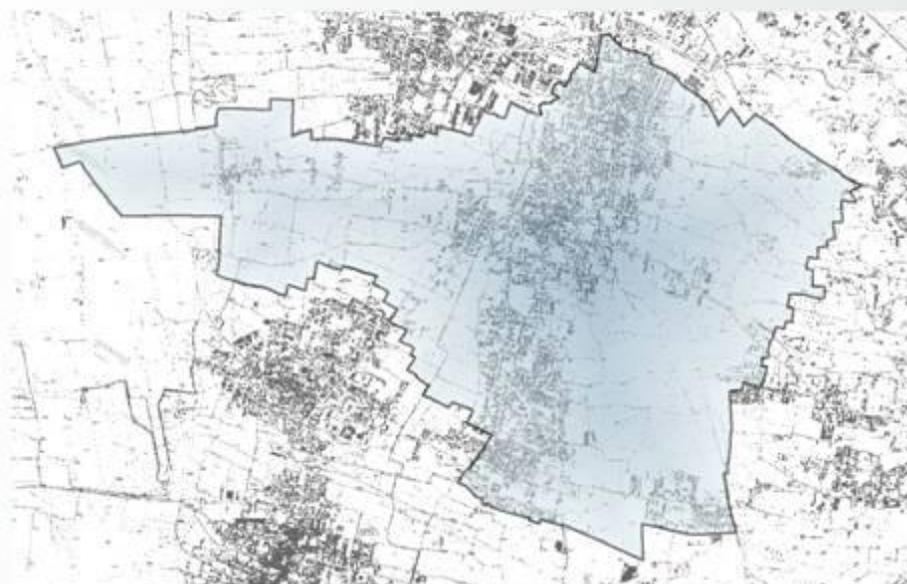




CITTÀ DI SAMARATE
PROVINCIA DI VARESE

DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT

DOCUMENTO DI SCOPING



DICEMBRE 2011

Sindaco

Leonardo Tarantino

Assessore all'Urbanistica, Edilizia Privata e Politiche Ambientali

Marco Bonacina

Autorità competente (Coordinatore Area Lavori Pubblici e Ambiente)

Dott. Pierangelo Trognacara

Autorità procedente (Coordinatore Area Urbanistica)

Arch. Angelo Romeo

Piano di Governo del Territorio

Arch. Giuseppe Barra

Arch. Massimo Giuliani

Valutazione Ambientale Strategica

GRAIA Srl – Gestione e Ricerca Ambientale Ittica Acque

Ing. Massimo Sartorelli

Dott.ssa Chiara Luvie

Sommario

1	Premessa	2
2	La Valutazione Ambientale Strategica.....	3
2.1	Il contesto normativo di riferimento.....	4
2.2	L'approccio metodologico della VAS.....	6
2.2.1	Le tappe del percorso di valutazione.....	6
2.2.2	Il processo partecipato	7
2.2.3	I metodi di valutazione	10
3	Il Documento di Piano del PGT.....	14
3.1	Le linee guida per la redazione del PGT di Samarate	14
3.2	L'ambito di influenza del DdP.....	20
4	Il Rapporto Ambientale	22
5	Analisi territoriale e ambientale preliminare	26
5.1	Componente socio-economica ed urbanistica.....	27
5.2	Stato di qualità dell'aria.....	31
5.3	Acque superficiali e sotterranee.....	32
5.4	Biodiversità.....	33
5.5	Rumore	34
5.6	Elettromagnetismo	35
5.7	Rifiuti	35
5.8	Criticità e potenzialità del territorio comunale	36

1 Premessa

Il Comune di Samarate ha avviato nel luglio 2010 il procedimento per la redazione del Piano di Governo del Territorio (PGT), che, ai sensi della Legge Regionale 12/2005, costituisce lo strumento urbanistico e pianificatorio che sostituisce il Piano Regolatore Generale (PRG).

Il Comune è attualmente dotato di PRG, di cui l'ultima variante è stata approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 117 del 6/12/2007 e pubblicata sul BURL il 16/01/2008.

Il Documento di Piano, nell'ambito del PGT, è l'atto che, assumendo un carattere strategico e la finalità di definire lo scenario futuro del territorio comunale, deve essere sottoposto ad un'analisi inerente gli effetti della pianificazione sulle componenti ambientali (L.R. 12/2005 e D.Lgs. 152/2006). Nel corso dell'elaborazione di quest'ultimo devono essere previste azioni volte al coinvolgimento attivo di enti e soggetti territorialmente interessati, finalizzati al continuo confronto e alla divulgazione delle scelte operate. Tali azioni sono parte di un processo chiamato Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che prevede l'elaborazione di documenti e relazioni aventi lo scopo:

- di condurre alla concezione di una pianificazione volta al raggiungimento di uno sviluppo di tipo sostenibile nel pieno rispetto dell'ambiente,
- informare gli attori e il pubblico presenti sul territorio, così da rendere trasparente il processo in corso;
- avviare un iter consultivo finalizzato alla raccolta di osservazioni e pareri inerenti le decisioni prese dall'Estensore del Piano e dall'Amministrazione comunale.

La GRAIA Srl è la società incaricata dall'Amministrazione comunale con il compito di coordinare le fasi procedurali inerenti la VAS e di redigere i documenti previsti per ciascuna di esse dalla normativa regionale di riferimento.

Il presente Documento di Scoping, come previsto al punto 6.4 dell'allegato 1 alla DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010, rappresenta il primo degli elaborati che viene predisposto nel corso della procedura di VAS inerente la redazione del PGT del Comune di Samarate, con lo scopo di:

- descrivere l'approccio metodologico scelto e le tappe procedurali fondamentali del percorso valutativo;
- individuare i portatori d'interesse presenti sul territorio, ossia i soggetti coinvolti nella procedura di VAS;
- definire l'ambito d'influenza del Documento di Piano;
- identificare la tipologia e il grado di approfondimento delle informazioni che saranno indagate nel corso dell'analisi ambientale.

2 La Valutazione Ambientale Strategica

La Regione Lombardia con l'emanazione della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 ha definito le norme che disciplinano il governo del territorio regionale e le modalità di esercizio delle competenze di enti locali e Regione.

Si è così stabilito che il governo del territorio sia attuato attraverso una pluralità di piani riferiti a diverse scale geografiche, tra loro coordinati, e che questi si uniformino al criterio della sostenibilità, ossia che sia garantita un'uguale possibilità di crescita del benessere dei cittadini e di salvaguardia dei diritti delle future generazioni.

In conformità con quanto stabilito dalla normativa comunitaria, è inoltre previsto che nell'ambito dell'elaborazione e dell'approvazione dei piani si provveda alla stima e alla valutazione degli effetti delle scelte pianificatorie sull'ambiente, al fine di perseguire i principi attinenti lo sviluppo sostenibile e assicurare un grado elevato di protezione dell'ambiente. La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è lo strumento che permette di operare una protezione preventiva dell'ambiente e che si integra nel processo decisionale che porta alla definizione della pianificazione del territorio.

Oltre ad assumere un valore precauzionale, la procedura di VAS è caratterizzata da due aspetti innovativi e di fondamentale importanza:

- il **coinvolgimento** nel processo decisionale e valutativo delle **autorità ambientali e territoriali** e del **pubblico**, costituito dai portatori d'interesse presenti sul territorio (cittadini, associazioni, organizzazioni o gruppi), accompagnato dalla produzione di documenti informativi sugli impatti e gli effetti stimati e sulle soluzioni pianificatorie adottate,
- la definizione di un **sistema di monitoraggio** da implementare nel corso dell'attuazione del piano, al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e accertare le reali conseguenze generate dalle decisioni e dalle azioni previste.

L'assetto del territorio di competenza comunale è delineato attraverso l'elaborazione e la redazione di tre atti che nell'insieme costituiscono il Piano di Governo del Territorio (PGT), ossia:

- il **Documento di Piano (DdP)**, caratterizzato da una dimensione strategica e al contempo operativa, che ha la finalità di caratterizzare lo scenario complessivo del territorio comunale e del suo sviluppo, oltre che fissare gli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali ed individuare gli ambiti soggetti a trasformazione; questo documento ha validità quinquennale;
- il **Piano dei Servizi**, che si pone l'obiettivo di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale a supporto delle funzioni insediate e previste; il Piano dei Servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile;
- il **Piano delle Regole**, che costituisce lo strumento di controllo della qualità urbana e territoriale; esso considera e disciplina cartograficamente e con norme l'intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli ambiti di trasformazione e di espansione individuati da DdP, che si attuano tramite piani attuativi, secondo criteri, anche insediativi e morfologici, dettati direttamente dal DdP stesso.

Dato che le azioni e le strategie individuate nell'ambito del PGT possono generare effetti sulle componenti ambientali, il processo di formulazione e elaborazione del piano, già in fase iniziale, deve comprendere la valutazione di carattere ambientale delle proposte e delle scelte effettuate anche in relazione alle preesistenti criticità e agli elementi di valore del territorio, in modo tale da vagliare le alternative possibili e optare per quelle a impatto minore o nullo, comunque in accordo con gli obiettivi di sviluppo prefissati.

La Valutazione Ambientale Strategica, quindi, accompagna la redazione del PGT, nello specifico **l'atto sottoposto a valutazione è il Documento di Piano**, in quanto in esso si definiscono gli obiettivi, le strategie e le azioni che permettono la pianificazione territoriale a livello locale.

2.1 Il contesto normativo di riferimento

La normativa che disciplina la procedura di Valutazione Ambientale applicata a piani e programmi è il risultato di un lungo processo scientifico, culturale e istituzionale che ha posto l'attenzione sulla problematica di adottare, tra i criteri decisionali, anche un'analisi delle opzioni di sviluppo considerando le conseguenze ambientali delle stesse.

I presupposti teorici che sono stati assunti come fondamento delle linee di principio della VAS sono da ricercare in atti e dichiarazioni di carattere internazionale emanati negli ultimi decenni:

- 1987, rapporto Brundtland che introduce e definisce il concetto di sviluppo sostenibile;
- 1992, conferenza di Rio de Janeiro, in cui il principio di sviluppo sostenibile viene ripreso e ampliato e viene formalizzato il documento "Agenda XXI";
- 1992, Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica;
- 1996, proposta di direttiva sulla VAS della Commissione (COM (96) 511 e la successiva COM (99) 73) che introduce l'idea di integrazione delle considerazioni ambientali in tutti i processi di pianificazione, settoriali o regionali che comportino impatti sull'utilizzazione del territorio;
- 1998, Convenzione di Aarhus "sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale";
- 2001, Sesto Programma d'Azione per l'ambiente della Comunità Europea "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta";
- 2003, Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio;
- 2003, Direttiva 2003/35/CE che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le Direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

Sulla base dei principi di tutela ambientale, sviluppo sostenibile e partecipazione del pubblico alle decisioni pianificatorie, è stata emanata la **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, la quale si pone "l'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". Nel caso di piani e programmi da sottoporre a valutazione ambientale tale normativa prevede che venga redatto un **Rapporto Ambientale** in cui si individuino e si valutino gli effetti dell'attuazione del piano o del programma sull'ambiente. Si stabilisce inoltre che la proposta di piano o programma e il Rapporto Ambientale siano sottoposti al parere delle autorità competenti e del pubblico e che si preveda il monitoraggio degli effetti ambientali dell'attuazione di piani e programmi.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dall'Italia con l'emanazione del **Decreto Legislativo n. 152/2006** "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni (D.Lgs. n. 284/2006; D.Lgs. n. 4/2008; D.Lgs. n. 128/2010), il quale definisce i principi inerenti le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione d'Incidenza e Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda).

La Regione Lombardia con la **Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12** "Legge per il governo del territorio", anticipando il decreto nazionale, ha previsto che, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, si provveda alla valutazione ambientale degli effetti sull'ambiente derivati dall'attuazione di piani e programmi.

Con la successiva **Deliberazione di Consiglio Regionale n. 8/351 del 13 marzo 2007** "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" sono state definite le fasi metodologiche e procedurali inerenti la Valutazione Ambientale Strategica, riprese e meglio specificate nella Deliberazione di Giunta Regionale n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS", modificata in ultima analisi dalla **D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010**.

La Valutazione Ambientale Strategica assume, quindi, il ruolo di strumento di supporto al processo decisionale che porta alla definizione, nel caso specifico, del Piano di Governo del Territorio comunale.

La normativa regionale di riferimento include l'illustrazione delle tappe procedurali che conducono alla stesura degli atti del PGT e al Rapporto Ambientale, prevedendo che i processi di redazione del piano e di valutazione dello stesso procedano in modo sincrono e integrato, garantendo così che tutte le decisioni siano prese senza trascurare l'aspetto ambientale delle stesse e senza tralasciare il coinvolgimento del pubblico e delle autorità competenti in materia ambientale. Di seguito si riporta lo schema generale che compare nell'allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione Ambientale di piani e programmi" alla D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010.

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO – PGT	
Documento di Piano – DdP	Valutazione Ambientale Strategica - VAS
FASE DI PREPARAZIONE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento. 2. Affidamento dell'incarico per la stesura del DdP del PGT. 3. Esame delle proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affidamento dell'incarico per la redazione del Rapporto Ambientale. 2. Individuazione dell'Autorità competente per la VAS.
FASE DI ORIENTAMENTO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione degli orientamenti iniziali del DdP – PGT. 2. Definizione dello schema operativo del DdP – PGT. 3. Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'Ente sul territorio e sull'ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrazione della dimensione ambientale nel DdP – PGT. 2. Definizione dello schema operativo per la VAS, mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto. 3. Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000.
PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE - AVVIO DEL CONFRONTO	
FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definizione degli obiettivi generali. 2. Costruzione scenario di riferimento e di DdP. 3. Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative e scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli. 4. Proposta di DdP. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alla luce dell'esito della I conferenza di valutazione, ridefinizione dell'ambito di influenza e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. 2. Analisi di coerenza esterna. 3. Stima degli effetti ambientali attesi. 4. Valutazione delle alternative di Piano. 5. Analisi della coerenza interna. 6. Progettazione del sistema di monitoraggio. 7. Proposta di RAPPORTO AMBIENTALE e della SINTESI NON TECNICA.
<p>Il DdP, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica proposti sono messi a disposizione presso gli uffici comunali e pubblicati su web (sito comunale e sito sivas regionale) per sessanta giorni. Viene data comunicazione diretta della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessati, al fine dell'espressione del parere che deve essere inviato entro sessanta giorni dall'avviso all'autorità competente per la VAS e all'autorità procedente.</p>	
SECONDA CONFERENZA DI VALUTAZIONE - Valutazione della proposta del DdP e del Rapporto Ambientale.	
Viene predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente il PARERE MOTIVATO .	
FASE DI ADOZIONE E DI APPROVAZIONE	
<p>Adozione: il Consiglio Comunale adotta il PGT, il Rapporto Ambientale e la Dichiarazione di sintesi. Vengono depositati gli atti del PGT nella segreteria comunale e trasmessi in Provincia, ad ASL e ARPA (ai sensi dell'articolo 13 della L.R. 12/2005). Raccolta delle osservazioni. Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito dell'analisi di sostenibilità.</p>	
<p>Verifica di compatibilità da parte della Provincia: La Provincia valuta la compatibilità del DdP con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) entro 120 giorni dal ricevimento della relativa documentazione.</p>	
PARERE MOTIVATO FINALE	
<p>Approvazione: il Consiglio Comunale decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la Dichiarazione di sintesi finale; provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo. Viene depositato nella segreteria comunale ed inviato alla Provincia e alla Regione il PGT; si provvede alla pubblicazione su web e all'avviso dell'approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.</p>	
FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoraggio dell'attuazione del DdP. 2. Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti. 3. Attuazione di eventuali interventi correttivi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica.

2.2 L'approccio metodologico della VAS

Compito della VAS è quello di provvedere ad una valutazione di carattere ambientale e al contempo socio-economica degli effetti conseguenti l'applicazione di quanto previsto in un piano o programma. La VAS ha lo scopo di individuare come e con quale intensità il territorio può essere trasformato e di indirizzare le scelte di piano verso il conseguimento di obiettivi di sostenibilità. Nella costruzione del piano, la VAS è uno strumento che serve a costruire gli scenari di piano, a valutarli, a gestirne l'attuazione e a monitorarne gli effetti durante l'attuazione.

In applicazione della Direttiva Comunitaria (Direttiva 2001/42/CE) gli aspetti fondamentali del processo di Valutazione Ambientale, con riferimento specifico al PGT di Samarate, sono:

- implementazione sin dalle fasi di preparazione del Piano dell'approccio valutativo in termini ambientali con specifico procedimento distinto rispetto a quello del PGT;
- predisposizione del Rapporto Ambientale e della relativa Sintesi non tecnica, in cui si individuano, descrivono e valutano gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente;
- confronto tra le possibili ragionevoli alternative di piano;
- svolgimento di una serie di consultazioni pubbliche per le quali viene predisposta un'adeguata diffusione dell'informazione (processo partecipato);
- elaborazione di un sistema di monitoraggio ambientale del processo di attuazione del Piano.

La VAS del DdP del nuovo PGT di Samarate si caratterizzerà, quindi, per il recepimento di quanto appena illustrato e nello specifico si svilupperà nelle fasi e secondo le modalità descritte nei paragrafi successivi.

2.2.1 Le tappe del percorso di valutazione

Le tappe procedurali definite dalla normativa vigente rappresentano il riferimento assunto dal Comune di Samarate su cui fondare lo schema metodologico da adottare nel corso dell'elaborazione del DdP e dei documenti ricadenti nell'ambito della VAS, come indicato di seguito:

FASI DI PREPARAZIONE E ORIENTAMENTO

Nel luglio 2010 è stato dato avvio al procedimento di formazione del Piano di Governo del Territorio e ne è stato dato avviso mediante pubblicazione all'Albo Pretorio, sul sito internet comunale e su un quotidiano a diffusione locale e mediante affissione presso le sedi pubbliche comunali, nell'avviso si indicava anche la possibilità da parte di qualsiasi cittadino o soggetto portatore di interessi di presentare i propri suggerimenti o proposte.

Con **Deliberazione di Giunta Comunale n. 12 del 27 gennaio 2011** è stato dato avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del DdP quale atto costituente il PGT, individuando contestualmente le autorità competente e procedente per la VAS e sono stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale, gli Enti territorialmente interessati, nonché i portatori d'interessi diffusi. Con la delibera si prevedono forme di coinvolgimento pubblico, quali lo svolgimento di momenti di partecipazione sui contenuti del Piano, la pubblicizzazione attraverso il sito internet del Comune e con ulteriori opportuni strumenti di comunicazione dei lavori in corso sul DdP e sul Rapporto Ambientale, nonché la raccolta delle proposte e dei suggerimenti del pubblico, sia esso cittadino singolo, associazione o altro soggetto istituzionalmente interessato, prima di avviare il percorso di adozione del Consiglio Comunale.

Con **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 41 del 18 maggio 2011** sono state approvate le linee guida per la redazione dei documenti costituenti il PGT di Samarate, quale documento programmatico contenente gli obiettivi politico-amministrativi sulle quali strutturare la proposta del nuovo strumento urbanistico generale.

PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE (dicembre 2011)

La normativa regionale prevede lo svolgimento di una prima conferenza alla conclusione della fase di orientamento, finalizzata ad instaurare un contatto comunicativo propedeutico alle fasi successive, con gli attori presenti sul territorio e competenti in materia ambientale e avente come oggetto di discussione gli

orientamenti strategici iniziali del DdP e i valori, le pressioni e le criticità ambientali nonché lo schema operativo delineato per la valutazione ambientale. Il Comune di Samarate ha previsto una seduta per tale conferenza, invitando le Autorità competenti in materia ambientale e gli Enti territoriali, le Associazioni e la cittadinanza.

FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE

In questa fase si provvede alla stesura dei documenti inerenti la procedura di valutazione, partendo dall'approfondimento delle conoscenze dello stato attuale che contraddistingue l'ambiente in corrispondenza del territorio comunale e si continua a mantenere un costante flusso di informazioni tra gli attori coinvolti nell'elaborazione del PGT e della Valutazione Ambientale.

Si prevede di svolgere una conferenza intermedia con lo scopo di presentare la proposta di Documento di Piano e di Rapporto Ambientale prima che sia sottoposto a valutazione nel corso della seconda conferenza, in cui saranno chiamati a presenziare Enti territoriali e soggetti competenti in materia ambientale.

SECONDA CONFERENZA DI VALUTAZIONE

Al termine della fase di elaborazione e redazione è previsto dalla normativa regionale lo svolgimento della seconda conferenza di valutazione inerente la proposta di DdP e il Rapporto Ambientale, nel corso della quale si deve presentare il progetto di pianificazione e la valutazione degli effetti sull'ambiente dovuti alle azioni individuate al fine di conseguire gli obiettivi di sviluppo, nonché le modalità del monitoraggio da attuarsi nella fase di gestione.

FASI DI APPROVAZIONE, ATTUAZIONE E GESTIONE

Si procederà nell'espletamento di tutte le azioni previste dalla procedura dettata dalla normativa fino alla effettiva implementazione delle azioni definite negli atti del PGT.

2.2.2 Il processo partecipato

Le scelte metodologiche finalizzate all'espletamento delle fasi del procedimento di VAS devono includere le modalità di pubblicizzazione, coinvolgimento e consultazione degli attori presenti sul territorio e direttamente interessati alle scelte pianificatorie inerenti il PGT.

Nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, come dettato dalla normativa vigente e nei termini della Convenzione di Aarhus, si devono definire le modalità che garantiscano il diritto all'informazione del pubblico e delle Autorità competenti, in modo completo ed accessibile e propedeutico alla partecipazione dei medesimi all'iter decisionale. La consultazione delle Autorità competenti e del pubblico, contestualmente all'elaborazione delle scelte e delle strategie pianificatorie, consente la raccolta di pareri e osservazioni prima che siano delineate definitivamente le azioni di Piano e il riesame, se opportuno, delle scelte fatte alla luce del dialogo con gli attori intervenuti.

Il processo partecipato si articolerà nelle seguenti fasi:

- individuazione dei portatori d'interesse da coinvolgere nel processo partecipativo (enti territoriali e ambientali, associazioni e cooperative locali...);
- prima conferenza di valutazione, in cui verrà presentato il Documento di scoping ed i risultati dell'indagine conoscitiva, nonché dei principali obiettivi di PGT definiti dall'Amministrazione comunale;
- conferenza intermedia di presentazione bozza documento di piano e rapporto ambientale;
- seconda conferenza di valutazione, conferenza prevista dalla normativa regionale inerente la proposta di DdP e il Rapporto Ambientale prevista al termine della fase di elaborazione e redazione, nel corso della quale si deve presentare il progetto di pianificazione e la valutazione degli effetti sull'ambiente dovuti alle azioni individuate al fine di conseguire gli obiettivi di sviluppo, nonché le modalità del monitoraggio da attuarsi nella fase di gestione.

Il Comune di Samarate ritiene adeguato, al fine di raggiungere il numero più ampio di cittadini possibile, pubblicizzare le principali tappe procedurali mediante comunicati stampa su quotidiano locale, pubblicazione su web (<http://www.comune.samarate.va.it/>) e mediante affissione di avvisi presso le sedi istituzionali.

Le autorità competenti, invece, vengono direttamente contattate e informate nel corso del procedimento, secondo due modalità:

- mediante le convocazioni ufficiali inerenti le conferenze in programma;
- in caso di necessità mediante l'avvio, nel corso della fase di elaborazione e redazione, di tavoli di confronto aventi lo scopo di presentare taluni aspetti all'interlocutore direttamente interessato e, nel pieno dialogo, concordare i termini pianificatori da assumere negli elaborati proposti in sede di conferenza di valutazione.

La consultazione dei soggetti con competenze ambientali e degli enti territorialmente interessanti dovrà consentire di:

- focalizzare, per ciascuna componente ambientale, il quadro delle criticità sulle quali il Piano può esercitare la sua azione;
- verificare se tutte le componenti ambientali sono state adeguatamente considerate;
- verificare se i riferimenti normativi considerati sono esaustivi;
- verificare se gli obiettivi ambientali definiti sono esaustivi;
- verificare se gli indicatori proposti sono appropriati, efficaci e misurabili;
- suggerire eventuali accorgimenti per lo sviluppo delle attività proposte con particolare attenzione al monitoraggio.

Il coinvolgimento del pubblico è favorito anche attraverso forum dedicati alle tematiche urbanistiche e ambientali ritenute fondamentali per la costruzione del PGT, ossia:

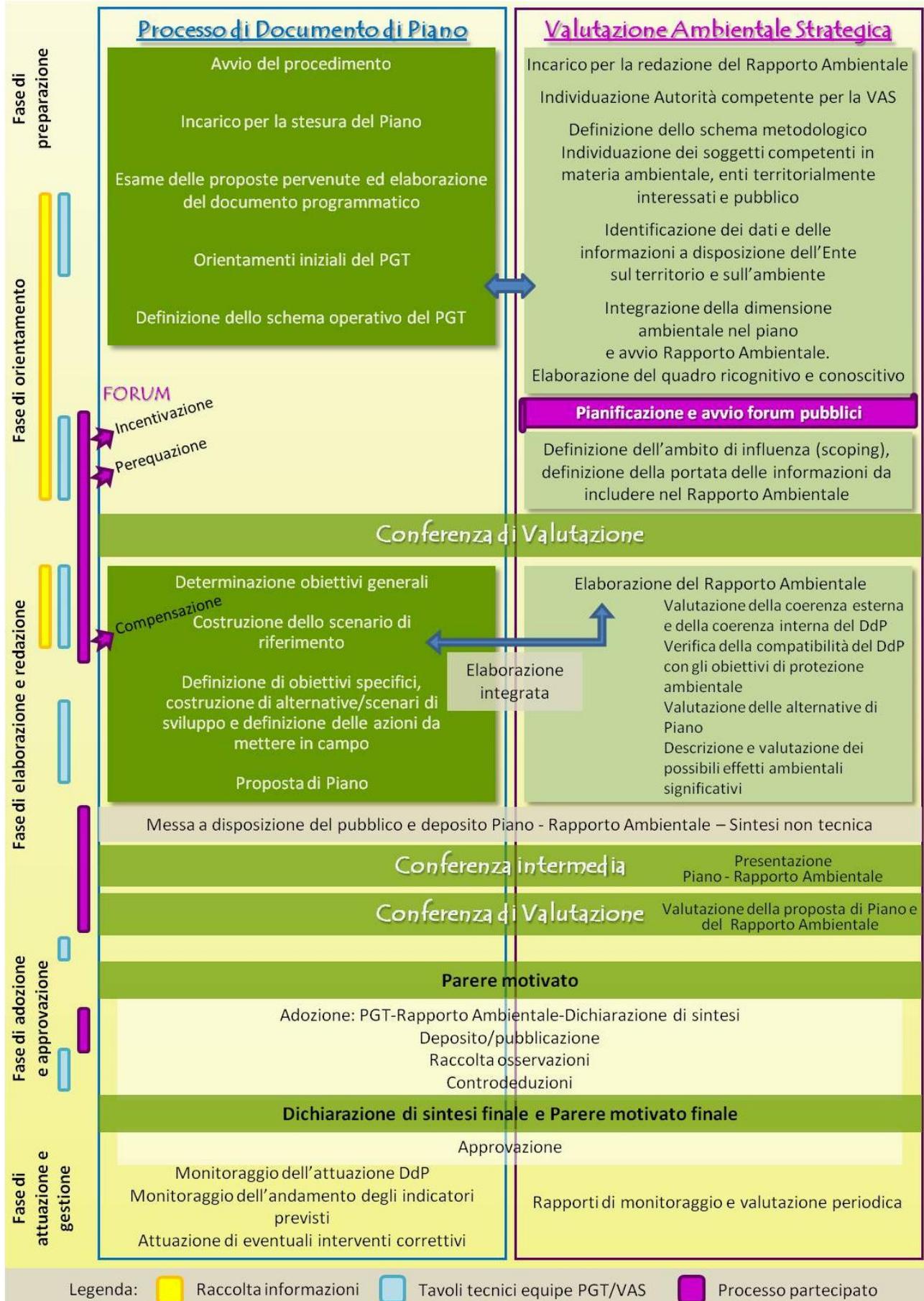
- perequazione;
- incentivazione e efficienza energetica nella costruzione e nella riqualificazione del patrimonio edilizio;
- compensazione agro-forestale come strumento di riqualificazione e valorizzazione del territorio.

Di seguito si riporta l'elenco dei portatori di interesse presenti sul territorio comunale, delle Autorità competenti in materia ambientale e degli Enti territoriali invitati a partecipare alle conferenze di valutazione e lo schema del percorso metodologico della procedura di VAS del PGT del Comune di Samarate.

Tabella 1. Attori coinvolti nella procedura di VAS.

Autorità procedente
Comune di Samarate nella figura dell'Arch. Angelo Romeo, Coordinatore dell'Area Urbanistica
Autorità competente
Comune di Samarate nella figura del Dott. Pierangelo Tognacara, Coordinatore dell'Area Lavori Pubblici e Ambiente
Enti territorialmente interessati e soggetti competenti in materia ambientale
Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Urbanistica Provincia di Varese – Settore Territorio ed Urbanistica – Unità Pianificazione e Gestione del Territorio Provincia di Milano – Direzione Centrale Pianificazione e Assetto del Territorio Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Lombardia Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Sovrintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) - Dipartimento di Varese Azienda Sanitaria Locale (ASL) della Provincia di Varese Autorità di Bacino del Fiume Po Agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPO) – Ufficio periferico di Milano Parco Lombardo della Valle del Ticino Enti gestori dei servizi pubblici (ASC Srl, GEI SpA, ACCAM SpA, Enel distribuzione SpA) Consorzio Tutela Ambientale dei Torrenti Arno, Rile e Tenore SpA SEA Società Esercizi Aeroportuali SpA ANAS SpA – Compartimento della viabilità per la Lombardia Comuni limitrofi (Busto Arsizio, Cardano al Campo, Ferno, Gallarate, Lonate Pozzolo, Somma Lombardo, Magnago, Vanzaghella)

Figura 1. Percorso metodologico e procedurale della VAS del DdP.



2.2.3 I metodi di valutazione

Il processo di Valutazione Ambientale che accompagnerà l'elaborazione del Documento di Piano si comporrà di fasi distinte, tutte volte alla verifica della sostenibilità ambientale della strategia di sviluppo individuata nello scenario di Piano. Queste fasi sono rappresentate da:

1. **caratterizzazione dello scenario di riferimento**, ossia dello stato attuale dell'ambiente e del quadro di punti di forza e debolezza, opportunità e minacce del territorio samaratese;
2. **verifica della coerenza esterna**, ossia confronto tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi/indirizzi dettati dalla pianificazione e programmazione sovraordinata, **e della coerenza interna**, ovvero dimostrazione della compatibilità tra gli obiettivi di Piano e le azioni che lo stesso propone per il loro conseguimento ricercando eventuali contraddizioni all'interno del Piano stesso;
3. **verifica della compatibilità del DdP con gli obiettivi di protezione ambientale** rintracciabili in leggi o regolamenti pertinenti stilati in ambito internazionale e nazionale;
4. **descrizione e valutazione dei possibili effetti ambientali significativi** dovuti all'adozione e alla conseguente attuazione del Piano, con riferimento ad aspetti quali la biodiversità, la fauna, la flora, la popolazione, la salute umana, il suolo, l'acqua, l'aria e i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, architettonico e archeologico, il paesaggio.

Si provvederà, quindi, nella caratterizzazione dello stato attuale di qualità ambientale e del contesto socio-economico del territorio comunale, rappresentativi dello **scenario di riferimento** sul quale sono delineate le linee strategiche di sviluppo da parte dell'Amministrazione comunale e degli estensori di piano. Con riferimento a tale scenario (alternativa "0"), profilato nella prima fase del percorso, sarà poi possibile procedere nella valutazione degli effetti attesi di obiettivi e azioni di Piano, nonché definire il piano di monitoraggio da applicarsi nei cinque anni di attuazione del PGT, come indicato dalla normativa inerente la VAS.

Per conseguire la costruzione di un quadro conoscitivo e ricognitivo esaustivo e aggiornato, si consulteranno le **fonti informative disponibili** attinenti le condizioni dei sistemi insediativi, infrastrutturali, ambientali e socio-economici del territorio.

La rappresentazione del territorio interessato dalla redazione del Piano si comporrà della descrizione dello stato attuale e dei fattori di pressione che caratterizzano le diverse componenti ambientali, riferibili a:

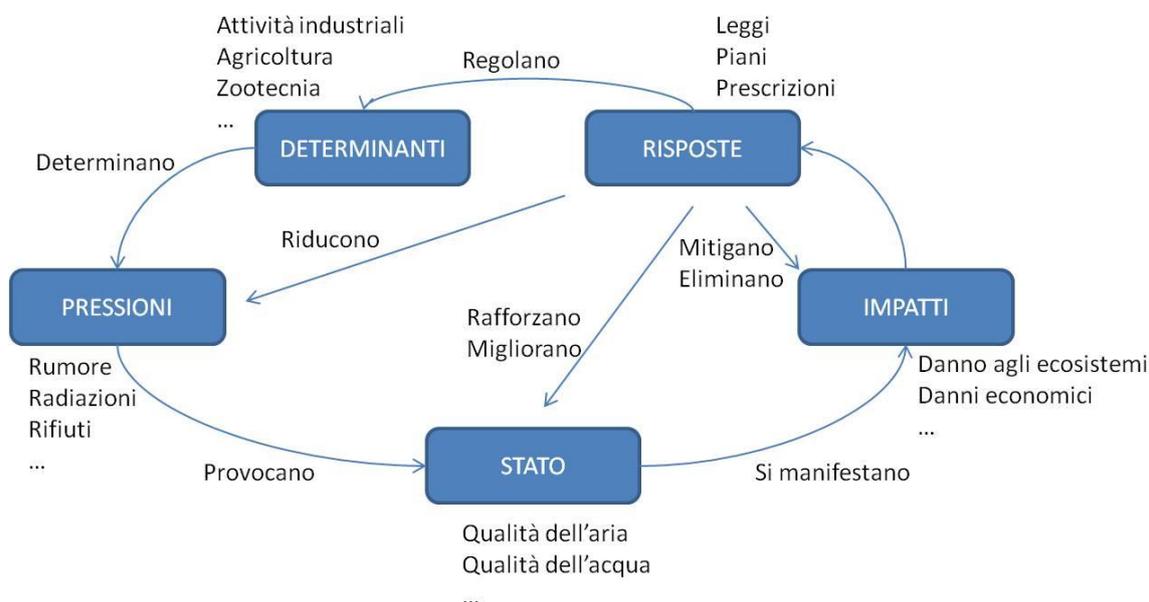
- Clima e stato di qualità dell'aria;
- Acque superficiali e sotterranee;
- Suolo e Sottosuolo;
- Flora, Fauna ed Ecosistemi;
- Paesaggio e beni storico-culturali;
- Qualità dell'ambiente urbano: determinato da un insieme di fattori, ossia
 - Urbanizzato e tipologie insediative (siti a rischio di incidente rilevante, attività produttive e commerciali...);
 - Rumore;
 - Inquinamento luminoso e Radiazioni;
 - Rifiuti e relativa gestione;
 - Sistema Infrastrutturale, mobilità e trasporti;
 - Settori idrico ed energetico;
- Quadro socio-economico e salute umana.

Con lo scopo di disporre di uno strumento efficace ed al contempo di facile applicabilità per tutto il percorso di VAS, si adotterà il **modello per la definizione di indicatori di sostenibilità "DPSIR" (Determinanti-Pressioni-Stato-Impatto-Risposta)**, messo a punto dall'Agenzia Europea dell'Ambiente nel 1995. In tal modo si disporrà di indicatori di riferimento, ossia di parametri sintetici che rappresentano in modo significativo un determinato fenomeno ambientale e ne permettono la valutazione nel tempo, che accompagneranno tutto il processo valutativo: dalla definizione dello stato di fatto alla definizione del piano di monitoraggio, attraverso la stima degli effetti ambientali.

Il modello “DPSIR” rappresenta la classificazione più consolidata in uso nel campo della valutazione ambientale e fornisce un quadro logico per analizzare ed approfondire i problemi socio-economico-ambientali ed esprimerne il livello di qualità e le alternative progettuali di miglioramento attraverso gli indicatori ambientali. Il modello si basa su una struttura di relazioni causali che legano tra loro gli elementi.

Si definiscono così le **Determinanti** (o Fonti di pressione) che descrivono gli sviluppi sociali, demografici ed economici nella società ed i corrispondenti cambiamenti negli stili di vita, nei livelli di consumo e di produzione complessivi; in altri termini corrispondono alle attività antropiche che hanno conseguenze ambientali come le attività industriali, l’agricoltura, l’energia, ecc. Le **Pressioni** che rappresentano le immissioni di sostanze, di agenti fisici e biologici, l’uso delle risorse e del terreno e, in sintesi, costituiscono gli effetti delle attività antropiche sull’ambiente come le sostanze rilasciate nell’ambiente, i rifiuti, il consumo di risorse ecc. Lo **Stato** che indica le condizioni ambientali e la qualità delle risorse in termini fisici, chimici, biologici. Gli **Impatti** che sono gli effetti dei cambiamenti sulla salute umana, sull’economia e sulla conservazione della natura. Le **Risposte**, ossia le misure adottate da soggetti pubblici e privati per migliorare l’ambiente e per prevenire e mitigare gli impatti negativi.

Figura 2. Modello DPSIR.



Nella fase conoscitiva si individueranno indicatori di Determinanti, Pressioni e Stato in grado di descrivere lo scenario di riferimento, nella fase valutativa si indicheranno i possibili Impatti dovuti a obiettivi e azioni del DdP, infine per quanto riguarda il **monitoraggio** del DdP si individueranno degli indicatori in grado di dare una misura concreta degli effetti ottenuti con la messa in pratica delle azioni di Piano (indicatori di Risposta e indicatori descrittivi dell’evoluzione dello Stato dell’ambiente in seguito all’attuazione del PGT). La scelta sarà orientata verso la ricerca di parametri impiegati in rapporti internazionali o nazionali, confrontati con quelli scelti a scala provinciale (VAS del PTCP di Varese), al fine di disporre un metodo il più possibile compatibile con altri già sviluppati e da rendere attuabile il confronto.

La **stima degli effetti** ascrivibili ad obiettivi e azioni di Piano si svilupperà attraverso un’analisi delle azioni del DdP corrispondenti ai diversi obiettivi prefissati, individuando i potenziali fattori perturbativi, ossia tutti gli elementi generati direttamente o indirettamente dalle azioni di Piano che potrebbero comportare cambiamenti reversibili o irreversibili sull’ambiente o sugli equilibri ecosistemici, e gli effetti possibili, stimando il grado di interferenza generato e il tipo di cambiamento indotto per ciascuna componente ambientale interessata.

L'analisi sarà svolta impiegando una **matrice** in cui si individueranno obiettivi e azioni di Piano, componenti ambientali e possibili interazioni generatrici di effetti significativi, positivi o negativi, reversibili o irreversibili.

L'individuazione di un effetto è visivamente rappresentata dall'incrocio tra una riga (azione-fattore perturbativo) ed una colonna (componente ambientale), ove viene riportata la significatività dell'interazione e una valutazione qualitativa nel caso in cui l'azione abbia un effetto positivo (simbolo +) o negativo (simbolo -) nei confronti della componente considerata. Nel caso in cui l'azione non abbia nessun effetto significativo non viene riportato alcun simbolo. Nel caso in cui si sia stimato un effetto negativo viene indicato inoltre, sempre tramite simboli descritti in legenda, se tale impatto viene considerato reversibile.

Obiettivi	Azioni	Fattori perturbativi	Componenti ambientali							
			C.A. 1	C.A. 2	C.A. 3	C.A. 4	C.A. 5	C.A. 6	...	
Ob. 1	Az. 1.1	F.P. 1.1		- ○	- ●					Possibili interazioni
	Az. 1.2	-								
	Az. 1.3	F.P. 1.3	+							
Ob. 2	Az. 2.1	F.P. 2.1		- ●	- ●	- ●				
	Az. 2.2	F.P. 2.2								
Ob. 3	Az. 3.1	-								
	Az. 3.2	F.P. 3.2					- ○	- ○		
	Az. 3.3	F.P. 3.3					+	+		
...				+				

Legenda

Effetto significativo + Effetto positivo
- Effetto negativo
○ Effetto reversibile
● Effetto irreversibile

Figura 3. Struttura della matrice di analisi.

L'analisi di compatibilità ambientale si svolgerà anche attraverso la valutazione della coerenza del DdP con gli **obiettivi di protezione ambientale** di carattere internazionale, comunitario e nazionale pertinenti lo strumento pianificatorio in esame. La verifica della compatibilità sarà effettuata mediante l'impiego di una matrice di compatibilità ambientale in cui saranno riportati gli obiettivi di Piano e gli obiettivi di protezione ambientale, sarà così valutata la corrispondenza tra gli stessi, visivamente evidenziata da un segno grafico all'incrocio tra riga e colonna.

Obiettivi di DdP	Obiettivi di protezione ambientale						
	O.1	O.2	O.3	O.4	O.5	O.6	...
Ob. 1	★						
Ob. 2		★		★			
Ob. 3		★			★		
Ob. 4			★				
Ob. 5			★				
Ob. 6			★			★	
...							

Figura 4. Struttura della matrice di compatibilità ambientale.

Il processo valutativo dovrà comprendere una sintesi delle ragioni che avranno condotto alla scelta delle **alternative** pianificatorie. In quest'ambito verrà presentata una valutazione comparativa tra lo stato attuale, l'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente in assenza del nuovo DdP, l'evoluzione attesa con l'attuazione del PGT e l'evoluzione possibile con l'applicazione delle alternative prese in considerazione nel corso dell'elaborazione del Piano.

Componenti ambientali	Scenario di riferimento	Evoluzione probabile dello stato dell'ambiente		
		Scenario "alternativa A"	Scenario "alternativa B"	Scenario di DdP
C.A. 1	😊	➡	⬇	➡
C.A. 2	😊	➡	➡	➡
C.A. 3	😐	➡	➡	⬆
C.A. 4	😐	⬇	➡	⬆
C.A. 5	😊	⬇	➡	➡
C.A. 6	😞	⬇	➡	⬆
...				

Legenda
 Livello di qualità attuale: 😊 buono; 😐 sufficiente; 😞 scarso.
 Evoluzione probabile senza il DdP: ⬆ positiva; ➡ nessuna; ⬇ negativa.

Figura 5. Struttura dello schema illustrante la sintesi degli effetti attesi con l'implementazione delle diverse alternative al DdP e delle azioni di Piano.

A conclusione della stima degli effetti del DdP saranno individuati gli indicatori da impiegarsi nel **monitoraggio** da attuare nel corso della fase di gestione del PGT, finalizzato alla verifica degli effetti sull'ambiente delle azioni individuate dal DdP e dell'efficacia delle stesse nel conseguimento dei traguardi di qualità ambientale prefissati con gli obiettivi di Piano. Il sistema di monitoraggio dovrà permettere l'individuazione tempestiva di misure correttive delle scelte pianificatorie, nel caso in cui dovessero evidenziarsi effetti inattesi o indesiderati. Ad ogni obiettivo del DdP dovrà corrispondere almeno un indicatore in grado di descriverne gli effetti sull'ambiente nella fase di attuazione delle azioni ad esso corrispondenti. Si indicheranno, inoltre, una descrizione dell'attività di monitoraggio prevista e le tempistiche di aggiornamento dei dati.

3 Il Documento di Piano del PGT

3.1 Le linee guida per la redazione del PGT di Samarate

Con **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 41 del 18 maggio 2011**, sono state approvate le linee guida per la redazione dei documenti costituenti il PGT di Samarate, con le quali oltre alle prime necessarie indicazioni urbanistiche per approcciarsi alla redazione del PGT, sono formulati gli indirizzi metodologici di consultazione e partecipazione. Nei paragrafi seguenti si riporta il testo approvato dall'Amministrazione comunale.

La città di Samarate è dotata di strumenti urbanistici e di pianificazione (il PRG e il Piano di Recupero dei Centri Storici) ormai datati ed approvati sul finire degli anni ottanta. Fatta eccezione per la variante generale al PRG avente quale tema preminente le esigenze delle attività produttive adottata con delibera del C.C. n. 8 del 07 febbraio 2005 e approvata definitivamente con delibera del C.C. n. 117 del 06 dicembre 2007, non esistono atti che hanno aggiornato in modo significativo e organico tali strumenti.

Il PRG, infatti, è stato uno strumento importante che ha disegnato lo sviluppo della città odierna, avviando la separazione delle attività produttive dalla residenza e sostanzialmente tutelando il piccolo commercio a discapito delle medie e grandi superfici di vendita. La mancanza di aggiornamenti ha per contro fatto emergere una serie di debolezze dovute al mancato adeguamento all'evoluzione sociale e economica della città (negli ultimi anni aggravata dall'uso di PII senza una programmazione urbanistica complessiva).

In una disamina più approfondita si può affermare che:

- Il PRG è riuscito a mantenere una vocazione residenziale qualitativa per la città.
- Il PRG è riuscito a mantenere una vocazione produttiva per piccole e medie aziende ma non è riuscito a rispondere alla crisi economica e occupazionale degli anni novanta.
- La mancanza di un franco dibattito sul sistema aeroportuale e sullo sviluppo di Malpensa non ha consentito di individuare una prospettiva cosciente di interazione con l'indotto aeroportuale.
- Il PRG, unitamente al piano di recupero dei centri storici, ha parzialmente consentito di recupero delle zone "fatiscenti" del centro storico evidenziando la necessità di una revisione delle modalità di pianificazione e progetto; è emersa la necessità di una maggiore vigilanza anche sugli interventi minori di manutenzione ordinaria al fine di scongiurare il rischio di perdere la qualità dell'immagine tipica della corte lombarda.
- Il PRG a causa delle normative in essere al momento della sua approvazione ha determinato un'eccessiva dotazione di aree cosiddette "standard" il cui vincolo ventennale rappresenta, di fatto, una vera e propria limitazione del principio di "proprietà privata".

L'introduzione del PGT per Samarate pertanto non determina certo una prima pianificazione generale del territorio; il superamento del PRG, dovrà essere impostato come un passaggio graduale che porti ad un nuovo Piano senza per questo non tenere in debita considerazione gli aspetti e i contenuti positivi che hanno determinato la città odierna. Si dovranno però correggere anche alcune impostazioni di fondo e questo grazie alle nuove e innovative disposizioni della legge urbanistica lombarda.

Il metodo: confrontarsi per decidere il cambiamento

Il PGT è un documento a cui occorre giungere con il massimo possibile dell'adesione della politica ma soprattutto dei cittadini e dei tecnici ed operatori economici che vivono ed operano sul territorio samaratese. Per questo è necessario discutere e condividere in modo ampio le esperienze, le modalità di lavoro, i progetti da inserire nel PGT e i dati che sostengono le scelte.

Preso atto che la guida politica al progetto, ovvero la decisione effettiva e definitiva, attiene agli organi politici, è necessario chiarire come: coinvolgere i cittadini su specifici temi che determineranno le scelte di Piano, rafforzare la partecipazione e il sostegno alla commissione urbanistica in un'attività altamente

specializzata e complessa come la definizione di un PGT, dare voce ai tecnici locali su quanto si andrà a valutare proporre e definire, organizzare la struttura comunale, valorizzare il ruolo decisionale del consiglio comunale.

Per il primo aspetto sarà necessario promuovere con i cittadini e le associazioni presenti sul territorio, le attività economiche, incontri a tema col fine di raccogliere le esigenze e i bisogni, al seguito delle quali verranno proposte le soluzioni da introdurre nel PGT. Sarà inoltre necessario illustrare lo stato di avanzamento delle scelte. È estremamente importante che tutti questi soggetti non si sentano estranei a questi momenti, e pertanto i temi e i linguaggi debbono essere adeguati al pubblico che viene invitato; un corretto rapporto tra temi/linguaggi/invitati è alla base del sistema informativo.

Gli incontri dovranno essere preparati in modo che gli strumenti della conoscenza siano messi a disposizione di tutti gli invitati in modo corretto e che i diversi incontri siano focalizzati per temi e per categorie di soggetti invitati.

Il secondo aspetto, ovvero il supporto tecnico alla Commissione Urbanistica, troverà attuazione ampliando la presenza e la partecipazione in Commissione a soggetti qualificati che supportino i membri della Commissione nell'analisi e nelle valutazioni delle problematiche.

Si ritiene opportuno che questo ampliamento debba conservare la rappresentatività del consiglio comunale.

Per il terzo aspetto (che riguarda soprattutto il confronto sul Piano delle Regole e sui dati tecnici per i servizi) è indispensabile che tutti gli attori ai quali le regole sono rivolte possano partecipare nella parte propositiva per la stesura delle stesse tramite appositi momenti di confronto (senza che questi momento assumano un ruolo politico e decisionale ma di consulenza culturale e di confronto tecnico).

Per il quarto aspetto, sebbene la redazione del PGT sarà affidata a professionisti esterni, si ritiene rilevante che il personale dell'ufficio tecnico deputato alla futura applicazione del PGT partecipi ai lavori preparatori al fine di comprendere le motivazioni alla base delle scelte oltre che contribuire alla definizione di criteri di applicazione chiari e concreti.

Per tale motivo si prevede all'interno dell'ufficio tecnico la costituzione dell'ufficio di piano che seguirà tutte le fasi preparatorie del PGT fino alla sua approvazione e successivamente alla sua applicazione pratica.

Per il quinto aspetto, considerato che la normativa attribuisce competenza esclusiva in materia urbanistica al consiglio comunale si ritiene indispensabile che lo stesso si esprima tramite atti di indirizzo sin dalle fasi preparatorie facendo sì che l'adozione e l'approvazione siano naturali conseguenze di un processo di ampia partecipazione condivisione delle scelte; per tale motivo si prevede che l'adozione sia preceduta da formali atti sottoposti al consiglio. Tra questi si ritiene di proporre un **Piano Strategico** di tipo generale che contenga le scelte di lungo respiro e periodo che potranno trovare attuazione ben oltre la durata dei 5 anni del documento di Piano. Tale documento acquisterà tanto più valore quanto più ampia potrà essere la condivisione da parte dei gruppi politici.

I nuovi strumenti della legge regionale lombarda: compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica

IL PGT introdurrà per la prima volta a Samarate l'istituto della **compensazione**, quale strumento di equità urbanistica tra proprietari di aree edificabili a tutti gli effetti e proprietari di aree destinate ad accogliere le nuove strutture pubbliche, e proprio per questo forse a maggior contenuto strategico rispetto alle prime; consentendo di ristorare in maniera adeguata i proprietari di queste aree, rendendoli partecipi nel libero mercato delle volumetrie oltre che di decidere loro stessi del futuro degli immobili di loro proprietà, senza per questo impedire all'Amministrazione comunale la possibilità di programmare ed attuare lo sviluppo della città.

Come previsto dall'art. 11 comma 3 della L.R. 12/2005, l'istituto della compensazione urbanistica viene applicato alle aree destinate alla realizzazione di interventi di interesse pubblico o generale non disciplinate da piani e da atti di programmazione. In luogo della corresponsione dell'indennità di esproprio,

L'Amministrazione attribuisce, a fronte della cessione gratuita dell'area, diritti edificatori trasferibili su aree edificabili private ricomprese in piani attuativi, ovvero in diretta esecuzione del PGT.

L'istituto della compensazione, potrà essere attivato sia dall'Amministrazione Comunale all'interno di un procedimento per l'acquisizione delle aree connesse alla realizzazione dell'opera pubblica, ove l'Amministrazione in sostituzione di un compenso di natura economica riconosce ai proprietari delle aree un bonus volumetrico spendibile all'interno delle aree edificabili secondo le concentrazioni volumetriche e previsioni del PGT o in alternativa dai singoli proprietari, i quali potranno trasferire le volumetrie generate dalle aree per servizi all'interno di aree edificabili, secondo le condizioni e previsioni del PGT, a fronte della cessione gratuita della aree all'Amministrazione comunale.

In entrambi i casi il sedime dell'area che genera il volume viene ceduto all'Amministrazione comunale, partecipando pertanto alla realizzazione delle previsioni del Piano.

Le volumetrie generate dalla compensazione potranno essere concentrate entro i limiti di concentrazione massima previsti dal PGT e dovranno basarsi su criteri di sostenibilità ambientale complessiva, evitando eccessive volumetrie che snaturerebbero il profilo della città.

L'attribuzione degli indici di edificabilità alle aree soggette a compensazione dovrà necessariamente tenere in debita considerazione l'ubicazione delle stesse oltre alla priorità rispetto alla dotazione di servizi.

L'istituto consentirà ai proprietari delle aree a servizi, in passato posti ai margini del libero mercato edilizio, di assumere ruolo, non solo in termini di mercato immobiliare, ma anche in termini di attuazione della città in senso completo, e cioè sia dal punto di vista della attività edificatoria che dal punto di vista della dotazione di aree per servizi

Si ritiene utile, che il P.G.T. introduca anche l'istituto della **perequazione**, il quale consente che tutte le aree oggetto di trasformazione vengano messe in gioco dallo strumento urbanistico e tutti i proprietari di tali aree partecipano pro -quota, senza una disparità di trattamento, agli "onori" del piano (quote di edificabilità), nonché agli "oneri" (cessione gratuita di aree pubbliche proporzionale alla volumetria realizzabile).

La promozione di questo strumento, seppur di sofisticato funzionamento, può rappresentare la concreta possibilità di valorizzare l'intelligenza distribuita degli operatori che concorrono allo sviluppo del territorio, assumendo, in un principio di sussidiarietà urbanistica, un rilevante ruolo nello sviluppo della città, il tutto entro regole certe ed obiettivi mirati determinati dall'Amministrazione comunale.

Considerato che l'applicazione degli istituti della perequazione e della compensazione rappresentano due rilevanti novità nel panorama assoluto dell'urbanistica, non solo Samaratese, si ritiene opportuno che il PGT spinga all'uso di questi istituti senza al tempo stesso creare condizioni di immobilismo edilizio, eventualmente dovuto alla difficoltà di attuazione degli stessi.

La L.R. 12/2005 all'art. 11 comma 5, individua l'istituto dell'**incentivazione urbanistica** consistente nel riconoscimento di bonus urbanistici, ossia di maggiori diritti edificatori, a fronte del conseguimento di benefici pubblici aggiuntivi rispetto a quelli ordinariamente ricollegati ai programmi di intervento.

L'istituto mira al superamento di imposizioni regolamentari al favore di incentivi a fronte di obiettivi di miglioramento determinando un accrescimento della sensibilità in materia ambientale.

Specificatamente il P.G.T. potrà prevedere l'incremento fino al massimo del 15% della volumetria ammessa negli interventi previsti ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico, a fronte del raggiungimento di chiari obiettivi e standard di miglioramento della qualità edilizia, che vadano evidentemente ben oltre i minimi già stabiliti da leggi in materia, a condizione che lo stesso incremento risulti sostenibile, e previa individuazione di vincoli precisi e dettagliati, in merito alla tipologia dell'intervento, con definizione dei materiali e dei metodi previsti.

Quale identità per Samarate?

La città di Samarate è senza dubbio pressata dalle grandi realtà con cui confina (Busto Arsizio e Gallarate), ma presenta caratteristiche proprie che possono e devono essere valorizzate. La presenza di ampie aree verdi e la scarsa congestione contribuiscono a rendere Samarate una città vivibile. È opportuno quindi

lavorare sui temi della qualità ambientale e dell'offerta di servizi per poter raggiungere un buon livello di vivibilità e vitalità. Concentrando le forze su questi elementi sarà possibile auspicare un progressivo e graduale insediamento di funzioni forti e trainanti sul territorio.

Consapevoli che modificare o influenzare l'identità di un territorio significa non solo introdurre nuove previsioni urbanistiche ma ipotizzare un progetto chiaro, condiviso (Piano Strategico di Sviluppo) e impegnarsi con tutte le energie in quella nuova direzione, per qualificare la città del futuro occorre a nostro avviso porre attenzione alle seguenti peculiarità, che potrebbero caratterizzarla:

- Dotazione di servizi alla persona equivalenti alle città limitrofe;
- Caratteristiche significative di eco-compatibilità e di città eco-ambientale;
- Capacità ricettiva per il turismo minore e turismo sovracomunale del Parco del Ticino;
- Dotazione di strutture per formazione dei futuri lavoratori nel settore industria e servizi;
- Vocazione residenziale con volumetrie contenute;
- Consolidamento e sviluppo del piccolo e medio commercio esistente;
- Consolidamento e sviluppo della grande industria esistente, dell'artigianato e piccola industria connessa al territorio, favorendo le attività innovative;
- Consolidamento delle realtà museali e culturali del territorio;
- Coordinamento del disegno della città.

Sarà importante e necessario valutare se gli obiettivi prescelti siano compatibili con lo stato dell'offerta di servizi già presenti nei territori confinanti e se tali obiettivi potranno soddisfare positivamente le esigenze della comunità anche in termini occupazionali e di miglioramento del reddito.

Obiettivi

Si ritiene che attraverso la visione complessiva di una nuova pianificazione generale accompagnata da strumenti concreti come il Piano Generale del Traffico Urbano, Piano di Classificazione Acustica, componente geologica, idrogeologica e sismica, Valutazione Ambientale Strategica, Piano dei Servizi, gli obiettivi essenziali saranno:

1. Definire un Piano Strategico condiviso.
2. Superare i vincoli ventennali presenti nel PRG, svincolando e riordinando (alla luce delle opere e dei servizi programmati dagli enti) buona parte delle aree standard.
3. Collocare correttamente e puntualmente i principali servizi essenziali.
4. Conservare e migliorare l'immagine edilizia e il profilo della città esistente, oltre all'identità delle singole frazioni.
5. Garantire sviluppo delle imprese esistenti, non solo in termini di aree o zone disponibili, ma soprattutto in termini di flessibilità delle norme con riferimento agli interventi consentiti sugli immobili esistenti.
6. Garantire la conservazione dell'immagine tipica dei centri storici e accelerarne il loro recupero e ripopolamento, anche attraverso la modernità degli strumenti attuativi.
7. Adeguare le previsioni viabilistiche della rete urbana alle nuove esigenze e alla luce degli effetti soprattutto positivi che si avranno con la prossima realizzazione della variante alla SS341.
8. Preservare per quanto più possibile le aree verdi, agricole e boscate, come elemento rilevante della qualità ambientale, valorizzare detto patrimonio.
9. Politiche per la casa, non in termini impositivi ma quale facoltà o meglio opportunità.

Il nuovo piano inoltre dovrà distinguersi per l'introduzione di quanti più possibili elementi di semplificazione delle norme e dei procedimenti amministrativi che ne conseguono.

Unitamente al PGT occorre che si provveda a definire un piano/progetto che individui in modo dondolante modalità, schemi e linguaggi per le opere pubbliche, quali strade, marciapiedi, piste ciclopedonali, illuminazione, colori delle facciate dei beni pubblici, ed al tempo stesso provvedere ad una rivisitazione dell'abaco dei centri storici, annesso al Regolamento Edilizio, valutando l'opportunità di estendere una simile modalità o tramite altre tecniche alle porte di ingresso della città e alle periferie.

Pur di fronte ad un lavoro complesso di nuova programmazione che alla luce delle nuove normative potrà introdurre strumenti tecnici utili al raggiungimento degli obiettivi sopra elencati si ritiene di dover indicare alcune raccomandazioni come utile indicazione agli estensori del piano:

Centro storico

I centri storici delle diverse frazioni vertono in situazioni parzialmente degradate e sono sovente diventati luogo di abitazione per fasce di popolazione meno abbiente. Il PRG, unitamente al piano di recupero dei centri storici, ha parzialmente consentito il recupero delle zone “fatiscenti” del centro storico pur con un processo lento e non sufficiente ad attrarre investimenti più rilevanti di altre zone urbanistiche. In tali ambiti è opportuno intervenire mediante piani di recupero unitari così da evitare la frammentazione del tessuto esistente.

A tal proposito il piano delle regole dovrà prevedere opportune forme di incentivazione che fungano da volano al processo di riqualificazione nel rispetto dell’impianto urbanistico storico disincentivando gli interventi non inseriti in un contesto d’insieme, non riferiti alla storia samaratese, non rispettosi dell’Abaco. Inoltre è emersa la necessità di una maggiore vigilanza anche sugli interventi minori di manutenzione ordinaria al fine di scongiurare il rischio di perdere la qualità dell’immagine tipica della corte lombarda.

Ambito ex zona B e tessuto consolidato

Per le aree già edificate o edificabili anche in riferimento alle analisi condotte precedentemente e alle attuali condizioni insediative, è indispensabile garantire la continuità e l’omogeneità dei tessuti edilizi, evitando la presenza di volumi eccessivamente diversi tra loro. Per quanto riguarda la nuova edificazione, le aree e zone da preferirsi sono quelle confinanti e intrecciate al tessuto consolidato, quelle non estese inserite tra piani esecutivi attuati.

Le aree libere o dismesse all’interno dell’area consolidata costituiscono un importante elemento di riorganizzazione della struttura urbana e di rivitalizzazione della città. Le aree di trasformazione individuate nel Documento di Piano, dovranno prevedere interventi tali da incidere positivamente su ampie porzioni dell’urbanizzato limitrofo e promuovendo la realizzazione di mix funzionali tali da evitare la creazione di ampie zone prettamente e unicamente residenziali.

Dimensione turistico-ricreativa

Lo sviluppo di una dimensione turistico-ricreativa connessa alla rete con i territori circostanti oltre che con gli enti ed i comuni, può diventare una nuova vocazione emergente e trainante della città, tramite il potenziamento delle strutture museali, culturali e sportive già esistenti ed in costruzione, la valorizzazione degli edifici storici, e la messa in rete di questi tramite il completamento di itinerari ciclabili.

In questo quadro andranno sviluppate le strutture sportive e ludico ricreative, in particolare quelle che potranno valorizzare attività in ambito naturalistico e sport che ben si adattano con le possibilità offerte dalla morfologia del territorio.

Andranno poi potenziate le strutture dedicate allo svolgimento di convegni, creando sinergie virtuose con gli eventi e le realtà più vivaci della provincia e della regione.

Aree e ambiti produttivi

La problematica delle aree industriali comporta diverse riflessioni:

- Volendo mantenere la vocazione “artigianale e della piccola e media industria” si ritiene che gli immobili di attività esistenti e compatibili con la residenzialità debbano essere tutelati e mantenuti a tali fini, anzi occorrerà prevedere norme che facilitino gli adeguamenti tecnici e tecnologici necessari per lo svolgimento di attività produttive conformi.
- Le aree produttive “dismesse” site nel centro edificato, ovvero che da tempo sono abbandonate non per una scelta strumentale ma per la reale impossibilità di utilizzo del bene poiché strutturalmente destinato ad attività non più compatibili o non più presenti sul mercato, devono trovare una chiara vocazione al riuso, con carattere prevalentemente residenziale, di piccolo commercio, di terziario e, se ipotizzabile, anche di artigianato. Inoltre, queste aree proprio perché site in centro edificato non possono essere utilizzate per l’incremento delle medie o grandi

strutture di vendita sia *food* che *no food*. La trasformazione urbanistica deve avvenire con strumenti di pianificazione attuativa che possano consentire la riconversione a reciproco vantaggio per la proprietà e per la comunità samaratese.

- Le aree industriali esistenti, poste invece fuori dal centro edificato manterranno la propria destinazione d'uso; le norme dovranno consentire miglioramenti e ampliamenti necessari per le attività in essere o per nuovi operatori, nell'ottica di favorire il pieno utilizzo dei beni immobiliari produttivi posti all'esterno del centro edificato.
- Le aree di proprietà dell'unica grande azienda samaratese esistente potranno essere destinate, al potenziamento degli insediamenti e delle attività, ivi comprese le funzioni accessorie (uffici, foresteria, guardiole, ecc.).
- Per quanto riguarda la previsione di nuove aree per le attività produttive, occorre innanzitutto riscontrare che vi sia una effettiva domanda interna per queste iniziative. È opportuno che, nell'auspicio di una ripresa economica, un piano di sviluppo a medio e lungo termine individui, anche sul modello delle Aree Produttive Ecologicamente Compatibili, nuove aree da destinare a soddisfare queste esigenze e a cogliere nuove opportunità di sviluppo.

Aree a standard del PRG

Le aree a standard (o ex aree a standard oggi "bianche") del vecchio PRG sono con questa destinazione da oltre 30 anni. Le norme preesistenti hanno obbligato a definire un PRG con una quota di standard vicina al 30% delle aree edificabili presenti. Oggi, la nuova legislazione regionale permette di effettuare un'operazione urbanistica concreta: è necessario procedere ad un'analisi e ad un riordino di queste aree svincolando quelle aree non più ritenute indispensabili o strategiche in una nuova logica di servizi pubblici, al contrario facendo rientrare le altre all'interno di meccanismi perequativi/compensativi.

Eventuali nuove aree a standard che saranno individuate nel PGT dovranno anch'esse avere una capacità edificatoria all'interno del concetto di perequazione.

Aree verdi e agricole

Centrali nella strategia di salvaguardia degli elementi di connotazione del paesaggio e di tutela dei valori naturalistici sono, soprattutto, gli indirizzi e le disposizioni contenute nelle previsioni urbanistiche del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Valle del Ticino e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese.

Prioritarie sono, inoltre, la riconoscibilità e il consolidamento delle fasce e dei sistemi naturalistici che coniughino le reti tracciate e previste dai piani di area vasta a livello provinciale.

Le principali strategie operative devono, indiscutibilmente, tendere verso la tutela e preservazione delle aree agricole e forestali, nonché alla tutela e valorizzazione delle aree protette di livello regionale.

L'obiettivo è quello di tendere alla preservazione delle fasce di cintura dove attrezzature ed impianti devono conservare il prevalente habitat naturale dell'area, in un sistema dove l'intervento pubblico deve interagire con quello privato secondo indirizzi comuni di intervento, con particolare riferimento alle aree verdi poste ad est e ovest dell'abitato. Inoltre, si propone una valorizzazione del ruolo produttivo dell'agricoltura locale anche a contrasto di possibili propensioni all'espansione insediativa.

Pertanto, negli ambiti naturali presenti sul territorio le finalità che si intendono perseguire sono:

- il mantenimento e la valorizzazione dei caratteri ambientali, paesaggistici e dei valori naturali e antropici propri dei territori naturali;
- la salvaguardia, la qualificazione ed il potenziamento delle caratteristiche ambientali e delle risorse presenti, in quanto funzionali alla tutela, al ripristino ed alla valorizzazione delle potenzialità paesaggistiche dei territori liberi.

Si propone, quindi, come strategia generale anche il perseguimento di azioni di rinaturalizzazione che inducano modelli di sviluppo urbano auto-sostenibili e di recupero delle identità storiche di costruzione del paesaggio, nonché di prevenzione di qualsiasi forma di rischio a favore di un miglioramento della qualità ecologica e paesistica del territorio comunale, agendo attraverso modelli di connessione tra gli insediamenti e l'ambiente del Parco.

Politica per la casa

L'emergenza abitativa degli anni '60-'70 è ormai stata superata, rileviamo oggi una situazione di famiglie che vivono in immobili di proprietà molto più elevata. Il contesto di valutazione di una "politica per la casa" è completamente cambiato. Riteniamo che le leggi regionali circa l'edilizia convenzionata non debbano essere imposte dall'Amministrazione comunale; nel caso vengano proposte dall'operatore privato sarà necessario un forte ruolo di controllo dell'ente.

Si ritiene valido che vengano introdotte nelle norme tecniche che disciplinano gli ambiti del tessuto urbano consolidato, opportune disposizioni per estendere, favorire e incentivare lo sviluppo di azioni legate al recupero e ampliamento del patrimonio edilizio esistente, anche premiando le proprietà che operano per una politica puntuale e certa di "edilizia bio", con fonti energetiche alternative e riduzione dei consumi e dell'inquinamento.

Immagini del territorio urbanizzato

Il PGT deve sviluppare strumenti chiari di indirizzo (ABACO del centro storico, immagine della città, piani del verde, ecc.), che individuino coerenze urbanistiche per l'edilizia privata/pubblica.

Gli stilemi dell'edificazione per via, il piano colori per le diverse aree, il piano verde pubblico e privato per le diverse zone, l'immagine unitaria dell'architettura privata e pubblica zona per zona, la qualità del materiale per la parte su pubblica via, ecc... sono tutti temi che devono essere affrontati e coordinati. Al recupero di una qualità di immagine complessiva dovranno contribuire le caratteristiche architettoniche e di finitura delle opere pubbliche.

La città eco-ambientale ed eco-sostenibile

Il PGT deve promuovere la caratterizzazione eco-ambientale ed eco-sostenibile della città inserendo aree di sperimentazione di edificazione eco-compatibile ed eco-sostenibile; prevedendo nelle norme e nei volumi premi e facilitazioni economiche che inducano e facilitino l'uso di soluzioni alternative per le energie, per le scelte edilizie, per le impostazioni di stilemi e linguaggi; vincolando i beni pubblici e le opere pubbliche ad una serie di normative atte ad attuare le scelte necessarie per avere attestazioni-eco ambientali ed eco-sostenibili.

Per quanto riguarda la mobilità, dovranno essere incentivate forme di utilizzo della mobilità ciclo-pedonabile, anche in linea con le politiche intraprese recentemente dalla Regione Lombardia, attraverso il completamento delle reti interne ed esterne all'abitato, la creazione di zone privilegiate per la mobilità ciclo-pedonabile nell'ambito urbanizzato.

Per quanto riguarda i consumi energetici e idrici saranno favorite, come già detto, forme di consumo responsabile e di risparmio di risorse, utilizzando la revisione delle norme tecniche/locali, la previsione di incentivi di varia natura e una vincolante normativa per le opere pubbliche.

Saranno da considerare, inoltre, tutti gli interventi finalizzati al miglioramento del sistema edilizio privato e pubblico, sia dal punto di vista dell'incremento dell'efficienza energetica, sia per quanto concerne lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili.

Questo approccio richiede necessariamente che si abbandoni la logica tradizionale della pianificazione di settore e si adotti invece un approccio integrato al fine di far diventare il Piano per una "città sostenibile" uno strumento trasversale, che muove nella direzione di una svolta nelle modalità di vivere, muoversi, produrre, comunicare, abitare il territorio ed usufruirne valorizzando le sue molteplici risorse e opportunità.

3.2 L'ambito di influenza del DdP

Il PGT e il DdP hanno come oggetto d'indagine e pianificazione il territorio che ricade entro i confini comunali di Samarate. La redazione degli atti di Piano deve essere condotta tenendo in considerazione quanto indicato negli strumenti pianificatori e programmatori di ordine superiore e senza trascurare quanto previsto nelle vicinanze dai comuni contermini. In particolare, in relazione alle peculiarità geografiche e insediative del territorio di Samarate, confinante con la Provincia di Milano e parte dell'urbanizzato che gravita attorno l'aeroporto di Malpensa, è fondamentale il confronto con le realtà

cittadine limitrofe, in quanto direttamente interagenti con il territorio comunale con ripercussioni sulla qualità ambientale, infrastrutturale, trasportistica, ecc. dell'intero contesto sovracomunale.

In altri termini le scelte pianificatorie che saranno effettuate nel corso dell'elaborazione del Documento di Piano potranno comportare, in relazione alle caratteristiche territoriali e ambientali, ripercussioni non solo entro i confini comunali ma anche al di fuori di tale ambito in corrispondenza delle aree limitrofe o anche a distanze maggiori a seconda dell'azione di piano considerata.

Le scelte pianificatorie devono essere vagliate e valutate anche in riferimento all'appartenenza del territorio comunale al Parco Regionale della Valle del Ticino, le linee strategiche e le azioni che si intenderà intraprendere dovranno dimostrarsi compatibili agli obiettivi di tutela e conservazione dettati dalla normativa del Parco.

4 Il Rapporto Ambientale

Nel corso della fase di elaborazione e redazione della procedura di VAS si provvederà alla stesura del Rapporto Ambientale, ossia del documento in cui si condurrà, sulla base delle informazioni inerenti lo stato attuale dei diversi comparti ambientali, un'analisi degli effetti delle azioni definite nel DdP sull'ambiente e l'individuazione degli indicatori che saranno impiegati nel corso del monitoraggio da attuarsi nella fase di gestione.

Il Rapporto Ambientale si comporrà delle seguenti sezioni:

- illustrazione dei contenuti del DdP e dei principali obiettivi pianificatori;
- analisi della compatibilità degli obiettivi, delle strategie e delle azioni di Piano con piani e programmi vigenti sul territorio di ordine superiore, quali il Piano Territoriale Paesistico Regionale della Lombardia, il Piano Territoriale Regionale della Lombardia e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Varese, Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino, nonché con i vincoli vigenti. Spetta al Rapporto ambientale evidenziare le modalità di recepimento e adeguamento di tali piani alle peculiarità del territorio comunale, l'integrazione con gli obiettivi specifici di interesse locale e la coerenza delle azioni e degli interventi di piano;
- esame della coerenza del DdP con obiettivi di protezione ambientali pertinenti stabiliti a livello internazionale e stima della rilevanza data alle tematiche ambientali durante l'elaborazione del Piano;
- analisi della coerenza tra gli obiettivi del PGT e le azioni individuate nel DdP;
- caratterizzazione dello stato attuale delle componenti ambientali in corrispondenza del territorio comunale, supposizione dell'evoluzione dell'ambiente in assenza dell'implementazione delle azioni definite dal DdP, approfondimenti conoscitivi inerenti le aree direttamente interessate dalle previsioni di Piano;
- stima dei possibili effetti significativi generati sull'ambiente con riferimento alle seguenti componenti: suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, atmosfera, fattori climatici, flora e fauna, biodiversità, popolazione interessata e salute umana, beni materiali, patrimonio culturale (architettonico e archeologico), paesaggio; valutazione degli effetti cumulativi e delle interazioni tra effetti;
- dimostrazione che il DdP fornisca concrete risposte agli obiettivi prioritari di riqualificazione del territorio, minimizzazione del consumo di suolo, utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche, ottimizzazione della mobilità e dei servizi.
- valutazione delle alternative individuate e motivazione delle scelte effettuate, illustrazione delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- individuazione delle idonee misure finalizzate ad impedire, ridurre o compensare nel miglior modo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sulle componenti ambientali connessi all'attuazione del DdP;
- definizione delle modalità del monitoraggio e degli indicatori che saranno impiegati nella verifica degli effetti dell'attuazione del Piano.

Il Rapporto Ambientale sarà corredato della Sintesi non tecnica, ossia di una relazione che illustrerà con un linguaggio non tecnico gli esiti delle analisi condotte, in modo tale che possa essere diffusa e compresa anche da un vasto pubblico.

Il quadro conoscitivo inerente le caratteristiche ambientali del territorio comunale di Samarate indagherà nello specifico i sistemi e i comparti individuati nella pagina seguente, per ciascuno dei quali si indicano gli aspetti che verranno considerati e le principali fonti da cui si trarranno le informazioni.

Finalità della prima conferenza di valutazione, in occasione della quale viene presentato questo documento, è anche quella di raccogliere dagli attori intervenuti indicazioni in merito all'esistenza di altri studi o rapporti inerenti i fattori e le componenti ambientali d'indagine.

Clima e stato di qualità dell'aria	
Fonti di informazione	ARPA Lombardia, INventario EMissioni ARia della Regione Lombardia.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Caratterizzazione meteo-climatica e dello stato di qualità dell'aria. • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche e delle principali fonti di emissioni presenti (trasporti, industria, impianti di riscaldamento...).
Acque superficiali e sotterranee	
Fonti di informazione	ARPA Lombardia (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente), Regione Lombardia (Programma di Tutela e Uso delle Acque), Comune di Samarate (Studio Geologico Comunale).
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Acque sotterranee (pozzi di captazione) e acque superficiali (Torrente Arno e reticolo idrografico), considerate come componenti, come ambienti e come risorse. • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche.
Suolo e sottosuolo	
Fonti di informazione	ARPA Lombardia (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente), Comune di Samarate (Studio Geologico Comunale).
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Caratterizzazione geologica, geomorfologica e pedologica. • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche.
Rumore	
Fonti di informazione	Comune di Samarate (Piano di zonizzazione acustica); ARPA Lombardia.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Considerato in rapporto all'ambiente naturale e umano. • Sorgenti di rumore e descrizione del clima acustico locale.
Radiazioni ionizzanti e non	
Fonti di informazione	Comune di Samarate; ARPA Lombardia.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Considerate in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano. • Analisi delle fonti di inquinamento elettromagnetico e luminoso.
Vegetazione, flora, fauna (biodiversità)	
Fonti di informazione	ARPA Lombardia (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente), Provincia di Varese (Carta Ittica della Provincia di Varese, Atlante Ornitologico Georeferenziato), Parco Lombardo della Valle del Ticino.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Formazioni vegetali e associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali. • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche.
Ecosistemi	
Fonti di informazione	ARPA Lombardia (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente), Provincia di Varese (Carta Ittica della Provincia di Varese, Atlante Ornitologico Georeferenziato, rete ecologica definita nel PTCP), Parco Lombardo della Valle del Ticino.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale.

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche. • Elementi di pregio caratterizzanti il territorio.
Popolazione e Salute dei cittadini	
Fonti di informazione	Comune di Samarate, ARPA Lombardia, ASL della Provincia di Varese.
Tematiche oggetto di indagine	Andamento demografico e flussi migratori, sviluppo socio-economico. Stato di salute dei cittadini in riferimento agli individui e alle comunità presenti sul territorio.
Paesaggio	
Fonti di informazione	Provincia di Varese (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), Regione Lombardia (Piano Territoriale Paesistico Regionale).
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Inteso negli aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali. • Caratterizzazione degli elementi del paesaggio (storico-culturali, morfologici e naturali). • Identificazione delle pressioni esercitate dalle attività antropiche.
Urbanizzato e tipologie insediative	
Fonti di informazione	Comune di Samarate
Tematiche oggetto di indagine	Composizione dell'edificato e patrimonio edilizio.
Settore idrico	
Fonti di informazione	Comune di Samarate, Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • La gestione del sistema idrico: acquedotto, fognatura, depurazione.
Rifiuti e relativa gestione	
Fonti di informazione	Comune di Samarate, Provincia di Varese.
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • La gestione dei rifiuti, rifiuti urbani, rifiuti speciali e pericolosi, dati comunali annuali. • Conformità con gli obiettivi normativi.
Settore energetico	
Tematiche oggetto di indagine	Produzione e consumi.
Settore infrastrutturale	
Fonti di informazione	Provincia di Varese (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), Comune di Samarate (Piano Urbano del Traffico).
Tematiche oggetto di indagine	<ul style="list-style-type: none"> • Trasporto privato e pubblico. • Le direttrici di traffico.

I principali riferimenti normativi di carattere regionale da considerarsi nella stesura del Rapporto ambientale sono:

- L.R. n. 24 del 11 dicembre 2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";
- D.G.R. n. 8/7635 del 11 luglio 2008 - Piano di azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico per l'autunno-inverno 2009;
- Piano Regionale per la qualità dell'aria 1998 e D.G.R. n. 5290 del 02 agosto 2007;
- D.G.R. n. 8/2244 del 29 marzo 2006 - Programma di tutela e uso delle acque 2006;
- L.R. n. 26 del 12 dicembre 2003 "Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";
- Piano di azione per l'Energia, aggiornamento 2008;

- D.G.R. n. 8/220 del 27 giugno 2005 - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti urbani 2004-2011;
- D.G.R. n. 8/220 del 27 giugno 2005 - Piano Regionale per la gestione dei rifiuti speciali 2005;
- Piano Regionale stralcio di bonifica delle aree contaminate – D.C.R. 30 settembre 2008 n. VIII/701.

La verifica della coerenza esterna sarà attuata mediante la disamina degli obiettivi pianificatori e programmatori dei seguenti piani e programmi:

- Piano Territoriale Regionale - D.C.R. del 19 gennaio 2010, n.951, che assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale pre-vigente in Lombardia dal 2001 e ne integra la sezione normativa, in linea con i principi della “Convenzione Europea del paesaggio” e con il D .Lgs. 42/2004;
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Autorità di Bacino del Fiume Po;
- Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2007-2013;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese - Delibera Provinciale n. 27 dell'11 aprile 2007;
- Progetto Complessità Territoriali Provincia di Varese;
- PRUSST Provincia di Varese;
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino;
- Piano cave della Provincia di Varese - D.C.R. del 30 settembre 2008 n. VIII/698.

5 Analisi territoriale e ambientale preliminare

Il Comune di Samarate si trova nella parte sud-occidentale della Provincia di Varese collocandosi geograficamente tra la fascia fluviale del Ticino ad ovest, la conurbazione dell'asse del Sempione e Busto Arsizio ad Est, i poli di Gallarate e Cardano al Campo a Nord, i Comuni di Ferno e Lonate Pozzolo ed in piccola parte il territorio della Provincia di Milano a Sud.

Il paesaggio urbano ed il tessuto insediativo di questa parte di territorio della Provincia di Varese è fortemente influenzata dalla presenza dell'asse infrastrutturale del Sempione, il quale rappresenta l'elemento dominante della struttura territoriale, sul quale si incentrano la maggiori polarità urbane più sviluppate quali i Comuni di Gallarate, Somma Lombardo e Casorate Sempione.

Le infrastrutture più importanti del territorio in esame pongono Samarate in relazione diretta con il capoluogo milanese attraverso la diramazione autostradale A8 e la statale SS 336 di collegamento con l'aerostazione della Malpensa, ma anche con il polo di Gallarate attraverso gli assi viari principali della SS 341 che attraversa da nord a sud l'intero territorio abitato, nonché dalla SP 40, che sempre dal centro abitato, con direzione sud-ovest devia verso il Comune di Ferno.

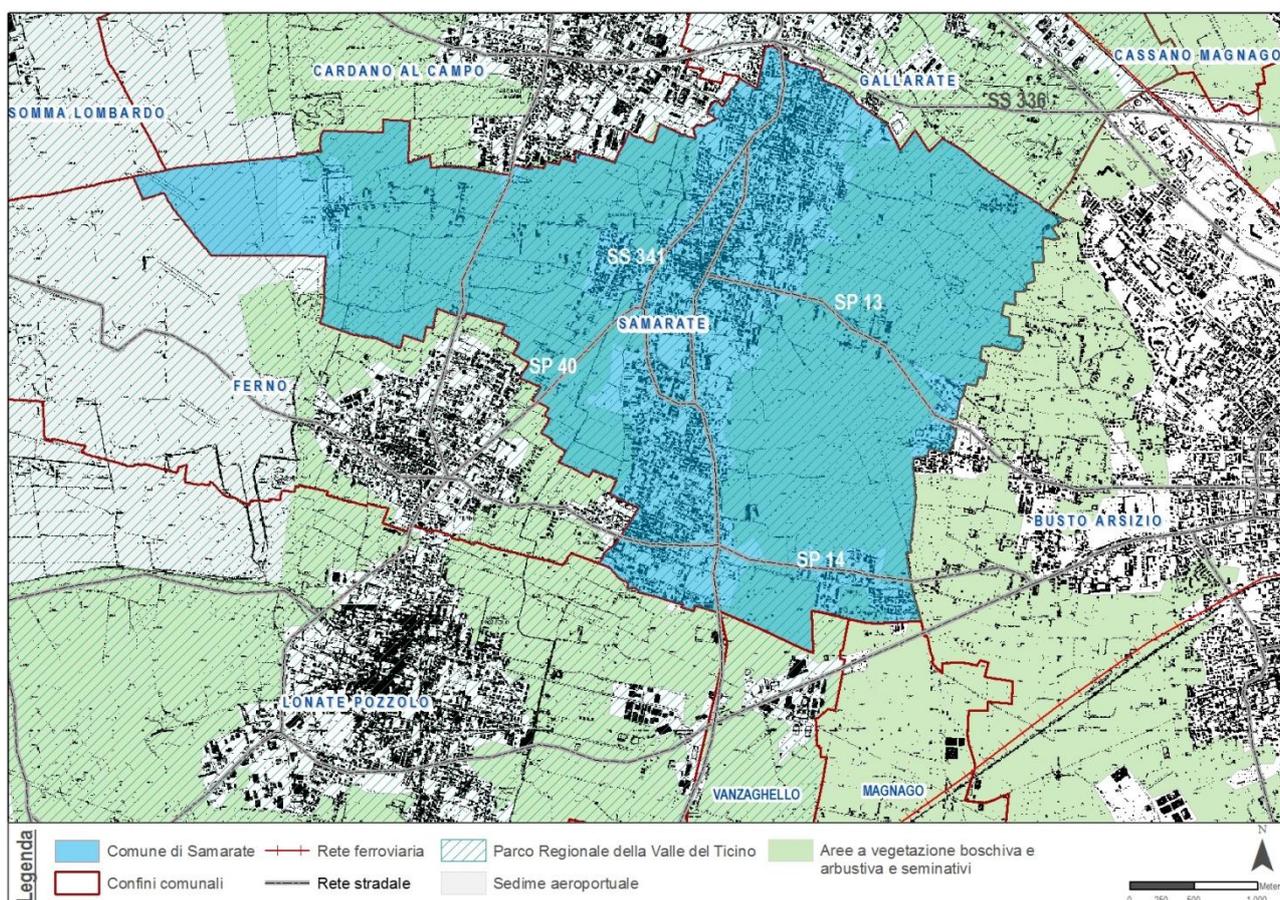


Figura 6. Inquadramento territoriale.

Il contesto territoriale è inoltre influenzato dalla presenza dell'aerostazione della Malpensa, la quale costituisce la porta internazionale d'accesso all'area metropolitana milanese, ma geograficamente insiste sul contesto assai differente della brughiera del varesotto, così come in parte ricade sull'estrema punta occidentale del territorio samaratese, ove si collocano, per l'appunto, gli impianti produttivi dell'Augusta Westland.

Il territorio comunale si sviluppa su una superficie pari a 15,98 Km² e confina a nord con i territori dei Comuni di Cardano al Campo e Gallarate, ad est con quello del Comune di Busto Arsizio, a sud con i Comuni

di Lonate Pozzolo, Vanzaghello e Magnano, quest'ultimi due appartenenti alla realtà amministrativa della Provincia di Milano mentre ad ovest con il Comune di Ferno.

Analogamente alla maggior parte degli insediamenti industrializzati situati nelle vicinanze dell'hinterland milanese, Samarate ha subito, dal secondo dopoguerra in poi, una forte espansione demografica che ha determinato di conseguenza un deciso sviluppo urbano, in modo lineare con andamento nord-sud, avente come risultato la saldatura con i tessuti edilizi di Cardano al Campo e Gallarate disposti sui fronti settentrionali.

L'intero territorio comunale ricade entro i confini del Parco Regionale della Valle del Ticino, istituito con Legge Regionale n. 2 del 9 gennaio 1974, che attraversa il territorio comunale da nord a sud, interessando anche la struttura edificata del comune.

Accanto all'originario nucleo di Samarate, si identificano gli antichi nuclei di Verghera, San Macario, Cascina Elisa e Cascina Costa. La fascia con più alta densità edilizia si conforma lungo l'asse nord-sud che attraversa i tessuti di Samarate centro, Verghera e San Macario, configurandosi come un unicum edificato, mentre i due nuclei restanti risultano ancora oggi isolati e distinti da consistenti fasce boschive che si sviluppano sia ad est che ad ovest rispetto all'insediamento principale.

Nei paragrafi seguenti si riportano informazioni inerenti le principali tematiche che verranno trattate nel processo di VAS.

5.1 Componente socio-economica ed urbanistica

La popolazione residente a Samarate risulta pari a 16.362 abitanti (dicembre 2010), con una densità di circa 1.024 ab/km²; la dinamica demografica mostra come i residenti siano più che raddoppiati dal Dopoguerra ad oggi.

La serie storica dei censimenti dal 1861 al 2001 e dell'anno 2010 è illustrata dai seguenti grafici e tabelle.

Tabella 2. Evoluzione della popolazione ai censimenti 1861-2001 e popolazione all'anno 2010 (fonte ISTAT e Ufficio anagrafe comunale).

Anno	Popolazione	Densità territoriale (ab/km ²)	Incremento %
1861	3.613	226,1	
1871	3.792	237,3	4,9
1881	3.896	243,8	2,7
1901	4.888	305,9	25,5
1911	5.501	344,2	12,5
1921	5.576	348,9	1,4
1931	5.671	354,9	1,7
1936	5.746	359,6	1,3
1951	7.052	441,3	22,7
1961	10.041	628,3	42,4
1971	13.369	836,6	33,1
1981	14.535	909,6	8,7
1991	15.107	945,4	3,9
2001	15.834	990,9	4,8
2010	16.362	1023,9	3,3

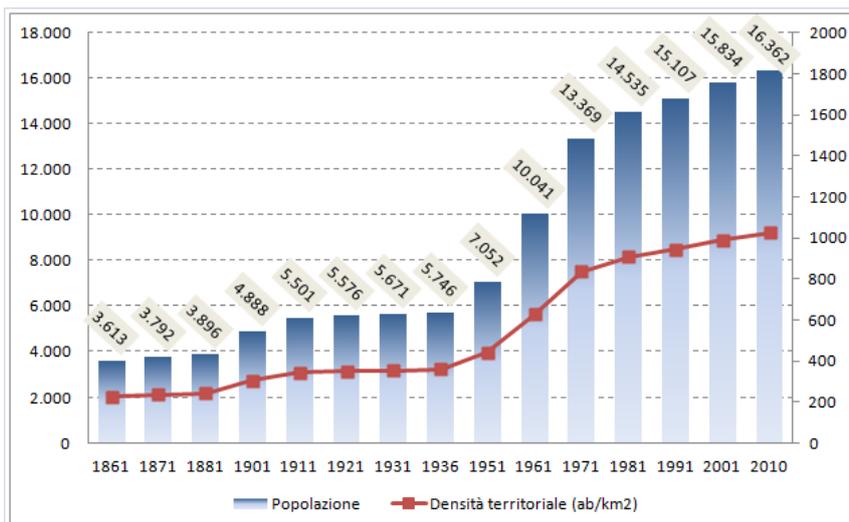


Figura 7. Evoluzione della popolazione ai censimenti 1861-2001 e popolazione all'anno 2010 (fonte ISTAT e Ufficio anagrafe comunale).

Con maggiore dettaglio si evidenzia come, nell'intervallo considerato di 140 anni, a partire dagli anni '40 Samarate mostri un deciso sviluppo demografico. Negli anni Cinquanta si registrava una popolazione di circa 7.000 unità, ovvero circa 1.300 nuovi abitanti rispetto a quelli del 1941. Negli anni Sessanta si è poi registrato un nuovo incremento di altri nuovi 3.000 abitanti, effetto che si ripete nelle rilevazioni degli anni settanta con altri circa 3.000 nuovi abitanti.

La popolazione samaratese è quindi cresciuta decisamente nell'arco temporale di trent'anni passando da 5.746 abitanti nel 1941 a 13.369 abitanti nel 1971, con un saldo positivo di 7.623 nuovi abitanti, numero decisamente superiore a quello della popolazione insediata nel 1941. Tale fenomeno trova la sua giustificazione nella forte crescita industriale che si sviluppa a partire dagli anni '30 nelle regioni settentrionali della Lombardia, in particolare nelle vicinanze dei maggiori centri di produzione industriale come Milano, Busto Arsizio, Legnano e Castellanza, che rappresentano i nodi principali dello sviluppo del cosiddetto asse del nord-ovest milanese o del Sempione.

A partire dagli anni '80 la crescita demografica appare più moderata, con il raggiungimento degli attuali 16.362 abitanti, la dinamica in atto è il frutto dell'entrata in crisi del modello produttivo e territoriale che aveva, durante gli anni '30 e '70, prodotto e garantito lo sviluppo socio-economico.

Relativamente allo sviluppo demografico della popolazione negli ultimi 10 anni, rilevati puntualmente alla fine di ogni anno, Samarate riporta in ogni annualità un saldo positivo della popolazione attorno ai 50/100 nuovi abitanti e secondo un andamento estremamente costante e regolare.

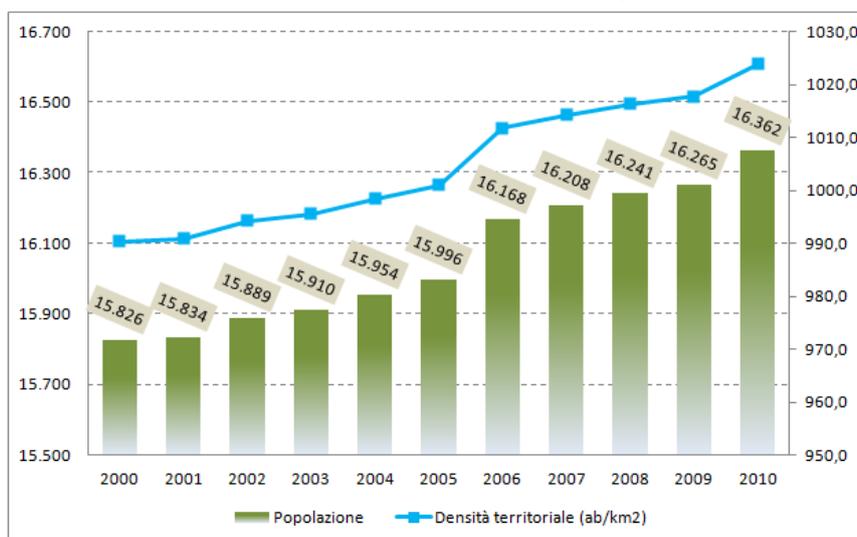


Figura 8. Evoluzione della popolazione dal 2000 al 2010.

In relazione al fabbisogno residenziale e al mercato edilizio, è importante evidenziare le modifiche intervenute nel tempo nella composizione delle famiglie. I nuclei familiari hanno subito in media una contrazione, elemento indicatore di un altro di cambiamento che ha interessato i caratteri socio-economici della popolazione, ciò ha comportato un significativo aumento del loro numero a partire dal 1961. In tal senso, negli ultimi anni sono cresciute in particolare le famiglie costituite da uno o due componenti, di pari passo alla progressiva riduzione delle famiglie numerose.

Gli aspetti demografici sopra decritti, incrociati con il dato della modifica degli standard abitativi che hanno comportato un costante incremento del numero di stanze per abitante, hanno notevoli ripercussioni sul piano del fabbisogno abitativo, in quanto sostengono ad una continua domanda di alloggi indipendente dall'andamento della dinamica demografica.

Per quanto riguarda i dati riguardanti il numero di occupati sul territorio comunale, secondo il 14° censimento ISTAT 2001, si rileva una distribuzione per il 52% nel settore industriale, per il 47% in altre attività (commercio, servizi, pubblico impiego, ecc.) e per l'1% nel settore agricolo, impegnando circa 6.791 addetti. L'industria manifatturiera, nonostante la crisi di riorganizzazione e di rilocalizzazione, occupava 3.016 addetti, con entità sensibilmente minori per altri settori trainanti, quali le costruzioni con 487 addetti, le attività professionali con 844 addetti e quello dei servizi pubblici e privati con 1.055 addetti. Sarà interessante confrontare questi dati con quelli che si stanno rilevando nel censimento ISTAT anno 2011.

Tabella 3. Numero e percentuale di occupati per attività economica.

Attività economica	Occupati	Occupati %
Agricoltura, caccia e pesca	71	1,05%
Estrazione minerali	14	0,21%
Attività manifatturiere	3.016	44,41%
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	38	0,56%
Costruzioni	487	7,17%
Commercio, riparazione di autoveicoli, motocicli e attività di beni personali e per la casa	982	14,46%
Alberghi e ristoranti	217	3,20%
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	381	5,61%
Intermediazione monetaria e finanziaria	135	1,99%
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	328	4,83%
Pubblica amministrazione	215	3,17%
Istruzione	304	4,48%
Sanità e altri servizi sociali	343	5,05%
Altri servizi pubblici sociali e personali	193	2,84%
Servizi domestici presso famiglie e convivenza	67	0,99%
Totale	6.791	100,00%

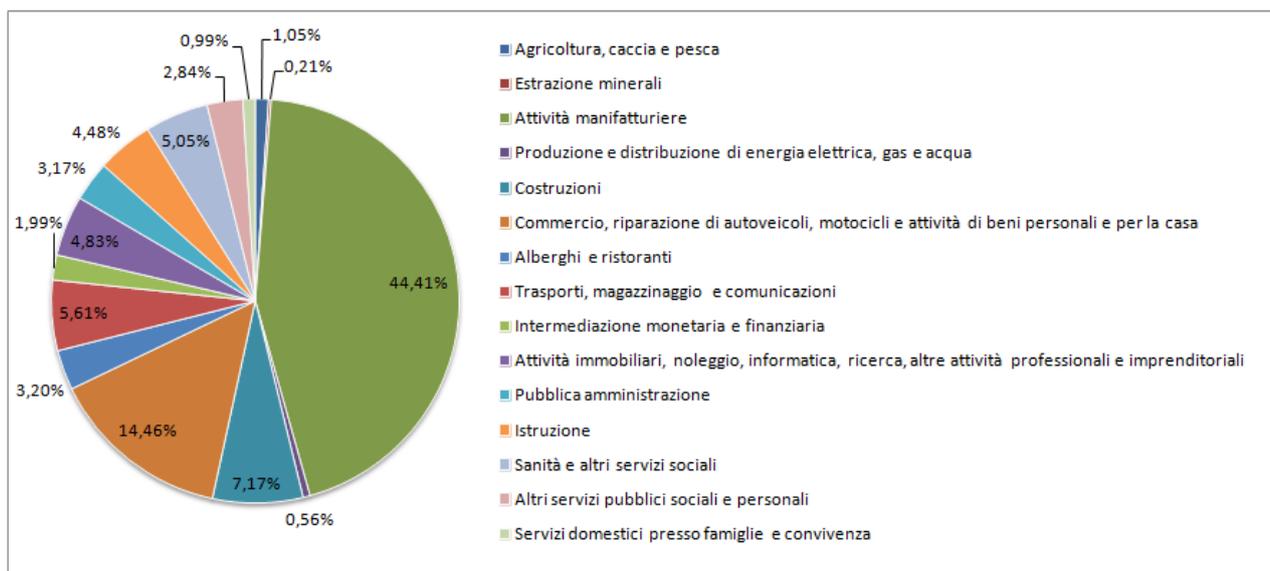


Figura 9. Numero e percentuale di occupati per attività economica.

Il tessuto edilizio in termini abitativi di Samarate si caratterizza per una tipologia variegata delle costruzioni dovuto alle diverse epoche in cui le stesse sono state edificate. Il tessuto è prevalentemente composto da tipologie edilizie corrispondenti a villette di tipo unifamiliare disposte generalmente su due piani, a cui negli anni più recenti è subentrata la tipologia della palazzina disposta su 3-4 livelli fuori terra.

Nella tabella seguente si illustrano le principali caratteristiche dell'edificato e del patrimonio edilizio, ossia il numero di edifici abitativi per anno di costruzione, la distribuzione di edifici per tipologia di utilizzo (dati ISTAT 2001), abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze (dati ISTAT 2001).

Il dato ISTAT 2001 censisce 5.977 abitazioni, rilevando anche la presenza di 3.569 edifici utilizzati e di 119 edifici non utilizzati, quest'ultimi rappresentanti circa il 3% del totale degli edifici.

Relativamente alla produzione di abitazioni nei diversi periodi storici si evince chiaramente la produzione di abitazioni introdotte a causa della forte crescita demografica tra gli anni '40 e '80, infatti tra il periodo 1946-1961 sono state realizzate 836 abitazioni, corrispondenti al doppio di quelle prodotte tra il 1919-1945, e successivamente tra le annate 1962-1971 altre 1.547 abitazioni, così come quelle altrettanto prodotte negli anni tra il 1972-1981 pari a 1.008, rappresentando i periodi più floridi dell'esperienza costruttiva di Samarate.

Con riferimento al numero di stanze per abitazione (abitazioni occupate da persone residenti) sul totale di 5.764 abitazioni (dati ISTAT 2001) circa il 40% si compone di 4 stanze, il 20% da 3 o 5 stanze e l'8% è composta da 1-2 stanze.

Relativamente al numero di abitazioni, il dato ISTAT 2001 ne rileva un numero di 5.977 che paragonato a quelli rilevati precedentemente nelle annate 1981 e 1991, se ne deduce una crescita di circa 400 abitazioni per decade, in linea con il relativo tasso di crescita demografico.

Con riferimento alla superficie media delle abitazioni occupate da persone residenti e non, i dati mostrano come le abitazioni occupate da persone residenti si strutturano su una superficie media di circa 100 m² e che il relativo consumo di metri quadrati per occupante (popolazione residente) ammonta a circa 39 m², che si discosta lievemente del parametro individuato dal D.M. 1444/68 in materia di determinazione della capacità insediativa negli strumenti urbanistici.

Corrisponde quindi alla progressiva riduzione dell'ampiezza delle famiglie la tendenza dei nuclei familiari ad occupare alloggi composti da un numero di stanze maggiore rispetto a quello dei componenti del nucleo stesso (tipologia della villetta), a cui si contrappone, invece, la recente tendenza ad occupare un numero minore di stanze rispetto i componenti del nucleo familiare (tipologia della palazzina); la produzione immobiliare, nel recente periodo, ha infatti fortemente immesso nel mercato alloggi di piccole dimensioni

con il taglio del bilocale. Tale contrapposizione di tipologie tendono a compensarsi tra loro rimodellando, pertanto, il cosiddetto consumo al metro quadro dell'abitante.

Tabella 4. Caratterizzazione dell'edificato e del patrimonio edilizio.

	Numero	%
Edifici ad uso abitativo per anno periodo di costruzione		
prima del 1919	844	14,1%
1919-1945	418	7,0%
1946-1961	836	14,0%
1962-1971	1.547	25,9%
1972-1981	1.008	16,9%
1982-1991	680	11,4%
dopo 1991	644	10,8%
Totale	5.977	100,0%
Edifici per tipologia di utilizzo (ISTAT 2001)		
Edifici utilizzati	3.569	96,8%
Edifici non utilizzati	119	3,2%
Totale	3.688	100,0%
Abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze (ISTAT 2001)		
Numero di stanze		
1	70	
2	433	
3	1.023	
4	2.274	
5	1.170	
6 e più	794	
Totale	5.764	

5.2 Stato di qualità dell'aria

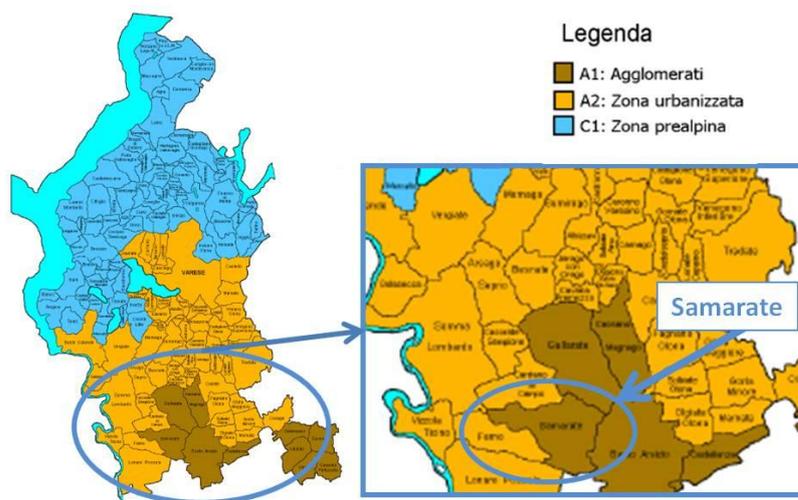
Sul territorio regionale è presente una rete fissa di 157 stazioni di monitoraggio, di cui 10 (2 private e 8 pubbliche) in Provincia di Varese; i valori registrati sono integrati con l'inventario delle emissioni (INEMAR), gli strumenti modellistici e i dati rilevati durante campagne di misura realizzate mediante 20 laboratori mobili e 57 campionatori gravimetrici per il rilevamento del solo particolato fine. I dati di qualità dell'aria vengono elaborati e resi disponibili da ARPA Lombardia.

In corrispondenza e in prossimità del territorio comunale di Samarate non sono state condotte recentemente campagne mobili; l'ultima **campagna mobile**, condotta dal Dipartimento ARPA di Varese su richiesta dello stesso comune, risale al **2003** (mesi di ottobre, novembre e dicembre).

Durante i giorni della campagna di misura, tra i parametri misurati (SO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀) si sono avuti esclusivamente superamenti dei limiti relativi al particolato fine, analogamente a quanto accaduto nelle altre stazioni della sottorete provinciale. Si rileva inoltre che i livelli di SO₂, NO_x, CO, O₃ e PM₁₀ misurati a Samarate, sono risultati mediamente confrontabili con quelli registrati dalle postazioni fisse della rete di rilevamento installata nel territorio della provincia di Varese.

La Regione Lombardia ha provveduto nella suddivisione del territorio in zone ed agglomerati (D.G.R. 2 agosto 2007, n. 5290) sui quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite. La zonizzazione deve essere rivista almeno ogni 5 anni ed individuare, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, ed è effettuata sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteorologiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale.

Il territorio comunale di Samarate ricade nella **zona A1**, agglomerati urbani a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale e organizzato, caratterizzata dalle concentrazioni più elevate di PM₁₀, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell’Aria e confermate dalla simulazioni modellistiche; dalla più elevata densità di emissioni di NO_x e COV (composti organici volatili); da una situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti.



(Decreto ARPA Lombardia, n. 2 agosto 2007, n. 5290), fonte ARPA Lombardia.

5.3 Acque superficiali e sotterranee

Il reticolo idrico superficiale si caratterizza per la presenza del Torrente Arno che attraversa il territorio comunale in direzione nord-sud. Il Torrente Arno, si sviluppa nella parte meridionale della Provincia di Varese e contribuisce a costituire la struttura principale della rete idrica superficiale del territorio compreso fra l'anfiteatro morenico del Lago di Varese a Nord, il Torrente Strona ed il Fiume Ticino a Ovest, il canale Villoresi a Sud ed il Fiume Olona ad Est. Il Torrente Arno ha una lunghezza complessiva di 28,56 km, di cui 15,96 km nella parte montuosa-collinare e 12,60 km nella parte di pianura. Nella sua parte montano-collinosa, cioè fino al suo ingresso nell'abitato di Gallarate, questo corso d'acqua riceve gli apporti di numerosi rivi secondari con idrologia temporanea e legata a eventi meteorici, privi di una denominazione precisa. Ne consegue che in tempo asciutto le acque che vi scorrono provengono per la quasi totalità da scarichi fognari, civili o industriali.

Lo stato di qualità delle acque del T. Arno è monitorato da ARPA Lombardia in corrispondenza della stazione localizzata in Comune di Ferno a valle del territorio di Samarate. Lo stato ecologico (SECA, ex D.Lgs. 152/1999) del torrente è stato definito da ARPA sulla base dei risultati delle analisi chimiche (LIM, livello di inquinamento da macrodescrittori) e dei campionamenti dei macroinvertebrati (IBE, indice biotico esteso) effettuati regolarmente nel corso del decennio scorso (la normativa vigente prevede l'applicazione di metodi e indici differenti); l'andamento dei valori rilevati negli anni 2001-2008 ha permesso di accertare una qualità pessima delle acque nella maggior parte del periodo indagato.

Tabella 5. Stato ecologico del Torrente Arno dal 2001 al 2008.

Anno	SECA – Torrente Arno	Lo Stato Ecologico dei Corsi d’Acqua (SECA) è un indice sintetico definito dall’ex D.Lgs. 152/1999 che consente di esprimere lo stato ecologico derivante dall’azione di tutte le pressioni che ricadono sul corso d’acqua. Si articola in 5 classi, a cui sono fatti corrispondere 5 giudizi di qualità, a cui è associata una scala cromatica:		
2001	5	Classi:	1	Elevato
2002	5		2	Buono
2003	4		3	Sufficiente
2004	5		4	Scadente
2005	5		5	Pessimo
2006	5			
2007	4			
2008	5			

Le indagini svolte nel 2009 evidenziano per i parametri macrodescrittori una situazione analoga a quella degli anni precedenti, con valori indice di uno stato di qualità delle acque scarso.

Tabella 6. Valori dei macrodescrittori (75° percentile) nell'anno 2009.

Parametro	Valore
100-OD %	42,7
BOD ₅ (mgO ₂ /l)	4,50
COD (mgO ₂ /l)	24,00
<i>Escherichia coli</i> (UFC/100 ml)	42.750
N-NH ₄ (mgN/l)	0,405
N-NO ₃ (mgN/l)	2,750
P tot (mgP/l)	0,320

Lo stato di qualità del torrente rappresenta un elemento di forte criticità del territorio comunale.

Per quanto concerne le acque sotterranee, l'acquifero superiore è caratterizzato da una maggiore mineralizzazione complessiva delle acque rispetto a quella dell'acquifero profondo, ad indicare un più diretto rapporto con le contaminazioni indotte dalla superficie. Gli acquiferi profondi, definibili come protetti, sono caratterizzati da una ridotta mineralizzazione complessiva e dalla generale assenza di contaminazioni di origine agricola e/o industriale, differenziandosi significativamente dalla falda superiore.

L'elevata vulnerabilità dell'acquifero superiore è testimoniata dalla presenza di parametri indicatori di contaminazione di origine industriale e/o agricola. Il parametro penalizzante è rappresentato dai nitrati, presenti nelle acque.

Il Comune di Samarate è dotato di una rete acquedottistica alimentata da 7 pozzi; il servizio di approvvigionamento idrico è garantito dall'Azienda Servizi Comunali che assicura il servizio per uso domestico e per uso non domestico secondo i seguenti parametri con una dotazione giornaliera pro-capite ≥ 150 l/ab/giorno.

Importanti indicatori di stato sono le caratteristiche di qualità dell'acqua destinata ad uso potabile e i quantitativi emunti rispetto alle eventuali perdite lungo la rete idrica di approvvigionamento.

5.4 Biodiversità

Samarate fa parte dei 47 comuni del Parco Regionale della Valle del Ticino; l'appartenenza del territorio ad un contesto tutelato favorisce uno sviluppo di tipo sostenibile, garantendo la conservazione delle aree ad elevato valore naturalistico.

Gli elementi caratterizzanti il sistema ecologico del territorio sono individuati dalla Rete Ecologica del Parco del Ticino, dalla Rete Ecologica Regionale e dalla Rete Ecologica Provinciale, che individuano le aree di maggiore valenza, i corridoi, i varchi e gli elementi di criticità e ostacolo.

Nella figura seguente si riporta un'immagine cartografica con la rappresentazione della Rete Ecologica del Parco e la RER. Nel Rapporto Ambientale si farà riferimento anche alla Rete provinciale.

Per la definizione delle strategie di DdP e PGT è importante valutare le possibili relazioni e interferenze con quanto indicato dalle Reti Ecologiche.

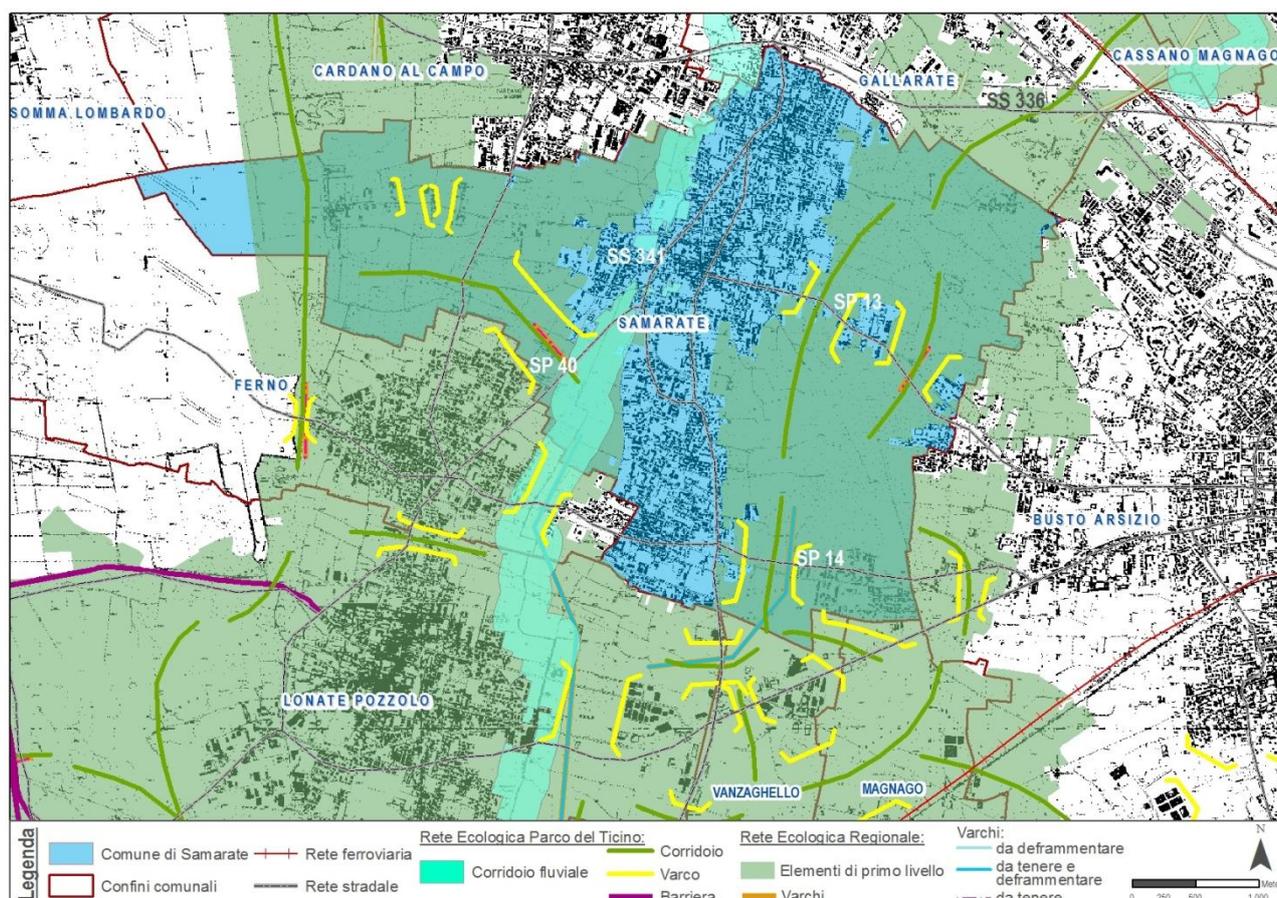


Figura 11. Rete Ecologica del Parco del Ticino e RER in corrispondenza del territorio comunale di Samarate (fonte Parco del Ticino e Regione Lombardia).

5.5 Rumore

L'inquinamento acustico rappresenta una delle problematiche ambientali più critiche degli ultimi anni, soprattutto in ambiente urbano. Le fonti generatrici sono di varia natura e sono riferibili principalmente al settore industriale, ai trasporti e all'incremento degli agglomerati urbani, con conseguente addensamento delle sorgenti di rumore. Il problema dell'inquinamento acustico deve essere affrontato contemporaneamente per ogni sorgente, per ottenere risultati apprezzabili su larga scala.

Gli interventi più efficaci sono quelli che riguardano sia la sorgente del rumore sia l'applicazione di adeguate misure nella pianificazione urbana e nel governo del territorio. Negli ultimi anni è cresciuta la sensibilità dell'opinione pubblica nei confronti di questa forma di inquinamento e i sondaggi confermano che il rumore è tra le principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle città e in zone extraurbane e rurali che interagiscono con importanti infrastrutture di trasporto.

Si distinguono essenzialmente due tipologie di sorgenti: quelle puntiformi, ad esempio le attività industriali, i locali musicali, gli esercizi commerciali, e quelle lineari ovvero il traffico veicolare, ferroviario e aeroportuale.

Il clima acustico locale del Comune di Samarate è influenzato dalla presenza di alcune fonti principali di inquinamento, ossia il traffico stradale, il traffico ferroviario, il traffico aeroportuale e le attività industriali.

Inoltre, la presenza nel territorio Samaratese di una porzione dell'aeroporto di Malpensa risulta essere sicuramente una delle principali criticità potenziali dal punto di vista del clima acustico.

La collocazione dell'area aeroportuale, della rete viaria e di quella ferroviaria sono rappresentate in Figura 6 a pagina 6. Le strade maggiormente trafficate risultano essere le due statali (SS. 336 e SS. 341) secondo dati di flusso veicolare della Provincia di Varese.

5.6 Elettromagnetismo

Sul territorio del Comune di Samarate sono presenti 6 sorgenti di emissione di onde elettromagnetiche (antenne per la telefonia).

ARPA Lombardia nel marzo 2008 ha effettuato dei rilievi inerenti l'esposizione ai campi elettromagnetici nel comune, che hanno permesso di misurare i campi sia nei valori medi, sia nei valori di punta dimostrando che sono abbondantemente al di sotto delle soglie di legge. Per maggiori informazioni si rimanda alla relazione tecnica redatta da ARPA Lombardia – Dipartimento di Varese, intitolata "Campagna di indagine del campo elettromagnetico ambientale nel Comune di Samarate".

Non si rilevano nello stato di fatto criticità dal punto di vista dell'esposizione al campo elettromagnetico.

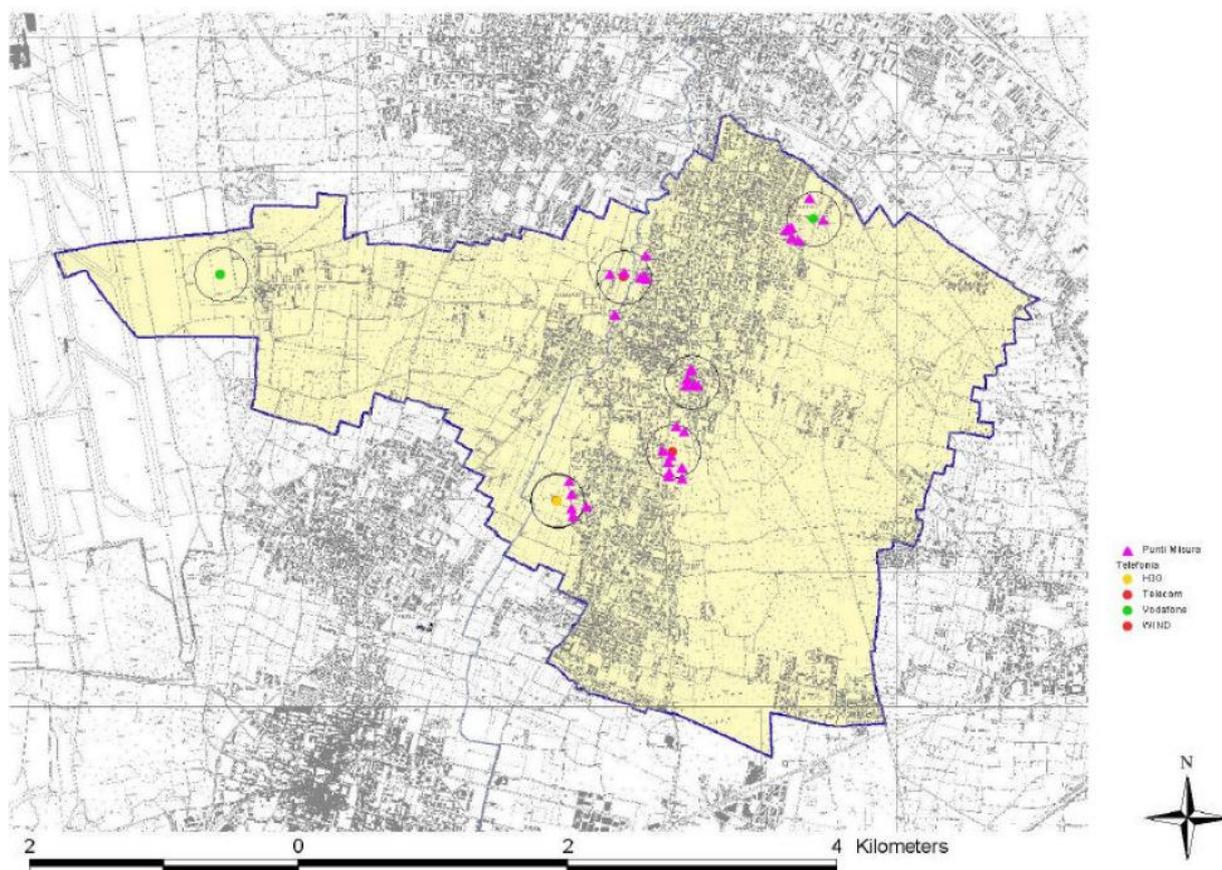


Figura 12. Distribuzione delle fonti di radiazioni elettromagnetiche (fonte ARPA Lombardia).

5.7 Rifiuti

La gestione dei rifiuti rappresenta un'attività di pubblico interesse con ripercussioni possibili sull'ambiente naturale ed è attualmente disciplinata dalla parte quarta del D.Lgs. 152/2006, in cui è previsto che le pubbliche amministrazioni favoriscano la riduzione dei rifiuti generici destinati allo smaltimento in discarica attraverso il riciclo, il recupero ed il riutilizzo e si definisce la raccolta di tipo differenziato come idonea a tale scopo.

Dall'analisi dei dati del Rapporto annuale sulla gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Varese emerge che nel 2009 il Comune di Samarate ha raggiunto e superato l'obiettivo normativo inerente la percentuale di raccolta differenziata e che, per quanto riguarda il quantitativo di rifiuti prodotti pro-capite, il comune si attesta al di sotto della media provinciale.

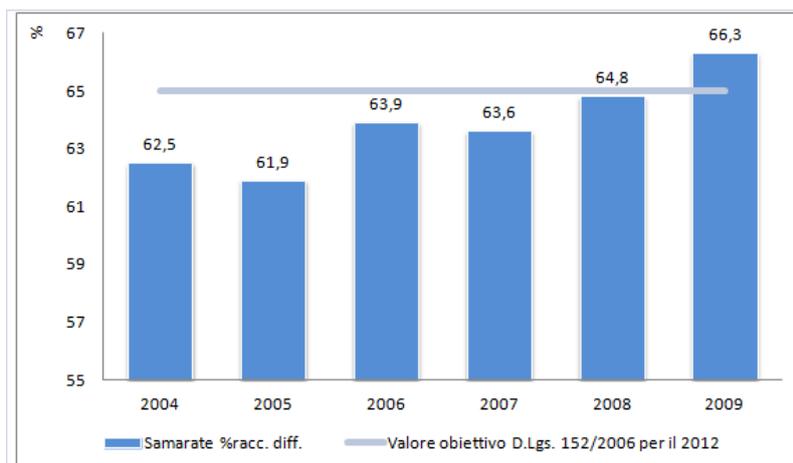


Figura 13. Andamento annuale della percentuale di rifiuti differenziati (fonte Provincia di Varese).

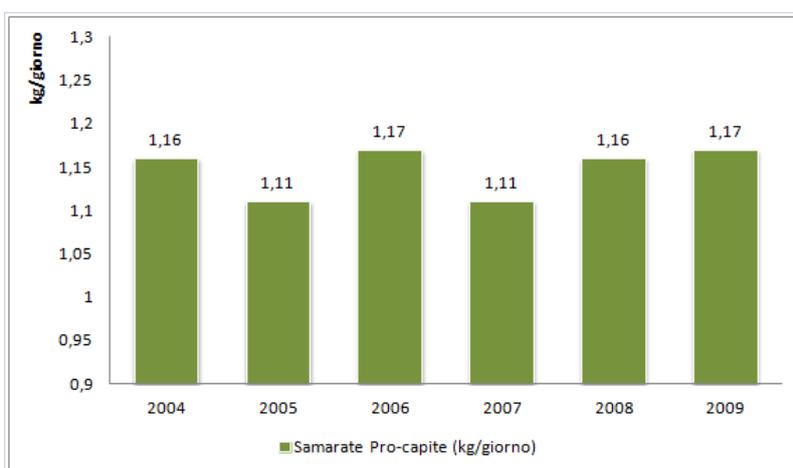


Figura 14. Produzione pro-capite media giornaliera di rifiuti (fonte Provincia di Varese).

5.8 Criticità e potenzialità del territorio comunale

Uno degli approcci che viene utilizzato nei processi pianificatori è la “analisi SWOT”, che prende il nome dai termini anglosassoni *Strength* (punti di forza), *Weaknesses* (punti di debolezza), *Opportunities* (opportunità) e *Threats* (minacce). Si tratta di una metodologia che consente di rappresentare in modo razionale ed ordinato l'influenza esercitata dai diversi fattori agenti nel contesto ambientale sulla realizzazione delle progettualità. Le azioni saranno conseguentemente orientate a sviluppare i punti di forza, eliminare i punti di debolezza, sfruttare le opportunità ed attenuare i rischi. In sintesi, dunque, la finalità dello strumento è quella di mettere in luce e sfruttare tutti gli elementi, sia interni che esterni al sistema che potenzialmente contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di un progetto.

Applicando questo approccio all'analisi del territorio di Samarate, è possibile rappresentare una sintesi ragionata delle prime analisi effettuate. Sono sintetizzati i punti di forza, le criticità, le opportunità del territorio ed i rischi a cui è potenzialmente sottoposto nella sua evoluzione urbanistico-ambientale.

Punti di forza

- Appartenenza al Parco del Ticino.
- Presenza di porzioni di territorio di tipo agricolo, relativamente compatte ed in grado di costituire paesaggio rurale.
- Presenza di cascine agricole, caratterizzanti il territorio lombardo.
- Alta percentuale di raccolta differenziata.
- Saldo positivo della popolazione.
- Economia manifatturiera trainante.

- Sistema occupazionale stabile.
- Patrimonio storico ben riconoscibile.

Punti di debolezza

- Stato di qualità “pessimo” del torrente Arno.
- Appartenenza all’area critica per quanto riguarda la qualità dell’aria.
- Presenza dell’aeroporto di Malpensa.
- Vicinanza della SS36, arteria stradale di primo livello (diretrice verso Malpensa).

Opportunità

- In generale, riuso e riqualificazione dell’esistente per uno sviluppo volto ad una maggiore sostenibilità ambientale e sociale, attuando il contenimento del consumo di suolo.
- Applicazione di strategie e definizione di modalità finalizzate al conseguimento di una significativa riduzione delle emissioni atmosferiche.
- Riqualificazione dell’area del centro storico per migliorare la qualità abitativa e l’identità sociale.

Minacce

- Espansione urbanistica volta all’occupazione di nuovo suolo invece che ad una espansione più sostenibile, orientata verso la riqualificazione dell’esistente.
- Si colloca nel sistema Fiera-Malpensa delle polarità emergenti e dell’asse della polarità storica del Sempione (proposta di PTR).

I fattori e gli elementi indicati, durante il processo di VAS, possono essere completati, integrati e messi a sistema nell’analisi SWOT, in maniera che, incrociando le informazioni si possano suggerire delle strategie pianificatorie che portino ad azioni migliorative del territorio, come suggerisce lo schema seguente.

	FORZE	DEBOLEZZE
OPPORTUNITÀ	Strategie S-O: sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza del territorio	Strategie W-O: eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità
MINACCE	Strategie S-T: sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce	Strategie W-T: individuare piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscono i punti di debolezza

Dicembre 2011
GRAIA Srl