
Comune di
SAN GIACOMO FILIPPO
Provincia di Sondrio

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

DOCUMENTO DI PIANO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RA

RAPPORTO AMBIENTALE

Adottato con Delibera di Consiglio Comunale N° 3 del 18/02/2013
Approvato con Delibera di Consiglio Comunale N° del
Pubblicato sul BURL N° del

I PROGETTISTI

IL SINDACO

IL SEGRETARIO

Arch. EDOARDO LEONI

Arch. ENRICO BERNASCONI

CAPO I - Gli aspetti metodologici	4
1. PREMESSA	4
2. INDIVIDUAZIONE DEL MODELLO OPERATIVO	8
2.1. Definizioni e concetti generali	8
2.2. Le fasi del Manuale UE	11
2.3. Lo schema procedurale adottato ai sensi della normativa regionale	14
CAPO II - La VAS del Comune di San Giacomo Filippo	16
3. LA METODOLOGIA APPLICATA	16
4. L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE	19
4.1. Individuazione dei soggetti coinvolti	19
4.2. Modalità di informazione e partecipazione	21
CAPO III - Quadro conoscitivo e obiettivi generali	22
5. GLI ASPETTI SIGNIFICATIVI DEL QUADRO CONOSCITIVO	22
6. FATTORI CHE ORIENTANO IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE	23
6.1. Gli indirizzi politici	23
6.2. Gli interessi territoriali e settoriali	24
6.3. La domanda sociale	27
7. OBIETTIVI GENERALI E STRATEGIE AFFIDATE AL PIANO	28
CAPO IV - Obiettivi specifici	34
8. GLI ATTENDIBILI FABBISOGNI ABITATIVI DEL PROSSIMO DECENNIO	34
8.1. La verifica del potenziale carico insediativo	34
SCENARIO I – SVILUPPO NEGATIVO	35
SCENARIO II – SVILUPPO STAZIONARIO	35
SCENARIO III – SVILUPPO POSITIVO	35

9. I DIVERSI SCENARI DELLO SVILUPPO URBANO	37
SCENARIO I - MANTENIMENTO DELL'ATTUALE STATO DELLA STRUTTURA URBANA E DELLE PREVISIONI DI SVILUPPO DEL PIANO VIGENTE	38
SCENARIO II - CONCENTRAZIONE DELLO SVILUPPO ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DEL CONSOLIDATO URBANO	39
SCENARIO III - PROMOZIONE DI UNO SVILUPPO EQUILIBRATO NEL CONSOLIDATO URBANO E NELLE AREE DI FRANGIA E POROSITÀ	40
CAPO V - Le modalità di valutazione della sostenibilità	41
10. DETERMINAZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ'	41
10.1. Tutela della qualità del suolo	43
10.2. Minimizzazione del consumo di suolo	43
10.3. Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici e degli ambiti paesistici	43
10.4. Miglioramento delle qualità delle acque superficiali e sotterranee e contenimento dei consumi	44
10.5. Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici	45
10.6. Conservazione e miglioramento della qualità dell'ambiente locale	45
10.7. Contenimento delle emissioni in atmosfera	46
10.8. Contenimento dell'inquinamento acustico	46
CAPO VI – La valutazione di sostenibilità degli obiettivi specifici	48
11. LO SCENARIO DELLO SVILUPPO URBANO EMERGENTE DALLE POLITICHE DI PIANO	48
12. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AZIONI DI PIANO IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI	50
12.1. La valutazione di coerenza degli obiettivi generali	50
12.1/1 – La coerenza con gli obiettivi del PTR	51
12.1/2 – La coerenza con gli obiettivi del PTCP	57
12.2. La valutazione di sostenibilità a matrice	59
12.3. La valutazione di sintesi dello scenario	60

13. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AZIONI DI PIANO IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI	61
13.1 Le previsioni di sviluppo e tutela del PGT di San Giacomo Filippo	61
13.2. La valutazione di sostenibilità finale	69
CAPO VII - La fase di attuazione e gestione	71
14. FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	71
15. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	73
15.1. L'attività di monitoraggio	73
15.2. La struttura del rapporto	74
15.3. La periodicità di emanazione del rapporto	74
16. CRITERI SEGUITI NELLA SCELTA DEGLI INDICATORI	75
17. I MECCANISMI DI RETROAZIONE	78

1. PREMESSA

L'applicazione della Direttiva 01/42/CE inerente le modalità dell'integrazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nel processo di piano impone ai Comuni un significativo cambiamento nelle modalità di elaborazione dei piani di Governo del Territorio.

Essa implica un'inevitabile approfondita e circostanziata riflessione da parte degli Amministratori sul futuro e ciò può concorrere ad aumentare sensibilmente la prevenzione scongiurando impatti economici, sociali e ambientali negativi.

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

1. Significato

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

2. Modalità di esercizio

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

3. Definizione degli aspetti strutturali

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

4. Individuazione dei Sistemi Territoriali utilizzati per sottoporre il PGT a VAS

Esempio di articolazione dei sistemi da prendere in considerazione nel caso di strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica da sottoporre a Valutazione Ambientale (VAS).

1. il sistema naturale e ambientale, che comprende:

- gli *aspetti fisici, morfologici e biotici naturali* che caratterizzano, valorizzano e garantiscono la qualità del sistema ambientale e costituiscono le risorse naturali relative: alla disponibilità e alla qualità delle acque sotterranee e superficiali; alle caratteristiche dei suoli, in rapporto alla loro permeabilità, al fenomeno della subsidenza e al degrado per erosione e dissesto; agli ambiti vegetazionali e faunistici; al sistema forestale e boschivo; alle aree ed elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale;
- le parti del territorio interessate dai *rischi naturali* per le opere e le attività umane, determinate in particolare da fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità geologica e di pericolosità idraulica o da valanghe; dal rischio sismico; dalla difficoltà di deflusso superficiale delle acque meteoriche in rapporto alla efficienza delle infrastrutture e del reticolo di scolo e irrigazione di pianura, alla capacità dei corpi ricettori e allo stato delle reti;
- le parti del territorio interessate da *limiti alle trasformazioni* o da condizioni al suo utilizzo che derivano dalla presenza di uno specifico interesse pubblico alla difesa del suolo e ai valori naturalistici insiti nel territorio;

2. il sistema territoriale, che comprende:

- il *sistema insediativo territoriale*, che definisce le principali tipologie e l'attuale gerarchia dei centri abitati nel sistema insediativo territoriale, con riferimento al ruolo che essi svolgono nella prestazione di servizi alla popolazione e alle attività economiche;
- il *sistema insediativo storico urbano e rurale*, che ha come riferimento le parti del territorio caratterizzate dai tessuti urbani di antica formazione, dagli assetti e dalle infrastrutture del territorio rurale che costituiscono elementi riconoscibili della organizzazione storica del territorio, dalle aree di interesse archeologico, dagli edifici di interesse storico/architettonico e di pregio storico/culturale e testimoniale e dalle relative aree di pertinenza;
- il *sistema dei territori urbanizzati*, costituito dalle parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità, con riguardo alle caratteristiche urbanistiche e funzionali del tessuto urbano e alle condizioni d'uso del patrimonio edilizio esistente; alle parti del territorio urbano caratterizzate da situazioni di degrado; alle parti del territorio caratterizzate da una concentrazione di attività produttive, commerciali o di servizio, o da una elevata specializzazione funzionale con forte attrattività di persone e merci;
- il *sistema delle dotazioni territoriali*, il quale definisce:
 - a) il livello di *qualità urbana*, che deriva dalle tipologie e dalle caratteristiche funzionali del sistema degli impianti e delle reti tecnologiche, tra cui quelle che assicurano la funzionalità e la qualità igienico sanitaria degli insediamenti; dal complesso degli spazi e attrezzature pubbliche, destinati a servizi di interesse collettivo;
 - b) il livello di *qualità ecologico ed ambientale*, definito dal grado di incidenza del sistema insediativo sull'ambiente naturale, con particolare riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli, alla locale accentuazione dei fenomeni di dissesto e subsidenza, alla qualità e quantità della risorsa idrica, alla ge-

stione integrata del ciclo idrico e alla gestione dei rifiuti, alla condizione dell'habitat naturale nel territorio e nell'ambiente urbano e alle caratteristiche meteorologiche locali; dal grado di salubrità dell'ambiente urbano, con particolare riferimento al livello di inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico e alla individuazione dei siti contaminati; dal grado di sicurezza del territorio in rapporto ai rischi industriali.

3. il sistema delle infrastrutture per la mobilità, il quale comprende:

il sistema di impianti, opere e servizi che assicurano la mobilità delle persone e delle merci. Esso è costituito dalla rete esistente e programmata delle principali infrastrutture per la mobilità, in relazione: alle diverse modalità di trasporto urbano ed extraurbano; alle loro caratteristiche in termini di sicurezza, capacità di carico e livelli di funzionalità.

4. il sistema del territorio rurale, il quale comprende:

l'assetto del territorio non urbanizzato, caratterizzato dalla compresenza e integrazione di valori naturali, ambientali e paesaggistici e di attività agricole. Esso si articola nelle parti del territorio omogenee: per l'uso, per le caratteristiche morfologiche, pedologiche e climatiche dei suoli in rapporto alla vocazione agricola, zootecnica, silvo/pastorale o forestale; per le condizioni di marginalità produttiva; per la presenza di valori paesaggistici, per le caratteristiche delle aziende agricole; per la consistenza del patrimonio edilizio esistente e delle dotazioni infrastrutturali e di servizi.

Fonte "Progetto ENPLAN - Linee guida - Valutazione ambientale di piani e programmi"

5. Metodica attuativa

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

Gli elementi che caratterizzano la componente attuativa sono:

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

6. Dimensioni ambientali e fasi del ciclo di vita del piano

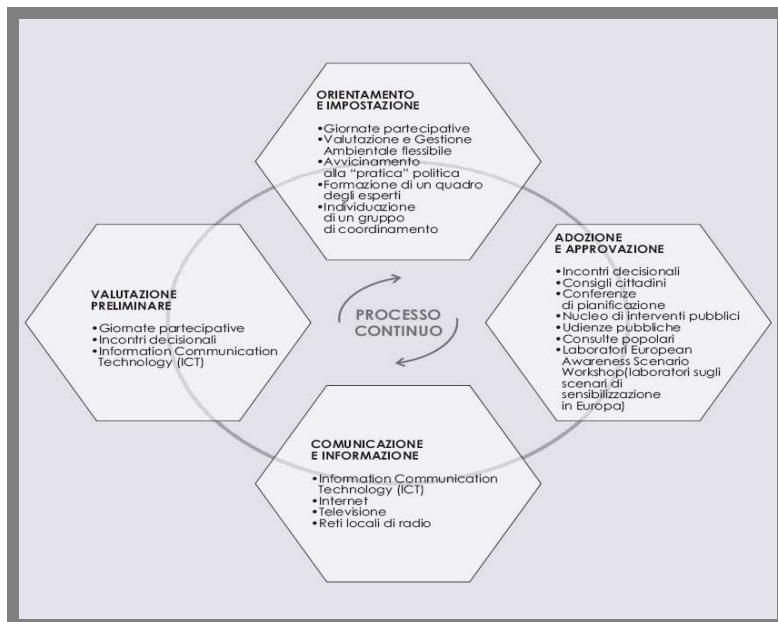
La piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e la valutazione del suo modello di efficacia devono partire dal momento dell'impostazione del piano fino alla sua attuazione e revisione.

Ciò comporta che l'integrazione debba essere effettiva e continua e che si sviluppi durante tutte le quattro fasi principali del ciclo di vita del piano:

- Orientamento e impostazione
- Elaborazione e redazione
- Consultazione, adozione e approvazione
- Attuazione, gestione e monitoraggio

7. Applicabilità della metodologia della partecipazione alla pianificazione

Per ciascuna fase del processo di Valutazione ambientale (VAS) vengono indicati i possibili strumenti e metodi di partecipazione applicabili, come si può arguire dall'esempio riportato nel seguente schema.



Fonte "Progetto ENPLAN - Linee guida - Valutazione ambientale di piani e programmi"

2. INDIVIDUAZIONE DEL MODELLO OPERATIVO

2.1. Definizioni e concetti generali

Sono descritti dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi.

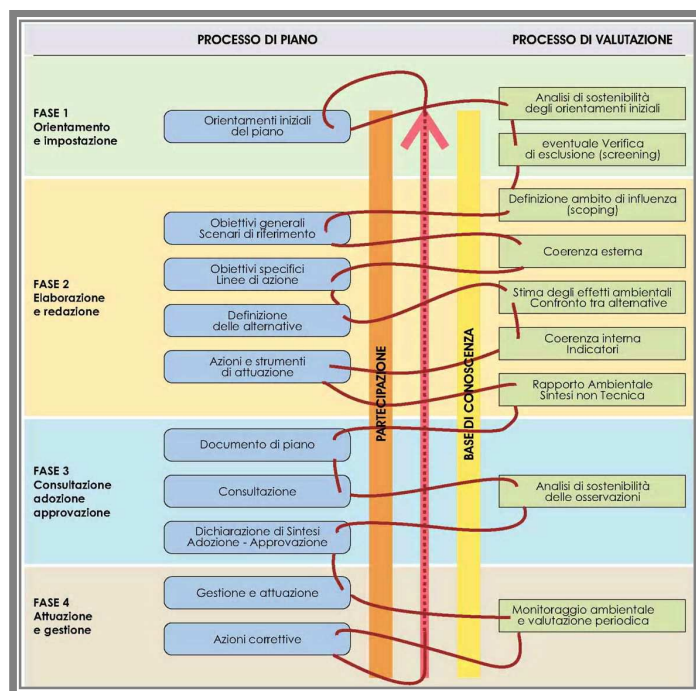
- Per "valutazione ambientale" s'intende
 - l'elaborazione di un rapporto ambientale,
 - lo svolgimento di consultazioni con il pubblico e i soggetti istituzionali;
 - la valutazione del rapporto ambientale;
 - la valutazione dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;
 - la messa a disposizione e la divulgazione delle informazioni sulla decisione.

- Per "*rapporto ambientale*" s'intende la parte della documentazione del piano o del programma contenente l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. In sintesi esso deve:
 - illustrare i contenuti, gli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
 - illustrare gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
 - evidenziare le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
 - contemplare qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE (istituzione delle Zone di Protezione Speciale - ZPS) e 92/43/CEE (direttiva "Habitat": istituzione dei Siti di Importanza Comunitaria - SIC);
 - mostrare gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

- analizzare i possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori (incluso anche gli effetti secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti, temporanei, positivi e negativi);
 - valutare le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
 - prevedere una sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
 - predisporre una descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio degli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune;
 - presentare la sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.
- Per "*possibili effetti significativi*" s'intendono quelli correlati ai seguenti elementi:
 - in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
 - in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
 - la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
 - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
 - la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
 - carattere cumulativo degli effetti;
 - natura transfrontaliera degli effetti;

- o rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- o entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- o valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - o delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
 - o del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite,
 - o dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - o effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- Per "*integrazione ambientale del piano*" s'intende il processo effettivo e continuo che si sviluppa durante tutte le quattro fasi del ciclo di vita del piano:
 - o Orientamento e Impostazione;
 - o Elaborazione e Relazione;
 - o Consultazione e Adozione/Approvazione;
 - o Attuazione, Gestione e Monitoraggio.

Qui a lato si ripropone la sequenza delle diverse fasi e delle connesse operazioni da effettuare (fonte "Progetto ENPLAN - Linee guida - Valutazione ambientale di piani e programmi")



2.2. Le fasi del Manuale UE

Il 20 ottobre 1998 il Parlamento Europeo adotta la specifica direttiva sulla VAS che verrà definitivamente emanata nell'anno 2001 con la classificazione 42/CE.

L'obiettivo generale della direttiva è quello 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 ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale in determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.”*

La Direttiva stabilisce che *“per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...”*.

La valutazione *“... deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione...”*.

La Direttiva stabilisce che per *“rapporto ambientale”* si intende la parte della documentazione del piano o programma *“... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”*

Contenuti del rapporto secondo l'allegato I della direttiva

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

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

caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;

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

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

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

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

descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;

sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Direttiva prevede apposite *consultazioni*: la proposta di piano o programma e il relativo rapporto ambientale devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico (una o più persone fisiche e le loro associazioni o gruppi) che devono poter esprimere il loro parere.

La Direttiva demanda agli Stati membri numerosi aspetti, quali ad esempio le autorità e i settori del pubblico da consultarsi, le modalità per l'informazione e la consultazione.

Assunta la decisione relativamente al piano o programma le autorità e il pubblico devono essere informate e devono avere a disposizione:

- *“il piano o programma adottato,*
- *una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto ... del rapporto ambientale redatto ..., dei pareri espressi ... nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate,*
- *le misure adottate in merito al monitoraggio... “.*

Per quanto riguarda il monitoraggio, la Direttiva stabilisce che occorre controllare: “... gli effetti ambientali significativi ... al fine ... di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive ... opportune”

Il “*Manuale per la valutazione ambientale*” è coevo alla proposta della Direttiva ed è quindi da considerarsi alla stregua di guida applicativa mantenendo a tutt'oggi inalterata la sua validità quale documento di indirizzo.

La sua metodologia ha peraltro il vantaggio di non risultare eccessivamente rigida e quindi di essere adattabile a tutte le possibili tipologie di piani. Il manuale prevede una procedura articolata in sette fasi fra loro interconnesse.

Valutazione dello stato dell'ambiente ed elaborazione dei dati di riferimento	Fornisce un'analisi della situazione in campo ambientale con riferimento alle risorse naturali nonché alla valutazione delle possibili interazioni positive e negative tra le risorse naturali e il piano oggetto di valutazione.
Obiettivi, finalità, priorità	Identifica gli obiettivi, le finalità e le priorità in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile da inserire nel piano, in base al risultato della valutazione dello stato dell'ambiente.
bozza di proposta di piano e identificazione delle alternative	Inserisce nella bozza di piano gli obiettivi e le priorità ambientali accanto agli obiettivi di sviluppo, alle iniziative e alle alternative finalizzate al raggiungimento degli obiettivi.
valutazione ambientale della bozza di piano	Valuta le implicazioni ambientali delle priorità di sviluppo e la coerenza della strategia prevista con le finalità di sviluppo sostenibile.
indicatori in campo ambientale	Stabilisce gli indicatori ambientali che aiuteranno decisori e pubblico a comprendere le interazioni tra l'ambiente e il settore di sviluppo: è importante che gli indicatori siano quantificati in modo che possano descrivere nel tempo le variazioni.
integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva	Orienta, utilizzando i risultati della valutazione, in direzione della sostenibilità la redazione del piano
monitoraggio e valutazione degli impatti	Il monitoraggio è l'attività di raccolta ed elaborazione delle informazioni circa l'efficacia dell'attuazione del piano; l'attività di monitoraggio consente la valutazione dello scostamento tra obiettivi identificati e quelli conseguiti.

Oltre alle precedenti fasi il Manuale contiene anche dieci criteri di sviluppo sostenibile, che possono essere un utile riferimento nella definizione dei criteri di sostenibilità, avendo possibilità, come affermato dallo stesso Manuale, di essere considerati dall'autorità competente in modo flessibile:

1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
8	Protezione dell'atmosfera
9	Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

2.3. Lo schema procedurale adottato ai sensi della normativa regionale

Ai sensi della *Direttiva 01/42/CE* e della *Legge Regionale 12/2005*, nonché agli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi (approvati dal Consiglio regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/351) e alla *Determinazione della procedura per la Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS* (approvata dalla Giunta regionale nella seduta del 27 dicembre 2007, atto n. VIII/6420), l'integrazione tra PGT (Documento di Piano) e VAS viene perseguita dall'Amministrazione Comunale di San Giacomo Filippo seguendo la procedura sintetizzata nella pagina seguente.

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

CAPO II - La VAS del Comune di San Giacomo Filippo

3. LA METODOLOGIA APPLICATA

I documenti teorici ed applicativi emanati dalla Comunità Europea, dallo Stato e dalla Regione tendono a suffragare il concetto che la metodologia e le fasi in essi indicate devono necessariamente essere adattate alle specificità delle singole realtà locali, allo scopo di privilegiare l'efficacia e la comprensione delle analisi e delle indicazioni del processo di VAS rispetto ad una improbabile e teorica perfezione di applicazione delle direttive.

Le decisioni strategiche avvengono in contesti socio-economici, culturali, politici e normativi notevolmente differenziati, nei quali esistono regole e tradizioni fortemente radicate per il funzionamento dei meccanismi decisionali. Perciò la metodologia messa a punto ed utilizzata in un contesto non è certo che possa essere efficace in altri diversi. Dunque per esemplificazione si potrebbe dire che il procedimento della VAS è costituito da un limitato e circoscritto numero di strumenti, ma che questi possono venire utilizzati in combinazioni di casistiche illimitate, tanto numerose quanto sono state fino ad ora le sue applicazioni.

Queste considerazioni fanno da premessa e sono alla base della metodologia utilizzata per la presente VAS che si avvale soprattutto di valutazioni qualitative basate sul confronto tra obiettivi/azioni del piano e criteri di compatibilità ambientale.

In particolare i criteri che vengono utilizzati per la valutazione di sostenibilità del PGT di San Giacomo sono definiti con riferimento a quelli del manuale UE nel quale vi vengono proposti come base di riferimento e con l'avvertenza che devono essere considerati in modo flessibile, in quanto si da atto che le Autorità competenti potranno utilizzare i criteri che risulteranno attinenti al territorio di cui sono competenti ed alle specifiche politiche ambientali.

Nel caso particolare i criteri generali e le casistiche dei sottocriteri adattati alla realtà del Comune di San Giacomo Filippo sono i seguenti:

TUTELA DEL TERRITORIO	
1	Riequilibrio dello sviluppo della popolazione
2	Salvaguardia dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti

TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO	
3	Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici
4	Riqualificazione del contesto urbano consolidato

TUTELA DEL PAESAGGIO	
5	Tutela e potenziamento della rete ecologica
6	Salvaguardia dei valori paesaggistici

TUTELA DELL'AMBIENTE	
7	Maggiore efficienza del consumo di risorse energetiche
8	Miglioramento della qualità delle acque e contenimento dei consumi

Vengono quindi elaborate schede degli indirizzi (azioni di piano) per verificare gli impatti che essi producono rispetto ai sopra elencati criteri. Lo schema concettuale seguito è quindi questo:

- **Formulazione del quadro conoscitivo**

ampiamente sviluppato nella parte inerente lo stato di fatto del Documento di Piano, al quale si rinvia per gli eventuali approfondimenti, e sintetizzato nel successivo capitolo negli aspetti fondamentali e significativi.

- **Definizione degli obiettivi generali**

Condizionata dai diversi fattori che eventualmente concorrono in un processo democratico alla loro individuazione.

- **Definizione degli obiettivi specifici**

Quale processo di transizione dal generale al particolare, dalle petizioni di principio alla soddisfazione delle specifiche esigenze

- **Azioni**

Necessarie per perseguire nel modo più corretto ed efficace possibile gli obiettivi individuati

- **Valutazioni delle compatibilità**

Utilizzando per la verifica i criteri adattati alla realtà di San Giacomo Filippo, specificamente individuati tra gli indicatori ambientali più adatti ad “aiutare decisori e pubblico a comprendere le interazioni tra l’ambiente e i settori di sviluppo”.

4. L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE

L'Amministrazione Comunale di San Giacomo Filippo ha dato avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica con **deliberazione di Giunta Comunale n. 10 in data 4 marzo 2008** ed ha individuato i Soggetti che, a vario titolo, vengono coinvolti nel processo di valutazione.

Scopo della concertazione con le Istituzioni e gli Enti territorialmente limitrofi e comunque interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte di piano e di quello di consultazione con Autorità e settori del Pubblico è di concordare strategie ed obiettivi generali condivisi già a partire dagli orientamenti iniziali.

4.1. Individuazione dei soggetti coinvolti

L'Ente responsabile del procedimento di Valutazione Ambientale definito **Autorità procedente** è il **Comune di San Giacomo Filippo**.

L'**Autorità competente** della Valutazione Ambientale con compiti di tutela e valorizzazione ambientale individuata dalla Pubblica Amministrazione per collaborare con essa stessa è l'**Assessorato Ecologia ed Ambiente**.

Le **Autorità Istituzionali**, altrimenti definite **Enti Territoriali**, che vengono coinvolte nella Conferenza di Valutazione sono:

- Il Corpo Forestale dello Stato
- La Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio;
- La Regione Lombardia;
- L'Amministrazione Provinciale di Sondrio;
- La Comunità Montana della Valchiavenna;
- I Comuni limitrofi di Campodolcino, Piuro, Chiavenna e Mese.

Non viene invece coinvolta nelle consultazioni transfrontaliere la Confederazione Elvetica in quanto, ancorché fisicamente confinante con il Comune di San Giacomo Filippo, non emerge alcuna relazione (socioeconomica e territoriale) significativa, causa l'assenza di qualsiasi collegamento di accessibilità.

I **Soggetti competenti in materia ambientale** e cioè le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute sono:

- L'Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Chiavenna;
- L'Agenzia Regionale di Protezione dell'Ambiente (ARPA) di Sondrio;
- L'Ente gestore del SIC della Val Zerta.

Il **Pubblico**, meglio identificato con i **Soggetti portatori di interessi** e le **Organizzazioni non governative**:

- La popolazione di San Giacomo Filippo;
- Il Consorzio dei Comuni del Bacino Imbrifero Montano (BIM) dell'Adda;
- Unione industriali di Sondrio;
- Unione Artigiani della Provincia di Sondrio;
- La Camera di Commercio di Sondrio;
- La Confesercenti;
- L'Unione del Commercio, del Turismo e dei Servizi della Provincia di Sondrio;
- La Federazione Provinciale Coltivatori Diretti;
- La Confederazione Italiana degli Agricoltori;
- Edilpower sede operativa e nucleo idroelettrico di Mese;
- Società Illuminazione elettrica di Chiavenna;
- Arcalgas Progetti SPA;
- Telecom SPA;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco;
- CGIL - CISL e UIL di Sondrio
- WWF;
- Legambiente;
- CAI - Sezione di Chiavenna;
- Protezione Civile;
- Ordine degli Architetti della Provincia di Sondrio;
- Ordine dei Geologi della Lombardia;
- Collegio dei Geometri della Provincia di Sondrio;
- Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Sondrio;

4.2. Modalità di informazione e partecipazione

Le **Autorità Istituzionali** od **Enti Territoriali** ed i **Soggetti competenti in materia ambientale** vengono consultati mediante l'indizione di due conferenze: la **conferenza di valutazione nella fase di avvio del confronto** e la **conferenza di valutazione** del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale **nella fase di decisione**.

Il **Pubblico**, ovvero i **Soggetti portatori di interessi** e le **Organizzazioni non governative**, viene coinvolto ed informato mediante l'indizione di **consultazioni** e **assemblee** sia nella fase di avvio del confronto che in quella di illustrazione degli obiettivi specifici e delle linee d'azione.

CAPO III - Quadro conoscitivo e obiettivi generali

5. GLI ASPETTI SIGNIFICATIVI DEL QUADRO CONOSCITIVO

Come anticipato nel precedente paragrafo 3 del capo I il quadro conoscitivo generale di riferimento della presente VAS è consultabile nella parte di analisi ed interpretazione dello stato di fatto del Documento di Piano, in quanto gli elaborati descrittivi e grafici preparatori del PGT sono stati concepiti quali supporto anche alle analisi ed alle valutazioni del processo valutativo ambientale.

Al fine di supportare le considerazioni di carattere ambientale che vengono svolte nella presente relazione si ritiene prima necessario sintetizzare brevemente gli elementi che in misura significativa concorrono a condizionare il processo valutativo:

- San Giacomo Filippo è una **realtà montana di piccole dimensioni** in cui prevalgono i caratteri di residenzialità, contraddistinti da bassissime densità abitative.
- Le **attività produttive** sono gravate da evidenti svantaggi competitivi a causa delle condizioni morfologiche del territorio e della non agevole accessibilità, si riscontra inoltre un decremento delle attività turistiche e delle produzioni tipiche, che sono tuttavia fonte di attrattiva per i turisti e di valorizzazione dei prodotti. La totalità delle attività coinvolge una quarantina di addetti;
- La composizione della **popolazione** è caratterizzata da:
 - una **profondo spopolamento** pressoché ininterrotto da quasi un secolo;
 - un **progressivo invecchiamento** della popolazione (gli over 65 rappresentano il 15% della popolazione negli anni '80, il 20% nel 2001); al contrario la quota giovanile di popolazione, sotto i 25 anni, in venti anni è passata dal 35% al 23%;
- L'**assetto attuale di servizi fatica a tenere il passo con le esigenze della popolazione**, lo stesso sistema scolastico è in crisi per la progressiva carenza di giovani studenti.

6. FATTORI CHE ORIENTANO IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE

Sono essenzialmente di quattro diversi tipi:

- **Fattori politici locali:** ovvero gli indirizzi politici in quanto espressione della componente che amministra e decide delle sorti del proprio paese tracciando gli indirizzi di governo del territorio e mettendoli in atto;
- **Fattori politici sovralocali:** ovvero gli interessi territoriali in quanto espressione degli Enti sovraordinati che determinano la programmazione economica e territoriale alla scala vasta, la quale incide e condiziona anche il livello locale.;
- **Fattori connaturati a direttive e programmi di settore:** ovvero gli interessi settoriali ad alto contenuto specialistico che determinano condizionamenti nelle scelte territoriali;
- **Fattori connaturati ad interessi privati:** ovvero la pressione sociale in quanto espressione delle esigenze e delle attese del mondo economico, produttivo e dei cittadini.

Ciascuno di questi fattori si identifica con l'espressione di indirizzi, con la determinazione di proposte e direttive e con la formulazione di richieste destinate a orientare il processo di pianificazione e ad influire sul livello delle scelte.

6.1. Gli indirizzi politici

Gli **obiettivi generali e strategici** manifestati dall'Amministrazione Comunale di San Giacomo Filippo per le linee di governo del territorio dei prossimi anni sono:

- il perfezionamento morfologico, funzionale, infrastrutturale e qualitativo del consolidato urbano, connotato da un'endemica contrazione dovuta alla perdita costante di popolazione residente da oltre un secolo;
- tutela della vivibilità dei nuclei abitati;
- incentivazione e promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente favorendo lo sviluppo residenziale e turistico ricettivo;
- reperimento delle aree e l'adeguamento strutturale e funzionale delle strutture necessarie a garantire servizi di qualità;

- salvaguardia del territorio e conservazione delle bellezze naturalistiche e dell'architettura montana locale;
- incentivazione delle attività economiche in particolare quelle legate all'agricoltura ed all'artigianato di qualità in modo da contrastare lo spopolamento dei centri abitati;
- la promozione di tutte le possibili iniziative, supportate da regole flessibili, per favorire lo sviluppo di una struttura turistico ricettiva moderna, efficiente e di elevato livello qualitativo;
- la messa a regime del sistema della salvaguardia ambientale attuato mediante la rete ecologica provinciale, con riscontri territoriali più puntuali per apportarvi le modifiche e le integrazioni proprie delle verifiche effettuate alla scala di maggior dettaglio.

6.2. Gli interessi territoriali e settoriali

Le connessioni e le sinergie che il nuovo Governo del Territorio deve ricercare e definire con la programmazione generale vanno ricercate:

- negli **strumenti** e nei **programmi** che gli **Enti di livello sovracomunale** hanno assunto, definendo strategie e previsioni che in misura significativa interagiscono con le scelte che San Giacomo Filippo dovrà assumere per programmare lo sviluppo e la tutela del suo Territorio;
- nelle **direttive** e nei **programmi di settore** che la legislazione nazionale e regionale impone ai Comuni per correlare il Governo del Territorio con gli strumenti di analisi e controllo scientifico dell'ambiente.

I livelli ai quali in particolare rapportarsi sono:

- **Regionale**; con riferimento al PTR approvato definitivamente con D.C.R. n. 951 del 19/01/2010, che apporta alcune integrazioni sostanziali rispetto al previgente PTPR del 2001 ed alle quali si rimanda nello specifico paragrafo della relazione del Documento di Piano (par. 8.a).
- **Provinciale**; con riferimento al Piano territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale del 25 gennaio 2010 n. 4 e

pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Inserzioni e Concorsi n. 14 del 7 aprile 2010.

- **Settoriale**; con riferimento ad:
 - Analisi del Rischio Sismico
 - Carta di fattibilità geologica delle azioni di piano
 - Studio finalizzato all'individuazione del reticolo idrico minore
 - P.U.G.S.S. (Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo) .

Per quanto attiene agli strumenti di **pianificazione territoriale regionale** non si riscontrano, oltre agli indirizzi per l'esame paesistico dei progetti (Criteri per la determinazione della Classe di Sensibilità dei Siti - DGR 8 novembre 2002 n VII/11045 ai sensi dell'art. 30 del PTPR), riferimenti particolari o puntuali al Territorio comunale di San Giacomo Filippo. Il Documento di Piano si pone quindi l'obiettivo di "maggior definizione" rispetto agli indirizzi di tutela enunciati dal PTR ai quali si fa rimando nello specifico capitolo della relazione del Documento di Piano.

In merito agli indirizzi della **pianificazione territoriale provinciale** il Piano di Coordinamento prevede i seguenti livelli di approfondimento con i quali il PGT si deve confrontare:

- **Sistema delle infrastrutture**

Non si prevedono nuovi tracciati sulla rete infrastrutturale che insiste sul Territorio Comunale di San Giacomo Filippo.

- **Sistema paesaggistico - ambientale**

Il PTCP persegue la tutela dei caratteri paesistici ed ambientali attraverso i seguenti contenuti:

- Ambiti ad elevata valenza ambientale
- Eccellenze territoriali
- Elementi costituenti l'assetto geologico, idrogeologico e sismico
- Elementi e fattori di compromissione del paesaggio
- Unità tipologiche di paesaggio

- **Sistema dei nuclei di antica formazione**

L'articolo 15 delle NTA del PTCP, recante norme sulla salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico e artistico, indirizza a criteri ai quali si fa rimando nello specifico paragrafo della relazione del Documento di Piano (par. 9.d).

Per quanto attiene alle **direttive ed ai programmi settoriali** si procede alla **verifica di compatibilità** con la normativa di settore ed in particolare:

- **L'analisi del Rischio Sismico**

Nella preliminare ricognizione geologica sono state indagate le potenziali criticità sismiche senza tuttavia rilevare particolari e significativi punti di rischio.

- **La fattibilità geologica delle azioni di piano ed il reticolo idrico**

Da una preliminare ricognizione effettuata sulla scorta dei Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della L.R. 11 Marzo 2005, n. 12, si riscontra particolarmente critico il 93 % del territorio, che è classificato in classe di fattibilità geologica IV, in ragione della presenza di alvei del reticolo idrico e di zone con accentuata acclività.

- **Il sistema dei sottoservizi.**

Non è prevista dall'Amministrazione la redazione del P.U.G.S.S. (Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo ai sensi della L.R. 12/05) prima dell'anno 2009. In mancanza di elementi conoscitivi di questo importante e complesso strumento di lavoro le valutazioni terranno conto esclusivamente del sistema di rete per lo smaltimento delle acque nere gestito dalla Comunità Montana della Valchiavenna anche se non risultano disponibili indicatori omogenei e soprattutto codificati per la valutazione del suo grado di efficienza.

6.3. La domanda sociale

L'Amministrazione Comunale ha dato avvio in data 7 ottobre 2006, mediante pubblicazione all'albo Pretorio e sulla stampa locale, alla redazione degli atti del Piano di Governo del Territorio ed, ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/05, ha raccolto le istanze di suggerimenti e proposte da parte della popolazione.

Si possono trarre le seguenti conclusioni: la quasi totalità delle 14 istanze (12 su 14) è orientato verso richieste prevalentemente inerenti la trasformazione d'uso di lotti di proprietà privi di titolo volumetrico in suoli edificabili; una sola istanza è volta ad ottenere la conversione del proprio lotto da residenziale ad agricolo e una chiede la classificazione a servizi.

In ogni caso ciascuna istanza è orientata verso richieste di soddisfacimento di interessi particolari e privati, sono invece pressoché assenti i suggerimenti e le proposte per la tutela degli interessi diffusi.

Comunque la scarsità delle richieste, circoscritte a specifici e limitati ambiti testimonia un relativo disinteresse allo sfruttamento per scopi immobiliari delle aree anche potenzialmente edificabili.

7. OBIETTIVI GENERALI E STRATEGIE AFFIDATE AL PIANO

Costituiscono le opzioni della politica di Governo del Territorio con le quali si devono misurare gli scenari di sviluppo prefigurati nelle fasi di orientamento prima e di scelta poi per dimostrarne la compatibilità programmatica e la sostenibilità ambientale. Concorrono a delineare l'orizzonte degli **obiettivi generali** che devono essere perseguiti con la corretta individuazione di sostenibili obiettivi specifici.

Obiettivo **TUTELA DEL TERRITORIO**

Strategia 1 **Promozione dello sviluppo della popolazione sia stabile che stagionale**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo

- **FAVORIRE L'OFFERTA DI ABITAZIONI CON L'OBIETTIVO DI INCENTIVARE L'OFFERTA TURISTICA DELLE SECONDE CASE ED IN FUNZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DEI SERVIZI**

San Giacomo Filippo in questi ha registrato nell'ultimo secolo pressoché solo decrementi.

Negli ultimi anni la situazione registra un discreto equilibrio che consente di guardare al futuro con maggior oculatezza, programmando la nuova offerta di abitazioni in funzione anche della sostenibilità dei servizi fondamentali alla popolazione rispetto all'eventuale aumentare della domanda.

- **INNESCARE UN PROCESSO DI SVILUPPO CHE PROMUOVA L'INCREMENTO DELLA POPOLAZIONE STABILE CON CRITERI DI SOSTENIBILITÀ**

Da questo punto di vista sarebbe auspicabile dunque un processo di sviluppo quinquennale basato su percentuali di incremento della popolazione attentamente calibrati, proprio per ottenere l'equilibrio tra popolazione e risorse attivabili per servizi, comprese quelle per la copertura dei fabbisogni arretrati.

Valutazione degli impatti

Gli effetti di una crescita controllata della popolazione saranno tanto più sostenibili, e quindi gli impatti tanto meno percettibili, se l'offerta di abitazioni viene supportata da interventi edilizi di recupero, di riconversione funzionale di edifici impropriamente inseriti nel contesto urbano consoli-

dato, o di nuove costruzioni in aree di saturazione all'interno o contigue all'edificato. Ad eventuali inevitabili maggiori impatti, conseguenti all'uso di nuovo territorio ed alla richiesta di servizi aggiuntivi, devono corrispondere iniziative di riqualificazione urbanistica, edilizia, ambientale, viabilistica e sociale tali da compensare, in termini di reciprocità, il maggior sacrificio con maggiori effettivi elementi di sostenibilità.

Obiettivo **TUTELA DEL TERRITORIO**

Strategia 2 **Salvaguardia dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

- **PERSEGUIRE NELLA PROGRAMMAZIONE DI NUOVE AREE DI SVILUPPO RAPPORTI DI CONTINUITÀ CON L'EDIFICAZIONE DI FRANGIA, PRESERVANDO GLI SPAZI DI VISUALE APERTA ALL'ORIZZONTE, I CONTESTI PRATIVI E BOSCATI**

Le nuove azioni di pianificazione dovranno preoccuparsi di ricucire gli sfrangiamenti evitandone di ulteriori e salvaguardare le discontinuità dell'edificato caratterizzate da aperture all'orizzonte ambientalmente apprezzabili.

Valutazione degli impatti

Si riterrà tanto più positiva quanto maggiore sarà il risultato di innalzamento del livello qualitativo degli ambiti interessati da nuovi interventi di ricucitura

Obiettivo **TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO**

Strategia 3 **Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

- **PERSEGUIRE CRITERI DI FLESSIBILITÀ NORMATIVA, SEMPLIFICAZIONE PROCEDURALE E SGRAVI FISCALI PER INCENTIVARE IL RIUSO DEI VECCHI NUCLEI IN FAVORE DEI CITTADINI RESIDENTI E DI QUELLI NATI NEL COMUNE**

Occorre elevare il livello di sensibilizzazione per il rispetto del patrimonio edilizio di matrice storica, ma occorre nel contempo evitare gli eccessi di burocrazia e prassi che nel recente passato hanno penalizzato e reso incomprendibilmente estenuanti le procedure di approvazione e le imposizioni per gli interventi.

- **INNESCARE MECCANISMI DI RIUSO BASATI SUL CONCETTO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE PER I NUCLEI MONTANI**

Notevole per quantità e per caratteri storico architettonici è il patrimonio edilizio dei nuclei rurali a monte, connotati da uso stagionale, parziale abbandono e assenza di infrastrutturazioni.

Valutazione degli impatti

Sarà tanto più positiva nella misura in cui la politica di sviluppo tenderà ad attribuire minor peso all'espansione edilizia ed a sostenere maggiori investimenti per la risoluzione del problema della sosta delle auto a sostegno di riuso dei nuclei del centro.

Obiettivo **TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO**

Strategia 4 **Riqualificazione del contesto urbano consolidato**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

- **RIORGANIZZARE IL TESSUTO EDILIZIO DI FONDOVALLE**

L'iniziativa passa attraverso l'aggregazione degli insediamenti attorno a sistemi di funzioni aggreganti per mezzo delle quali creare nuove micro polarità di riferimento capaci di trasformare un tessuto anonimo e privo di identità urbana in un quartiere cittadino.

- **INDIVIDUARE STRUTTURE DI PARCHEGGI PER INTERESSE COLLETTIVO A SERVIZIO DEI NUCLEI MONTANI E DI FONDOVALLE**

Occorre che la riqualificazione del contesto edificato sia supportata dall'individuazione di infrastrutture a parcheggi, capillarmente ubicate soprattutto attorno alla parte centrale del paese, e che l'accessibilità possa avvenire con traffico veicolare riservato ai residenti e mediante percorsi protetti ciclo-pedonali di connessione ai nuclei esterni.

Valutazione degli impatti

Il bilancio tra punti di forza e debolezza non può che registrare maggiori consensi per i primi, trattandosi di interventi che si qualificano come sostenibili in quanto destinati a riutilizzare risorse rinnovabili. Un punto di debolezza da evitare assolutamente riguarda la scarsa qualità progettuale degli interventi e la disattenzione per le opere di mitigazione; un modo per ovviarvi è quello di adottare procedure di valutazione dei progetti che aumentino il grado di attenzione per la qualità compositiva ed individuino

criteri per migliorare l'arredo urbano da perseguire in tutto il contesto edificato.

Obiettivo **TUTELA DEL PAESAGGIO**

Strategia 5 **Tutela e potenziamento della rete ecologica**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

Passano attraverso una rigorosa ed oculata difesa di tutte le aree a componente di naturalità, anche degradate o compromesse da usi impropri, per scongiurare che l'edificato continui ad espandersi senza soluzione di continuità e al di fuori di un chiaro disegno pianificatorio.

Valutazione degli impatti

Sarà da ritenersi tanto più soddisfacente quanto maggiore risulterà la percentuale di aree che verranno aggregate al sistema minimo di salvaguardia proposto dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Obiettivo **TUTELA DEL PAESAGGIO**

Strategia 6 **Salvaguardia dei valori paesaggistici**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

La tutela della rete ecologica, che rappresenta il serbatoio del "verde di eccellenza" del territorio comunale, ha come sua complementare correlazione la salvaguardia del paesaggio nei suoi aspetti più significativi, soprattutto nelle connessioni alla rete stessa.

Si tratta di individuare l'insieme degli ambiti che, pur non essendo sottoposte alla tutela dai vincoli di normativa, per le loro valenze e per la reciprocità di rapporto costituiscono quella parte del territorio al cui vocazione è di "non edificabilità".

Valutazione degli impatti

È a bilancio attivo, trattandosi del sistema destinato a compensare e mitigare gli effetti dell'attività antropica che genera comunque una costante pressione sugli elementi del paesaggio e sulle componenti naturali. Lo sviluppo edilizio deve essere bilanciato con il progressivo conseguimento degli obiettivi qui individuati affinché sia controllabile e sostenibile per effetto del minor impiego possibile di risorse rinnovabili.

Risulta importantissimo, ai fini dell'assorbimento degli impatti negativi, che le azioni di compensazione previste vengano attivate anteriormente o contestualmente alle iniziative da controbilanciare.

Obiettivo **TUTELA DELL'AMBIENTE**

Strategia 7 **Maggiore efficienza del consumo di fonti energetiche**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

La sensibilizzazione degli operatori e degli utenti passa attraverso la capillare applicazione di criteri per l'incentivazione dell'uso degli impianti a basso consumo energetico e della realizzazione di immobili ad elevato quoziente di risparmio energetico. Le strade percorribili sono: il regolamento edilizio comunale i cui indirizzi devono essere orientati verso la sostenibilità e le regole del piano i cui criteri volumetrici saranno vincolati al grado di conseguimento degli obiettivi.

Valutazione degli impatti

Essa sarà tanto più positiva quanto più si riuscirà ad estendere le azioni prefigurate sia al contesto edificato che agli ambiti di nuova edificazione.

Obiettivo **TUTELA DELL'AMBIENTE**

Strategia 8 **Miglioramento della qualità delle acque e contenimento dei consumi**

Azioni utili al raggiungimento dell'obiettivo:

Il miglioramento della qualità dell'acqua, bene primario di fondamentale importanza si ottiene agendo su diversi settori:

- salvaguardia dei reticoli idrici esistenti quale componente basilare dell'ambiente;
- miglioramento del sistema di depurazione delle acque luride;
- restituzione dal suolo in superfici diffuse delle acque meteoriche;
- riutilizzo delle acque meteoriche, per tutte le attività che non richiedono l'uso potabile;
- adozione di misure di salvaguardia e controllo delle fonti naturali di produzione della componente potabile con elevati standard di sicurezza.

Valutazione degli impatti

Risulterà tanto più positiva quanto maggiormente si riuscirà ad incidere sulle situazioni già consolidate e sui punti di criticità, dando per acquisita l'applicazione e diffusa delle azioni alle aree di espansione.

8. GLI ATTENDIBILI FABBISOGNI ABITATIVI DEL PROSSIMO DECENNIO

Sulla scorta delle risultanze del quadro conoscitivo e delle definizioni degli obiettivi generali di piano verranno in seguito individuati gli attendibili fabbisogni abitativi del prossimo decennio.

Il criterio di scelta ed ammissione a questa fase terrà comunque conto di alcune discriminanti non trascurabili e vincolanti poste da limiti, vincoli e norme contenute in atti sovraordinati che circoscrivono di fatto il campo operativo di competenza comunale, ma soprattutto dell'opzione che sarà effettuata rispetto alle alternative degli scenari generali di sviluppo.

In questa fase vengono appunto esplicitati alcuni macro scenari di indirizzo che permetteranno di ponderare e calibrare nella successiva fase degli approfondimenti operativi l'effettiva e concreta scelta del più equilibrato e vantaggioso sviluppo per la comunità di San Giacomo Filippo.

Il secondo comma dell'art. 10bis della L.R. 12/2005 e s.m.i. assegna alle previsioni del Documento di Piano validità a tempo indeterminato per i comuni con popolazione residente inferiore ai 2.000 abitanti, risultanti dall'ultimo censimento ufficiale. Analogo trattamento viene ovviamente riservato alla VAS quale processo integrato e continuo all'interno del quadro pianificatorio. Per orientarci all'interno di una dimensione temporale sufficientemente ampia da poter giustificare una valutazione programmatica credibile, ma anche concretamente stimabile e verificabile, la determinazione degli obiettivi quantitativi viene proposta nell'arco di un decennio.

8.1. La verifica del potenziale carico insediativo

Il primo livello di orientamento che viene proposto per l'esercizio di opzione degli indirizzi di piano sulla scorta di significativi quadri alternativi si sviluppa attorno alla questione del possibile futuro carico insediativo desunta dall'analisi del quadro statistico dell'andamento della popolazione di San Giacomo nell'ultimo secolo.

Si è constatato nell'analisi dello stato di fatto, condensata nella sezione I - quadro ricognitivo, che lo sviluppo storico della popolazione di San Giacomo è caratterizzato dai seguenti indicatori significativi:

- nell'ultimo secolo (anni 1901/2001) si registra una perdita di popolazione pari a 1.200 unità, ovvero di n. 120 unità per decennio
- nell'ultimo quinquennio la popolazione è stabile intorno a 470 unità;
- nell'ultimo anno si registra un'inversione di tendenza con una crescita di circa 10 unità.

La popolazione residente censita al 31 dicembre 2006 dall'anagrafe comunale ammonta a **467 abitanti**.

Per il prossimo decennio si prospettano concretamente tre possibili scenari alternativi:

SCENARIO I – SVILUPPO NEGATIVO

Tenendo conto dell'andamento di crescita medio calcolato nell'arco dell'ultimo secolo si registra una decrescita media decennale della popolazione residente di n. 120 abitanti.

Assumendo tale dato, pur dimensionandone l'entità, quale indicatore di crescita, per il prossimo decennio (anni 2009/2018) si registrerebbe **un decremento di valore assoluto di n. 60 abitanti** che porterebbero l'attuale popolazione residente a circa **n. 410 abitanti**.

SCENARIO II – SVILUPPO STAZIONARIO

La variazione demografica dell'ultimo quinquennio ha denotato una sostanziale dinamica stazionaria che, se fosse confermata nel prossimo decennio arrotonderebbe l'entità della popolazione residente approssimativamente ad **abitanti n. 500**.

SCENARIO III – SVILUPPO POSITIVO

Nell'ultimo biennio si è registrato un fattore importante determinato dall'inversione di tendenza del calo con un seppur modesto incremento positivo di popolazione.

Ipotizzando per il decennio 2009/2018 di assumere una analogia dinamica perverremmo ad uno sviluppo complessivo stimato di n. **100 abitanti** che attesterebbero la popolazione residente a n. **600 abitanti**.

9. I DIVERSI SCENARI DELLO SVILUPPO URBANO

In considerazione delle aspettative di sviluppo del tessuto insediativo del Comune di San Giacomo Filippo, in relazione al trend di crescita demografico ed economico ed agli obiettivi di tutela e valorizzazione del territorio e di razionalizzazione delle risorse naturali e dei servizi, è possibile prevedere “scenari” di assetto territoriale diversi: sono questi delle macro-alternative a cui sono chiamati a rispondere gli amministratori, i tecnici, i professionisti e la popolazione, attraverso una partecipazione diretta in relazione alle scelte sul futuro di San Giacomo Filippo.

I differenti scenari di sviluppo del territorio del Comune di San Giacomo Filippo tendono a proporre alcune possibili alternative di sviluppo rispetto al mantenimento dell'attuale stato della struttura urbana (I), alla concentrazione dello sviluppo esclusivamente all'interno del consolidato urbano (II), o infine alla programmazione di uno sviluppo equilibrato nel consolidato urbano e nelle aree di frangia e porosità (III).

SCENARIO I - MANTENIMENTO DELL'ATTUALE STATO DELLA STRUTTURA URBANA E DELLE PREVISIONI DI SVILUPPO DEL PIANO VIGENTE

La prima opzione contempla per un verso la conferma delle attuali previsioni dello strumento urbanistico vigente e per altro verso assume il trend negativo di sviluppo di popolazione residente con incremento del turismo legato alle seconde case, atteso che si può ragionevolmente ipotizzare che gli abitanti previsti all'esaurimento dell'offerta edificatoria sulle aree attualmente inedificate risultano sovrastimati (circa 830 potenziali abitanti insediabili).

In questo caso il potenziale di sviluppo abitativo si affida alle previsioni vigenti nella loro totalità, con un forte dubbio sull'utilizzo di nuove aree, in quanto la prevalenza del patrimonio edilizio risulta non utilizzato se non in parte per usi turistici, ancorché stagionalmente, e per seconde case di vacanza.

Non sono in questo caso attesi incrementi di popolazione residente

Punti di forza	Punti di debolezza
1. Elevata disponibilità di aree edificabili	1. Consumo di nuovo suolo inedificato
2. Concentrazione delle risorse esclusivamente verso uno sviluppo economico legato al turismo quale fonte economica dell'occupazione	2. Perdurante stato di abbandono del patrimonio edilizio esistente che verrebbe poco utilizzato
3. Possibilità di diverse alternative di opzioni d'uso	3. Richieste di infrastrutturazione di nuove aree con probabili costi a carico dell'Amministrazione

SCENARIO II - CONCENTRAZIONE DELLO SVILUPPO ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DEL CONSOLIDATO URBANO

La seconda opzione prevede:

- La riduzione delle previsioni urbanistiche vigenti per quanto riguarda le aree di espansione non ancora attuate;
- La promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente oggi non utilizzato

Questa opzione determina, rispetto alla precedente un carico insediativo sempre orientato verso seconde case di vacanza, ma anche verso un utilizzo di residenza permanente tale da arrestare il trend negativo della popolazione residente, pur non incrementandone la quantità

Punti di forza	Punti di debolezza
1. Incentivazione al riuso del patrimonio edilizio edificato	1. Contenimento dell'attuale capacità edificatoria con riduzione della possibilità di diverse alternative di opzioni d'uso
2. Scongioramento del rischio di elevato consumo di nuovo suolo	2. Rischio di indebolimento dello sviluppo turistico ricettivo rivolto per necessità verso aree di trasformazione urbanistica
3. Riduzione delle possibili richieste di infrastrutturazione di nuove aree con probabili costi a carico dell'Amministrazione	

SCENARIO III - PROMOZIONE DI UNO SVILUPPO EQUILIBRATO NEL CONSOLIDATO URBANO E NELLE AREE DI FRANGIA E POROSITÀ

L'opzione viene concretamente perseguita confermando in misura critica e selettiva le previsioni dello strumento urbanistico vigente, saturando alcune residue porosità esistenti all'interno dell'abitato compatto ed eventualmente mantenendo le previsioni edificatorie di alcuni lotti liberi di frangia attigui al consolidato urbano.

Il potenziale abitativo che è presumibile attendersi nel decennio in questo caso prevede incrementi positivi sia della popolazione residente che dei flussi turistici, ancorché prevalentemente legati alle seconde case.

Punti di forza	Punti di debolezza
1. Riutilizzo del patrimonio edilizio esistente ora inutilizzato	1. Eventualità di consumo di nuovo suolo non edificato a fronte della disponibilità di un elevato patrimonio edilizio inutilizzato
2. Possibilità di disporre di una futura riserva di edificazione con alternative di opzioni d'uso	2. Limitazione alle alternative di sviluppo turistico ricettivo rivolto per necessità verso aree di trasformazione urbanistica
3. Sviluppo aggregato al consolidato urbano con oculato consumo di nuovo suolo	

CAPO V - Le modalità di valutazione della sostenibilità

Per consentire a tutti i Soggetti coinvolti una valutazione partecipata e condivisa sia degli indirizzi strategici che delle scelte puntuali di sviluppo del Piano di Governo del Territorio della comunità di San Giacomo Filippo viene proposta una metodica basata su indicatori qualitativi di comune comprensione e di semplice applicazione.

10. DETERMINAZIONE DEI CRITERI DI SOSTENIBILITA'

I criteri di sostenibilità ai quali ci si ispira per la valutazione di compatibilità ambientale sono quelli individuati nel “manuale per la valutazione ambientale” dell’Unione Europea.

I DIECI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ DEL MANUALE UE

1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
8	Protezione dell'atmosfera
9	Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

Questi criteri vengono considerati per il Comune di San Giacomo Filippo, come peraltro suggerisce lo stesso manuale della comunità, in modo flessibile, in quanto “le Autorità competenti potranno utilizzare quelli che risultino attinenti al territorio in cui sono competenti ed alle rispettive politiche ambientali”.

Nel nostro caso rispetto ai dieci criteri del Manuale UE sono stati definiti n. 4 obiettivi generali e n. 8 strategie ad essi connesse e desunti n. 8 specifici criteri che si intendono adattabili ed applicabili alla realtà di San Giacomo Filippo. L’elencazione degli obiettivi generali e delle connesse strategie è quella riportata nel precedente cap. 7, mentre per la valutazione degli obiettivi specifici vale la classificazione qui di seguito elencata.

CRITERI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VAS DEL PGT DI SAN GIACOMO FILIPPO

a	Tutela della qualità del suolo
b	Minimizzazione del consumo di suolo
c	Tutela e potenziamento della rete ecologica (conservazione della biodiversità) e degli ambiti paesaggistici.
d	Miglioramento delle qualità delle acque superficiali e sotterranee e contenimento dei consumi
e	Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici
f	Conservazione e miglioramento della qualità dell’ambiente locale.
g	Contenimento delle emissioni in atmosfera
h	Contenimento dell’inquinamento acustico.

Nella ricognizione che segue questi criteri vengono meglio articolati con puntuali approfondimenti che ne dettagliano le diverse componenti tematiche in quanto utili per potere meglio procedere all’espressione del giudizio di compatibilità delle azioni di piano che con esse si devono confrontare attraverso le matrici del sistema insediativo.

10.1. Tutela della qualità del suolo

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

Nel quadro valutativo per matrici la tutela del suolo e del sottosuolo è connessa a:

- bonifica di siti contaminati;
- risanamento ambientale di siti compromessi;
- mantenimento di aree permeabili in profondità;
- uso in base ad elevati parametri di qualità progettuale.

10.2. Minimizzazione del consumo di suolo

Il consumo è causa di non rinnovabilità del suolo; il suo mantenimento allo stato naturale è in contrasto con lo sviluppo insediativo.

Uno dei principi fondatori dello sviluppo sostenibile è quindi il suo uso parsimonioso. Nei contesti urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancor più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca (disponibilità di aree libere per la fruizione e per il riequilibrio ecologico, influenza sul microclima, ecc.).

Nel quadro valutativo per matrici, la minimizzazione del consumo di suolo è connessa a:

- limitazione della frammentazione delle nuove aree di sviluppo e dei nuovi edifici;
- equilibrio tra aree permeabili e impermeabili;
- limitazione allo sviluppo insediativo di espansione.

10.3. Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici e degli ambiti paesistici

La tutela del patrimonio a verde ineditato costituito dai boschi, dalle aree agricole e da quelle libere da edificazione è connessa ad obiettivi sia di salvaguardia ambientale, sia di fruizione antropica, che per garantire salute e benessere.

Si tratta di mantenere un equilibrato rapporto tra aree edificate ed aree libere, garantendo la conservazione di quelle di maggior pregio naturalistico in modo che ne possano godere anche le generazioni future.

Nel quadro valutativo per matrici, la tutela ed il potenziamento della rete ecologica e degli ambiti paesistici è connessa a:

- salvaguardia e valorizzazione delle aree e degli ambiti territoriali verdi e connotati da rilevanza ambientale;
- conferma ed, ove possibile, potenziamento del progetto di salvaguardia definito dal PTCP;
- mantenimento di significativi popolamenti arborei ed aree verdi nel tessuto del consolidato urbano.

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

Le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per salute e benessere umano, ma soggetto ad esaurimento causa emungimento eccessivo ed inquinamento.

Le aree urbane, essendo densamente antropizzate causano numerose e diversificate pressioni sul loro stato qualitativo e quantitativo.

Nel quadro valutativo per matrici, il miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee ed il contenimento dei consumi è connesso a:

- difesa e miglioramento della potabilità;
- difesa dal percolamento di agenti inquinanti;
- mantenimento di aree permeabili in profondità per garantire la permeabilità della falda;
- riqualificazione e tutela delle sponde e delle fasce del reticolo idrico;
- ripristino della naturalità degli alvei artificiali.

10.5. Tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici

Il patrimonio storico e culturale (edifici singoli e centri) è costituito da risorse finite che, una volta manomesse o danneggiate, non possono essere sostituite.

Nel criterio di sviluppo sostenibile si deve prevedere che vengano preservate tutte le caratteristiche, tutti i siti e le zone in via di "rarefazione", rappresentativi di un determinato periodo storico che conferisce un particolare contributo alla tradizione ed alla cultura di una zona.

Nel quadro valutativo per matrici la tutela e valorizzazione dei beni storici ed architettonici è connessa a:

- recupero e riuso dei beni singoli e dei nuclei, nel rispetto delle peculiarità morfologiche e compositive di valore storico documentale;
- inserimento paesistico, ossia rapporto di contestualizzazione, tra i beni storici ed architettonici e l'edificazione di contesto;
- limitazione del traffico veicolare nei nuclei e, ove possibile, pedonalizzazione.

10.6. Conservazione e miglioramento della qualità dell'ambiente locale

La conservazione ed il miglioramento della qualità dell'ambiente locale sono inscindibilmente connessi con l'obiettivo di tutelare il suolo libero agricolo e prativo sia a fini ambientali e fruitivi, per garantire salute e benessere ai cittadini.

L'obiettivo è quello di raggiungere un equilibrato rapporto tra aree edificate ed aree libere per mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale che assume la massima importanza nei luoghi antropizzati.

La qualità dell'ambiente locale può infatti subire significativi cambiamenti a seguito del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività produttive.

Nel quadro valutativo per matrici la conservazione ed il miglioramento della qualità dell'ambiente locale sono connessi a :

- mantenimento, difesa e valorizzazione delle aree verdi tampone a ridosso delle frange perimetrali del consolidato urbano;
- mantenimento e valorizzazione delle aree verdi del consolidato urbano;

- rafforzamento del rapporto di relazione delle aree verdi con il progetto di rete ecologica definito dal PTCP.

10.7. Contenimento delle emissioni in atmosfera

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

Nel quadro valutativo per matrici il contenimento delle emissioni in atmosfera è connesso a:

- emissioni derivanti dai consumi domestici;
- emissioni derivanti da attività industriali;
- emissioni derivanti dai mezzi di trasporto.

10.8. Contenimento dell'inquinamento acustico

La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, nelle localizzazioni di gran parte delle attività ricreative e lavorative.

La qualità dell'ambiente locale può subire cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali e commerciali e più in generale di tutte le attività che sono fonte di maggior produzione di rumore.

Quest'ultimo è peraltro un indicatore ambientale sanitario spesso sottovalutato in quanto condizionato dalla soggettività dei livelli di percezione uditiva.

Anche se oggi non è stato provato con alcuna evidenza che il rumore, in particolare quello prodotto dal traffico, possa provocar danni all'apparato uditivo, il disturbo sulla popolazione può comunque essere fastidioso per effetti di natura socio-psicologica.

Un clima acustico migliore è un obiettivo non trascurabile.

Nel quadro valutativo per matrici il contenimento dell'inquinamento acustico è connesso a:

- presenza di traffico veicolare e fonti di emissione sonore puntuali;
- necessità di difesa di "bersagli" sensibili quali scuole, presidi sanitari, ecc.;

CAPO VI – La valutazione di sostenibilità degli obiettivi specifici

In questa prima parte del Rapporto Ambientale viene esaminato lo scenario dello sviluppo strategico definito nel Documento di Piano nel suo complesso e quindi valutato in base agli indirizzi politici indicati nella fase di orientamento iniziale per gli effetti di carattere generale che determinerà sul sistema territoriale ed ambientale del Comune.

11. LO SCENARIO DELLO SVILUPPO URBANO EMERGENTE DALLE POLITICHE DI PIANO

Lo sviluppo di San Giacomo Filippo nei prossimi anni è affidato a differenziate iniziative, prevalentemente di carattere abitativo, ognuna delle quali può essere in estrema sintesi definita attraverso sue particolari e significative peculiarità.

Lo sviluppo della politica della casa è prevalentemente orientato al perseguimento di obiettivi di recupero e completamento all'interno del tessuto urbano consolidato prevedendo, come più puntualmente documentato nel capitolo 14 della relazione illustrativa del Documento di Piano:

- a. attività di recupero edilizio sia all'interno dei nuclei di matrice storica sia su edifici esistenti nei quali verrà recuperato l'uso dei sottotetti a fini abitativi. Potenziale capacità insediativa di **n. 50 nuovi abitanti**.
- b. la significativa riduzione della capacità edificatoria del vigente piano regolatore per le aree non ancora edificate; la popolazione teorica viene diminuita di n. 557 unità: da n. 833 potenziali futuri abitanti a **n. 276 nuovi abitanti**.

A questi vanno aggiunti gli abitanti teorici insediabili nell'unico ambito di trasformazione:

- c. trasformazioni all'interno degli ambiti strategici. Potenziale capacità insediativa stimata in **n. 31 nuovi abitanti**.

Ipotizzando, come già indicato nel Documento di Piano, di mantenere inalterato il rapporto tra popolazione residente e fluttuante (la popolazione residente è pari al 75% della popolazione insediata totale), lo **scenario di sviluppo** può pertanto attendibilmente essere stimato nel seguente:

Popolazione ad esaurimento dello sviluppo	totale	pop. Residente (25% tot)	pop. Fluttuante (75% tot)
Popolazione residente al 31 dicembre 2008	1.595	404	-
Popolazione fluttuante al 31 dicembre 2008		-	1.191
Capacità residua del vigente PRG	276	69	207
Interventi di recupero dei nuclei antichi e dei sottotetti	50	12	38
Ambiti di trasformazione	31	8	23
Totale ad esaurimento della capacità edificatoria del PGT	1.952	488	1.464
Nuova popolazione attesa	357	89	268

La previsione si attesta, rispetto agli scenari ipotizzati nel quadro valutativo di VAS, compatibile con lo scenario di sviluppo positivo, che appare equilibrato se si considera che in realtà la previsione ha validità a tempo indeterminato e che perciò deve contenere una quota di riserva rispetto alla soglia del limite statistico decennale impiegato per le analisi.

Il PGT non prevede invece nuovi insediamenti a carattere produttivo e/o turistico ricettivo e pertanto il bilancio è da ritenersi invariato.

12. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AZIONI DI PIANO IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI

La valutazione di sostenibilità dello sviluppo strategico tracciato dall'Amministrazione viene articolata secondo le seguenti modalità:

- quella **di coerenza** con gli obiettivi degli strumenti pianificatori sovraordinati (di livello regionale e provinciale);
- quella **a matrice** che utilizza i criteri di compatibilità per valutare gli obiettivi generali che l'Amministrazione assegna al Piano;
- quella **di sintesi** per formulare il giudizio attraverso l'evidenziazione dei punti di forza e di debolezza dello scenario di sviluppo del Piano.

12.1. La valutazione di coerenza degli obiettivi generali

Sono quelli enunciati nel precedente capitolo 6 e qui riassunti nei seguenti 4 punti sintetici:

- I TUTELA DEL TERRITORIO**
- II TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO**
- III TUTELA DEL PAESAGGIO**
- IV TUTELA DELL'AMBIENTE**

12.1/1 – La coerenza con gli obiettivi del PTR

L'art. 19 della L.R. n. 12/05 attribuisce al piano territoriale regionale – PTR la valenza di “atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province. La Regione con il PTR, sulla base dei contenuti del programma regionale di sviluppo e della propria programmazione generale e di settore, indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce altresì, in coerenza con quest'ultimo, i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di province e comuni”.

In questo paragrafo viene dimostrata la coerenza degli obiettivi ambientali del PTR, che declina puntualmente gli indirizzi ambientali per il sistema montano.

Obbiettivi del Piano Territoriale Regionale

PTR/PGT	I Tutela del territorio	II Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio	III Tutela del paesaggio	IV Tutela dell'ambiente
2.1.1	+	+	+	+
2.1.2	+	+	+	+
2.1.3	+	●	+	+
2.1.4	+	●	+	+
2.1.5	+	●	+	+
2.1.6	+	●	+	+
2.1.7	●	●	+	●
2.1.8	+	●	+	+
2.1.9	+	●	●	+
2.1.10	+	●	+	+
2.1.11	●	●	+	+
2.1.12	●	●	●	+
2.1.13	●	●	●	+
2.1.14	+	●	●	+
2.1.15	+	+	+	+
2.1.16	+	●	+	+

PTR/PGT	I Tutela del territorio	II Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio	III Tutela del paesaggio	IV Tutela dell'ambiente
2.2.1	+	●	+	+
2.2.2	+	●	+	+
2.2.3	+	+	●	+
2.2.4	●	+	+	●
2.2.5	+	+	●	●
2.2.6	+	+	●	+
2.2.7	+	+	●	●
2.2.8	+	+	●	●
2.2.9	●	●	+	●
2.3.1	+	●	+	+
2.3.2	+	●	+	●
2.3.3	+	+	+	+
2.3.4	+	●	●	●
2.3.5	●	●	+	+
2.3.6	+	●	+	+
2.4.1	+	●	+	+
2.4.2	+	●	+	+
2.4.3	+	●	+	+
2.4.4	●	●	+	●
2.4.5	+	●	●	+
2.4.6	+	●	●	●
2.5.1	+	●	+	+
2.5.2	●	●	+	●
2.5.3	+	●	+	+
2.5.4	+	+	+	+
2.5.5	+	●	+	+
2.5.6	+	+	●	+
2.5.7	+	+	+	●
2.5.8	●	●	●	●

PTR\IPGT	I Tutela del territorio	II Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio	III Tutela del paesaggio	IV Tutela dell'ambiente
2.6.1	+	●	●	●
2.6.2	+	●	+	●
2.6.3	●	●	+	●
2.6.4	+	●	+	●
2.6.5	●	●	●	●
2.6.6	+	●	+	●
2.6.7	●	●	+	●
2.6.8	+	●	+	●
2.7.1	●	●	●	●
2.7.2	●	●	●	●
2.8.1	+	+	●	●
2.8.2	+	●	●	+
2.8.3	●	●	●	●
2.9.1	●	●	●	+
2.9.2	●	●	●	●
2.9.3	●	●	●	●
2.9.4	●	●	●	●
2.9.5	●	+	●	+
2.10.1	+	+	+	+
2.10.2	+	●	●	●
2.10.3	●	●	●	●

Legenda obbiettivi PTR:

- 2.1.1** Preservare la caratterizzazione a forte valenza paesaggistica ed ecologico /ambientale della montagna
- 2.1.2** Armonizzare l'uso del territorio con le esigenze e con gli obiettivi di protezione dell'ambiente, con particolare riferimento alla salvaguardia e al ripristino dell'equilibrio ecologico e della biodiversità, alla salvaguardia e alla gestione della diversità dei siti e dei paesaggi naturali e rurali, nonché dei siti urbani di valore, all'uso parsimonioso e compatibile delle risorse naturali, alla tutela degli ecosistemi, delle specie e degli elementi paesaggistici rari, al ripristino di ambienti naturali e urbanizzati degradati, alla protezione contro i rischi naturali, alla realizzazione compatibile con l'ambiente e il paesaggio di costruzioni e impianti funzionali allo sviluppo, al rispetto delle peculiarità culturali
- 2.1.3** Tutelare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate e per le specie "bandiera" territorio alpino, di alto valore ecologico, scientifico, storico e culturale anche attraverso la conservazione e la tutela degli ecosistemi e degli habitat

- 2.1.4** Rafforzare e promuovere il sistema regionale delle aree protette montane, anche in connessione con la rete europea delle aree protette alpine e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale di connessione fra le aree protette
- 2.1.5** Mantenere un adeguato livello di conservazione degli ecosistemi, inquadrando la rete ecologica regionale nell'ambito delle reti nazionale e transfrontaliera di aree protette e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale
- 2.1.6** Conservare le foreste montane, ove possibile aumentandone l'estensione e migliorandone la stabilità e la resistenza, attraverso metodi naturali di rinnovazione forestale e l'impiego di specie arboree autoctone
- 2.1.7** Prestare attenzione alla fragilità dei sistemi glaciali in relazione alla realizzazione di nuovi domini sciabili e delle opere connesse
- 2.1.8** Tutelare le risorse idriche attraverso la gestione dei conflitti potenziali fra usi differenti fra cui l'utilizzo a scopo idroelettrico, la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua, l'uso turistico/ricreativo, garantendo, in particolare, che l'esercizio degli impianti idroelettrici non comprometta la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e l'integrità paesaggistica e dell'habitat montano
- 2.1.9** Promuovere l'uso sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, garantendo opere idrauliche compatibili con la natura e uno sfruttamento dell'energia idrica che tenga conto nel contempo degli interessi della popolazione locale e dell'esigenza di conservazione dell'ambiente
- 2.1.10** Potenziare le iniziative interregionali per l'individuazione di nuove aree di interesse naturalistico di livello sovraregionale e per incentivare azioni comuni per la costruzione di un modello di sviluppo condiviso dall'intero sistema territoriale di riferimento
- 2.1.11** Tutelare i piccoli bacini montani anche al fine di conservare le caratteristiche di naturalità e pregio ambientale
- 2.1.12** Garantire forme di produzione, distribuzione, e utilizzazione dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio montano, promuovendo nel contempo misure di risparmio energetico e per l'uso razionale dell'energia, in particolare nei processi produttivi, nei servizi pubblici, nei grandi esercizi alberghieri, negli impianti di trasporto e per le attività sportive e del tempo libero
- 2.1.13** Incentivare e incrementare l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili di provenienza locale, (sole, risorse idriche, biomassa proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste montane), ove tali risorse non siano già sottoposte a livelli di pressione che eccedono la capacità di carico degli ecosistemi
- 2.1.14** Sostenere l'innovazione e la ricerca finalizzate all'individuazione di soluzioni tecnologiche per la riduzione degli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico, anche grazie al ricorso a fonti energetiche rinnovabili e pulite, ed alle migliori tecnologie disponibili per le nuove costruzioni di impianti termici a combustibili possibili per la produzione di energia elettrica e/o di calore
- 2.1.15** Prestare attenzione al consumo di suolo per nuove attività e insediamenti, considerato che lo spazio utile in montagna è in via di esaurimento
- 2.1.16** Promuovere la conoscenza in merito agli effetti del cambiamento climatico sul sistema montano, con particolare riguardo all'uso del suolo, al bilancio idrico ed ai rischi naturali, al fine di sviluppare la capacità di anticipare e gestire tali effetti
- 2.2.1** Sostenere la silvicoltura per la manutenzione di versante, valorizzare il patrimonio forestale e sviluppare nuove forme di integrazione fra attività agro-forestali e tutela del territorio
- 2.2.2** Promuovere un attento controllo dell'avanzamento dei boschi al fine di contenere la progressiva riduzione di prati, maggenghi e rete dei sentieri alpini, a salvaguardia della varietà dei paesaggi
- 2.2.3** Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia montana rurale in una logica di controllo del consumo del suolo, mediante i principi della bioedilizia e delle tradizioni locali, conservando i caratteri propri dell'architettura spontanea di montagna e promuovendo l'istituzione di centri di formazione di maestranze in grado di utilizzare materiali e tecniche costruttive tradizionali

- 2.2.4** Promuovere la conservazione e la trasmissione delle testimonianze della cultura alpina come componente del paesaggio lombardo e attrazione per forme di turismo culturale alternativo e integrativo del turismo sportivo invernale
- 2.2.5** Disporre forme specifiche di incentivazione per la schedatura sistematica del patrimonio edilizio tradizionale nell'ambito della pianificazione urbanistica
- 2.2.6** Promuovere il riaccorpamento della proprietà edilizia frazionata nei borghi e nei piccoli centri così da favorire politiche unitarie di recupero edilizio e urbanistico degli antichi insediamenti nel rispetto delle tecniche e dei materiali originali e nella dotazione di sofisticate infrastrutture tecnologiche che consentano il reinsediamento stabile usufruendo della più ampia gamma di risorse di telecomunicazione
- 2.2.7** Sostenere una nuova cultura della montagna, che sappia recuperare e valorizzare le valenze culturali ed artistiche del territorio, divenendo, a tuffi gli effetti, un elemento trainante per lo sviluppo di queste aree
- 2.2.8** Tutelare e valorizzare i nuclei e i singoli episodi della cultura locale
- 2.2.9** Tutelare e valorizzare i prodotti agricoli tipici ottenuti con metodi di produzione originali, localmente limitati e adatti alla natura
- 2.3.1** Operare una difesa attiva del suolo, che privilegi la prevenzione dei rischi attraverso una attenta pianificazione territoriale, il recupero della funzionalità idrogeologica del territorio, lo sviluppo dei sistemi di monitoraggio e di gestione integrata di tuffi i rischi presenti (idrogeologico, valanghe, incendi, ...)
- 2.3.2** Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo, assicurare l'incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle dighe
- 2.3.3** Contrastare il degrado quantitativo e qualitativo del suolo alpino, limitandone l'erosione e l'impermeabilizzazione e impiegando tecniche rispettose della produzione agricola e forestale, in grado di conservare le funzioni ecologiche del suolo stesso
- 2.3.4** Incentivare il presidio del territorio montano per garantire la costante manutenzione dei reticoli idrici minori e dei boschi ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico
- 2.3.5** Arginare l'erosione dovuta alle acque e contenere i deflussi in superficie, preferibilmente attraverso l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e di gestione forestale
- 2.3.6** Predisporre programmi di intervento mirati per la sistemazione dei dissesti e la mitigazione del rischio dei centri abitati e delle principali infrastrutture
- 2.4.1** Coordinare le politiche ambientali e le politiche di sviluppo rurale
- 2.4.2** Promuovere misure atte al mantenimento ed allo sviluppo dell'economia agricola in ambiente montano, tenendo conto delle condizioni naturali sfavorevoli dei siti e nel contempo del ruolo che essa riveste per la conservazione e la tutela del paesaggio naturale e rurale e per la prevenzione dei rischi
- 2.4.3** Sostenere la multifunzionalità delle attività agricole e di alpeggio e incentivare l'agricoltura biologica, i processi di certificazione e la creazione di sistemi per la messa in rete delle produzioni locali e di qualità anche al fine della promozione e marketing del sistema montano lombardo nel suo complesso
- 2.4.4** Armonizzare l'aspetto del prelievo minerario con il paesaggio e con l'ambiente, limitando l'impatto dell'estrazione, della lavorazione e dell'impiego di risorse minerarie sulle altre funzioni del suolo
- 2.4.5** Promuovere e sostenere le attività industriali che utilizzano risorse umane locali e che sono compatibili con l'ambiente
- 2.4.6** Sostenere l'economia forestale nel suo ruolo di fonte di occupazione e di reddito per la popolazione montana
- 2.5.1** Armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando le attività che possono recare danno potenziale all'ambiente e al paesaggio
- 2.5.2** Promuovere la manutenzione e l'utilizzo della rete sentieristica ai fini di un turismo eco-compatibile e per la valorizzazione e la fruizione paesaggistica dei territori
- 2.5.3** Supportare lo sviluppo di sistemi che incentivino l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico...)

- 2.5.4** Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando che le strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, ecc.) siano realizzate assecondando programmi di sfruttamento immediato delle risorse, promuovendo una prospettiva di lungo periodo attenta a non compromettere le attrattive paesaggistiche e culturali in quanto ricchezza collettiva da conservare nella sua integrità e potenzialità turistica
- 2.5.5** Gestire e, qualora necessario, contenere l'uso delle foreste montane a scopi ricreativi, in modo da non pregiudicare la conservazione e il rinnovamento delle foreste e tenendo conto delle esigenze degli ecosistemi forestali
- 2.5.6** Attuare una politica alberghiera che privilegi il recupero e l'ammodernamento degli edifici esistenti, rispetto alle nuove costruzioni
- 2.5.7** Sviluppare l'agriturismo per promuovere la conoscenza diretta delle attività produttive locali, in un'ottica multifunzionale e di valorizzazione economica delle attività
- 2.5.8** Valorizzare la filiera vitivinicola e dei prodotti tipici
- 2.6.1** Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali, valutandone preventivamente la compatibilità anche dal punto di vista ambientale, e promuovere una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
- 2.6.2** Contenere gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino, aventi impatto sulla salute umana, sulla fauna e sulla flora e sugli habitat montani
- 2.6.3** Razionalizzare l'offerta di trasporto pubblico, anche attraverso un migliore coordinamento tra le diverse modalità di trasporto e la promozione dell'uso di mezzi compatibili con l'ambiente e di modalità di trasporto innovative, al fine di tendere ad una graduale riduzione delle emissioni di sostanze nocive in atmosfera e delle emissioni sonore
- 2.6.4** Tutelare la funzionalità fisica e trasportistica degli assi stradali esistenti e di progetto, mediante la salvaguardia dei residui varchi di passaggio dei corridoi infrastrutturali necessari al superamento dei nodi critici di fondovalle e l'adeguata disciplina della localizzazione di funzioni insediative ad alta frequentazione
- 2.6.5** Promuovere il trasporto su rotaia, per i passeggeri e per le merci, anche attraverso il recupero e il potenziamento delle linee ferroviarie minori
- 2.6.6** Aggiornare la sezione del PTPR dedicata agli indirizzi per un corretto inserimento delle infrastrutture a rete (elettrorodotti, telecomunicazioni) e viabilistiche, al fine di orientare le scelte progettuali degli interventi di maggiore impatto nel territorio alpino
- 2.6.7** Affrontare il problema dell'inserimento dei nuovi valichi alpini programmati con chiare valutazioni sugli effetti insediativi indotti e positivamente determinabili
- 2.6.8** Promuovere il recupero o la nuova introduzione di sistemi di trasporto tipici della montagna (funicolari per il trasporto di merce) in grado di superare salti di quota in maniera più veloce e meno impattante
- 2.7.1** Catturare le opportunità di finanziamento offerte dai programmi europei (es. ALPINE SPACE) volti al sostegno delle iniziative di sviluppo sostenibile nello Spazio Alpino
- 2.7.2** Favorire l'accesso ai comuni montani alle diverse fonti di finanziamento mediante azioni di accompagnamento e assistenza alla progettazione
- 2.8.1** Creare un'offerta formativa tecnico-scientifica e socio-economica mirata al comparto agricolo e agroalimentare e incentivare la formazione professionale rivolta al recupero delle tradizioni produttive e costruttive in una logica di valorizzazione delle risorse locali
- 2.8.2** Sostenere il ruolo dei piccoli centri alpini nel presidio del territorio dal punto di vista sociale, economico, culturale e ambientale
- 2.8.3** Promuovere il riaccorpamento amministrativo dei piccolissimi Comuni montani come processo di autodecisione delle comunità al fine di rendere efficace la capacità decisionale dei cittadini

- 2.9.1 Investire nelle ICT (Information and Communication Technologies) in particolare attraverso le reti telematiche con impatto basso e/o nullo per una messa a rete dei servizi e dei comuni e la riduzione del digital/cultural divide
- 2.9.2 Favorire la gestione unitaria, con l'ausilio delle Comunità Montane di servizi, quali la gestione del sistema informativo territoriale, le attività di promozione, anche tramite strumenti online
- 2.9.3 Garantire i servizi essenziali per la popolazione e lo sviluppo di Piani dei Servizi coordinati tra più comuni, anche tramite l'uso delle nuove tecnologie
- 2.9.4 Sviluppare i sistemi commerciali innovativi di piccola dimensione, in accordo con la grande distribuzione
- 2.9.5 Promuovere l'utilizzo di impianti di piccole dimensioni (idroelettrico, solare) nei piccoli nuclei abitati o case sparse in modo che possano diventare autonomi attraverso sistemi senza impatto negativo sul paesaggio
- 2.10.1 Sostenere una crescita stabile e continuativa delle aree montane, senza rincorrere irrealisticamente un riequilibrio tra aree polarizzate e aree marginali
- 2.10.2 Favorire la diffusione di una filosofia di crescita basata sul binomio complementarietà/integrazione: tra aree montane contigue; tra aree montane e fondo valle; tra aree montane e pianura, in modo da raggiungere economie di scala minime per attività economiche, servizi e infrastrutture che difficilmente potrebbero trovare un efficace contesto di crescita nel singolo comune montano
- 2.10.3 Promuovere e valorizzare sotto il profilo del riequilibrio territoriale le relazioni urbane policentriche conseguibili (relazioni tra Varese, Lugano e Como attraverso la ferrovia Arcisate-Stabio), e le relazioni intervallive (es.: metrotramvie delle Valli Bergamasche e della pluralità di accessi verso la pianura e l'oltralpe (es: nuovo traforo ferroviario del Mortirolo)

12.1/2 – La coerenza con gli obiettivi del PTCP

Sono i seguenti (fonte: *Relazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*):

1. la valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali del territorio promuovendo le componenti ambientali, attribuendo ad esse valenza di risorsa paesaggistica nonché storico tradizionale e culturale e occasionale;
2. il miglioramento dell'accessibilità riguardo ai collegamenti strategici di scenario interregionale e transfrontaliero coordinati con la riqualificazione degli assi viari delle strade statali ss. 36 e ss. 38;
3. la razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici quali elementi costitutivi del paesaggio montano e vallivo attraverso la predisposizione di un Piano di Bilancio Idrico integrato nel PTCP, volto a garantire il giusto equilibrio tra il soddisfacimento dei bisogni con lo sviluppo economico, sociale, la tutela del paesaggio e lo stato ecologico dei corsi d'acqua;
4. la riduzione del consumo di suolo, ottimizzazione delle scelte localizzative, sviluppo della cooperazione intercomunale;
5. la riqualificazione delle principali criticità paesaggistiche esistenti;

6. la valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura nel rispetto della molteplicità delle sue funzioni, con il riconoscimento delle rilevanza dell'attività agricola nel territorio provinciale anche in rapporto al ruolo svolto nella conservazione del paesaggio.

Obbiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Sondrio

PTCP\PGT	I Tutela del territorio	II Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio	III Tutela del paesaggio	IV Tutela dell'ambiente
PTCP/1	+	+	+	+
PTCP/2	●	●	●	●
PTCP/3	+	+	+	+
PTCP/4	+	+	●	●
PTCP/5	+	+	+	+
PTCP/6	+	●	+	+

12.2. La valutazione di sostenibilità a matrice

Viene sviluppata sottoponendo gli obiettivi di politica territoriale formulati dall'Autorità precedente in fase di indirizzi (cap. n. 6) alla verifica di congruità con i criteri di sostenibilità ambientale individuati per il PGT di San Giacomo Filippo descritti nel cap. n. 10.

		Valutazione di sostenibilità degli obiettivi generali:								
Criteri di compatibilità		1	2	3	4	5	6	7	8	GRADO DI SOSTENIBILITÀ
Obbiettivi generali		TUTELA DELLA QUALITÀ DEL SUOLO	MINIMIZZAZIONE-NECONSUMO DI SUOLO	TUTELA ECOLOGICA E DEL PAESAGGIO	MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE	TUTELA DEL TESSUTO STORICO	QUALITÀ DELL'AMBIENTE LOCALE	CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	
I	Tutela del territorio	++	++	++	●	●	+	●	●	▲ ■
II	Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio	++	++	++	●	++	++	●	●	▲ ■
III	Tutela del paesaggio	++	++	++	++	++	++	++	++	▲ ■
IV	Tutela dell'ambiente	++	++	++	++	++	++	++	++	▲ ■

12.3. La valutazione di sintesi dello scenario

Nel quadro valutativo di sintesi degli effetti delle azioni di sviluppo sull'ambiente emergono i seguenti punti di forza e di criticità:

PUNTI DI

FORZA

- ▶ Limitato consumo di suolo
- ▶ Salvaguardia delle reti ecologiche
- ▶ Propulsione allo sviluppo delle attività di recupero edilizio nei nuclei di antica formazione
- ▶ Canalizzazione delle risorse pubbliche verso interventi di potenziamento dei servizi e delle reti infrastrutturali esistenti

PUNTI DI

DEBOLEZZA

- ▶ Contenimento dell'attuale capacità edificatoria con riduzione della possibilità di diverse alternative di opzioni d'uso
- ▶ Rischio di indebolimento dello sviluppo turistico ricettivo rivolto per necessità verso aree di trasformazione urbanistica

13. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AZIONI DI PIANO IN FUNZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

In questa seconda parte del Rapporto Ambientale passiamo ad analizzare e sottoporre a valutazione gli effetti sull'ambiente delle azioni puntuali previste negli ambiti territoriali che verranno ad essere interessati dalle iniziative di sviluppo.

13.1 Le previsioni di sviluppo e tutela del PGT di San Giacomo Filippo

Le previsioni del PGT riguardano ed individuano diversi interventi di possibile trasformazione urbanistica con potenziali ricadute sull'ambiente.

In particolare le aree di trasformazione comprendono:

- a) gli Ambiti di Trasformazione propriamente detti;
- b) le aree di possibile trasformazione.

Per quanto riguarda la prima categoria, si definiscono aree di trasformazione e sviluppo degli ambiti strategici (AS), le aree inedificate sulle quali gli interventi edilizi residenziali, produttivi, terziario/direzionali e commerciali sono subordinati a pianificazione attuativa negoziata.

Della seconda categoria fanno invece parte le aree ed ambiti appartenenti al tessuto urbano consolidato e così classificati:

- *i nuclei urbani di antica formazione con residenza stabile (NAF1)*, comprendono le parti del territorio interessate da agglomerati urbani con residenza stabile che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale, comprese le aree circostanti che per tali caratteristiche possano considerarsi parte integrante degli agglomerati stessi.
- *i nuclei di antica formazione con residenza stagionale (NAF2)*, comprendono le parti del territorio interessate da agglomerati edilizi posti a quote superiori a 1.000 m., caratterizzati, a motivo della loro ubicazione, dalla presenza di sola residenza stagionale e che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale, comprese le aree circostanti che per tali caratteristiche possano considerarsi parte integrante degli agglomerati stessi.

- le baite e nuclei d'alpeggio (BA), la zona comprende i nuclei localizzati a monte con destinazione d'uso originariamente agricola che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale, comprese le aree circostanti che per tali caratteristiche possano considerarsi parte integrante degli agglomerati stessi.
- le aree ed ambiti con presenza di crotti (CR), la zona comprende le aree dove sono presenti i "crotti" di interesse storico, artistico ed ambientale per le loro caratteristiche urbanistiche ed architettoniche che, per tali caratteristiche ne sono parte integrante.
- le aree ed ambiti a densità medio alta di mantenimento e riqualificazione dell'esistente (DMA), comprendono gli insediamenti il cui indice di utilizzazione fondiaria è mediamente superiore a 1,50 mc/mq.
- le aree ed ambiti a media densità di consolidamento del tessuto urbano (DM), comprendono la prevalente porzione di insediamenti che concorrono a strutturare il tessuto urbano, il cui indice di utilizzazione fondiaria è mediamente compreso tra 0,80 e 1,20 mc/mq.
- le aree ed ambiti per attività produttive: industriali, artigianali (PR), sono caratterizzati dalla prevalente destinazione d'uso produttiva.
- le aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico (AP), sono utilizzabili tramite iniziativa pubblica diretta ed in particolari casi convenzionabili da parte di soggetti privati con la Pubblica Amministrazione.

Queste aree si suddividono in:

- a. aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale relative agli usi di città residenziali;
 - b. aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale relative alle attività economiche:
 - insediamenti industriali ed artigianali;
 - insediamenti commerciali, direzionali, alberghieri e terziari.
- aree per attrezzature tecnologiche (AT), le aree individuate nel Piano dei Servizi con questa definizione sono destinate alla formazione delle strutture di supporto logistico alle attività di servizio comunale.
 - aree destinate all'attività estrattiva (AE), sono quelle contraddistinte dalla presenza di attività estrattive in corso o in previsione futura; la loro delimitazione, le destinazioni d'uso e le modalità di intervento derivano dalla Pianificazione a livello provinciale delle Attività Estrattive di Cava, il cui Piano è stato approvato dalla

Regione Lombardia con Delibera di Consiglio Regionale VIII/357 del 20 marzo 2007. Sono identificate con le sigle ATEp53.

In ultimo, al fine di definire lo scenario di piano del PGT sono da considerare le previsioni di PGT potenzialmente in grado di produrre impatti significativi sulle componenti ambientali:

- a) azioni di salvaguardia avviate dall'Amministrazione comunale per la tutela del patrimonio storico residenziale, stagionale e d'alpeggio, volti a promuovere impatti ambientali sostenibili e di tutela del patrimonio esistente;
- b) azioni di tutela stabilite dall'Amministrazione comunale per gli ambiti non soggetti a trasformazione, agricoli e boscati;
- c) applicazione e recepimento degli indirizzi puntuali sugli aspetti ecologici e naturalistici dalla Rete Ecologica Regionale, e più precisamente i seguenti:
 - aree ed ambiti di interesse naturale (IN), la zona comprende le aree caratterizzate dalla presenza di elementi di valore naturalistico ed ambientale tipici del paesaggio montano, oltre alla presenza di ambiti urbani e rurali di interesse storico-paesaggistico.
 - aree di rispetto integrale (RI), la zona comprende le aree che per la loro particolare natura e configurazione costituiscono un paesaggio di elevata importanza scenografica e paesistica.
 - aree ed ambiti senza edificazione (SE), la zona comprende le aree che sono giudicate di particolare interesse ambientale e inoltre sono in parte di rispetto della viabilità e in parte dei corsi d'acqua esistenti.
- d) applicazione e recepimento della disciplina paesaggistica definita dal PPR.

Di seguito vengono effettuate alcune valutazioni sulle azioni di trasformazione previste dal piano al fine di indagare a titolo cautelativo le interferenze tra questi e le principali componenti ambientali (aria, suolo, sottosuolo e ambiente idrico).

Gli ambiti territoriali sono riassunti nella tabella sottostante, che indica, la presenza o meno di impatti diretti o indotti dal piano derivanti dalle variazioni significative che gli interventi previsti possono determinare sull'attuale contesto.

NUMERO	AMBITI	DESTINAZIONE PREVALENTE	INTERVENTI AMMESSI	IMPATTI
1	AS1	residenziale	<ul style="list-style-type: none"> Recupero volumetria esistente mediante ristrutturazione o demolizione. Nuova edificazione per circa 3.400 mc oltre l'esistente. Realizzazione di un'area a parcheggi all'interno della fascia di rispetto stradale di almeno mq 650 e 20 posti auto e relative alberature. 	PREVISTI (INDIRETTI)
2	NAF1	residenziale	<ul style="list-style-type: none"> Restauro e consolidamento finalizzato alla conservazione ed al recupero Risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia interna. Ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione. Ricostruzione edifici diruti. Ricomposizione edilizia mediante demolizione e ricostruzione. 	PREVISTI (INDIRETTI)
3	NAF2	residenziale	<ul style="list-style-type: none"> Restauro e consolidamento finalizzato alla conservazione ed al recupero Risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia interna. Ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione. Ricostruzione edifici diruti. Ricomposizione edilizia mediante demolizione e ricostruzione. 	PREVISTI (DIRETTI)
4	BA	agricola	<ul style="list-style-type: none"> Restauro e consolidamento finalizzato alla conservazione ed al recupero Risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia interna. Ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione. Ricostruzione edifici diruti. 	PREVISTI (DIRETTI)
5	CR	residenziale	<ul style="list-style-type: none"> Manutenzione ordinaria. Manutenzione straordinaria. Restauro e risanamento conservativo. Ristrutturazione edilizia che riguardi esclusivamente opere interne. 	PREVISTI (INDIRETTI)
6	DMA	residenziale	<p>a. Sugli edifici esistenti sono consentiti a titolo abilitativo semplice interventi di risanamento conservativo, ristrutturazione e demolizione con ricomposizione volumetrica pari all'esistente, ampliamenti esclusivamente dell'organismo edilizio.</p>	PREVISTI (INDIRETTI)

Gli ampliamenti sono consentiti esclusivamente per volumetrie inferiori ad 1,50 mc/mq, fino al raggiungimento dell'indice massimo di 1,60 mc/mq.

b. Nei lotti liberi è consentita a titolo abilitativo semplice nuova edificazione.

Alla realizzazione di nuove costruzioni si applica l'indice massimo di 1,50 mc/mq.

7	DM	residenziale	<p>a. Sugli edifici esistenti sono consentiti a titolo abilitativo semplice interventi di risanamento conservativo, ristrutturazione e demolizione con ricomposizione volumetrica pari all'esistente, ampliamenti esclusivamente dell'organismo edilizio. Gli ampliamenti sono consentiti a titolo abilitativo semplice fino al raggiungimento dell'indice massimo di 1,50 mc/mq.</p> <p>b. Nei lotti liberi è consentita a titolo abilitativo semplice nuova edificazione.</p> <p>Alla realizzazione di nuove costruzioni si applica l'indice massimo di 1,20 mc/mq.</p>	PREVISTI (INDIRETTI)
8	PR	produttiva	Sono ammessi tutti gli interventi edilizi a titolo abilitativo semplice con indice di utilizzazione fondiaria 0,7 mq/mq.	PREVISTI (INDIRETTI)
9	AP	attrezzature pubbliche e di interesse pubblico	Come definiti dal Piano dei servizi.	PREVISTI (INDIRETTI)
10	AT	strutture di supporto logistico alle attività di servizio comunale	I parametri urbanistici e gli indici di utilizzazione sono quelli funzionali alle effettive esigenze e fissati dalla legislazione vigente specifica per le singole attività.	NON PREVISTI
11	AE	attività estrattiva	Loro delimitazione, le destinazioni d'uso e le modalità di intervento derivano dalla Pianificazione a livello provinciale delle Attività Estrattive di Cava, il cui Piano è stato approvato dalla Regione Lombardia con Delibera di Consiglio Regionale VIII/357 del 20 marzo 2007. Sono identificate con le sigle ATEp53.	PREVISTI (INDIRETTI)
12	IN	coltivazione della terra e silvicoltura	Negli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con ricostruzione delle parti ammalorate o dirute con il rispetto delle caratteristiche tipologiche e dei materiali originali della tradizione locale.	PREVISTI (INDIRETTI)
13	RI	coltivazione della terra e silvicoltura	<ul style="list-style-type: none"> Nella zona è posto un vincolo di inedificabilità assoluta ed è proibita ogni modificazione dell'assetto del suolo, ad esclusione degli interventi indispensabili per garantire il mantenimento 	PREVISTI (INDIRETTI)

dell'attuale patrimonio naturale.

- Negli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia con ricostruzione delle parti ammalorate o dirute con il rispetto delle caratteristiche tipologiche e dei materiali originali della tradizione locale.
- La possibilità di costruire nuovi rifugi è ammessa unicamente mediante il recupero di edifici o strutture esistenti.





14	SE	aree di particolare interesse ambientale e in parte di rispetto della viabilità e dei corsi d'acqua esistenti.	<ul style="list-style-type: none">• Nella zona non è ammessa la nuova edificazione ed è proibita ogni modificazione dell'assetto del suolo, ad esclusione degli interventi indispensabili per garantire il mantenimento dell'attuale patrimonio naturale.• Sono comunque ammessi:<ul style="list-style-type: none">- le recinzioni con altezza inferiore a mt. 1,50 in essenze arbustive o in legno; con altezza inferiore a mt. 1,00 in pietra a secco per comprovate esigenze di sicurezza e di tutela delle attività economiche degli edifici;- gli interventi di manutenzione ordinaria, di manutenzione straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di demolizione negli edifici esistenti;- i distributori di carburante con le attrezzature per il soccorso stradale, nelle fasce di rispetto delle strade provinciali;- gli interventi di sistemazione idrogeologica del terreno;- nell'ambito F1/12 della zona F1 "Standard residenziali", le attrezzature al servizio della fonte di acqua pubblica, da definirsi con progetto comunale.	NON PRE-VISTI
----	-----------	--	---	----------------------

La fase successiva riguarda l'introduzione di una matrice di valutazione utile ad evidenziare gli effetti potenziali attesi in funzione delle trasformazioni che i diversi ambiti comportano.

Gli effetti vengono definiti nel quadro valutativo:

+	POTENZIALMENTE POSITIVI/COERENTI
+ +	SICURAMENTE POSITIVI
-	POTENZIALMENTE NEGATIVI/INCOERENTI
- -	SICURAMENTE NEGATIVI
+/-	INCERTI
•	INDIFFERENTI

Dall'esito della valutazione dipende il grado di impatto delle azioni di piano che viene espresso secondo i seguenti indicatori:

	GRADO DI SOSTENIBILITÀ MASSIMO
	GRADO DI SOSTENIBILITÀ MEDIO
	GRADO DI SOSTENIBILITÀ RIDOTTO
	GRADO DI SOSTENIBILITÀ SCARSO

EFFETTI POTENZIALI ATTESI	AMBITI														
	AS 1	NAF 1	NAF 2	BA	CR	DMA	DM	PR	AP	AT	AE	IN	RI	SE	
Consumo di nuovo suolo (occupazione di aree non urbanizzate per espansione edilizia e infrastrutture)	-	•	•	•	•	-	-	-	+/-	+/-	-	•	•	•	
Aumento dell'indice di impermeabilizzazione locale e gestione delle acque meteoriche	-	•	•	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Aumento della pressione antropica (nuove residenze, nuove attività produttive)	-	•	•	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Incremento dei flussi veicolari/traffico indotto	-	•	•	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Aumento dei consumi idrici ed energetici	-	+/-	+/-	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Aumento della produzione dei rifiuti	-	•	•	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Aumento degli scarichi idrici	-	+/-	+/-	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Immissione in atmosfera di inquinanti da traffico veicolare	-	•	•	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Immissione in atmosfera di inquinanti da riscaldamento	-	+/-	+/-	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Inquinamento acustico	-	+/-	+/-	•	•	-	-	-	+/	+/	-	•	•	•	
Possibile interferenza con la falda freatica	+/-	•	•	•	•	+/-	+/-	+/-	+/	+/	+/-	•	•	•	
Necessità di realizzare nuove opere di urbanizzazione primaria	+/-	•	•	•	•	+/-	+/-	+/-	+/	+/	+/-	•	•	•	
Impatto estetico percettivo delle opere/mutamento delle visuali	•	•	•	•	•	+/-	+/-	+/-	•	•	+/-	•	•	•	
Barriere e ostacoli agli spostamenti e migrazioni di alcune specie	•	•	•	•	•	•	•	+/-	•	•	+/-	•	•	•	
Possibile diffusione di specie vegetali invasive	•	•	•	•	•	•	•	+/-	•	•	+/-	•	•	•	

GRADO

DI

SOSTENIBILITÀ

TÀ



13.2. La valutazione di sostenibilità finale

Una volta valutata l'incidenza delle azioni rispetto ai potenziali effetti attesi, si procede alla verifica della sostenibilità delle azioni strategiche **puntuali** con gli otto criteri di sostenibilità ambientale, con i relativi indicatori, di cui al capitolo 10: tale matrice viene definita di **valutazione di sostenibilità finale**.

Di seguito riportiamo la valutazione di sostenibilità finale effettuata sull'unico ambito di trasformazione previsto dal Piano; la scheda **confronta gli effetti delle azioni di piano sul metro di misura dell'ambiente**. A ciascuna azione di piano corrisponde un *grado di sostenibilità*, la sintesi dei diversi gradi di sostenibilità fornisce la *valutazione di sostenibilità finale*.

Ambito AS/1 - via Centro (S. S. 36)

Criteri di compatibilità	Caratteristiche ambientali degli ambiti:								GRADO DI SOSTENIBILITÀ
	Ambito prevalentemente prativo localizzato esternamente al consolidato urbano e in prossimità di ambiti di interesse naturale; solo parzialmente edificato e adiacente in lato est alla strada statale n. 36, già individuato come piano attuativo nel vigente PRG.								
Azioni	Valutazione di sostenibilità:								GRADO DI SOSTENIBILITÀ
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	TUTELA DELLA QUALITÀ DEL SUOLO	MINIMIZZAZIONE-CONSUMO DI SUOLO	TUTELA ECOLOGICA E DEL PAESAGGIO	MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE	TUTELA DEL TESSUTO STORICO	QUALITÀ DELL'AMBIENTE LOCALE	CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	
Edificazione di nuovi insediamenti a destinazione residenziale	-	+	-	+/-	●	+/-	--	--	■ ▼
Cessione di aree per parcheggi e/o realizzazione di opere pubbliche anche all'esterno dell'ambito	●	●	●	●	++	++	+	+	■ ▶
Consumo di suolo inedito ancorché esterno al perimetro della rete ecologica provinciale	-	+	-	+/-	●	+/-	--	--	■ ▼
Valutazione di sostenibilità finale	Intervento mediamente sostenibile								

Fattori di criticità: presenza del reticolo idrico principale in prossimità dell'ambito e di un'area destinata alle attività produttive industriali e artigianali sul fronte opposto della S. S. 36.

Prescrizioni ambientali volte a mitigare gli impatti ed i possibili effetti negativi:

- Salvaguardia degli apparati a verde e degli insediamenti lungo la fascia di rispetto stradale con la realizzazione di apposite alberature con funzione di biofiltro.
- Salvaguardia delle visuali attraverso la localizzazione dell'area di concentrazione volumetrica nella porzione d'ambito che più si discosta dalla strada.

CAPO VII - La fase di attuazione e gestione

14. FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

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

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

Il monitoraggio ha in generale un duplice compito:

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

Il sistema di monitoraggio si dovrà estendere in realtà a diverse casistiche e potrà avere molteplici finalità quali:

- fornire **informazioni sull'evoluzione dello stato del territorio**;
- verificare il **corretto dimensionamento dell'offerta rispetto all'evoluzione dei fabbisogni**;
- valutare il grado di **efficacia** e di **incidenza delle azioni rispetto agli obiettivi programmati**;
- fornire le **indicazioni per le fasi di aggiornamento** degli obiettivi e di adeguamento delle azioni;
- **attivare** in tempo utile le eventuali **azioni correttive**;
- **definire il sistema degli indicatori** territoriali ed ambientali di riferimento.

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

Le valutazioni di sintesi che devono essere contenute nel rapporto sono destinate ad esplicitare:

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

15. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

In via preliminare si individuano due tipologie di monitoraggio: quella dello stato dell'ambiente e quella degli effetti dell'attuazione del PGT.

Il primo tipo di monitoraggio serve per la stesura dei rapporti ambientali ed è preordinato a tenere sotto osservazione l'andamento di indicatori appartenenti a insiemi generali. Il secondo tipo ha lo scopo di valutare l'efficacia ambientale delle misure del PGT. Data la particolarità dello strumento in relazione a ciascuna realtà locale devono essere utilizzati indicatori specifici sensibili agli effetti ambientali delle azioni che il PGT stesso ha messo in campo.

Alla luce delle considerazioni svolte nel precedente paragrafo viene indicata la metodologia da seguire per la redazione del "Report" (rapporto) individuando contenuti e periodicità.

Tale "Report" rappresenta il documento di pubblica consultazione che l'Amministrazione responsabile del PGT deve emanare con periodicità prestabilita.

15.1. L'attività di monitoraggio

Si articolerà nelle seguenti fasi:

- 1° fase nella quale dovranno essere individuati gli strumenti; verrà messo a punto il sistema generale e verranno definite le procedure di valutazione;
- 2° fase in cui viene definita l'articolazione del sistema di monitoraggio nei suoi gradi di maggior dettaglio;
- 3° fase nella quale vengono elaborati i dati raccolti nel periodo temporale del monitoraggio per effettuare le conseguenti valutazioni;
- 4° fase di redazione e divulgazione del "Report" (rapporto) periodico che potrà articolarsi in forme diverse a seconda del livello di comunicazione e dei soggetti a cui ci si rivolge (assessori, Giunta, Consiglio, Pubblico).

15.2. La struttura del rapporto

La struttura del rapporto dovrà essere organizzata allo scopo di rendere conto in modo chiaro:

- **degli indicatori** selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- **dell'area di monitoraggio** associata a ciascun indicatore,
- **dello schema di monitoraggio** adottato e della periodicità di acquisizione dei dati;
- **delle difficoltà e delle problematiche** incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio;
- **delle variazioni avvenute nei valori degli indicatori**, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine ad un determinato fenomeno;
- **dei possibili interventi di modificazione del PGT** per limitare gli eventuali effetti negativi;
- **delle procedure per il controllo di qualità** adottate.

15.3. La periodicità di emanazione del rapporto

La periodicità di emanazione del rapporto viene determinata in **cadenze biennali** a partire dalla data di pubblicazione del PGT sul bollettino ufficiale regionale.

Garante del processo di gestione del sistema di monitoraggio e "reporting" è l'ufficio tecnico comunale nella sua struttura di controllo dell'attività urbanistica attuativa ed edilizia.

Ciò richiede che vengano sviluppati nuovi metodi, nuovi strumenti, nuove prassi e soprattutto, un nuovo modo di gestire l'informazione che deve produrre la conoscenza necessaria per basare la decisione su una maggiore consapevolezza delle sue implicazioni ambientali.

16. CRITERI SEGUITI NELLA SCELTA DEGLI INDICATORI

Elementi fondamentali del sistema di monitoraggio sono gli indicatori, ossia parametri capaci di rappresentare determinate situazioni o problematiche in modalità di sintesi, permettendo di esprimere mediante pesi e misure lo stato di una componente o di una situazione ambientale.

Tuttavia l'uso dei soli indicatori numerici non è in grado di fornire da solo un tipo di informazione connessa al contesto territoriale di riferimento, se non integrandolo con valutazioni di tipo qualitativo.

Allo stato attuale tra l'altro l'uso di indicatori può essere basato su dati esistenti non omogenei, non potendo l'Amministrazione proponente certamente permettersi l'impiego di cospicue risorse per costruire una apposita banca dati; l'esigenza quindi di ottenere ed utilizzare dati confrontabili omogenei a tutte le casistiche e a tutte le realtà pianificatorie si scontra con una obbiettiva carenza strutturale che è impensabile risolvere a livello di piccole realtà locali, carenti di risorse tecniche e finanziarie adeguate a tali sforzi.

Risulta insomma effettivamente difficile poter espletare valutazioni quantitative, sia sullo stato attuale che a livello previsionale in una situazione di frammentazione ed eterogeneità organizzativa delle banche dati sovralocali e provinciali.

In questa sede si è quindi provveduto ad individuare, in via esemplificativa, un sistema di indicatori per il monitoraggio degli effetti di piano, in stretta relazione con gli obiettivi prioritari definiti dall'Amministrazione e con i risultati da essa attesi. La scelta è stata effettuata in base ad alcuni criteri reperiti nei manuali della Comunità Europea:

- **rappresentatività** rispetto alle problematiche e alle azioni con ricadute territoriali;
- **misurabilità** e **disaggregabilità**, in modo da poterli dettagliare anche per subambiti del territorio;
- **trasversalità**, in quanto gli obiettivi di pianificazione sono spesso relativi a più tematiche;
- **comunicabilità**, nel senso che devono essere comprensibili facilmente anche ad un pubblico di non specialisti;
- **coerenza** con obiettivi di piano e criteri di sostenibilità;

- **convenienza** rispetto alla disponibilità dei dati, e alla loro aggiornabilità senza eccessivi oneri finanziari per l'ente;
- **omogeneità** con eventuali indicatori utilizzati dal piano, per esempio nella normativa.

Gli indicatori sono a loro volta distinti nelle seguenti categorie:

- **indicatori di processo o descrittivi:** quelli che rappresentano il grado di raggiungimento degli obiettivi di PGT e lo stato dell'ambiente;
- **indicatori di pressione o prestazionali:** quelli che individuano l'efficacia ambientale delle misure e i possibili impatti delle azioni di piano sull'ambiente.

Il numero di indicatori è contenuto, in quanto se troppo elevato, oltre che essere complesso da gestire, rischierebbe di rendere eccessivamente tecnico e quindi poco divulgativo il rapporto di monitoraggio.

Nella tabella seguente, a scopo meramente esemplificativo, viene prospettato un elenco di indicatori di riferimento correlati ai temi di prioritario interesse sviluppati dal Piano (è indicato "pd" per gli indicatori di processo o descrittivi e "pp" per quelli di pressione). Nella fase di avvio del monitoraggio in relazione ai dati raccolti e alla dinamica di sviluppo riscontrata sarà però opportuno meglio definire:

- **il numero ed il tipo** di indicatori;
- per ciascun indicatore di riferimento gli eventuali corollari di **più specifico dettaglio**;
- la **distinzione delle due categorie** di processo e di pressione.

<i>Temi di interesse prioritario</i>	<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>pd = processo pp = pressione</i>
Graduale sviluppo della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Incrementi popolazione</i> • <i>Flusso migratorio</i> 	pp
Recupero e riutilizzo ambiti di riconversione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Superficie fondiaria interessate</i> • <i>Volume riconvertito</i> 	pd
Minimizzazione consumo suolo libero	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ambiti di sviluppo</i> • <i>Superficie edificata</i> 	pp
Miglioramento uso del suolo edificato	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Superficie edificata</i> • <i>Superficie a verde</i> 	pp

<i>Temi di interesse prioritario</i>	<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>pd = processo pp = pressione</i>
Mantenimento della compattezza dell'edificato	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Perimetro area urbanizzata</i> • <i>Superficie area urbanizzata</i> 	pp
Miglioramento dell'offerta qualitativa dei servizi pubblici	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Grado di soddisfazione della popolazione</i> 	pd
Allestimento della rete ciclopedonale di fruizione della rete ecologica	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sviluppo lineare</i> • <i>Dotazione abitante</i> 	pd
Gerarchizzazione/razionalizzazione della rete viabilistica	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sviluppo lineare</i> • <i>Tipologia</i> 	pd
Utilizzo di tecnologie per il contenimento energetico	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nuovo volume interessato</i> • <i>Volume di recupero interessato</i> • <i>Abitanti interessati</i> 	pd
Consumo risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Consumo annuo acqua potabile/abitante</i> 	pp
Comunicazione e partecipazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Numero visitatori sito</i> • <i>Numero sessioni e assemblee di informazione e consultazione</i> 	pd
Separazione delle acque piovane dalle acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Percentuale di copertura della rete duale di fognatura</i> 	pd
Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Grado di attuazione degli interventi di mitigazione negli ambiti strategici</i> 	pd

17. I MECCANISMI DI RETROAZIONE

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

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

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

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