definizione sia attraverso l'individuazione di nuove opportunità di intervento		XX	XXX	X
Definizione una politica di networking delle aree e delle attrezzature di interesse pubblico e collettivo, al fine di potenziare e valorizzare il sistema esistente e di ridefinirlo in un ottica unitaria		XX	XXX	
Valorizzazione il sistema urbano e territoriale definito e costruito per reti e per poli		XXX	XXX	X
Valorizzazione del sistema storico delle ville e suo recupero in termini di funzioni urbane quali ambiti privilegiati. Valorizzazione e pubblicizzazione dei parchi, delle ville e dei giardini storici della Città come patrimonio della cultura botanica e dell'arte dei giardini	XX	X		
Miglioramento dell'attrattivà del territorio e del ruolo di capoluogo di Comune attraverso l'inserimento all'interno del circuito culturale metropolitano e attraverso la definizione di poli attrattori di rilievo (progetto Centro Congressi a Ville Ponti)	X	X	X	
Sviluppo la definizione del progetto urbano relativo alla stazione ferroviaria unica anche nel suo riconoscimento di ambito urbano (polarità) a forte componente attrattiva e generatrice di effetti e dinamiche urbane rilevanti		XXX	XXX	XX

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Valorizzazione e potenziamento della rete ferroviaria e del sistema delle stazioni			XXX	X
Valorizzazione e caratterizzare la dorsale centrale urbana come asse di riferimento e asse rappresentativo delle funzioni urbane e territoriali principali, da caratterizzare per elevata accessibilità, l'elevata fruibilità e funzionalità, e capace di fungere da elemento di collante tra le polarità esistenti e previste		XXX	XXX	XX
Valorizzazione e potenziamento l'utilizzo di mezzi pubblici per il collegamento centro-ambiti periurbani al fine di alleggerire il carico delle infrastrutture urbane	XXX	X	XXX	
Sviluppo e riordino dell'assetto infrastrutturale "locale" anche attraverso la definizione di una maglia "interquartierale" capace di fungere da assi di riferimento per lo spostamento tra ambiti urbani e di smistamento dei flussi con origine e destinazione la città			XXX	
Potenziamento e completamento della rete di piste ciclopedonali già previste nei vigenti strumenti di pianificazione e programmazione, in relazione a principi di continuità del sistema di collegamenti, di permeabilità e di connessione delle varie parti (del territorio), di fruizione delle parti ambientali di territorio, e elevato carattere ambientale, paesistico e naturalistico	X	X	XXX	
Valorizzazione della strada dei laghi come elemento di connessione legato alla componente turistica e ricettiva	XXX		XXX	
Definizione un quadro di inserimento a scala territoriale (metropolitana) del territorio comunale specialmente con riferimento alle grandi infrastrutture viarie previste (progetto Pedemontana, progetto tangenziale nord-est, Viale Gasparotto-Borri, completamento Viale Europa-Via P.Chiara, progetto Lugano-Como-Varese)			XXX	
Definizione e gestione di misure e azioni di contenimento e riduzione della dispersione degli insediamenti produttivi	XXX	X	XX	XXX
Individuazione e caratterizzazione dei possibili ambiti della produzione (es. sistema della valle Olona)	XXX	X		XXX
Definizione il sistema della Valle Olona come ambito privilegiato ove andare a finalizzare gli interenti di recupero ambientale all'insediamento di attività produttive ad elevato sviluppo tecnologico e a ridotto impatto ambientale, da ridefinire in prospettiva come distretto produttivo e per la ricerca	XXX			XXX
Definizione di misure e azioni di miglioramento dell'accessibilità delle aree produttive confermate e definite, al fine di creare e definire una gerarchia funzionale dal punto di vista della visibilità			XXX	XX
Definizione di misure e azioni per la messa in sicurezza degli edifici produttivi a rischio di incidente rilevante	XXX			XXX
Riqualificazione e valorizzazione degli insediamenti produttivi a valenza storico-sociale territoriale e loro integrazione infrastrutturale, paesaggistico e urbano (area Stoppada, stabilimenti Bassani-Ticino)	XXX	XXX		XX
Definizione di azioni di recupero e riqualificazione delle attività produttive dismesse, specialmente se inserite all'interno del tessuto urbano, e loro ridesti nazione di uso per funzioni di interesse pubblico o collettivo		XXX	XXX	

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema mobilità	Sistema produttivo
Definizione di misure e azioni per la salvaguardia e la tutela e la valorizzazione (networking) degli edifici e dei complessi dell'archeologia industriale	X	XX		X

Tab. 5.1 Grado di correlazione tra obiettivi e sistemi

XXX = Alta correlazione
XX = Media correlazione
X = Possibile Correlazione

La seconda tabella invece individua le relazioni tra obiettivi di piano e obiettivi di sostenibilità.

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
Sviluppo sistemi finalizzati alla valorizzazione turistica integrata sia in ambito naturalistico che paesaggistico che storico-culturale							
Valorizzazione (e messa in rete, delle aree naturalistiche a parco e degli ambiti naturalistici rilevanti sia per fini di riequilibrio ambientale sia per lo sviluppo di un turismo sostenibile							
Valorizzazione del sistema idrografico superficiale come riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica, con particolare attenzione al recupero e alla promozione del sistema dei manufatti storico-culturali e archeologico-industriali che li caratterizzano, anche ai fini dello sviluppo di forme di turismo eco-sostenibile; definizione dei corsi d'acqua come ambiti privilegiati ove andare a incentivare l'obiettivo di integrazione delle politiche di settore							
Definizione di pratiche e azioni per la riqualificazione della valle dell'Olona come asse caratterizzante il territorio, capace di fungere da ambito di interconnessioni tra sottosistemi differenti							
Attivazione di forme di tutela delle risorse idriche sotterranee e superficiali e di valorizzazione degli usi agricoli sostenibili							
Governo dello sviluppo del territorio attraverso la sostenibilità ambientale tramite un uso equilibrato e responsabile del territorio, evitandone il consumo, favorendo il recupero delle aree dismesse o sottoutilizzate per realizzare un sistema di gestione del territorio							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
equo, sostenibile e innovativo, con politiche atte a migliorare un ambiente di qualità che diventi anche motore dello sviluppo							
Miglioramento della relazione tra aree urbane e sistemi naturali							
Valorizzazione e riqualificazione del sistema del paesaggio, definendolo quale struttura portante del sistema degli spazi pubblici urbani, verdi, naturali, prevedendo differenti strategie in relazione ai contesti locali e ai luoghi (valorizzazione del paesaggio del centro storico e del sistema degli spazi pubblici urbani, riqualificazione della struttura urbana e del paesaggio urbano negli ambiti di margine, valorizzazione del paesaggio dell'acqua…)							
Ridefinizione, in chiave di complementarietà, del ruolo della città e del suo territorio in ambito regionale, nei confronti dell'area urbana milanese e rispetto al tema della Regione Insubrica							
Definizione di politiche e azioni di marketing locale e territoriale per la pubblicizzazione del "prodotto Varese"							
Incentivazione alla valorizzazione e alla promozione di percorsi di fruizione paesaggistica al fine di mettere in rete i centri e i nuclei storici minori							
Definizione e costruzione di una rete (network) tra ambiti fluviali (ambiti lineari) e ambiti ad alta tutela naturalistica e paesaggistica (ambiti areali), al fine di costituire una maglia di connettività ecologica e paesaggistica; promozione degli interventi finalizzati alla salvaguardia delle zone di valore ambientale e naturalistico presenti sul territorio, alla valorizzazione delle aree urbane dotate di caratteristiche ambientali di pregio o rilevanti dal punto di vista ecologico attraverso la costruzione di una rete ecologica che ne favorisca la connessione e la fruibilità, attraverso il generale miglioramento della qualità degli spazi aperti della città e della loro vivibilità							
Rinaturalizzazione ed aumento del potenziale biotico di rigenerazione attraverso la definizione e realizzazione di corridoi ecologici							
Definizione di politiche, misure di tutela e valorizzazione degli ambiti boschivi							
Definizione e individuazione di elementi lineari e areali di penetrazione all'interno del tessuto urbano compatto, anche attraverso la							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
riqualificazione o la ridefinizione di ambiti esistenti,degradati o con altra funzione							
Valorizzazione e mantenere dei varchi aperti							
Individuazione delle misure di mitigazione degli impatti e delle destinazioni non compatibili e creazione di misure di compensazione							
Riqualificazione e potenziamento del sistema dei parchi urbani esistenti							
Attivazione di forme di pianificazione del territorio attenta alla prevenzione del rischio idraulico e idrogeologico							
Attivazione di forme di pianificazione capaci di garantire la manutenzione del territorio, specialmente per quanto riguarda gli ambiti fluviali e i versanti							
Definizione di misure e politiche per la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali e individuando una disciplina generale per la loro salvaguardia e tutela							
Definizione di misure e politiche per la salvaguardia o la ricostruzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e degli equilibri idrogeologici							
Recuperare e bonificare le cave (dismesse) situate nel territorio comunale							
Valorizzazione (anche attraverso la pianificazione sovracomunale) del sistema del lago di Varese							
Sviluppo politiche e sistemi di tutela delle aree agricole, in particolar modo di quelle integre, evitando la ulteriore frammentazione del territori da parte di infrastrutture e da parte di insediamenti industriali e abitativi							
Incentivazione e supporto alle imprese agricole all'adeguamento ai dettami della legislazione europea, della legislazione ambientale e all'attivazione di comportamenti e investimenti per la riduzione dell'impatto ambientale							
Promozione di attività e di politiche per l'educazione sostenibile							
Ridefinizione dei margini urbani-produttivi-agricoli							
Individuazione e valorizzazione delle aree agricole produttive							
Valorizzazione del sistema parchi pubblici – verde privato – percorsi verde							
Definizione e messa in rete di una serie di polarità urbane e territoriale capaci di fungere da nodi rilevanti di una maglia urbana							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
esistente, elementi attrattivi e di centralità							
Potenziamento dei nuclei storici, specialmente quelli esterni al continuum urbano, e loro definizione come possibili nodi di un sistema urbano composto da un nucleo centrale (lineare) e una serie di nodi o poli identitari e funzionali, al fine di ricercare una forma di equilibrio urbano e urbanistico nel rapporto tra spazio costruito e spazio aperto							
Individuazione e definizione delle misure e delle azioni per la cura e la tutela (e valorizzazione) della città consolidata attraverso il rafforzamento delle aree (residenziali) centrali, il controllo delle tipologie edilizia, il rapporto tra spazi aperti e spazi costruiti							
Definizione e individuazione di elementi lineari e areali di penetrazione all'interno del tessuto urbano compatto, anche attraverso la riqualificazione o la ridefinizione di ambiti esistenti, degradati o con altra funzione							
Definizione di misure e opere di intervento per quanto riguarda l'edificato situato in area agroforestale, al fine di mitigarne gli impatti sugli altri sistemi presenti nell'area e al fine di arrivare alla definizione di una politica capace di rivalutare il tema del "bordo urbano"							
Definizione di un disegno unitario capace di individuare gli ambiti urbani di riqualificazione e rifunzionalizzazione urbana, all'interno appunto di un sistema di aree unitario							
Definizione di misure da adottare per il contenimento della dispersione insediativa							
Definizione e gestione di misure migliorative del reticolo urbanizzato situato in ambito agroforestale							
Definizione di una politica urbanistica a scala territoriale e a scala locale capace di ridefinire il concetto di "bordo urbano" in un ottica di definizione e caratterizzazione delle forme del paesaggio individuate e altresì di una loro interrelazione funzionale, fisica e relazionale; la declinazione data a tale termine si allontana necessariamente dal tradizionale concetto storico identificabile nell'immagine delle città murate per assumere l'immagine di un ambito (o ambiente) con dimensioni, valenze, significati, dove la ricerca della rimarcazione dei confini dell'espansione urbana di oggi assume una serie di icone o immagini o stereotipi di riferimento, dal parco di cintura agli interventi di ricucitura dei margini urbani							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
stessi							
Definizione di efficaci strumenti per la riqualificazione urbana allo scopo di favorire gli interventi diffusi, non solo all'interno dei tessuti della città storica ma anche e soprattutto in quelli della città consolidata, comprendendo in esso le zone periurbane e periferiche; obiettivo è la definizione di interventi mirati al recupero e alla trasformazione del patrimonio edilizio, alle nuove costruzioni, al recupero migliorativo degli spazi pubblici esistenti e alla loro integrazione con quelli di nuova realizzazione							
Riconoscimento e ridefinizione del concetto di dorsale urbana principale delle funzioni urbane centrali, inquadramento dal punto di vista strategico in un ottica di riordino e riassetto dell'impianto urbanistico; all'interno di tale processo rientra l'identificazione e la messa in rete di tutte le aree e di tutti gli ambiti a forte valenza strategica, sia a recepimento delle dinamiche e dei progetti attualmente in via di definizione sia attraverso l'individuazione di nuove opportunità di intervento							
Definizione una politica di networking delle aree e delle attrezzature di interesse pubblico e collettivo, al fine di potenziare e valorizzare il sistema esistente e di ridefinirlo in un ottica unitaria							
Valorizzazione il sistema urbano e territoriale definito e costruito per reti e per poli							
Valorizzazione del sistema storico delle ville e suo recupero in termini di funzioni urbane quali ambiti privilegiati. Valorizzazione e pubblicizzazione dei parchi, delle ville e dei giardini storici della Città come patrimonio della cultura botanica e dell'arte dei giardini							
Miglioramento dell'attrattivà del territorio e del ruolo di capoluogo di Comune attraverso l'inserimento all'interno del circuito culturale metropolitano e attraverso la definizione di poli attrattori di rilievo (progetto Centro Congressi a Ville Ponti)							
Sviluppo la definizione del progetto urbano relativo alla stazione ferroviaria unica anche nel suo riconoscimento di ambito urbano (polarità) a forte componente attrattiva e generatrice di effetti e dinamiche urbane rilevanti							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
Valorizzazione e potenziamento della rete ferroviaria e del sistema delle stazioni							
Valorizzazione e caratterizzare la dorsale centrale urbana come asse di riferimento e asse rappresentativo delle funzioni urbane e territoriali principali, da caratterizzare per elevata accessibilità, l'elevata fruibilità e funzionalità, e capace di fungere da elemento di collante tra le polarità esistenti e previste							
Valorizzazione e potenziamento l'utilizzo di mezzi pubblici per il collegamento centro-ambiti periurbani al fine di alleggerire il carico delle infrastrutture urbane							
Sviluppo e riordino dell'assetto infrastrutturale "locale" anche attraverso la definizione di una maglia "interquartierale" capace di fungere da assi di riferimento per lo spostamento tra ambiti urbani e di smistamento dei flussi con origine e destinazione la città							
Potenziamento e completamento della rete di piste ciclopedonali già previste nei vigenti strumenti di pianificazione e programmazione, in relazione a principi di continuità del sistema di collegamenti, di permeabilità e di connessione delle varie parti (del territorio), di fruizione delle parti ambientali di territorio, e elevato carattere ambientale, paesistico e naturalistico							
Valorizzazione della strada dei laghi come elemento di connessione legato alla componente turistica e ricettiva							
Definizione un quadro di inserimento a scala territoriale (metropolitana) del territorio comunale specialmente con riferimento alle grandi infrastrutture viarie previste (progetto Pedemontana, progetto tangenziale nord-est, Viale Gasparotto-Borri, completamento Viale Europa-Via P.Chiara, progetto Lugano-Como-Varese)							
Definizione e gestione di misure e azioni di contenimento e riduzione della dispersione degli insediamenti produttivi							
Individuazione e caratterizzazione dei possibili ambiti della produzione (es. sistema della valle Olona)							
Definizione il sistema della Valle Olona come ambito privilegiato ove andare a finalizzare gli interenti di recupero ambientale all'insediamento di attività produttive ad elevato sviluppo tecnologico e a ridotto impatto ambientale, da ridefinire in prospettiva come distretto produttivo e per la ricerca							

OBIETTIVI GENERALI / OBIETTIVI GENERALI MULTISETTORIALI	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
Definizione di misure e azioni di miglioramento dell'accessibilità delle aree produttive confermate e definite, al fine di creare e definire una gerarchia funzionale dal punto di vista della visibilità							
Definizione di misure e azioni per la messa in sicurezza degli edifici produttivi a rischio di incidente rilevante							
Riqualificazione e valorizzazione degli insediamenti produttivi a valenza storico-sociale territoriale e loro integrazione infrastrutturale, paesaggistico e urbano (area Stoppada, stabilimenti Bassani-Ticino)							
Definizione di azioni di recupero e riqualificazione delle attività produttive dismesse, specialmente se inserite all'interno del tessuto urbano, e loro ridesti nazione di uso per funzioni di interesse pubblico o collettivo							
Definizione di misure e azioni per la salvaguardia e la tutela e la valorizzazione (networking) degli edifici e dei complessi dell'archeologia industriale							

Tab. 5.2 Correlazione tra obiettivi di piano e criticità

6. OBIETTIVI AMBIENTALI GENERALI E PROPOSTA PER GLI INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ DEL PIANO

6.1. GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE PER VARESE

A scala regionale, i principali riferimenti di sostenibilità ambientale verso cui rivolgere le politiche territoriali locali sono rappresentati dagli obiettivi tematici individuati dalla proposta di PTR (gennaio 2008) in relazione ai temi *Ambiente e Assetto territoriale.*

Per quanto riguarda il primo tema, gli obiettivi sono così individuati e vengono evidenziati quelli che il PGT può contribuire a raggiungere:

- *TM 1.1* ***Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti;***
- *TM 1.2* ***Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli;***
- *TM 1.3* *Mitigare il rischio di esondazione;*
- *TM 1.4* ***Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua;***
- *TM 1.5* *Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua;*
- *TM 1.6* *Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere;*
- *TM 1.7* *Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico;*
- *TM 1.8* ***Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli;***
- *TM 1.9* ***Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate****;*
- *TM 1.10* ***Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale;***
- *TM 1.11* *Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale;*
- *TM 1.12* ***Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico;***
- *TM 1.13* ***Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso****;*
- *TM 1.14* *Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor.*

I riferimenti regionali, ulteriormente specificati negli elaborati del Documento di Piano del PTR, assumono un livello di dettaglio e pertinenza già di supporto rispetto alle determinazioni di scala comunale.

In relazione alla VAS del Documento di Piano del PGT, appare tuttavia utile considerare, nella scelta dei criteri di sostenibilità ambientale, anche gli obiettivi di rilevanza ambientale individuati a scala provinciale dal recente PTCP, che a loro volta, nel corso della VAS, saranno ri-declinati in direzione della migliore pertinenza rispetto ai contenuti procedurali e di merito che dovrà assumere il nuovo strumento urbanistico.

Gli indicatori di settore invece sono scelti in base alle diverse componenti e fattori che possono determinare criticità nell'ambiente. Questi sono stati raccolti da fonti varie, tra cui l'elenco degli indicatori proposta da ARPA per la VAS dei PGT. Di questi sono stati scelti quelli ritenuti significativi alla scala provinciale.

Gli indicatori di settore, che sono stati presi in considerazione per analizzare e descrivere i principali aspetti e fenomeni legati agli obiettivi generali del piano, provengono da diverse fonti.

Esiste un legame tra le criticità a livello territoriale e l'incidenza di criticità settoriali. Per cui si è ritenuto opportuno evidenziare tali rapporti attraverso la tabella seguente. In tabella sono evidenziati gli incroci tali per cui si ritrovino criticità per i diversi macro-indicatori sarà opportuno destinare attenzione maggiore agli indicatori dei settori evidenziati.

Indicatori di settore / Macro- Indicatori	Uso del suolo	Agricoltura	Biodiversità	Ambiente urbano	Acque	Rifiuti	Aria	Rumore	Mobilità	Rischi naturali e antropici	Energia	Comp. economico – produttiva	Demografia	Istituzionali/amministrativi
Matrice	■	■			■				■					
Habitat umano					■	■	■	■						
Densità di strade e ferrovie			■				■	■	■	■				
Coefficiente di frammentazione data dalle infrastrutture		■	■				■	■	■	■		■		
Dimensione media delle tessere		■	■											
Frastagliatura		■	■											
Indice di permeabilità	■		■	■	■					■				
Eterogeneità	■		■		■							■		
Biopotenzialità territoriale (Btc) media	■		■	■							■			
Btc Hu		■		■										
Btc Hn			■											
% Btc media/Btc Hn			■											
Habitat Standard (HS)		■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	
HS Funzioni		■	■	■								■		
Percentuale di territorio provinciale compresa nella Rete dei valori ambientali			■											■
Sprawl		■	■	■	■		■		■		■	■		■
Cascine		■		■										
Beni architettonici				■					■			■		
Densità Filari			■											

Tab. 6.1 Incrocio tra i macro-indicatori e gli indicatori di settore per gli approfondimenti delle criticità

Gli indicatori di settore, sono inoltre calcolati, compatibilmente con la disponibilità dei dati riscontrata.

6.1.1. Macroindicatori e indicatori specifici, indicatori per gli ambiti paesistici

Per superare le difficoltà e gli errori d'interpretazione derivanti da uno studio analitico, attraverso i soli indicatori settoriali, i quali potrebbero far perdere il senso globale del sistema paesistico, occorre affiancare a questi, altri indicatori che sintetizzino le informazioni riferite alla totalità delle variabili in gioco. Tali strumenti vengono denominati "macro-indicatori". Lo studio di un sistema ambientale si deve confrontare con la molteplicità delle relazioni e delle dinamiche che lo costituiscono, e questa complessità non può essere trattata scomponendo il sistema per parti. Infatti "il tutto è qualcosa di più della somma delle parti".

Gli indicatori sono una fonte d'informazione sintetica che aiuta a comprendere cosa sta succedendo in realtà complesse come i territori. In campo ambientale infatti non è possibile avere una "conoscenza completa", data la varietà e complessità dei fenomeni. Possono essere definiti "parametri" o "valori derivati da parametri" che indicano o forniscono informazioni sullo stato di un fenomeno, che va oltre ciò che è direttamente associato al valore del parametro (ad esempio la temperatura corporea è un indicatore dello stato di salute individuale).

Gli indicatori assumono poi una particolare forza descrittiva se confrontati a differenti soglie temporali e in riferimento ai diversi scenari di piano. L'analisi degli andamenti permette di formulare ipotesi di sviluppo del territorio al fine di individuare quali criticità e quali opportunità andranno formandosi e, conseguentemente, individuare le misure per limitare le prime e potenziare le seconde. Oltre a fornire indicazioni di pianificazione generali, e indirizzi particolari, in riferimento alle caratteristiche del territorio e del sistema ambientale e paesistico che lo contraddistingue.

Criticità di sistema / Indicatori per le U. T.	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità,	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
Matrice							
Habitat umano							
Densità di strade							
Coeff.di frammentazione dalle infrastrutture							
Dimensione media delle tessere							

Criticità di sistema / Indicatori per le U. T.	Consumo di suolo e dispersione insediativa	Destrutturazione del paesaggio	Banalizzazione ecosistemica aree rurali	Banalizzazione ecosistemica aree fluviali	Risorse naturali e biodiversità,	Diversità dei paesaggi	Carico antropico
Frastagliatura							
Indice di superficie permeabile							
Eterogeneità							
Btc media							
Btc Hu							
Btc Hn							
% Btc media/Btc Hn							
Habitat Standard (HS)							
HS Funzioni							

Tab. 6.2 - Efficacia dei Macro-indicatori rispetto alle criticità di scala territoriale

Di seguito sono descritti i macro-indicatori scelti per l'analisi paesistica – ambientale del territorio comunale di Varese.

Matrice

La matrice di un paesaggio è data dall'ecosistema o il tipo di uso del suolo di sfondo in un mosaico, caratterizzato da una copertura estensiva, alta connettività, e/o maggior controllo sulle dinamiche (R. T.T. Forman, Land mosaic, 1995).

Di fatto nella maggior parte dei casi la matrice è data dall'elemento piú estensivo del mosaico, ad esempio in un paesaggio agrario la matrice è data dai campi coltivati o dal sistema campi con siepi, in un paesaggio fluviale costituito dal fiume, compresa la sua area golenale. In sostanza la matrice è costituita dagli elementi dominanti, che hanno maggior capacità di regolazione dell'ambito che costituiscono. Individuare la matrice, e rispettarla è una delle prime azioni per la conservazione del paesaggio. Quando la matrice non è evidente, in genere siamo di fronte o a un degrado o ad una dinamica di trasformazione in atto.

Una matrice stabile dovrebbe avere almeno il 60% del territorio coperto dagli elementi che la definiscono. Il grado di stabilità della matrice è un elemento per la valutazione della vulnerabilità di un ambito paesistico. Più il valore aumenta, allontanandosi dalla soglia del 60%, maggiore è la sua stabilità e resistenza nei confronti delle azioni destrutturanti dovute all'inserimento delle opere di trasformazione. Una matrice solida non è comunque immune dagli impatti delle opere di trasformazione, ma è in

grado di rispondere meglio. Per la sua salvaguardia, comunque, vanno attuate azioni di protezione.

Habitat standard pro-capite[Hs] (mq/abitante)

L'Habitat standard è lo standard ecologico che mette in relazione lo spazio utilizzato dall'uomo per vivere (Habitat mano), con il numero di individui che utilizzano quello spazio. HS considera il territorio realmente occupato dall'uomo per l'espletamento delle sue funzioni vitali (residenza, cultura e ricreazione, produzione di cibo, lavoro, spostamenti e utilizzo dei servizi tecnologici, miglioramento del microclima e della qualità ambientale). L'HS misura il carico antropico che insiste effettivamente su una certa area, permettendo di stimare la capacità portante di diversi ambiti territoriali e valutare la compatibilità tra il tipo di paesaggio esistente, il tipo di organizzazione e il carico antropico presente.

Habitat Standard funzioni [Hs funzioni] (mq/abitante)

L'Habitat umano è costituito da un insieme di spazi funzionali (aree residenziali, parchi e giardini, campi coltivati, industrie, ecc.) ove si svolgono funzioni diverse all'interno dell'organizzazione del paesaggio. Questi elementi possono essere riuniti in "gruppi" di elementi, dipendentemente dalle funzioni svolte.

Le principali funzioni dell'habitat umano sono:

Protettiva: costituita dalla vegetazione, avente funzione di miglioramento del microclima, ricreativa, culturale, ecc. quali parchi e giardini, siepi, filari, alberi sparsi, ecc.;

Produttiva: costituita da elementi con funzione di produzione di cibo per l'uomo, quali coltivi, frutteti, ecc.;

Abitativa: costituita da elementi con funzioni legate alle residenze, quali abitazioni, scuole, centri ricreativi, campi sportivi, ecc.;

Sussidiaria: costituita da elementi con funzioni legate alle attività secondiarie e terziarie, quali industrie e infrastrutture, centri commerciali, ecc.

Gli elementi riferibili alle diverse funzioni si diversificano, oltre che per funzione prevalente, anche per il tipo e la quantità di energia utilizzata: gli elementi di tipo protettivo utilizzano prevalentemente energia naturale (acqua e sole), e solo in parte sono condizionati da apporto energetico artificiale (cure colturali); gli elementi di tipo produttivo dipendono in larga misura da energie naturali, ma sono interessati anche da energia esterna (arature, semine, fertilizzanti, diserbanti, ecc.), gli elementi di tipo abitativo e sussidiario dipendono quasi totalmente da energia artificiale; il sussidiario, in particolare, da una maggiore quantità di energia rispetto all'abitativo. Ai fini del mantenimento o del raggiungimento di un assetto territoriale equilibrato, è necessario che i quattro tipi di funzioni siano

presenti nel territorio in modo bilanciato, in modo tale che non consumino quantitativi di energia sproporzionati rispetto alle effettive esigenze del tipo di paesaggio.

Al fine di valutare la distribuzione delle funzioni nel territorio, l'Habitat standard pro-capite viene scomposto in base alla superficie occupata dai gruppi di elementi. Vengono individuati valori di HS per apparato confrontabili con standard di riferimento che rappresentano situazioni equilibrate, e registrati eventuali scompensi.

Biopotenzialità territoriale [BTC] (Mcal/mq/anno)

Grandezza che è funzione del metabolismo degli ecosistemi presenti in un certo territorio e delle capacità omeostatiche e omeoretiche (di autoriequilibrio) degli stessi. Misura il grado di equilibrio di un sistema paesistico: più è alto il valore di Btc prodotto dagli elementi che compongono il mosaico ambientale, maggiore è la capacità di autoregolazione del sistema paesistico. Nella pianificazione la Btc può essere utilizzata per valutare il grado di stabilità dell'area in esame, il suo trend evolutivo e gli effetti di eventuali trasformazioni. Viene inoltre fatta la distinzione tra habitat umano e habitat naturale, al fine di comprendere il "peso" reciproco dei due tipi di ambienti.

Eterogeneità

Si utilizza per lo studio delle strutture paesistiche e della loro stabilità. E' tratto dall'indice di diversità biologica di Shannon-Wiener, ma viene applicato alle unità ecosistemiche o alle singole macchie, considerandone la superficie occupata, anziché il numero di individui. Si calcola con la seguente formula **$H=-\Sigma(Pi)\ln(Pi)$**, dove **Pi** = rapporto tra la superficie occupata dall'elemento i-esimo e l'area considerata.

Il risultato esprime il grado di eterogeneità paesistica che è in relazione con la capacità di mantenimento dell'equilibrio dei sistemi paesistici. Un alto valore di eterogeneità di un sistema, in cui gli elementi incompatibili sono scarsi, può corrispondere ad un'alta capacità di auto/ri-equilibrio di fronte alle perturbazioni. Un basso valore di eterogeneità generalmente significa banalizzazione del sistema con conseguente scarsa capacità di auto/ri-equilibrio. Un incremento di valore troppo elevato, d'altro canto, può causare aumento di frammentazione e perdita della matrice paesistica, soprattutto nel caso di compresenza di elementi contrastanti. In tal caso, l'aumento è letto in senso negativo, perché può essere sintomatico di una destrutturazione del sistema. L'indice è valido a tutte le scale spaziali, purché la definizione degli elementi misurati sia coerente con la scala spaziale di studio.

Densità di strade

È il rapporto tra la lunghezza delle infrastrutture e la superficie del territorio comunale. La lunghezza delle strade consiste nella somma delle lunghezze di strade primarie, secondarie, arborate e sterrate, sia al di fuori che all'interno del centro abitato. Più il valore aumenta, maggiore è la densità di infrastrutture presenti.

Coefficiente di frammentazione data dalle infrastrutture [m]

È il rapporto tra la superficie del territorio comunale e la lunghezza delle infrastrutture. Fornisce la superficie territoriale servita da un m di strada. Più il valore dell'indice è basso, meno spazio c'è tra una strada e l'altra, quindi più denso è il reticolo stradale e maggiore la frammentazione. La lunghezza delle strade è stata ottenuta dividendo la loro superficie per una larghezza media stimata misurando l'ortofoto.

Alcuni ricercatori hanno individuato delle soglie: ad esempio, una densità di strade superiore a 0,6 km/kmq viene considerata un limite importante, oltre la quale per molte specie si innescano processi di rarefazione e declino (Dinetti, 2005) corrispondente al valore pari a Fr=1600m, preso come riferimento nell'identificazione dei valori soglia dell'indice di frammentazione.

Dimensione media delle tessere [A/N] Ha

Indica per ogni tipo di classe di uso del suolo il rapporto tra la superficie totale e il numero di macchie dello stesso tipo. Nel calcolo sono state considerate tutte le classi di uso del suolo. I valori indicati sono la mediana (il valore che sta in mezzo alla serie di valori individuati), il valore massimo (indice della macchie di maggiore dimensione) e minimo (indice della macchie di minore dimensione). Può essere interessante confrontare il valore di questo indicatore con l'indicatore precedente.

Indice di superficie permeabile (%)

L'indice è ottenuto a partire da una stima del coefficiente di permeabilità (Kp) per ogni classe di uso del suolo, la formula utilizzatata è la seguente **Ip = (Auso * Kp)/ AUdP.**

Agli elementi naturali è stato generalmente attribuito il 100% di superficie permeabile (Kp = 1); per gli elementi antropici è stata fatta una verifica selezionando a campione alcune aree per ogni classe di uso del suolo, è stata calcolata la superficie permeabile con l'aiuto dell'ortofoto ed è stata fatta una media tra i valori trovati nelle tre macrozone della provincia (nord, centro e sud). La superficie permeabile è ottenuta moltiplicando il coefficiente per la superficie di ogni classe e l'indice è il rapporto tra la superficie permeabile e la superficie totale di ogni ambito.

Frastagliatura [0,282*Perimetro*10/RADQ(Area)]

E' il rapporto tra il perimetro e l'area calcolata, con l'ausilio di alcuni fattori correttivi. All'aumentare del valore dell'indice aumenta la frastagliatura e quindi il perimetro delle relative macchie a contatto con quelle confinanti. Ciò può essere positivo o negativo a seconda della superficie delle macchie e della compatibilità o incompatibilità delle macchie confinanti.

Per quanto concerne gli indicatori di settore che verranno calcolati per la redazione del rapporto ambientale si fa riferimento a quanto suggerito, anche se in via ancora preliminare, da ARPA in un documento dal titolo "gli indicatori per la VAS dei PGT" ANCHE PER LE ATRE COMPONENTI

Per ciascuno di essi si riporta a quale settore appartengono, la fonte da cui trarre i dati e la sua utilità in fase di contesto o di monitoraggio. L'elenco di seguito riportato è molto esteso, ma non per tutti gli indicatori probabilmente sarà possibile rintracciare dati aggiornati. Al momento si ritiene di poter quindi assicurare che verranno applicati , su scala comunale alcuni tra gli indicatori proposti cercando però di coprire una vasta gamma di parametri. Ulteriori indicatori verranno poi suggeriti per il piano di monitoraggio.

COMPARTO ECONOMICO PRODUTTIVO

Aziende agricole (n.) per tipologia di coltura prevalente (%)
Numero di aziende agricole per tipologia di coltura prevalente.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Aziende zootecniche (n.) per tipologia e numero di capi (%)
Numero di aziende zootecniche per tipologia e numero di capi.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Aziende agricole biologiche (n. e %)
Numero e percentuale sul totale delle aziende agricole biologiche.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto

AGRICOLTURA

Superficie agricola totale (SAT) (km2)
La superficie complessiva dei terreni delle aziende agricole operanti sul territorio comunale, come definita dall'ISTAT nel Censimento Generale dell'Agricoltura. Sono da computarsi anche i terreni ricompresi nel territorio comunale ma afferenti ad aziende con centro aziendale sito in altro comuni.

Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza superficie agricola totale (SAT) (%)
Rapporto tra la superficie agricola totale (SAT) e la superficie del territorio comunale.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Superficie agricola utilizzata (SAU) (km2)
La superficie agricola effettivamente utilizzata per coltivazioni propriamente agricole, come definita dall'ISTAT nel Censimento Generale dell'Agricoltura.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza SAU su SAT (%)
Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie agricola totale (SAT).
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Vulnerabilità da nitrati (-)
Posizione del comune rispetto alla classificazione della aree vulnerabili da nitrati, come definita dalla d.g.r. n.8/3297 del 11 ottobre 2006 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del d.lgs. 152/2006: criteri di designazione e individuazione".
Fonte: Regione
Utilità: Contesto

Superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti (km2)
La superficie agricola utilizzata autorizzata per lo spandimento dei reflui zootecnici e dei fanghi.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti (%)
Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti e la superficie agricola utilizzata totale (SAU).
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Altri complementari

Superficie agricola utilizzata (SAU) biologica (km2)
La superficie agricola utilizzata (SAU) in cui sono implementate pratiche agronomiche dell'agricoltura biologica.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza superficie agricola utilizzata (SAU) biologica (%)
Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) biologica e la superficie agricola utilizzata totale (SAU).
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Superficie agricola utilizzata (SAU) per colture innovative (km2)
La superficie agricola utilizzata (SAU) in cui sono implementate pratiche agronomiche innovative, quali le colture per la produzione di biomasse o biodiesel.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza superficie agricola utilizzata (SAU) per colture innovative (%)
Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) per colture innovative e la superficie agricola utilizzata totale (SAU).
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

BIODIVERSITÀ

Superficie delle aree a bosco (km2)
Superficie delle aree a bosco, come individuate nei Piani di Indirizzo Forestale (PIF) in accordo con la l.r. 27/200411.
Fonte: PIF
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Indice di boscosità (%)
Rapporto tra la superficie delle aree a bosco e la superficie territoriale.
Fonte: PIF
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Aree protette (km2)
Superficie delle aree protette (parchi nazionali, parchi regionali, parchi locali di interesse sovra comunale, riserve naturali, monumenti naturali), in accordo con la L. 394/199112 e la L.r. 86/198313. Possono essere ricomprese in tale categoria anche le oasi (es. WWF, LIPU), che non siano ricomprese nelle aree protette sopra citate.
Fonte: Regione e Comune
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza aree protette (%)
Rapporto tra la superficie delle aree protette e la superficie territoriale.
Fonte: Regione e Comune
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Superficie aree Natura2000 (km2)

Superficie delle aree parte della rete Natura2000, istituita dalla Direttiva 92/43/CEE14.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto

Incidenza aree Natura2000 (%)
Rapporto tra la superficie delle aree parte della rete Natura2000 e la superficie territoriale.
Fonte: Regione e Comune
Utilità: Contesto

Superficie aree naturali (km2)
Superficie delle aree naturali (boschi, filari, siepi, arbusteti, prati, zone umide, corpi idrici) non soggette a specifici regimi di tutela e non ricomprese nelle precedenti categorie.
Fonte: Comune
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Incidenza superficie aree naturali (%)
Rapporto tra la superficie delle aree naturali e la superficie territoriale.
Fonte: Comune
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Altri complementari

Indice di frammentazione perimetrale delle aree a bosco (-)
Rapporto tra il perimetro delle aree a bosco e la circonferenza del cerchio di superficie equivalente. Valori prossimi all'unità indicano una maggiore compattezza delle aree.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto e Monitoraggio

Indice di frammentazione perimetrale delle aree protette (-)
Rapporto tra il perimetro delle aree protette e la circonferenza del cerchio di superficie equivalente. Valori prossimi all'unità indicano una maggiore compattezza delle aree.
Fonte: Regione e Comune
Utilità: Contesto

Indice di frammentazione perimetrale delle aree Natura2000 (-)
Rapporto tra il perimetro delle aree parte della rete Natura2000 e la circonferenza del cerchio di superficie equivalente. Valori prossimi all'unità indicano una maggiore compattezza delle aree.
Fonte: Regione
Utilità: Contesto

7. PROPOSTA PER IL PROCESSO PARTECIPATIVO

7.1. Premessa

In linea generale si richiama come la partecipazione del pubblico in ambito VAS debba più propriamente rivolgersi alle attività di:

- Raccolta delle sensibilità specifiche da parte della comunità locale in relazione allo scenario ambientale attuale ed a quello atteso a seguito degli interventi in progetto; tipicamente tale attività è facilitata dalla presentazione di un quadro analitico preliminare predisposto in sede tecnica;
- Presentazione delle valutazioni (anche intermedie) effettuate rispetto alle diverse soluzioni progettuali considerate e verifica della relativa condivisione;
- Sollecitare la proposta di possibili soluzioni progettuali alternative rispetto a quelle considerate.

I riferimenti regionali e comunitari in materia di VAS citano peraltro espressamente come il processo debba garantire innanzitutto requisiti di "efficacia", indipendentemente dagli strumenti che si intendono utilizzare – o non utilizzare -. Tale requisito è evidentemente atteso anche per le fasi relative alla partecipazione pubblica.

In virtù di questo, posto il necessario profilo di trasparenza e condivisione delle valutazioni effettuate, appare opportuno concentrare le azioni di coinvolgimento del pubblico su quei temi di confronto dai quali siano ragionevolmente attesi elementi di fattivo contributo al processo di valutazione ambientale, rimettendo ad altre sedi le interlocuzioni di natura più squisitamente istituzionale.

A tale pro è predisposta la mappa con l'individuazione degli attori che devono essere coinvolti nel processo partecipativo, che prevede almeno due incontri: la prima conferenza di valutazione e quella finale.

Attori Istituzionali
A.R.P.A. Lombardia - Dipartimento di Varese
AZIENDA SANITARIA LOCALE - Dipartimento di Prevenzione Medico, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica
CONSORZIO DEL PARCO REGIONALE CAMPO DEI FIORI
DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA REGIONE LOMBARDIA
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI E PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA LOMBARDIA
ASPEM S.p.a., ASPEM Gas S.r.l., ASPEM Reti S.r.l.
AUTORITÀ di A.T.O.
S.A.T.O. Nord-Orientale-Varese
SOCIETÀ PER LA TUTELA E LA SALVAGUARDIA DELLE ACQUE DEL LAGO DI VARESE E DEL LAGO DI COMABBIO
SOCIETÀ PER LA TUTELA AMBIENTALE DEL BACINO DEL FIUME OLONA IN PROVINCIA DI VARESE
CORPO FORESTALE DELLO STATO
AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO, AGENZIA INTERREGIONALE PER IL PO (AIPO)
REGIONE LOMBARDIA - DG TERRITORIO E URBANISTICA, DG QUALITÀ DELL'AMBIENTE, DG

INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ, DG AGRICOLTURA, DG RETI E SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ E SVILUPPO SOSTENIBILE, SEDE TERRITORIALE DI VARESE
PROVINCIA DI VARESE – SETTORE AGRICOLTURA, GESTIONE FAUNISTICA E COMMERCIO, SETTORE TERRITORIO E URBANISTICA, SETTORE VIABILITÀ E TRASPORTI, SETTORE ECOLOGIA ED ENERGIA
COMUNI DI ARCISATE, AZZATE, BESOZZO, BIANDRONNO, BISUSCHIO, BODIO LOMNAGO, BREBBIA, BRINZIO, BUGUGGIATE, CANTELLO, CASCIAGO, CASTELLO CABIAGLIO, CAZZAGO BRABBIA, CUVIO, GALLIATE LOMBARDO, GAVIRATE, GAZZADA SCHIANNO, GEMIONIO, INDUNO OLONA, LOZZA, LUVINATE, MALNATE, MORNAGO, PORTO CERESIO, SALTRIO, SOLBIATE ARNO, VEDANO OLONA
VARESE EUROPEA
COMUNITA' MONTANE DELLA VALCERESIO, DELLA VALCUVIA, DELLA VALGANNA E VALMARCHIROLO
PROVINCIA DI COMO
REPUBBLICA E CANTONE TICINO
SINDACO DEL COMUNE DI VARESE
GIUNTA COMUNALE DEL COMUNE DI VARESE
CONSIGLIERI COMUNALI
CONSIGLIERI DELLE CIRCOSCRIZIONI COMUNALI
PROGETTISTI INCARICATI DEL PIANO E CONSULENTI
Attori Economico Sociali
ASSOCIAZIONE COMMERCIANTI VARESE – CONFCOMMERCIO (ASCOM)
CONFESERCENTI
UNIONE ASSOCIAZIONE COMMERCIANTI DELLA PROVINCIA DI VARESE (UNIASCOM)
ASSOCIAZIONE NAZIONALE VENDITORI AMBULANTI
FIVA
FEDERDISTRIBUZIONE
UNIONE DEGLI INDUSTRIALI DELLA PROVINCIA DI VARESE (UNIVA)
GRUPPO GIOVANI IMPENDITORI - UNIONE DEGLI INDUSTRIALI DELLA PROVINCIA DI VARESE (UNIVA)
ASSOCIAZIONE PICCOLE MEDIE INDUSTRIE (API)
ASSOCIAZIONE ARTIGIANI
CONFEDERAZIONE NAZIONALE ARTIGIANATO
ASSOCIAZIONE CRISTIANA ARTIGIANI ITALIANI (ACAI)
ASSOCIAZIONE DIRIGENTI AZIENDE INDUSTRIALI DELLA PROVINCIA DI VARESE
CONFCOOPERATIVE UNIONE PROVINCIALE DI VARESE
LEGA COOP.
CONFEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTORI
COLDIRETTI VARESE
CONFAGRICOLTURA
ASSOZIAZIONE ALLEVATORI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ASSOCIAZIONE ALBERGATORI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ASSOCIAZIONE VARESINA TITOLARI DI FARMACIA
COMPAGNIA DELLE OPERE
CASSA EDILE DI MUTUALITÀ ED ASSISTENZA
ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI EDILI DELLA PROVINCIA DI VARESE
F . I. A. I. P. - FEDERAZIONE ITALIANA AGENTI IMMOBILIARI PROFESSIONALI – COLLEGIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

F . I. A. I. P. – COLLEGIO AGENTI IMMOBILIARI DELLA PROVINCIA DI VARESE
S.U.N.I.A. SINDACATO UNITARIO NAZIONALE INQUILINI E ASSEGNATARI
U.P.P.I. UNIONE PICCOLI PROPRIETARI
ASSOCIAZIONE PROVINCIALE DELLA PROPRIETA' EDILIZIA
U.I.L.M. – U.I.L.
C.I.S.L. TERRITORIALE DI VARESE
C.G.I.L. – CAMERA DEL LAVORO
UNIONE GENERALE DEL LAVORO
C.U.B. - CONFEDERAZIONE UNITARIA DI BASE
SIN.PA.
CISAL
AUSER VARESE
CENTRO DI SERVIZI DI VOLONTARIATO DELLA PROVINCIA DI VARESE (CE.S.VO.V.)
ASSOCIAZIONI CRISTIANE DEI LAVORATORI ITALIA (ACLI)
ASSOCIAZIONE NAZIONALE INVALIDI CIVILI A.N.I.CI.
ARCI – ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE
VERDI, AMBIENTE E SOCIETÀ
L.I.P.U. VARESE
FONDO PER L'AMBIENTE ITALIANO
FIAB - CICLOCITTÀ
AMICI DELLA TERRA
LEGAMBIENTE VARESE ONLUS
ITALIA NOSTRA
W.W.F.
G. E.V. GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE
ASSOCIAZIONE PROVINCIALE VARESINA SCUOLE MATERNE AUTONOME
UFFICIO SCOLASTICO PROVINCIALE (EX PROVVEDITORE AGLI STUDI)
ISTITUTO COMPRENSIVO - VARESE 1, 2, 3, 4, 5
DIREZIONE DIDATTICA - VARESE 6, 7, 8
LICEO SCIENTIFICO GALILEO FERRARIS
ISTITUTO MAGISTRALE ALESSANDRO MANZONI
LICEO CLASSICO
I.S.I.S.S. "DAVERIO"
LICEO ARTISTICO ANGELO FRATTINI
ITCPA "N. CASULA"
IPCT "L EINAUDI"
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA
UNIVERSITA' CARLO CATTANEO – L.I.U.C.
COMMISSIONE EUROPEA DIREZIONE GENERALE CENTRO COMUNE DI RICERCA C.C.R.
COLLEGIO DEI GEOMETRI
ORDINE DEI RAGIONIERI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VARESE

ORDINE DEI DOTT. AGRONOMI E DEI DOTT. FORESTALI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEI GEOLOGI
COLLEGIO PERITI INDUSTRIALI E PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEI FARMACISTI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEI DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI ESPERTI CONTABILI
ORDINE DEGLI AVVOCATI DELLA PROVINCIA DI VARESE
ORDINE DEI CONSULENTI DEL LAVORO
CONSORZIO TRASPORTI PUBBLICI INSUBRIA – C.T.P.I.
S.I.L.A.
AZIENDA VARESINA TRASPORTI - A.V.T.
ASSOCIAZIONE ITALIANA LINEA FERROVIARIA DI ALTA CAPACITÀ GOTTARDO (ACG)
RFI S.P.A. - DIR. COMPARTIMENTALE MOVIMENTO T.V.M.
FERROVIE NORD MILANO S.P.A.
A.N.A.S.
ENEL DISTRIBUZIONE
TELECOM ITALIA S.P.A.
VARESE RISORSE
PREALPI SERVIZI
AZIENDA LOMBARDA PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE (A.L.E.R.)
AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI
FONDAZIONE MOLINA
CASA DI RIPOSO MARIA IMMACOLATA
A.B.I. – ASSOCIAZIONE BANCARIA ITALIANA
PREPOSITURA DI VARESE
POSTE ITALIANE – SEDE DI VARESE
CROCE ROSSA ITALIANA (C.R.I.)
VARESE EUROPEA
AMICI DEL SACRO MONTE
AMICI DEL CAMPO DEI FIORI
AMICI DI BIZZOZERO
CONSIGLIO CULTURALE DI LISSAGO SCHIRANNA
IMPERIALI ENRICA ED ALTRI CITTADINI
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI
ISTITUTO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO DELLA DIOCESI DI MILANO

DIRIGENTI COMUNALI