



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Approvato con delibera C.C. n° 34 del 08/04/2009, pubb. B.U.R.L. n° 40 del 07/10/2009)

ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 e ss. mm. e ii.

VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO - 2017

Valutazione Ambientale Strategica

RAPPORTO AMBIENTALE

Il Sindaco

Il Responsabile del Procedimento

Il Segretario

Adottato con delibera del C.C. n° del.....

Approvato con delibera del C.C. n° del.....

Pubblicato sul B.U.R.L. n° del.....

PROGETTISTA INCARICATO

Arch. Antonio Rubagotti

PROGETTISTA

Arch. Iunior Fabio Facchetti

COLLABORATORI

Matteo Rizzi

CONSULENTE AMBIENTALE

Dott. Davide Gerevini

ESTENSORE e

COORDINATORE P.G.T.

†Arch. Pierfranco Rossetti †

2017 (ns. rif. 355-U)



architettura
e territorio
antonio rubagotti architetto

INDICE

0	INTRODUZIONE E SCHEMA DEL PERCORSO METODOLOGICO	3
0.1	PREMESSA.....	3
0.2	LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
0.3	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO COMUNITARIO.....	6
0.4	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE	8
0.5	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO REGIONALE	9
0.6	ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	12
1	FASE 1: LE COMPONENTI AMBIENTALI, GLI OBIETTIVI, LO STATO DI FATTO.....	19
1.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	19
1.2	AMBITO DI INFLUENZA DELLA VARIANTE DI PIANO E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000 20	
1.3	DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	20
1.4	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME, DELLE DIRETTIVE E DEI DOCUMENTI PROGRAMMATICI DI RIFERIMENTO	21
1.5	AGGIORNAMENTO DELLO STATO DI FATTO DEL TERRITORIO COMUNALE.....	22
1.6	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI	23
1.7	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE	27
1.8	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE POLITICHE/AZIONI DELLA VARIANTE DI PIANO	30
2	FASE 2: VALUTAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE (VA_p) DEGLI OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE DI PIANO	36
2.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	36
2.2	VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA PRELIMINARE (VCIP)	37
2.3	VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA PRELIMINARE (VCEP)	39
3	FASE 3: VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ AMBIENTALE ALLA TRASFORMAZIONE – ALTERNATIVE DI PIANO	41
3.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	41
3.2	VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELL'ALTERNATIVA DI VARIANTE E DELL'ALTERNATIVA “ZERO”	42
4	FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE (VA) DELLE POLITICHE/AZIONI DELLA VARIANTE DI PIANO.....	44
4.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	44
4.2	VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA (VCI)	45
4.3	VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA (VCE).....	50

5	FASE 5: DEFINIZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO	67
5.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	67
5.2	IL PIANO DI MONITORAGGIO.....	69

ALLEGATI

- Allegato 1.A: Inquadramento territoriale
- Allegato 1.B: Aggiornamento del Quadro Conoscitivo Ambientale
- Allegato 2.A: Matrice di coerenza Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) – Obiettivi generali del PTCP vigente
- Allegato 2.B: Matrice di coerenza Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) – Obiettivi Generali di Sostenibilità (OGS)
- Allegato 4.A: Matrici di Valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano
- Allegato 4.B: Schede Tematiche di Approfondimento e definizione delle Misure di Mitigazione e Compensazione
- Allegato 4.C: Matrici di Valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano con l'attuazione delle Misure di Mitigazione e Compensazione proposte

0 Introduzione e schema del percorso metodologico

0.1 Premessa

Il Comune di Rudiano è dotato di Piano di Governo del Territorio, ai sensi della LR n.12/2005 e ss. mm. e ii., approvato con deliberazione C.C. n. 34 del 08/04/2009 e pubblicato sul BURL n. 40 del 07/10/2009 e relativa Valutazione Ambientale Strategica. Successivamente, con deliberazione C.C. n. 9 del 05/04/2014 e pubblicazione sul BURL n. 42 del 15/10/2014, è stata approvata la Variante al PGT di Rudiano.

Come riportato nel capitolo § 1.8 relativo agli obiettivi della presente Variante, l'Amministrazione comunale intende procedere con la revisione del PGT per l'aggiornamento delle previsioni in esso riportate, anche al fine del contenimento di alcuni aspetti di pressione connessi con le previsioni stesse e in relazione ad istanze presentate dai cittadini, nonché per la risoluzione di alcune problematiche specifiche. Tutti gli approfondimenti conoscitivi elaborati per il PGT vigente, comunque, sono considerati ancora adeguati e si è proceduto ad aggiornare solo i principali dati ambientali, comunque in relazione e coerenza con gli obiettivi della presente Variante.

0.2 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale, il tema della sostenibilità dello sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che lo stile di vita condotto, soprattutto nei paesi più ricchi e industrializzati, è stato tale da causare un preoccupante degrado ambientale, dovuto principalmente al fatto che le società di tali Paesi hanno da sempre ragionato in funzione della loro crescita economica piuttosto che nell'ottica di uno sviluppo pianificato in modo da non creare un impatto eccessivamente elevato sull'ambiente.

Con il termine “sviluppo sostenibile” si intende la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che in realtà ciò potrebbe comportare non poche difficoltà sia dal punto di vista politico che tecnico. Infatti, l'aumento di una produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può, nel caso non sia condotto in modo sostenibile, provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le interazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche della biosfera che generalmente si svolgono su di una scala temporale più ampia.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene definito come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi coesistere, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che la disponibilità delle risorse e del capitale naturale valutate sull'attuale modello di sviluppo risulta tale da impedirne il mantenimento e l'accrescimento nel tempo.

Dal 1987 il concetto di sviluppo sostenibile è divenuto elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino ad essere inserito nella “Costituzione Europea” (Roma, 29 ottobre 2004), ove, tra gli obiettivi, viene enunciato che *“l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente”* (art.I-3).

0.2.1 Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

“Di conseguenza lo sviluppo sostenibile non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni del pianeta. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali, calibrati in base al loro mantenimento a lungo termine. Tali obiettivi di mantenimento dei beni ambientali devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi” (Progetto ENPLAN).

La maggior parte degli studiosi suddivide, infatti, la sostenibilità in tre componenti (Figura 0.2.1): sociale, economica e ambientale (in realtà è possibile individuarne una quarta, ovvero la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione e giustizia). La valutazione della sostenibilità dovrebbe dunque riguardare il grado di conseguimento degli obiettivi di tutte le componenti.

Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale riguarda l'equità distributiva, i diritti umani e civili, lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, l'immigrazione e i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, attraverso misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema socio-sanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza la sostenibilità sociale è garantita dalla capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità in modo paritario tra differenti strati sociali.

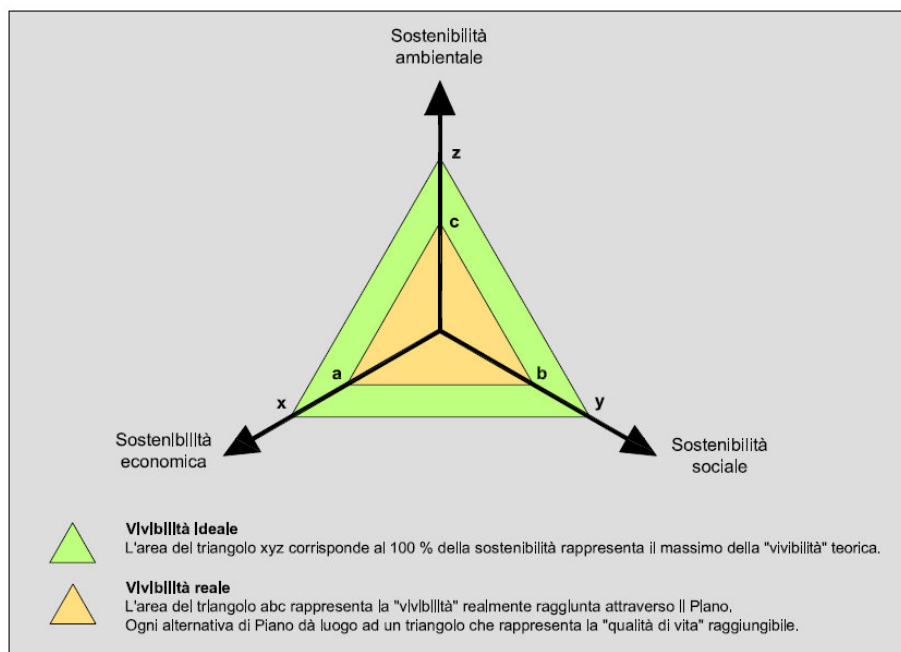


Figura 0.2.1 - Lo schema triangolare sintetizza il concetto di sostenibilità: i tre vertici rappresentano rispettivamente la polarizzazione degli aspetti ambientali, economici e sociali. I lati del triangolo rappresentano le relazioni tra le polarità che possono manifestarsi come sinergie e come conflitti. Il compromesso necessario tra i diversi estremi è rappresentato, una volta risolto il problema delle scale di misurazione, da un punto lungo ogni asse di misura. Il congiungimento di tali punti dà luogo a un triangolo, la cui superficie potrebbe essere definita come "vivibilità" o "qualità della vita" (Progetto ENPLAN).

Sostenibilità economica

Sostenibilità economica è sinonimo di sviluppo stabile e duraturo: si realizza attraverso alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione, mediante un uso razionale ed efficiente delle risorse.

Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di pianificazione vocate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, ridurre e per quanto possibile eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;
- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.
-

0.3 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento comunitario

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la “*promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*”. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo.

Tali concetti sono stati ulteriormente confermati dalla “Costituzione Europea” sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che “*la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:*

- a) *salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) *protezione della salute umana;*
- c) *utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) *promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

[...] *Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio “chi inquina paga”.*

La Direttiva sopracitata definisce la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) come “*un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*”. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di “*garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*”. Tale valutazione “*deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa*” (valutazione preventiva). Finalità ultima della V.A.S. sono, quindi, la verifica della rispondenza dei

piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e la valutazione del loro complessivo impatto ambientale, ovvero della diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di V.A.S. è il superamento del concetto di *compatibilità* (ovvero qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ovvero ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse, ovvero la spesa del capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunto come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dalla partecipazione del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo e costante aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e che garantiscono, quindi, la sua eventuale tempestiva modifica.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per procedere alla valutazione ambientale strategica “*deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*”¹. Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) al fine di rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti “*che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*”) a cui deve essere offerta “*un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna*”.

Infine, la stessa Direttiva prescrive che siano controllati “*gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune*”.

La V.A.S. si può articolare in sei fasi (Tabella 0.3.1), anche se in realtà il modello metodologico generato dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale venga attuata attraverso tre valutazioni parziali, attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.3.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza con gli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi, la correttezza della gestione, la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a verificare la coerenza con la valutazione ex-ante.

¹ Per maggiori dettagli circa i contenuti del Rapporto Ambientale si veda l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE.

Tabella 0.3.1 – Fasi della procedura di V.A.S. (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS – Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

Fasi della V.A.S.	Descrizione
1. <i>Analisi della situazione ambientale</i>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
2. <i>Obiettivi, finalità e priorità</i>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
3. <i>Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative</i>	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.
4. <i>Valutazione ambientale della bozza</i>	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
5. <i>Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi</i>	Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. E' utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
6. <i>Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma</i>	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.

0.4 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento nazionale

In ottemperanza a quanto previsto dalla “legge delega” in materia ambientale (L. n. 308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE con il D. Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. e ii. Al Titolo II “La Valutazione Ambientale Strategica” della Parte II di tale decreto sono specificate le modalità di svolgimento della Verifica di assoggettabilità a VAS, i contenuti del rapporto ambientale, le modalità di svolgimento delle consultazioni, la procedura di valutazione del piano o del programma e del rapporto, le modalità di espressione del parere motivato, le modalità di informazione sulla decisione ed i contenuti del monitoraggio.

In linea con le previsioni della direttiva comunitaria, il Decreto prevede che “la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione” (art. 11). Si specifica, comunque, che “la verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati” (art.12).

Ai fini della valutazione ambientale, è prevista la redazione di un rapporto ambientale, che *“costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso”* (art. 13). L'Allegato VI alla Parte II del decreto n. 152/2006 e ss. mm. e ii. specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, *“tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma”* (art. 13). Si specifica, che deve essere redatta anche una sintesi non tecnica del rapporto ambientale.

Il decreto chiarisce, infine, che *“il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive”* (art. 18). A tal fine, *“il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio”*.

0.5 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento regionale

0.5.1 Premessa

Considerando che lo Stato Italiano ha recepito compiutamente le indicazioni della Direttiva sulla V.A.S. (datata giugno 2001) con notevole ritardo, alcune regioni hanno anticipato la legislazione nazionale legiferando in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Tra le altre, è questo il caso della Regione Lombardia, la cui Legge Regionale urbanistica n. 12/2005 e ss. mm. e ii. “Legge per il governo del territorio” introduce, *“al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, [...] la valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione di piani e programmi”* (art. 4).

Essa precisa che la V.A.S., a cui è sottoposto il Piano di Governo del Territorio, *“è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione”*, con la finalità di evidenziare *“la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione”* e individuare *“le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso”* (art.4).

Successivamente, ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di V.A.S. dalla Direttiva 42/2001/CE, il Consiglio Regionale ha meglio specificato i contenuti della V.A.S. attraverso la Deliberazione n. 8/351 del 13/03/2007 (“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”), specificando che essa deve:

- *“permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;*
- *essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del piano/programma (P/P) e anteriormente alla sua adozione e all'avvio della relativa procedura legislativa;*

- *essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P;*
- *accompagnare il P/P in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio.*

La VAS va intesa come un processo continuo, che si estende lungo tutto il ciclo vitale del P/P. Il significato chiave della VAS è costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità.

Una prima forma di integrazione è rappresentata dall'interazione positiva e creativa tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del P/P; il dialogo permanente permette aggiustamenti e miglioramenti continui, che si riflettono nel prodotto finale rendendolo molto più consistente e maturo.

Altre forme di integrazione imprescindibili sono la comunicazione e il coordinamento tra i diversi enti e organi dell'amministrazione coinvolti nel P/P; l'utilità di tale comunicazione diventa maggiore nelle decisioni di base circa il contenuto del piano o programma.

Infine, l'integrazione nella considerazione congiunta degli aspetti ambientali, sociali ed economici; la forte tendenza alla compartimentazione del sapere rende difficile la realizzazione di analisi integrate, che tuttavia permettono l'emergere di conoscenze utili e interessanti quanto quelle che derivano dalle analisi specialistiche”.

In ottemperanza a quanto previsto dalla DCR n. 8-351/2007, la Giunta Regionale ha approvato la deliberazione n. 8-6420/2007, successivamente modificata da più deliberazioni, in cui è specificata ulteriormente la procedura di VAS per una serie di strumenti di pianificazione, tra cui anche i PGT, è chiarito il coordinamento con altre procedure (Valutazione di Impatto Ambientale – VIA, Valutazione di Incidenza – VIC e Autorizzazione Ambientale Integrata – IPPC), sono fornite indicazioni sull'Autorità competente per la VAS e sui soggetti da coinvolgere nella Conferenza di Valutazione. In particolare, la DGR n. IX-3836/2012 regola il processo di VAS per le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole.

0.5.2 Il processo di V.A.S.

La piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del P/P (Figura 0.5.1)²:

- a) orientamento e impostazione: il processo di V.A.S. procede ad un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del P/P e svolge, quando necessario, la Verifica di esclusione (*screening*) del P/P dalla Valutazione Ambientale, ovvero la procedura che conduce alla decisione circa l'assoggettabilità o meno del P/P all'interno del processo di V.A.S. (nelle recenti DGR tale procedura è definita Verifica di assoggettabilità coerentemente con le indicazioni della normativa nazionale); la procedura di verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità si applica ai P/P che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull'ambiente; ai fini della procedura di Verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità è predisposto un documento di sintesi della proposta di P/P contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute; la procedura di Verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità si conclude con la decisione di escludere o non escludere il P/P dalla VAS;

² La metodologia proposta ripercorre l'esperienza condotta dal Progetto ENPLAN, conclusasi con la redazione di “Valutazione Ambientale di Piani e Programmi – Linee Guida”, risultato del lavoro congiunto di 10 regioni italiane e spagnole coordinate dalla Regione Lombardia e basato su 14 progetti sperimentali effettuati da tre gruppi di lavoro (pianificazione strategica, strutturale e attuativa) coordinati, rispettivamente, dalla Regione Catalogna, Emilia-Romagna e Piemonte.

- b) elaborazione e redazione: il processo di V.A.S. definisce l'ambito di influenza del P/P (*scoping*), articola gli obiettivi generali, costruisce lo scenario di riferimento, verifica la coerenza esterna degli obiettivi generali del P/P, individua le alternative di P/P attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, definisce gli obiettivi specifici del P/P e individua le azioni e le misure necessarie a raggiungerli, verifica la coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del P/P attraverso il sistema degli indicatori, stima gli effetti ambientali delle alternative di P/P confrontandole tra loro e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di P/P, elabora il Rapporto Ambientale, costruisce il sistema di monitoraggio;
- c) consultazione, adozione e approvazione: il processo di V.A.S. collabora alla consultazione delle Autorità competenti e del pubblico sul Rapporto Ambientale e sulla proposta di P/P e accompagna il processo di adozione/approvazione con la redazione della "Dichiarazione di Sintesi" nella quale si illustrano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa del P/P approvata e il programma di monitoraggio dei suoi effetti nel tempo;
- d) attuazione gestione e monitoraggio: il processo di V.A.S. accompagna l'attuazione delle previsioni di Piano attraverso una puntuale attività di monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione, con il compito di fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni del P/P, verificando se esse sono effettivamente in grado di perseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto e di permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo schema proposto è caratterizzato quindi da tre elementi fondamentali:

- *presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del P/P;*
- *fase di attuazione del P/P come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;*
- *circularità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità/necessità di rivedere il P/P qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che hanno motivato l'approvazione del P/P.*

0.5.3 Il processo di partecipazione

La V.A.S. prevede l'ampliamento della fase di consultazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione/programmazione. *Gli strumenti da utilizzare nella partecipazione devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, che devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni e i pareri espressi e la relativa documentazione.*

La partecipazione integrata è supportata da momenti di:

- concertazione: l'Autorità procedente dovrebbe individuare, nella fase iniziale di elaborazione del P/P, gli Enti territoriali limitrofi o comunque interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte di P/P, al fine di concordare strategie ed obiettivi generali;
- consultazione: l'Autorità procedente richiede pareri e contributi a soggetti esterni all'Amministrazione;

- comunicazione e informazione: l'Autorità procedente informa i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne la comunicazione e l'espressione dei diversi punti di vista, nell'ottica dell'individuazione dei soggetti da coinvolgere nelle differenti fasi del processo e della definizione dei rispettivi ruoli, nonché della formulazione di iniziative di divulgazione delle informazioni.

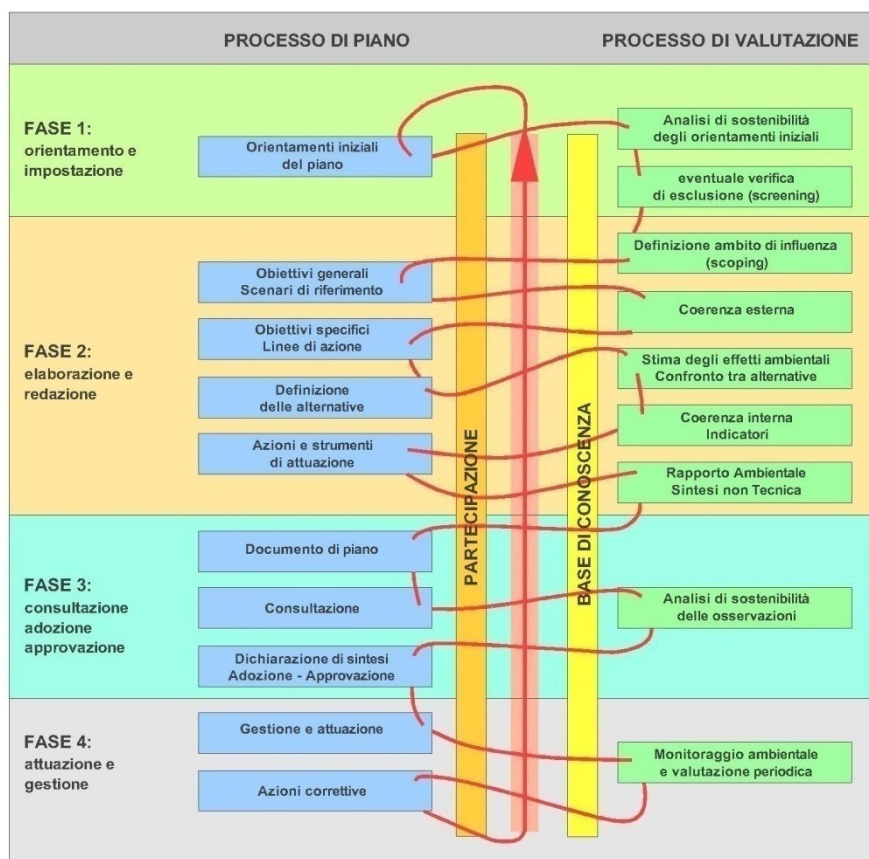


Figura 0.5.1 – Sequenza delle fasi di un processo di piano o programma (ridisegnata da DCR n. 8-351/2007).

0.6 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

La metodologia impiegata per il processo di VAS della Variante generale al PGT del Comune di Rudiano, oltre che in riferimento alle prescrizioni normative, è stata definita anche considerando le Linee Guida ISPRA “Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale”, “Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS” e “Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS”. In particolare, la metodologia definita ha permesso di prestare particolare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime fasi di elaborazione e le scelte specifiche della Variante sono state direttamente influenzate dai contributi presentati dalla popolazione, oltre che da quanto emerso dalla gestione del Piano da parte dell'Ufficio Tecnico.

È stata dapprima verificata formalmente la corrispondenza tra gli obiettivi della Variante di Piano e gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinata e quindi la corrispondenza tra gli obiettivi della Variante di Piano e gli Obiettivi della sostenibilità (Figura 0.6.1). È stata, quindi, verificata la sussistenza di possibili alternative della

Variante di Piano e condotta una loro verifica al fine di fornire un elemento di indirizzo alle scelte di revisione delle previsioni di trasformazione effettuate dall'Amministrazione comunale.

Successivamente, le politiche/azioni previste dalla Variante di Piano sono state confrontate con gli obiettivi di sostenibilità, per valutarne la sostenibilità con le caratteristiche ambientali e territoriali del Comune di Rudiano sia singolarmente, che complessivamente per componente ambientale (valutazione *ex-ante*). Infine, per ciascuna Politica/azione della Variante di Piano sono state definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminare o ridurre gli effetti negativi, verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza ed è stata valutata l'adeguatezza del Piano di monitoraggio del PGT vigente in relazione agli effetti dell'attuazione delle previsioni della Variante, eventualmente provvedendo alla sua integrazione/adeguamento (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*).

La V.A.S. per la Variante al PGT del Comune di Rudiano si compone, quindi, di cinque fasi concatenate e logicamente conseguenti, che concorrono alla definizione dei contenuti del Piano stesso, attraverso una valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento urbanistico:

- Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi;
- Fase 2: Valutazione Ambientale preliminare (VAp) degli obiettivi generali della Variante di Piano;
- Fase 3: Valutazione delle alternative della Variante di Piano;
- Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle politiche/azioni della Variante di Piano;
- Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio.

Si specifica, comunque, che ciascuna fase non deve essere interpretata come un meccanismo statico ma dinamico in cui sono formulate delle proposte, che vengono immediatamente processate secondo la metodologia specificata, eventualmente modificate (*feedback*) e, quindi, formalizzate solo nel caso di risultanze complessivamente positive ed impatti accettabili. È proprio questo processo di feedback, come auspicato dalla legislazione sulla V.A.S., che garantisce il puntuale controllo su tutte le azioni proposte e il perseguimento dei migliori risultati, sia in termini di sviluppo economico che di tutela ambientale.

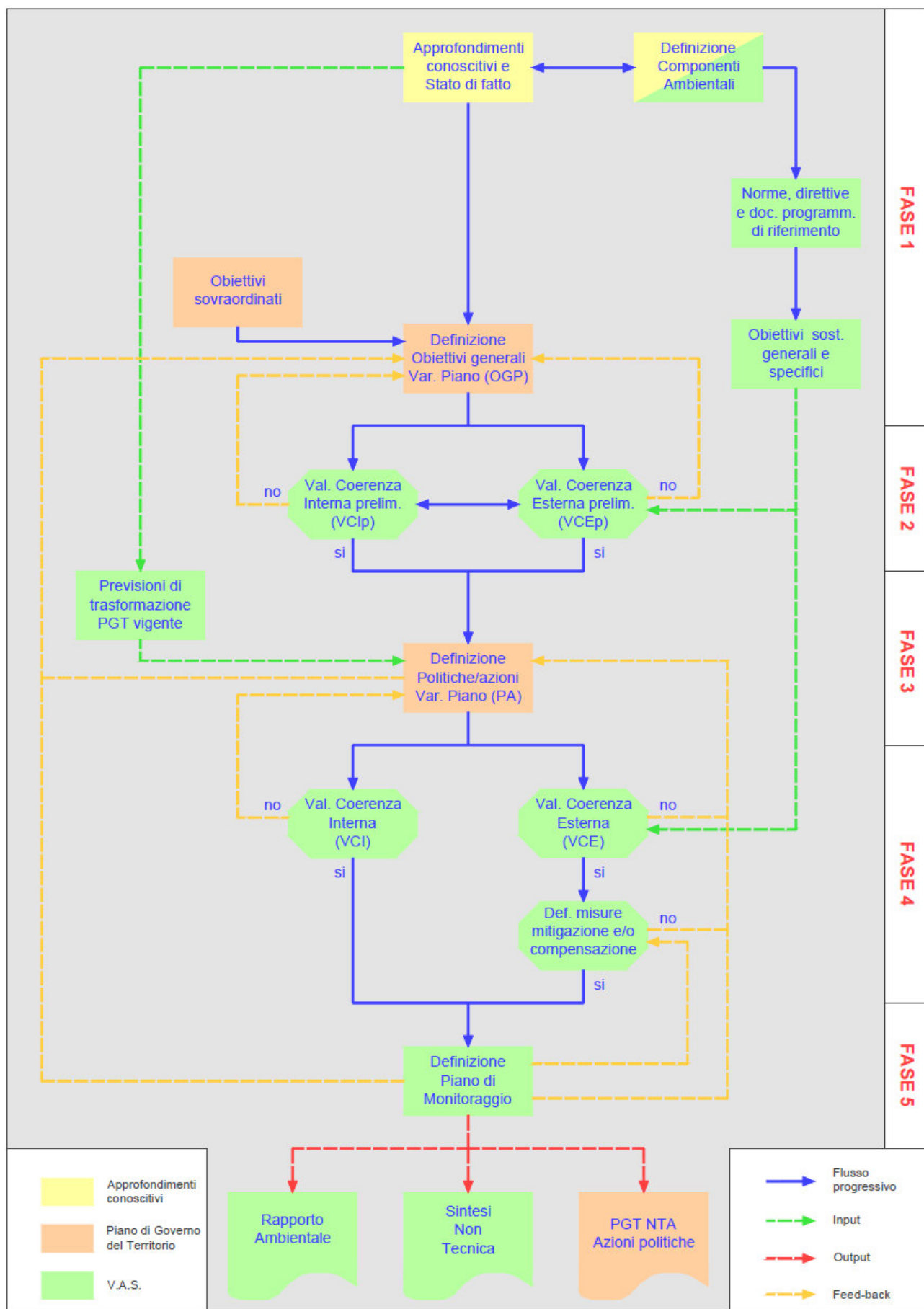


Figura 0.6.1 – Schema operativo di dettaglio seguito nella redazione della Variante del Piano di Governo del Territorio del Comune di Rudiano e nel relativo processo di VAS.

0.6.1 Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione ambientale, oltre a rappresentare la porzione del documento in cui, per semplicità di lettura, sono presentati tutti gli elementi oggetto delle valutazioni successive, sebbene proprio gli elementi presentati siano il risultato dell'intero processo di V.A.S. attraverso un processo di *feed-back* continuo.

In particolare, nella Fase 1 sono:

- a) individuate le componenti ambientali da considerare;
- b) individuate e analizzate le norme, le direttive e i documenti programmatici di riferimento;
- c) aggiornato lo stato di fatto del territorio comunale in relazione ai principali dati ambientali;
- d) individuati gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati;
- e) definiti gli obiettivi generici e specifici di sostenibilità ambientale e territoriale;
- f) individuati gli obiettivi e le politiche/azioni della Variante di Piano oggetto delle successive valutazioni.

0.6.2 Fase 2: Valutazione Ambientale preliminare (VAp) degli Obiettivi generali della Variante di Piano

La Fase 2 rappresenta la prima fase di valutazione, in cui gli Obiettivi generali della Variante di Piano sono confrontati con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinata, prima, e con gli obiettivi generali di sostenibilità poi, al fine di verificare la coerenza tra gli obiettivi definiti e le problematiche territoriali esistenti e quindi di indirizzare, fin dai primi momenti di elaborazione della Variante di Piano, le scelte verso la sostenibilità.

Questa fase si compone, quindi, di due sottofasce:

- a) Valutazione di Coerenza Interna preliminare (VCIp): valutazione di coerenza qualitativa degli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) con le indicazioni del PTCP attraverso giudizi di tipo qualitativo, mirati all'individuazione di tematiche non adeguatamente trattate o di obiettivi contrastanti con le previsioni sovraordinate;
- b) Valutazione di Coerenza Esterna preliminare (VCEp): verifica di coerenza degli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) con gli Obiettivi generali di sostenibilità (OGS) attraverso giudizi di tipo qualitativo, in modo da verificare che tutte le tematiche ambientali di maggiore rilevanza siano adeguatamente considerate.

0.6.3 Fase 3: Valutazione delle Alternative della Variante di Piano

Nella Fase 3, ancora preliminare rispetto alla valutazione delle singole Politiche/azioni della Variante di Piano, è confrontata l'alternativa "zero", ovvero il mantenimento delle previsioni del PGT vigente, con l'alternativa rappresentata dalla proposta di Variante, comunque tenuto conto che le previsioni del PGT vigente sono già state assoggettate a procedura di Valutazione Ambientale con esito positivo.

Tale considerazione è da ritenersi fondamentale dal punto di vista procedurale in quanto, ove non previste modifiche sostanziali agli Ambiti di Trasformazione individuati dal PGT vigente e non attuati, non si potrà

ignorare il processo di Valutazione Ambientale già svolto e le decisioni in merito assunte dalle Autorità Ambientali.

0.6.4 Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle politiche/azioni della Variante di Piano

La Fase 4 rappresenta la vera e propria Valutazione Ambientale Strategica quantitativa e preventiva delle singole politiche/azioni della Variante di Piano (valutazione *ex-ante*), permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale, oltre che dell'intera Variante, e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

Innanzitutto è verificata l'adeguatezza e la completezza delle Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) rispetto agli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) e, successivamente, rispetto agli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS).

La fase si organizza, quindi, in due ulteriori sottofasi:

- a) Valutazione di Coerenza Interna (VCI): confronto tra le Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) con gli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP), al fine di verificare che questi ultimi siano adeguatamente perseguiti all'interno del Piano e, conseguentemente, di evidenziare la presenza di scelte contrastanti o non coerenti, permettendone la razionalizzazione e una migliore specificazione;
- b) Valutazione di Coerenza Esterna (VCE): valutazione quantitativa di sostenibilità delle Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS), evidenziando gli effetti generati, definendo opportune azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate a garantire o ad incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi e verificandone, infine, l'efficacia con una nuova valutazione di sostenibilità.

0.6.5 Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio (PM)

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti della Variante di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*). È necessario, in particolare, introdurre alcuni parametri di sorveglianza (indicatori) volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate della Variante di Piano e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi della Variante di Piano prefissati.

Infine, è condotta una valutazione dell'adeguatezza del Piano di Monitoraggio con l'obiettivo di verificare la completezza di indicatori ed indici prestazionali rispetto agli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP), alle politiche/azioni della Variante di Piano (PA) e agli impatti attesi, verificando la presenza di aspetti non adeguatamente controllati.

A tal proposito, si evidenzia che il PGT vigente risulta già dotato di un Piano di monitoraggio volto alla verifica delle prestazioni ambientali indotte dall'attuazione delle previsioni di Piano; tale fase è, pertanto, dedicata alla

verifica della sua adeguatezza per il controllo degli effetti potenzialmente indotti dalle previsioni della Variante in oggetto ed eventualmente al suo aggiornamento/integrazione ove ritenuto opportuno.

0.6.6 La partecipazione

La partecipazione al Piano si è svolta attraverso una progressiva consultazione dei portatori di interesse e, in generale, della popolazione, in prima fase attraverso una “*intervista*” diretta tramite questionario, finalizzato alla verifica della percezione delle caratteristiche del territorio comunale da parte dei residenti i cui esiti hanno fornito importanti spunti per la costruzione della Variante.

Sono, inoltre, stati svolti incontri con gli attori sociali di maggiore rilevanza presenti nel territorio, oltre ad assemblee pubbliche, aperte a tutta la cittadinanza, in cui sono state presentate le elaborazioni conoscitive condotte, le considerazioni in merito agli obiettivi e alle azioni del nuovo piano comunale, le considerazioni derivanti dalla procedura di VAS e la proposta della Variante, valutando le eventuali indicazioni o suggerimenti che in tali sedute sono emerse.

Nello specifico, il questionario è stato recapitato a ciascuna famiglia residente nel comune ed è stato poi raccolto in appositi siti particolarmente frequentati dai cittadini. Al compilatore del questionario era, tra l'altro, richiesto di inserire una serie di dati anagrafici, in forma anonima, che hanno consentito all'Amministrazione Comunale l'elaborazione dei principali dati statistici sotto sintetizzati. In particolare, il questionario ha avuto ad oggetto le politiche per la casa, il territorio ed il paesaggio, viabilità traffico e sosta, le attività produttive ed il lavoro, il sistema dei servizi, oltre a uno spazio per le osservazioni libere dei cittadini.

A fronte di una distribuzione di questionari per un numero complessivo di 2.114 (pari al numero delle famiglie residenti) ne sono pervenuti complessivamente 179, pari all'8,5% circa delle famiglie residenti; i principali risultati dell'elaborazione dei questionari sono riassunti in Tabella 0.6.1.

Tabella 0.6.1 – Risultati dei questionari distribuiti alla popolazione.

	<i>Casa di proprietà</i>	<i>Casa di proprietà con mutuo</i>	<i>Affitto</i>	<i>Altro</i>
<i>Situazione abitativa</i>	65,91%	18,18%	9,66%	6,25%
	<i>Casa singola o bifamiliare</i>	<i>Casa a schiera</i>	<i>Unità con più appartamenti</i>	<i>Edificio di origine storica</i>
<i>Tipologia abitativa</i>	40,23%	12,64%	39,66%	7,47%
	<i>Molto favorevole</i>	<i>Favorevole</i>	<i>Poco favorevole</i>	<i>Contrario</i>
<i>Cosa ne pensi della salvaguardia di parti pregiate del territorio anche attraverso vincoli di inedificabilità?</i>	40,96%	48,80%	7,23%	3,01%
<i>Cosa ne pensi di una corretta pianificazione del territorio che preveda il completamento del tessuto edilizio esistente nel rispetto delle peculiarità e delle emergenze esistenti?</i>	37,13%	50,30 %	8,38%	4,19%
<i>Cosa ne pensi della valorizzazione, anche attraverso azioni di incentivazione, dei centri storici?</i>	45,45%	41,82%	7,88%	4,85%
	<i>Adeguate</i>	<i>Adeguate anche se migliorabile</i>	<i>Migliorabile</i>	<i>Deficitario</i>
<i>Come giudichi il sistema viario comunale?</i>	21,71%	40,00%	30,29%	8,00%

	<i>Traffico locale congestionato</i>	<i>Traffico di passaggio (anche pesante)</i>	<i>Mancanza di alternative</i>	<i>Non ritengo ci siano particolari problemi</i>
<i>Ritieni vi siano problemi di traffico che interessano il territorio comunale?</i>	12,50%	8,33%	5,36%	73,81%
	<i>Molto interessato</i>	<i>Abbastanza interessato</i>	<i>Poco interessato</i>	<i>Non interessato</i>
<i>Sei interessato all'aumento delle aree verdi sul territorio?</i>	35,37%	31,71%	19,51%	13,41%
<i>Sei interessato al miglioramento, pulizia e manutenzione dell'arredo urbano?</i>	69,36%	26,59%	3,47%	0,58%
<i>Sei interessato all'incremento delle piste ciclabili e dei percorsi pedonali?</i>	58,18%	26,06%	12,73%	3,03%
<i>Vorresti favorire nuovi insediamenti commerciali di grande dimensione?</i>	10,18%	10,18%	26,95%	52,69%
<i>Vorresti favorire nuovi insediamenti commerciali di piccola e media dimensione?</i>	16,77%	30,54%	24,55 %	28,14%
<i>Vorresti favorire nuovi insediamenti produttivi?</i>	36,84%	33,33%	18,71%	11,11%
<i>Vorresti favorire nuovi insediamenti agricoli produttivi?</i>	26,99%	32,52%	23,93%	15,65%
<i>Vorresti favorire nuovi insediamenti agricoli di pregio e/o biologici?</i>	44,03%	18,87%	18,87%	18,24%
	<i>Adeguate</i>	<i>Sufficiente</i>	<i>Insufficiente</i>	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio degli uffici comunali?</i>	46,63%	44,38%	8,99%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio delle scuole dell'infanzia?</i>	65,85%	31,10%	3,05%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio delle scuole primarie?</i>	66,29%	30,90%	2,81%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio delle scuole secondarie?</i>	57,06%	38,65%	4,29%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di parchi pubblici?</i>	38,42%	46,89%	14,69%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di servizi per manifestazioni ed attività culturali?</i>	36,75%	50,60%	12,65%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio degli uffici postali?</i>	21,79%	39,11%	39,11%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio delle farmacie?</i>	53,25%	31,95%	14,79%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di attività commerciali al servizio dei cittadini?</i>	35,54%	48,19%	16,27%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di attività produttive?</i>	27,46%	52,82%	19,72%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di chiese, oratori ed edifici per il culto?</i>	58,93%	36,61%	4,76%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di impianti sportivi?</i>	38,69%	47,62%	13,69%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di strutture e servizi medici?</i>	31,18%	52,35%	16,47%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di strutture per anziani e categorie svantaggiate?</i>	22,35%	36,47%	41,18%	
<i>Come giudichi la presenza sul territorio di servizi di tipo sociale in generale?</i>	22,22%	53,09%	24,69%	

1 Fase 1: Le componenti ambientali, gli obiettivi, lo stato di fatto

1.1 Aspetti introduttivi

La Fase 1 è costituita dalle analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione ambientale, individuando, in sostanza, tutte le informazioni che sono alla base delle successive considerazioni in relazione alle componenti ambientali da approfondire e al loro stato di fatto, all'individuazione del quadro di riferimento legislativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità e al sistema degli obiettivi e delle politiche/azioni della Variante.

Tali informazioni, presentate per semplicità in questa fase, sono utilizzate nelle valutazioni successive, attraverso un processo di *feed-back* continuo tra l'Amministrazione e lo staff di progettazione-valutazione. In particolare la presente fase si compone di sei sottofasi (Figura 1.1.1).

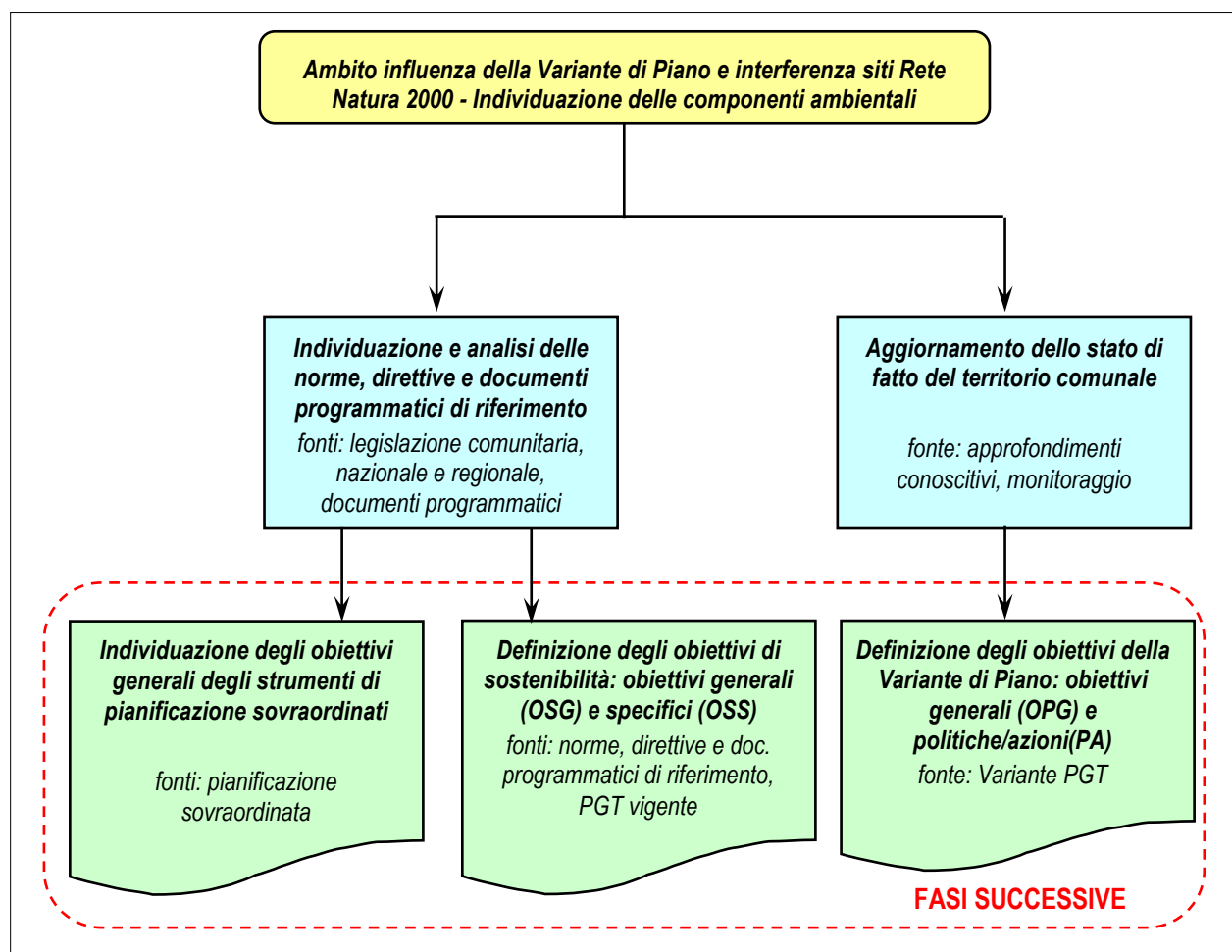


Figura 1.1.1 – Schema metodologico della Fase 1 (Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi).

1.2 Ambito di influenza della Variante di Piano e interferenza con i siti Rete Natura 2000

Sulla base degli Obiettivi Generali della Variante di Piano, in via preliminare l'ambito di influenza della Variante del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) oggetto della presente Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) è l'intero territorio comunale di Rudiano.

Nel territorio comunale non sono presenti siti della Rete Natura 2000, mentre nel contermino Comune di Pumenengo è presente il sito SIC/ZSC IT2060014 "Boschetto della Cascina Campagna", sito su sponda orografica destra del Fiume Oglio, distante dalla porzione più vicina del territorio comunale non meno di 500 m. Inoltre, il SIC/ZSC-ZPS IT2060015 "Bosco de' l'Isola" interessa una porzione del limitrofo comune di Roccafranca, distante dalla porzione più vicina del territorio comunale non meno di 3 km (Allegato 1.A - Figura 01). Si ritiene, pertanto, necessario attivare la procedura di Valutazione di Incidenza.

1.3 Definizione delle componenti ambientali

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Le componenti ambientali per la Valutazione Ambientale Strategica sono state definite considerando le tematiche ambientali trattate dalla VAS del PGT vigente nell'ambito della valutazione del piano stesso (aria, acqua, suolo, biodiversità, tessuto urbanizzato, mobilità, rifiuti, energia, paesaggio) e le componenti ambientali individuate per gli Studi di Impatto Ambientale e valutando le tematiche affrontate dagli strumenti urbanistici comunali. La sintesi, con l'individuazione delle componenti ambientali che saranno considerate nel presente processo di VAS, è riportata in Tabella 1.3.1.

Tabella 1.3.1 – Componenti ambientali per la V.A.S.

ID	Denominazione
1	aria
2	rumore
3	risorse idriche
4	suolo e sottosuolo
5	paesaggio ed ecosistemi
6	consumi e rifiuti
7	energia ed effetto serra
8	mobilità
9	modelli insediativi
10	turismo
11	industria
12	agricoltura
13	radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
14	monitoraggio e prevenzione

1.4 Individuazione e analisi delle norme, delle direttive e dei documenti programmatici di riferimento

Per ognuna delle componenti elencate è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme, delle direttive e dei documenti programmatici di riferimento (Tabella 1.4.1), ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti programmatici (comunitari, nazionali e locali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione ambientale, a garanzia della sostenibilità delle Politiche/azioni di Piano.

Tabella 1.4.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
1. <i>Aria</i>	Sono stati considerati i contenuti delle norme finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e alla definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, oltre alle norme per il contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Sono inoltre stati affrontati i contenuti delle norme finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e alla definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Sono infine state considerate le norme relative alla regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.
2. <i>Rumore</i>	Sono state considerate le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, all'eventuale definizione di piani di risanamento acustico e alla definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Sono inoltre state considerate le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.
3. <i>Risorse idriche</i>	Sono state considerate le norme sia per la gestione, la tutela e il risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari e al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acque reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.
4. <i>Suolo e sottosuolo</i>	Sono state considerate le norme relative alla difesa del suolo, al dissesto e al rischio idraulico, geologico e geomorfologico, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati. Sono infine stati considerati gli obiettivi che deve perseguire l'attività estrattiva.
5. <i>Biodiversità e paesaggio</i>	In generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati infine considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.
6. <i>Consumi e rifiuti</i>	Sono state considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, all'incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, al contenimento e alla regolamentazione delle attività di smaltimento. Sono state inoltre considerate le norme che disciplinano la gestione delle discariche e il conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.
7. <i>Energia ed effetto serra</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, l'impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, la progettazione con tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che disciplina la pianificazione comunale relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia.
8. <i>Mobilità</i>	Sono state considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<i>9. Modelli insediativi</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato, in relazione agli obiettivi da perseguire, all'ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, agli standard minimi, all'accessibilità ai servizi, alle dotazioni territoriali e ambientali, in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.
<i>10. Turismo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.
<i>11. Industria</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive, con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate, l'attivazione di sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS) e la valutazione del ciclo di vita dei prodotti (LCA). Sono infine state considerate le norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.
<i>12. Agricoltura</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro-ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.
<i>13. Radiazioni</i>	Sono state considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.
<i>14. Monitoraggio e prevenzione</i>	Sono stati considerati i contenuti specifici delle norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle singole componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.

1.5 Aggiornamento dello stato di fatto del territorio comunale

Il Comune di Rudiano è dotato di Piano di Governo del Territorio, ai sensi della LR n.12/2005 e ss. mm. e ii., approvato con deliberazione C.C. n. 34 del 08/04/2009 e pubblicato sul BURL n. 40 del 07/10/2009 e relativa Valutazione Ambientale Strategica. Successivamente, con deliberazione C.C. n. 9 del 05/04/2014 e pubblicazione sul BURL n. 42 del 15/10/2014, è stata approvata la Variante al PGT di Rudiano.

Una quota significativa di tali approfondimenti, con particolare riferimento a quelli di carattere strutturale, possono quindi essere considerati pienamente adeguati alla descrizione delle caratteristiche del territorio comunale e quindi sono interamente assunti come validi nel presente documento.

In relazione agli Obiettivi Generali della Variante di Piano e alle specifiche Politiche/azioni, che non prevedono nuovi interventi di trasformazione o comunque interventi di significativa modificazione dell'uso del suolo ma modifiche generalmente puntuali delle previsioni del PGT previgente, in questa sede si è ritenuto opportuno aggiornare unicamente i principali dati ambientali che caratterizzano il territorio comunale (Allegato 1.B), rimandando indagini più strutturate e complete alle successive revisioni strutturali del PGT.

1.6 Individuazione degli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati

1.6.1 *Il Piano Territoriale Regionale*

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato approvato con DCR n.VIII-951/2010 e assume anche i contenuti di Piano Paesaggistico aggiornando il PTR pre-vigente.

Il PTR definisce tre macro-obiettivi quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- *rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;*
- *riequilibrare il territorio lombardo;*
- *proteggere e valorizzare le risorse della regione.*

Per la crescita durevole della Lombardia, il filo rosso che collega i tre macro-obiettivi alla concretezza dell'azione passa attraverso l'individuazione e l'articolazione nei 24 obiettivi che il PTR propone (Tabella 1.6.1). Tali obiettivi sono poi declinati in obiettivi tematici relativamente ad alcuni temi di interesse del PTR: Ambiente, Assetto territoriale, Assetto economico/produttivo, Paesaggio e patrimonio culturale, Assetto sociale (Tabella 1.6.2); ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR, direttamente o indirettamente.

Si ricorda che il Piano Territoriale Regionale è oggetto in questi mesi di un importante adeguamento ai contenuti della LR 31/2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato”. Tale revisione è stata solo recentemente approvata dalla giunta regionale, in data 29/12/2016, pertanto i contenuti di tale revisioni non sono ad oggi vigenti.

Tabella 1.6.1 – Obiettivi del Piano Territoriale Regionale vigente (PTR).

ID	Descrizione
1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente; nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi); nell'uso delle risorse e nella produzione di energia; e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio
2	Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica
3	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi
4	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio
5	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: la promozione della qualità architettonica degli interventi; la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici; il recupero delle aree degradate; la riqualificazione dei quartieri di ERP; l'integrazione funzionale; il riequilibrio tra aree marginali e centrali; la promozione di processi partecipativi
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero
7	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico

ID	Descrizione
8	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo
11	Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile; il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi; strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale; lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità
12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo
14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat
15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo
16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climateranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata
18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica
19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati
21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio
22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione
24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti

Tabella 1.6.2 – Obiettivi tematici del Piano Territoriale Regionale vigente (PTR).

Ambiente	
TM 1.1	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
TM 1.2	Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli
TM 1.3	Mitigare il rischio di esondazione
TM 1.4	Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua
TM 1.5	Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua
TM 1.6	Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere
TM 1.7	Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico
TM 1.8	Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
TM 1.9	Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate
TM 1.10	Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale
TM 1.11	Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
TM 1.12	Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
TM 1.13	Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
TM 1.14	Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor
Assetto territoriale	
TM 2.1	Intervenire sul sistema delle infrastrutture di collegamento affinché permettano l'accesso ai poli regionali e favoriscano le relazioni con l'esterno da tutto il territorio lombardo, attraverso un'effettiva integrazione con la rete europea e tra reti lunghe e reti brevi. Utilizzare le opportunità della maglia infrastrutturale per incentivare la creazione di un sistema policentrico, favorendo l'accessibilità ai poli principali, tra poli secondari e tra aree periferiche
TM 2.2	Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate
TM 2.3	Garantire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità
TM 2.4	Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo nella mobilità
TM 2.5	Garantire l'accesso alle reti tecnologiche e delle nuove telecomunicazioni a tutto il territorio, in particolare alle aree meno accessibili
TM 2.6	Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
TM 2.7	Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente
TM 2.8	Ridurre la produzione e la nocività dei rifiuti, in particolare alla fonte
TM 2.9	Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali
TM 2.10	Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano
TM 2.11	Perseguire il riassetto del sistema urbano lombardo (utilizzando le principali infrastrutture previste come opportunità), rafforzare i grandi poli urbani esterni senza pregiudicare il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia e dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio
TM 2.12	Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permetterne la fruibilità da parte di tutta la popolazione, garantendo ai comuni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurre l'emarginazione
TM 2.13	Contenere il consumo di suolo
TM 2.14	Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti
TM 2.15	Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio (Navigli e Mincio)
TM 2.16	Contenere i costi ambientali e sociali nei processi di infrastrutturazione del sottosuolo
TM 2.17	Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile
TM 2.18	Riorganizzare il sistema delle merci per uno sviluppo del settore più sostenibile
TM 2.19	Sviluppare l'Infrastruttura per l'informazione territoriale (IIT)

Assetto economico/produttivo

- TM 3.1 Realizzare interventi per la promozione, anche a livello prototipale, di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale, per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico
- TM 3.2 Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione alla cittadinanza sul tema energetico
- TM 3.3 Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione
- TM 3.4 Migliorare la competitività del sistema agroalimentare e le politiche di innovazione
- TM 3.5 Valorizzare la produzione agricola ad elevato valore aggiunto
- TM 3.6 Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo
- TM 3.7 Migliorare la sostenibilità ambientale del sistema delle imprese lombarde
- TM 3.8 Migliorare la competitività del sistema industriale lombardo
- TM 3.9 Garantire una maggiore sicurezza dal rischio industriale e prevenire i rischi tecnologici
- TM 3.10 Completare la programmazione per il comparto estrattivo (cave e miniere) assicurando la fornitura di inerti nel settore delle costruzioni e per le opere pubbliche
- TM 3.11 Incentivare uno sviluppo imprenditoriale nelle aree a vocazione turistica, che valorizzi le risorse nell'ottica del turismo sostenibile, favorendo la convergenza negli obiettivi e nell'attuazione degli interventi
- TM 3.12 Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000
- TM 3.13 Promuovere i centri di ricerca pubblici e privati presenti sul territorio lombardo come fattore di competitività della Regione
- TM 3.14 Promuovere una rete distributiva sostenibile, che possa contribuire al miglioramento della competitività del territorio
- TM 3.15 Promuovere, sviluppare e qualificare il Sistema fieristico lombardo

Paesaggio e patrimonio culturale

- TM 4.1 Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico, in quanto identità del territorio lombardo, e ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento
- TM 4.2 Migliorare la qualità, la quantità e la fruizione dei servizi culturali offerti al pubblico e valorizzare i contesti territoriali di riferimento
- TM 4.3 Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale, anche nella loro fruizione turistica, e avviare procedure di partecipazione del pubblico e degli amministratori pubblici alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale
- TM 4.4 Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali, al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario e opportunità di qualificazione progettuale
- TM 4.5 Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto
- TM 4.6 Riquilibrare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili
- TM 4.7 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, ma secondo 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

Assetto sociale

- TM 5.1 Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti
- TM 5.2 Incentivare l'integrazione di alcune fasce sociali a rischio di marginalizzazione
- TM 5.3 Realizzare interventi di edilizia residenziale pubblica nei capoluoghi di Provincia e nei Comuni a fabbisogno abitativo elevato, rivitalizzando il contesto urbano ed il tessuto sociale
- TM 5.4 Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e sociali nel campo dell'edilizia e per la promozione di interventi residenziali di tipo innovativo, che consentano la qualità relazionale tra gli utenti e la loro sicurezza, anche attraverso la razionalizzazione dei servizi
- TM 5.5 Garantire parità d'accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini
- TM 5.6 Incentivare comportamenti che riducano il rischio derivante ai cittadini da un cattivo utilizzo del mezzo di trasporto privato
- TM 5.7 Aumentare la sicurezza e la salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro
- TM 5.8 Potenziare le opportunità di accesso dei giovani alla "vita attiva" (casa, lavoro..)

1.6.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Tra gli strumenti di programmazione e pianificazione sovraordinati al PGT comunale e direttamente influenti sulle sue scelte, quello di maggiore rilevanza è rappresentato dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Brescia, che detta prescrizioni, direttive e indirizzi immediatamente influenti sui territori comunali interessati.

A tal fine sono stati, pertanto, individuati gli obiettivi fissati dal vigente PTCP (Tabella 1.6.3), che rappresentano lo strumento con il quale si deve confrontare direttamente il PGT e ne deve garantire il rispetto delle prescrizioni e l'adeguata considerazione delle direttive e degli indirizzi.

Tabella 1.6.3 – Obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) vigente.

1. garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita;
2. riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano;
3. definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale;
4. migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali;
5. tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi;
6. contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale;
7. rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi;
8. promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali;
9. promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario;
10. coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore;
11. sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio.

1.7 Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Per ogni componente ambientale sono stati individuati gli Obiettivi di sostenibilità generali (OSG) e specifici (OSS): gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità, gli obiettivi specifici possono essere individuati nel breve e medio termine come traguardi di azioni e politiche orientate “verso” il raggiungimento dei corrispondenti obiettivi generali.

Tali obiettivi, riferimento indispensabile per la valutazione di coerenza esterna, rappresentano quindi un compendio di obiettivi di natura ambientale, economica e sociale adottabili nella valutazione della Variante di Piano, in quanto rappresentano obiettivi orientati verso la sostenibilità. È quindi evidente che se gli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) e le relative Politiche/azioni (PA) sono complessivamente coerenti con gli Obiettivi di sostenibilità, allora le scelte effettuate sono sostenibili e la Variante può essere valutata positivamente. Nel caso contrario la Variante dovrà essere rivista, ridimensionando le scelte effettuate e prestando maggiore attenzione alle tematiche ambientali.

Gli obiettivi di sostenibilità individuati sono stati estrapolati da strumenti normativi, accordi e documenti internazionali (Agenda 21, Protocolli internazionali, ecc.), europei (VI Programma Europeo d'azione per

l'ambiente, Strategie dell'UE per lo sviluppo sostenibile, Costituzione Europea, ecc.), nazionali (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Agenda 21 Italia) e regionali.

A tal proposito, quale riferimento generale per la definizione degli obiettivi di sostenibilità è stato utilizzato il primo elenco di criteri chiave per la sostenibilità formulato all'interno di "Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS) – fondi strutturali 2000-2006" (riportati per completezza in Tabella 1.7.1). Sulla base delle indicazioni citate, sono stati definiti gli Obiettivi di sostenibilità generali (OSG) e gli Obiettivi di sostenibilità specifici (OSS) (Tabella 1.7.2) utilizzati per la valutazione degli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) e delle singole Politiche/azioni (PA).

Si evidenzia che il PGT vigente del Comune di Rudiano prevede alcuni *criteri di compatibilità ambientale da utilizzare a supporto della stima degli effetti ambientali delle azioni di piano* (art. 5 delle NTA del Documento di Piano del PGT vigente). Tali criteri, ritenuti assolutamente condivisibili, sono integrati negli Obiettivi Specifici di Sostenibilità (OSS), che attengono anche ad altri aspetti non esplicitati in tali criteri, ma che si ritengono comunque utili per la completa valutazione degli effetti di Piano (Tabella 1.7.2).

Tabella 1.7.1 – Criteri chiave per la sostenibilità (Linee guida per la valutazione ambientale strategica, fondi strutturali 2000-2006).

<ul style="list-style-type: none"> - ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili; - impiego delle risorse non rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione; - uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti; - conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi; - conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche; - conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali; - conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale; - protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo); - sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale; - promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile. 	
---	--

Tabella 1.7.2 – Obiettivi generali e specifici di sostenibilità per la V.A.S. (in corsivo: criteri di compatibilità ambientale individuati dall'art.5 delle NTA del Documento di Piano del PGT vigente).

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
1. Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	1.a.1	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto - <i>qualità aria</i>
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti - <i>Contenimento di emissioni nell'atmosfera e tutela della qualità dell'aria</i>
			1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto
2. Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale	2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali - <i>Contenimento inquinamento acustico</i>
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore	2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora
3. Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee - <i>Tutela e miglioramento delle risorse idriche superficiali e sotterranee</i>
			3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
			3.a.3	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico
	3.c	Ridurre il consumo idrico	3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate
			3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione
4. Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	4.a.1	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...) - <i>Corretta gestione ambientale delle problematiche discendenti dal settore rifiuti e dei siti contaminati</i>
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non - <i>Controllo e razionalizzazione attività estrattiva</i>
			4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile - <i>Uso sostenibile della risorsa suolo</i>
			4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio
5. Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano - <i>Conservazione del patrimonio paesaggistico (urbano e extraurbano), architettonico, culturale</i>
			5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi - <i>Tutela della flora, della fauna e degli ecosistemi naturali</i>
			5.a.3	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	5.b.1	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico - <i>Contenimento inquinamento luminoso</i>
6. Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti - <i>Corretta gestione ambientale delle problematiche discendenti dal settore rifiuti e dei siti contaminati</i>
			6.a.2	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale
	6.b	Aumentare il riuso-recupero	6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti
7. Energia ed effetto serra	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili - <i>Minimizzazione dell'utilizzo di risorse energetiche non rinnovabili e massimizzazione dell'impiego delle risorse rinnovabili (nei limiti della capacità di rigenerazione)</i>
			7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico - <i>Risparmio energetico e miglioramento dell'efficienza realizzativa/gestionale nell'edilizia (costruttiva e dei materiali) e negli impianti (civili e industriali)</i>
8. Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano
			8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale
9. Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)
			9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
			9.a.3	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali, garantendo il presidio umano nel territorio
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita	9.b.1	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo
	9.c	Migliorare la qualità sociale	9.c.1	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale
			9.c.2	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato
10. Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	10.a.1	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo	10.b.1	Aumentare l'offerta turistica
11. Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	11.a.1	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva - <i>Riduzione delle situazioni a rischio per la salute e la sicurezza (vulnerabilità tecnologica)</i>
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	11.b.1	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale	11.c.1	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione
12. Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	12.a.1	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto - <i>Tutela e razionalizzazione delle attività agricole e degli allevamenti, in particolare in relazione al tema dello spandimento dei reflui in agricoltura</i>
			12.a.2	Garantire la produttività agricola
13. Radiazioni	13.a	Ridurre l'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche - <i>Contenimento inquinamento elettromagnetico</i>
14. Monitoraggio e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale	14.a.1	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali

1.8 Definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni della Variante di Piano

Sono stati desunti gli obiettivi prefissati dalla Variante di Piano. Gli obiettivi formulati dall'Amministrazione comunale descrivono le finalità ed i traguardi che il PGT si propone di raggiungere e sono suddivisi in Obiettivi generali (OGP) e Politiche-azioni (PA): gli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) rappresentano il traguardo di lungo termine, mentre le Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) rappresentano le modalità concrete con cui il Piano si propone di realizzare quanto prefissato (Tabella 1.8.1).

Si premette che la presente variante al PGT vigente, pur articolata nelle proprie azioni, si fonda sul presupposto di non alterare l'impianto pianificatorio alla base del vigente strumento urbanistico. Ciò, *in primis*, in ordine alle necessità strettamente operative espresse dal Comune che, in seguito all'applicazione quotidiana del proprio strumento, non ritiene di stravolgerne l'impostazione e la struttura. Con riferimento a tale assunto, le varianti che

si introducono con la presente revisione s'inseriscono negli elaborati operativi e strategici di Piano al fine di perfezionarlo, aggiornarlo e protrarne la validità.

Le variazioni apportate per il perfezionamento e l'adeguamento dello strumento introducono prevalentemente, quindi, modifiche legate all'utilizzo operativo e sono indirizzate, fra l'altro, a fornire agli Uffici comunali un insieme di documenti coordinati e calibrati rispetto alle necessità riscontrate in seguito all'applicazione strumentale degli elaborati di PGT, sulla base di esigenze combinate sia da parte di responsabili e funzionari dell'Ente che degli operatori privati (e dei professionisti da loro incaricati).

Parimenti, la presente variante affronta il quadro delle azioni strategiche già configurato con il PGT vigente e, anche alla luce dell'attuazione delle previsioni stesse, ne ripropone i contenuti integrandoli nel mosaico pianificatorio complessivo. Le scelte di trasformazione strategica confermate, implementate da quelle novellate anche in esito al confronto con gli operatori privati, configurano quindi il quadro delle azioni fulcro del Documento di Piano.

Tabella 1.8.1 – Obiettivi e Politiche/azioni della Variante di Piano formulati dall'Amministrazione comunale (*: la politica/azione, pur perseguendo anche l'Obiettivo generale considerato, è già stata assegnata ad un altro Obiettivo).

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
A. Obiettivi generali			
A.01	Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro.	A.01.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa
		A.01.02	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato
A.02	Dotarsi di una strumentazione tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione.	Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante	
A.03	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio. Passare dal concetto di espansione al concetto di ricucitura dell'edificato.	A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato
A.04	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	A.04.01	Revisione e implementazione di una normativa specifica per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC), anche in modo coordinato con le indicazioni dei territori contermini
A.05	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	A.05.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
		A.05.02	Adeguamento/rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)
		A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/ Azione della Variante di Piano	
A.06	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie, comunque all'interno di una visione strategica complessiva che intende valorizzare e salvaguardare il territorio, il paesaggio e le emergenze storico-testimoniali, paesaggistiche e naturalistiche presenti.	A.06.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
A.07	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio, non solo attraverso la riscoperta delle radici storico-culturali e paesaggistiche del comune ma quale presupposto per garantire uno sviluppo sostenibile e consapevole alla comunità ed al suo territorio.	A.07.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		A.07.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
A.08	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord, attraverso le adeguate forme di coordinamento con gli strumenti di indirizzo e pianificatori di area vasta, individuando gli elementi di invarianza e le azioni di valorizzazione che ne possano caratterizzare l'identità locale e sovrallocale anche in un arco temporale dilatato.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
A.09	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione e che la salvaguardia delle sue peculiarità e della sua vocazione non sono sinonimi di conservazione acritica.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
A.10	Arridire alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico e cernita ponderata delle previsioni di trasformazione pregresse in un'ottica di riordino urbano rivolto alla massimizzazione delle risorse e delle peculiarità dei settori territoriali, con debito conto delle programmazioni comprensoriali di merito e in considerazione di un corretto rapporto tra spazio edificato e non.	A.10.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
A.11	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio, intendendo il degrado non riferito ai soli aspetti naturali e paesaggistici, ma ampliando tale concetto alla più generale qualità della vita.	A.11.01	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello sovracomunale
		A.11.02	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile, introducendo una specifica disciplina paesistica e prestando particolare attenzione alla tutela dei recettori sensibili
A.12	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.	A.12.01	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati
B. Obiettivi riferiti al sistema insediativo			
B.01	Analizzare criticamente gli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati, anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del Documento di Piano vigente ed al termine del proprio periodo di validità, ovvero ipotizzando, anche in base ai contributi dei cittadini, l'introduzione di variazioni funzionali all'incentivazione dell'attuazione delle previsioni di Piano.	B.01.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/ Azione della Variante di Piano	
B.02	Valutare puntualmente le previsioni vigenti e convenzionate anche attraverso l'eventuale introduzione di azioni finalizzate alla ricerca di possibili soluzioni a situazioni derivanti dalla repentina mutazione del quadro economico congiunturale.	B.02.01	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale
B.03	Definire un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità nel rispetto delle peculiarità delle singole zone del territorio comunale e degli elementi di pregio ambientale e paesistico.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
B.04	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua anche negli edifici esistenti.	B.04.01	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edilizi.
B.05	Introdurre azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	B.05.01	Revisione della normativa limitando le situazioni di conflittualità tra funzioni potenzialmente non compatibili.
B.06	Razionalizzare gli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa che possa facilitare la funzionalità delle urbanizzazioni ed una minore dispersione territoriale definendo chiaramente i margini tra urbanizzato e spazi aperti.	B.06.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
<i>C. Obiettivi riferiti al sistema dei servizi pubblici e di interesse pubblico</i>			
C.01	Razionalizzare l'offerta dei servizi presenti sul territorio, anche attraverso azioni puntuali volte al miglioramento ed al potenziamento dei servizi offerti.	C.01.01	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio
C.02	Individuare azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
C.03	Definire un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione, mettendo a sistema i servizi, rendendoli accessibili grazie ad una riorganizzazione del sistema della sosta e ad una razionalizzazione/adeguamento dei percorsi.	C.03.01	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio (*; cfr. PA C.01.01)
C.04	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti mettendo nel contempo a sistema i percorsi rurali di valore paesaggistico, anche a fini della ricettività e della fruizione del tempo libero.	C.04.01	Valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto
<i>D. Obiettivi riferiti al sistema produttivo, economico e commerciale</i>			
D.01	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio intesa anche come ricchezza del tessuto sociale.	D.01.01	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni
D.02	Vietare l'insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.	D.02.01	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni (*; cfr. PA D.01.01)
<i>E. Obiettivi riferiti al sistema del settore primario e degli spazi aperti, al sistema del paesaggio, delle emergenze naturalistiche e delle permanenze storico-testimoniali</i>			
E.01	Salvaguardare il sistema complessivo degli spazi aperti ineditati con la consapevolezza che gli stessi, letti ed interpretati nel sistema di relazioni anche fisiche che definiscono il paesaggio, siano una	E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
	fondamentale risorsa per garantire un futuro alla comunità rinnovando le radici storiche, culturali e naturali del comune nonché per garantire una qualità di vita elevata.	E.01.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola
E.02	Promuovere e consolidare le iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	E.02.01	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell’Oglio Nord
E.03	Prestare particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale anche attraverso azioni urbanistiche di contenimento dell’azione antropica.	E.03.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
		E.03.02	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		E.03.03	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
E.04	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche in relazione a politiche territoriali di caratterizzazione turistico-ricettiva, ovvero in relazione ad esigenze abitative compatibili col contesto.	E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive
E.05	Valorizzare il settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio ineditato: attenzione alla qualità delle trasformazioni produttive ammesse ed introduzione di criteri differenziati con riferimento alle pratiche colturali, alle esigenze aziendali ed alla necessaria salvaguardia e valorizzazione del paesaggio coltivato.	E.05.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		E.05.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
E.06	Tutelare e valorizzare le emergenze storico-testimoniali presenti, le presenze archeologiche ed artistiche, i valori botanici, geologici e naturalistici del territorio. Particolare attenzione alla salvaguardia delle testimonianze delle pratiche colturali di origine storica e caratterizzanti il territorio, studio delle trasformazioni derivanti dall’antropizzazione culturale del territorio e difesa degli elementi testimoniali della cosiddetta “archeologia agricola”.	Obiettivo generale che ha guidato l’intero processo pianificatorio e valutativo della Variante	
E.07	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema”, con la ricerca e l’individuazione degli elementi di connessione fisica e visiva che disegnano le trame del paesaggio.	E.07.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01
		E.07.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
F. Obiettivi riferiti al sistema ambientale			
F.01	Analizzare le azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall’aggressione derivante da previsioni sovraordinate (attività di escavazione ecc).	F.01.01	Previsione di una nuova normativa per l’ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati (*; cfr. PA A.12.01)

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
G. Obiettivi riferiti all'operatività dello strumento urbanistico			
G.01	Rivisitare la Normativa Tecnica e gli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione delle procedure tecniche e all'alleggerimento di normative ed indirizzi a favore di una maggiore praticità operativa, nel rispetto della necessaria azione di tutela degli elementi e dei sistemi degni di salvaguardia e valorizzazione.	G.01.01	Rivisitazione della normativa, individuando soglie dimensionali per l'applicazione di strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche e l'alleggerimento di normative ed indirizzi a favore di una maggiore praticità operativa
		G.01.02	Recepimento della pianificazione attuativa in itinere
H. Obiettivi riferiti alla partecipazione			
H.01	Incontrare i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Evidenza	
H.02	Distribuire un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Evidenza	
H.03	Organizzare assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.	Evidenza	

2 Fase 2: Valutazione Ambientale preliminare (VA_p) degli Obiettivi Generali della Variante di Piano

2.1 Aspetti introduttivi

La Fase 2 rappresenta la prima fase di valutazione, in cui gli Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) sono confrontati con le caratteristiche del territorio comunale, con la finalità di verificare la coerenza tra le scelte effettuate e le problematiche esistenti e quindi di indirizzare, fin da primi momenti di elaborazione della Variante, le scelte verso la sostenibilità territoriale ed ambientale.

Tale obiettivo è conseguito in due differenti momenti (Figura 2.1.1).

Innanzitutto il confronto degli Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata, al fine di verificare la coerenza con le indicazioni provinciali (*Valutazione di Coerenza Interna preliminare – VCIp*). Tale valutazione è mirata all'individuazione di obiettivi contrastanti con le indicazioni sovraordinate e di tematiche non adeguatamente trattate.

Successivamente, confronto degli Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) con gli Obiettivi generali di sostenibilità (OGS), in modo da verificare che le tematiche ambientali di maggiore rilevanza per il territorio in esame siano adeguatamente considerate all'interno della Variante, eventualmente integrando o modificando opportunamente gli Obiettivi generali della Variante di Piano individuati (*Valutazione di Coerenza Esterna preliminare – VCEp*).

La valutazione di Coerenza Interna preliminare (VCIp) e la Valutazione di Coerenza Esterna preliminare (VCEp) sono condotte attraverso giudizi di tipo qualitativo volti a verificare la coerenza o meno dell'Obiettivo Generale della Variante di Piano con gli obiettivi generali del PTCP, prima, e con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità (OGS), poi.

In termini pratici, i confronti sopra descritti si attuano attraverso una serie di matrici (*matrici di coerenza*) nelle quali si riportano:

- **SI**: ogniquale volta gli obiettivi posti a confronto risultano essere potenzialmente tendenzialmente coerenti;
- **NO**: ogniquale volta gli obiettivi a confronto risultano essere potenzialmente tendenzialmente incoerenti;
- **CELLA VUOTA**: quando gli obiettivi confrontati non sembrano porsi in relazione tra loro e non è quindi possibile rilevare né coerenza, né contrasto, ovvero quando la verifica della coerenza necessita di una valutazione specifica.

Per l'interpretazione dei risultati ottenuti dai confronti in modo più immediato si associa un indice, ossia un valore numerico il cui calcolo si basa sugli incroci in cui si riscontra un'indicazione effettiva di coerenza o di contrasto, senza considerare nel conteggio le celle vuote.

L'indice, definibile come "Indice di Coerenza" (**Ic**), è dato dal rapporto tra il numero di casi (incroci) che individuano una coerenza (**Numero_{SI}**) tra gli obiettivi a confronto e il numero totale di incroci significativi:

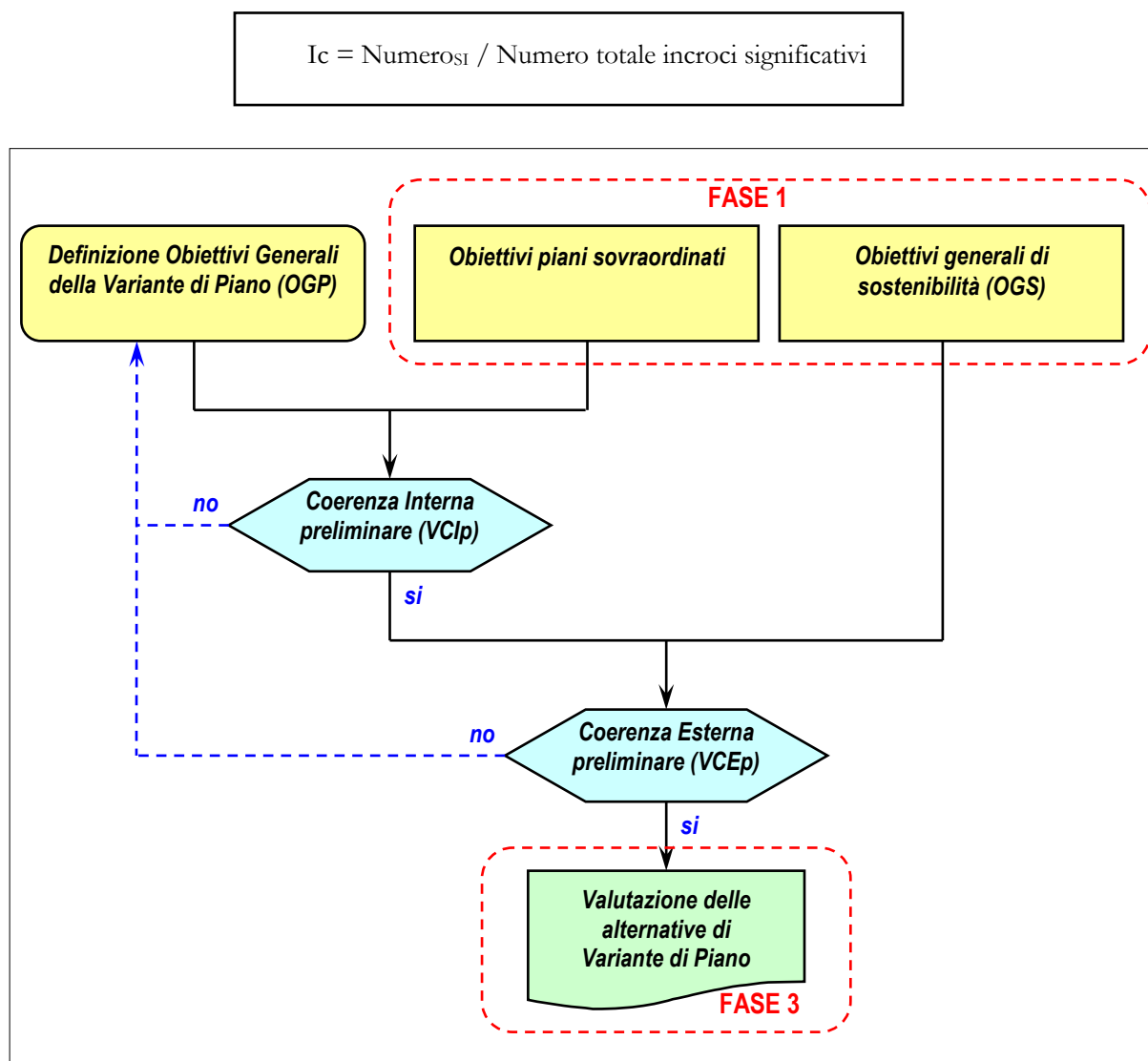


Figura 2.1.1 – Schema metodologico della Fase 2: Valutazione Ambientale preliminare (VAp) degli Obiettivi Generali della Variante di Piano.

2.2 Valutazione di Coerenza Interna preliminare (VCIp)

La Valutazione di Coerenza Interna preliminare (VCIp) della Variante prevede il confronto degli Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP) con gli obiettivi generali del PTCP vigente, al fine di verificare preliminarmente la coerenza fra i due strumenti di pianificazione.

Il confronto fra gli Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP) e gli obiettivi generali del PTCP vigente, riportato per intero in Allegato 2.A e di seguito sintetizzato, ha evidenziato come complessivamente gli Obiettivi Generali della Variante presentino una rilevante coerenza con gli obiettivi generali del PTCP vigente. L'indice di coerenza (Ic) è risultato, infatti, pari a 0,94 (ovvero una coerenza espressa in punti percentuali del 94%), nonostante la Variante attenga ad aspetti particolari del Piano, generalmente di maggiore rilevanza urbanistica, sebbene siano comunque fatti salvi tutti gli obiettivi ambientali del PGT vigente (Tabella 2.2.1).

In particolare, analizzando nel dettaglio i risultati, si evidenzia come vi sia una coerenza completa tra i due strumenti di pianificazione, espressa dall'individuazione di obiettivi comuni, per quanto riguarda i macro-obiettivi del PTCP relativi a garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio, riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali, definire il quadro di riferimento per le reti, per il sistema dei servizi ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale, promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio, promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate, sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole. Si evidenzia, inoltre, che diversi degli obiettivi della presente Variante al PGT sono riconducibili ad azioni di miglioramento/perfezionamento delle caratteristiche dello strumento urbanistico vigente.

Di contro, alcune indicazioni, in particolare qualora sottendano potenziali interventi di trasformazione del territorio di carattere residenziale o produttivo anche se in riduzione rispetto alle previsioni del PGT vigente, possono determinare effetti ambientali e paesaggistici non trascurabili, con specifico riferimento ai macro-obiettivi del PTCP di migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, di tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado e, comunque, di contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale. Tali aspetti, pertanto, sono stati approfonditi e verificati puntualmente nelle successive fasi di valutazione, anche in relazione alle specifiche azioni connesse e alle caratteristiche delle porzioni di territorio interessate. La Variante, comunque, persegue anche obiettivi volti al miglioramento dello stato del territorio comunale con riferimento al territorio rurale e alle sue caratteristiche paesaggistico-ambientali, nonché alla preservazione della produttività agricola e all'incentivazione di forme di reddito complementari, al consolidamento della struttura del sistema insediativo comunale anche attraverso il perseguimento della riduzione del consumo di suolo e del contenimento della dispersione insediativa, al contenimento degli impatti delle previsioni infrastrutturali.

Si evidenzia, infine, che alcuni obiettivi della Variante di Piano non determinano alcun effetto sugli obiettivi provinciali: si tratta, generalmente, di obiettivi che attengono ad aspetti tecnici dello strumento urbanistico vigente oppure all'approccio metodologico e partecipativo che è stato adottato per la Variante che, pur risultando assolutamente condivisibili, tuttavia non possono determinare effetti ambientali apprezzabili a scala territoriale.

Tabella 2.2.1 – Valutazione di coerenza degli Obiettivi Generali della Variante al PGT con gli obiettivi generali del PTCP vigente.

Macro-obiettivi del PTCP	Numero SI	Numero NO	Incroci significativi	Ic (%)
1	12	0	12	100
2	9	0	9	100
3	5	0	5	100
4	12	2	14	86
5	10	1	11	91
6	5	1	6	83
7	0	0	0	0
8	4	0	4	100

Macro-obiettivi del PTCP	Numero SI	Numero NO	Incroci significativi	Ic (%)
9	7	0	7	100
10	2	0	2	100
11	1	0	1	100
TOTALE	67	4	71	94

2.3 Valutazione di Coerenza Esterna preliminare (VCEp)

La Valutazione di Coerenza Esterna preliminare (VCEp) della Variante prevede il confronto degli Obiettivi Generali della Variante al PGT con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità, al fine di verificare, fin dai primi momenti di elaborazione del Piano, la sua sostenibilità e l'adeguata considerazione di tutte le tematiche ambientali significative per il territorio in esame.

Il confronto fra gli Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP) e gli Obiettivi Generali di Sostenibilità (OGS), riportato per intero in Allegato 2.B e di seguito sintetizzato, ha evidenziato come complessivamente gli Obiettivi Generali della Variante presentino una rilevante coerenza con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità, con un indice di coerenza (Ic) pari a 0,92 (ovvero una coerenza espressa in punti percentuali del 92%) (Tabella 2.3.1).

Analizzando nel dettaglio i risultati, si evidenzia come vi sia una coerenza completa per quanto riguarda gli obiettivi relativamente alle componenti rumore, mobilità, modelli insediativi, industria, oltre che alla componente monitoraggio. Emerge, quindi, che la Variante al PGT ha sostanzialmente fatto propri gli obiettivi generali di sostenibilità rispetto alle tematiche sopracitate. Nello specifico si evidenzia, inoltre, che diversi degli obiettivi della presente Variante al PGT sono riconducibili ad azioni di miglioramento/perfezionamento delle caratteristiche dello strumento urbanistico vigente con riferimento particolare al sistema insediativo.

Di contro, alcune indicazioni, in particolare qualora sottendano possibili interventi di trasformazione del territorio di carattere residenziale o produttivo anche se in riduzione rispetto alle previsioni del PGT vigente, possono determinare effetti ambientali e paesaggistici comunque non trascurabili, che sono stati approfonditi e verificati puntualmente nelle successive fasi di valutazione in relazione alle specifiche azioni connesse e alle caratteristiche delle porzioni di territorio interessate. La Variante, comunque, persegue anche obiettivi volti al miglioramento dello stato del territorio comunale con riferimento al territorio rurale e alle sue caratteristiche paesaggistico-ambientali, nonché alla preservazione della produttività agricola e all'incentivazione di forme di reddito complementari, al consolidamento della struttura del sistema insediativo comunale, anche attraverso il perseguimento della riduzione del consumo di suolo e del contenimento della dispersione insediativa, oltre che al contenimento di fattori di pressione connessi ad insediamenti o infrastrutture di particolare rilevanza dimensionale.

Si evidenzia, infine, che alcuni obiettivi della Variante di Piano non determinano alcun effetto sugli obiettivi di sostenibilità individuati: si tratta, generalmente, di obiettivi che attengono ad aspetti estremamente tecnici dello strumento urbanistico vigente che si ritiene non possano determinare alcun effetto ambientale a scala territoriale.

Tabella 2.3.1 – Valutazione di coerenza degli Obiettivi Generali della Variante al PGT con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità.

Componenti ambientali di valutazione	Numero SI	Numero NO	Incroci significativi	Ic (%)
1. aria	3	1	4	75
2. rumore	3	0	3	100
3. risorse idriche	5	1	6	83
4. suolo e sottosuolo	10	1	11	91
5. biodiversità e paesaggio	19	1	20	95
6. consumi e rifiuti	3	1	4	75
7. energia ed effetto serra	2	1	3	67
8. mobilità	2	0	2	100
9. modelli insediativi	32	0	32	100
10. turismo	0	0	0	-
11. industria	3	0	3	100
12. agricoltura	9	1	10	90
13. radiazioni	1	1	2	50
14. monitoraggio e prevenzione	4	0	4	100
TOTALE	96	8	104	92

3 Fase 3: Valutazione della sensibilità ambientale alla trasformazione – Alternative di piano

3.1 Aspetti introduttivi

La Fase 3 è volta alla valutazione delle alternative della Variante di Piano, identificando le scelte che risultano essere maggiormente compatibili con il contesto comunale e quelle che, invece, determinano i principali impatti ambientali.

L'esigenza di prevedere alternative progettuali da sottoporre a valutazioni quantitative scaturisce sia da motivazioni normative che tecniche:

a) motivazioni normative:

- la L.R. n. 12/2005 e s.m.i. stabilisce che *“la valutazione [...] individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma [...]”* (art.4, comma 3);
- la DCR n. 8-351/2007 specifica che il processo integrato di Valutazione Ambientale deve garantire lo svolgimento delle seguenti attività: *“individuazione delle alternative di piano/programma attraverso l'analisi ambientale di dettaglio [...]; stima gli effetti ambientali delle alternative di piano/programma confrontandole tra loro e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di piano/programma”* (punto 5.11);

b) motivazioni tecniche:

- definire alternative di piano plausibili e confrontarle mediante l'impiego di elementi di valutazione obiettivi permette di evitare grossolane incoerenze tra le scelte progettuali di Piano e le caratteristiche ambientali del territorio;
- esplicitare le ragioni che hanno guidato le scelte strategiche operate dal proponente concorre ad assicurare la massima trasparenza in una fase cruciale del processo decisionale e può attivamente supportare la costruzione del consenso attorno ad alcune scelte e a motivare l'esclusione di altre.

La Variante attiene ad aspetti puntuali volti prioritariamente alla riduzione del consumo di suolo e segnalati dai cittadini nella fase di consultazione, oltre che al recepimento di indicazioni normative sovraordinate, ad azioni solo formali di adeguamento del Piano allo stato di attuazione delle previsioni in esso contenute e alla risoluzione di problematiche specifiche che si sono palesate nella gestione del Piano stesso. In tale contesto, in relazione al carattere puntuale della Variante, quali alternative di Piano si ritiene opportuno considerare proprio le proposte di Variante, anche pervenute dalla consultazione dei cittadini, e quale alternativa “zero” la conferma delle indicazioni del PGT vigente.

La valutazione delle alternative, pertanto, è condotta mediante la valutazione complessiva dell'alternativa di Variante, rappresentata dall'insieme delle proposte di Variante come illustrate nel capitolo 1.8, in rapporto all'alternativa “zero”, ovvero il mantenimento del Piano nella sua configurazione attuale.

Inoltre, si evidenzia che dalla fase partecipativa che ha accompagnato la costruzione della Variante di Piano non sono emerse esigenze di nuove possibilità edificatorie traducibili in nuovi ambiti di trasformazione, anzi le

richieste formulate si sono concentrate sulla riduzione del consumo di suolo del Piano. In tale contesto, pertanto, non si è ritenuto necessario condurre ulteriori valutazioni delle alternative non essendo preventivabili azioni con possibili rilevanti impatti ambientali e si è ritenuto opportuno, coerentemente con gli obiettivi assunti dall'Amministrazione comunale nella predisposizione della Variante in oggetto, assecondare le richieste dei cittadini di riduzione del consumo di suolo, individuando fra queste gli ambiti di trasformazione previsti dal PGT previgente da eliminare o ridimensionare.

3.2 Valutazione complessiva dell'alternativa di Variante e dell'alternativa “zero”

Come anticipato, l'alternativa di Variante è rappresentata dall'insieme di tutti gli elementi di Variante proposti e riassunti nel capitolo 1.8.

Si puntualizza, infatti, che la presente variante al PGT vigente, pur articolata nelle proprie azioni, si fonda sul presupposto di non alterare l'impianto pianificatorio alla base del vigente strumento urbanistico. Ciò, *in primis*, in ordine alle necessità strettamente operative espresse dal Comune che, in seguito all'applicazione quotidiana del proprio strumento, non ritiene di stravolgerne l'impostazione e la struttura. Con riferimento a tale assunto, le varianti che si introducono con la presente revisione s'inseriscono negli elaborati operativi e strategici di Piano al fine di perfezionarlo, aggiornarlo e protrarne la validità.

Le variazioni apportate per il perfezionamento e l'adeguamento dello strumento introducono prevalentemente, quindi, modifiche legate all'utilizzo operativo e sono indirizzate, fra l'altro, a fornire agli Uffici comunali un insieme di documenti coordinati e calibrati rispetto alle necessità riscontrate in seguito all'applicazione strumentale degli elaborati di PGT, sulla base di esigenze combinate sia da parte di responsabili e funzionari dell'Ente che degli operatori privati (e dei professionisti da loro incaricati).

Parimenti, la presente variante affronta il quadro delle azioni strategiche già configurato con il PGT vigente e, anche alla luce dell'attuazione delle previsioni stesse, ne ripropone i contenuti integrandoli nel mosaico pianificatorio complessivo. Le scelte di trasformazione strategica confermate, implementate da quelle novellate anche in esito al confronto con gli operatori privati, configurano quindi il quadro delle azioni fulcro del Documento di Piano.

L'insieme delle previsioni della Variante di Piano, pertanto, è posto a confronto con l'alternativa “zero”, ovvero il mantenimento del Piano nella sua forma attuale.

Gli indicatori impiegati per questa valutazione sono rappresentati da:

- consumo di suolo: che rappresenta l'entità delle aree oggetto di trasformazione;
- carico insediativo: che rappresenta l'entità delle aree concretamente edificabili.

In questa fase preliminare si è ritenuto opportuno considerare solo tali due aspetti, poiché da essi discendono, in modo consequenziale, tutti gli impatti ambientali considerabili, quali emissioni in atmosfera, scarichi generati e impiego di acqua, impiego di materie prime e produzione di rifiuti, impiego di energia, potenziali effetti sul

contesto paesaggistico ed ecologico comunale, potenziali condizioni di esposizione della popolazione a condizioni di rischio idrogeologico, di inquinamento elettromagnetico e di rumore ambientale, che sono invece affrontati nella successiva fase valutativa.

Complessivamente la Variante di Piano determina, rispetto al PGT previgente:

- una rilevante riduzione del consumo di suolo in ambiti di trasformazione pari a circa 127.000 m²;
- una significativa riduzione della capacità insediativa in ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale pari a circa 17.000 m² di SIp;
- una significativa riduzione degli abitanti insediabili, che nel PGT previgente erano quantificati in 1.094 unità e nella presente Variante in 543 unità.

In sintesi, la Variante di Piano determina, rispetto al PGT previgente, una riduzione sia del consumo di suolo, sia del carico insediativo residenziale, con una conseguente riduzione degli impatti ambientali indotti; in termini complessivi e dimensionali l'alternativa rappresentata dalla Variante di Piano, al di là degli aspetti puntuali che la compongono, è quindi preferibile rispetto all'alternativa "zero".

4 Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle Politiche/Azioni della Variante di Piano

4.1 Aspetti introduttivi

La Fase 4 della procedura di V.A.S. rappresenta la vera e propria Valutazione Ambientale delle scelte della Variante di Piano e consiste nella verifica innanzi tutto della completezza e dell'adeguatezza delle singole Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) rispetto agli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) e, quindi, della loro coerenza rispetto agli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS). Gli obiettivi di tale fase sono evidenziare l'eventuale carenza di politiche/azioni nei confronti degli obiettivi, che risultano così non adeguatamente perseguiti, e identificare gli impatti generati dalle politiche/azioni.

Pertanto la fase 4 si compone di due sotto-fasi (Figura 4.1.1).

Innanzitutto le Politiche/azioni di valutazione della Variante di Piano (PA) sono confrontate con gli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP), allo scopo di verificare che questi ultimi siano concretamente considerati e perseguiti all'interno del Piano e, conseguentemente, di evidenziare la presenza di scelte contrastanti, permettendone una razionalizzazione e una migliore identificazione (*Valutazione di Coerenza Interna – VCI*).

Successivamente le Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) sono confrontate con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) tramite un'analisi multicriteriale quali-quantitativa, finalizzata a verificare puntualmente le condizioni di sostenibilità delle singole Politiche/azioni della Variante di Piano, quantificandone gli impatti prevedibili, permettendo di definire la necessità di misure di mitigazione e/o compensazione e valutando la loro efficacia (*Valutazione di Coerenza Esterna – VCE*).

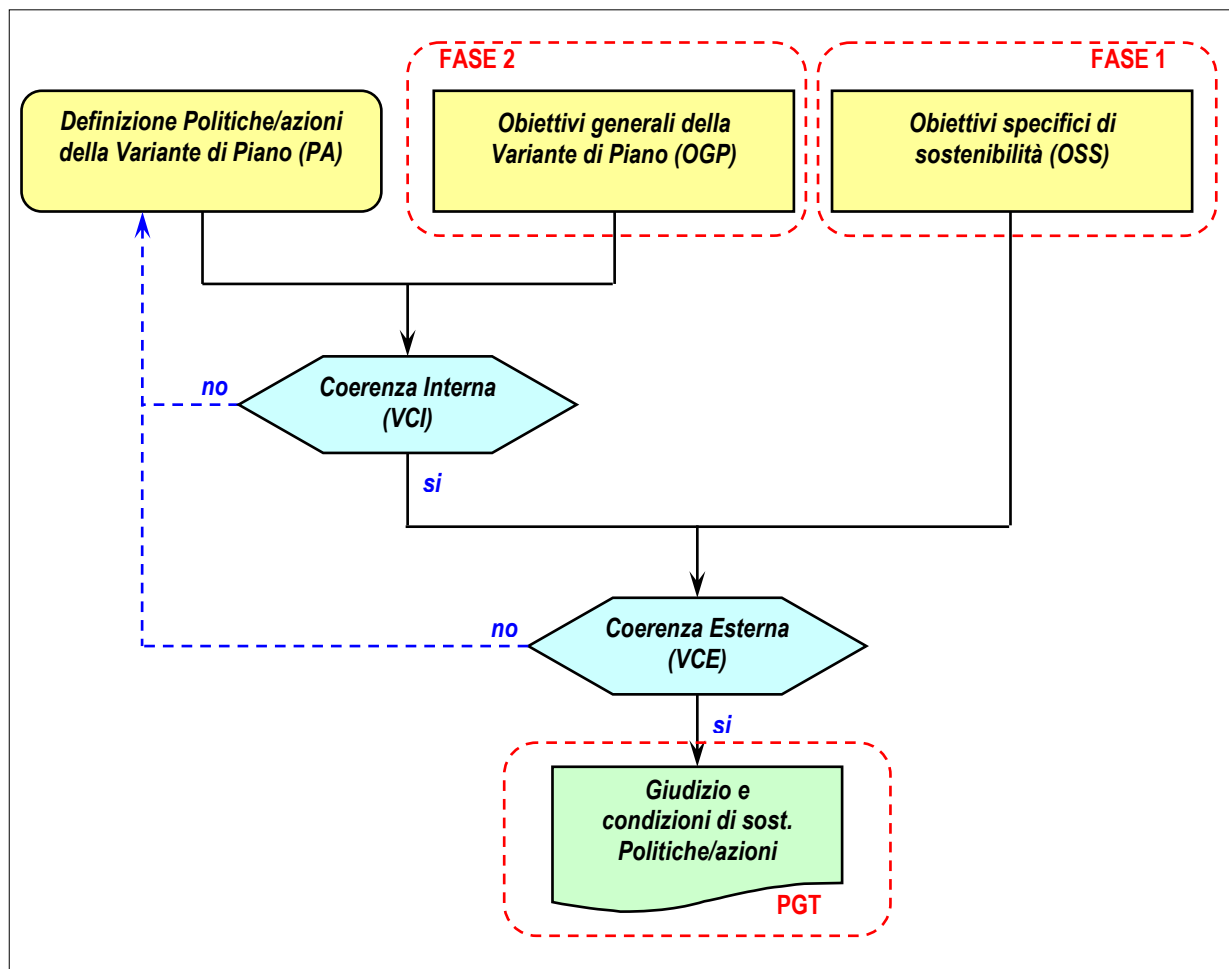


Figura 4.1.1 – Schema metodologico della Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle Politiche/azioni della Variante di Piano.

4.2 Valutazione di Coerenza Interna (VCI)

La Valutazione di Coerenza Interna (VCI) consiste nel confronto delle Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) con gli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP), al fine di verificare che questi ultimi siano concretamente considerati e perseguiti all'interno della Variante stessa. Infatti, ipoteticamente, sarebbe possibile la definizione di obiettivi, che non risultano poi perseguiti all'atto pratico dell'individuazione delle politiche e delle azioni che con la Variante si intendono attivare.

Come già ampiamente descritto, i risultati della Valutazione di Coerenza Interna (VCI) derivano dal confronto tra l'Amministrazione e lo staff di progettazione-valutazione. Il risultato di tale confronto è stato l'inserimento di politiche/azioni (PA) ove si fossero rilevati Obiettivi generali della Variante di Piano non adeguatamente perseguiti e la modifica o un più puntuale dettaglio di politiche/azioni (PA) eventualmente non pienamente coerenti con gli obiettivi di riferimento.

Nel caso specifico, il rapporto tra Obiettivi generali della Variante Piano (OGP) e Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) risulta completamente soddisfatto, in quanto ciascun obiettivo è perseguito almeno attraverso una politica/azione e non sono presenti politiche/azioni prive di Obiettivi generali di riferimento (Tabella 4.2.1), fatti

salvi gli Obiettivi generali della Variante di Piano di carattere generale e metodologico che, per loro natura, non si sono tramutati in vere e proprie previsioni di Piano, ma hanno guidato la predisposizione della documentazione della Variante di Piano e della relativa valutazione ambientale.

Ciò, tuttavia, non esclude la possibilità della presenza di politiche/azioni pienamente coerenti con un obiettivo, ma in parziale contrasto con altri (esempio tipico sono le politiche/azioni che sottendono interventi di trasformazione, rispetto ad obiettivi di tutela paesaggistica). Tali considerazioni sono, comunque, esaminate nella successiva Valutazione di Coerenza Esterna, in cui sono evidenziate tutte le criticità generate da ciascuna politica/azione della Variante di Piano nei confronti degli obiettivi di sostenibilità, con lo scopo di definire le condizioni per l'attuazione degli interventi in modo tale da garantire il perseguimento degli obiettivi di riferimento e l'eliminazione o minimizzazione degli effetti negativi rispetto al sistema ambientale e territoriale comunale e, di conseguenza, rispetto agli altri obiettivi prefissati.

Tabella 4.2.1 – Valutazione di Coerenza Interna (VCI) degli Obiettivi generali della Variante di Piano (OGP) con le politiche/azioni della Variante di Piano (PA) (*: tale azione è già stata assegnata ad un altro obiettivo generale).

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
A. Obiettivi generali			
A.01	Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro.	A.01.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa
		A.01.02	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato
A.02	Dotarsi di una strumentazione tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione.	Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante	
A.03	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio. Passare dal concetto di espansione al concetto di ricucitura dell'edificato.	A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato
A.04	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	A.04.01	Revisione e implementazione di una normativa specifica per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC), anche in modo coordinato con le indicazioni dei territori contermini
A.05	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	A.05.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
		A.05.02	Adeguamento/rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)
		A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/ Azione della Variante di Piano	
A.06	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie, comunque all'interno di una visione strategica complessiva che intende valorizzare e salvaguardare il territorio, il paesaggio e le emergenze storico-testimoniali, paesaggistiche e naturalistiche presenti.	A.06.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
A.07	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio, non solo attraverso la riscoperta delle radici storico-culturali e paesaggistiche del comune ma quale presupposto per garantire uno sviluppo sostenibile e consapevole alla comunità ed al suo territorio.	A.07.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		A.07.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
A.08	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord, attraverso le adeguate forme di coordinamento con gli strumenti di indirizzo e pianificatori di area vasta, individuando gli elementi di invarianza e le azioni di valorizzazione che ne possano caratterizzare l'identità locale e sovrallocale anche in un arco temporale dilatato.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
A.09	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione e che la salvaguardia delle sue peculiarità e della sua vocazione non sono sinonimi di conservazione acritica.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
A.10	Arridire alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico e cernita ponderata delle previsioni di trasformazione pregresse in un'ottica di riordino urbano rivolto alla massimizzazione delle risorse e delle peculiarità dei settori territoriali, con debito conto delle programmazioni comprensoriali di merito e in considerazione di un corretto rapporto tra spazio edificato e non.	A.10.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
A.11	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio, intendendo il degrado non riferito ai soli aspetti naturali e paesaggistici, ma ampliando tale concetto alla più generale qualità della vita.	A.11.01	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello sovracomunale
		A.11.02	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile, introducendo una specifica disciplina paesistica e prestando particolare attenzione alla tutela dei recettori sensibili
A.12	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.	A.12.01	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati
B. Obiettivi riferiti al sistema insediativo			
B.01	Analizzare criticamente gli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati, anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del Documento di Piano vigente ed al termine del proprio periodo di validità, ovvero ipotizzando, anche in base ai contributi dei cittadini, l'introduzione di variazioni funzionali all'incentivazione dell'attuazione delle previsioni di Piano.	B.01.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/ Azione della Variante di Piano	
B.02	Valutare puntualmente le previsioni vigenti e convenzionate anche attraverso l'eventuale introduzione di azioni finalizzate alla ricerca di possibili soluzioni a situazioni derivanti dalla repentina mutazione del quadro economico congiunturale.	B.02.01	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale
B.03	Definire un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità nel rispetto delle peculiarità delle singole zone del territorio comunale e degli elementi di pregio ambientale e paesistico.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
B.04	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua anche negli edifici esistenti.	B.04.01	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edilizi.
B.05	Introdurre azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	B.05.01	Revisione della normativa limitando le situazioni di conflittualità tra funzioni potenzialmente non compatibili.
B.06	Razionalizzare gli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa che possa facilitare la funzionalità delle urbanizzazioni ed una minore dispersione territoriale definendo chiaramente i margini tra urbanizzato e spazi aperti.	B.06.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
<i>C. Obiettivi riferiti al sistema dei servizi pubblici e di interesse pubblico</i>			
C.01	Razionalizzare l'offerta dei servizi presenti sul territorio, anche attraverso azioni puntuali volte al miglioramento ed al potenziamento dei servizi offerti.	C.01.01	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio
C.02	Individuare azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	<i>Obiettivo generale che ha guidato l'intero processo pianificatorio e valutativo della Variante</i>	
C.03	Definire un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione, mettendo a sistema i servizi, rendendoli accessibili grazie ad una riorganizzazione del sistema della sosta e ad una razionalizzazione/adeguamento dei percorsi.	C.03.01	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio (*; cfr. PA C.01.01)
C.04	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti mettendo nel contempo a sistema i percorsi rurali di valore paesaggistico, anche a fini della ricettività e della fruizione del tempo libero.	C.04.01	Valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto
<i>D. Obiettivi riferiti al sistema produttivo, economico e commerciale</i>			
D.01	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio intesa anche come ricchezza del tessuto sociale.	D.01.01	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni
D.02	Vietare l'insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.	D.02.01	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni (*; cfr. PA D.01.01)
<i>E. Obiettivi riferiti al sistema del settore primario e degli spazi aperti, al sistema del paesaggio, delle emergenze naturalistiche e delle permanenze storico-testimoniali</i>			
E.01	Salvaguardare il sistema complessivo degli spazi aperti ineditati con la consapevolezza che gli stessi, letti ed interpretati nel sistema di relazioni anche fisiche che definiscono il paesaggio, siano una	E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
	fondamentale risorsa per garantire un futuro alla comunità rinnovando le radici storiche, culturali e naturali del comune nonché per garantire una qualità di vita elevata.	E.01.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola
E.02	Promuovere e consolidare le iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	E.02.01	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell’Oglio Nord
E.03	Prestare particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale anche attraverso azioni urbanistiche di contenimento dell’azione antropica.	E.03.01	Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale previsti dal PGT previgente (ex AdT 6, 7 e 8), anche in base ai contributi durante la fase partecipativa (*; cfr. PA A.01.01).
		E.03.02	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		E.03.03	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
E.04	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche in relazione a politiche territoriali di caratterizzazione turistico-ricettiva, ovvero in relazione ad esigenze abitative compatibili col contesto.	E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive
E.05	Valorizzare il settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio ineditato: attenzione alla qualità delle trasformazioni produttive ammesse ed introduzione di criteri differenziati con riferimento alle pratiche colturali, alle esigenze aziendali ed alla necessaria salvaguardia e valorizzazione del paesaggio coltivato.	E.05.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01)
		E.05.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
E.06	Tutelare e valorizzare le emergenze storico-testimoniali presenti, le presenze archeologiche ed artistiche, i valori botanici, geologici e naturalistici del territorio. Particolare attenzione alla salvaguardia delle testimonianze delle pratiche colturali di origine storica e caratterizzanti il territorio, studio delle trasformazioni derivanti dall’antropizzazione culturale del territorio e difesa degli elementi testimoniali della cosiddetta “archeologia agricola”.	Obiettivo generale che ha guidato l’intero processo pianificatorio e valutativo della Variante	
E.07	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema”, con la ricerca e l’individuazione degli elementi di connessione fisica e visiva che disegnano le trame del paesaggio.	E.07.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio (*; cfr. PA E.01.01
		E.07.02	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell’abitato, finalizzati alla protezione dell’abitato da fattori di pressione connessi all’attività agricola (*; cfr. PA E.01.02)
F. Obiettivi riferiti al sistema ambientale			
F.01	Analizzare le azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall’aggressione derivante da previsioni sovraordinate (attività di escavazione ecc).	F.01.01	Previsione di una nuova normativa per l’ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati (*; cfr. PA A.12.01)

Obiettivo generale della Variante di Piano		Politica/Azione della Variante di Piano	
G. Obiettivi riferiti all'operatività dello strumento urbanistico			
G.01	Rivisitare la Normativa Tecnica e gli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione delle procedure tecniche e all'alleggerimento di normative ed indirizzi a favore di una maggiore praticità operativa, nel rispetto della necessaria azione di tutela degli elementi e dei sistemi degni di salvaguardia e valorizzazione.	G.01.01	Rivisitazione della normativa, individuando soglie dimensionali per l'applicazione di strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche e l'alleggerimento di normative ed indirizzi a favore di una maggiore praticità operativa
		G.01.02	Recepimento della pianificazione attuativa in itinere
H. Obiettivi riferiti alla partecipazione			
H.01	Incontrare i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Evidenza	
H.02	Distribuire un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Evidenza	
H.03	Organizzare assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.	Evidenza	

4.3 Valutazione di Coerenza Esterna (VCE)

4.3.1 Aspetti metodologici

La Valutazione di Coerenza Esterna (VCE) consiste nel confronto delle Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti (analisi multicriteriale quali-quantitativa). Ciò permette di quantificare la sostenibilità di ciascuna Politica/azione e di ciascuna componente ambientale, nonché di definire, e successivamente verificare, le idonee azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

La valutazione complessiva della Variante di Piano è condotta in tre momenti distinti (Figura 4.3.1):

- confronto delle Politiche/azioni della Variante di Piano con gli Obiettivi specifici di sostenibilità, per l'individuazione e la quantificazione degli impatti generati e prevedibili;
- elaborazione di schede tematiche di approfondimento in cui sono stati approfonditi gli impatti prevedibilmente negativi e sono state definite specifiche misure di mitigazione e/o compensazione;
- ripetizione del confronto tra le Politiche/azioni della Variante di Piano e gli Obiettivi specifici di sostenibilità nell'ipotesi di attuazione delle misure di mitigazione e compensazione individuate, al fine di verificarne l'effettiva efficacia.

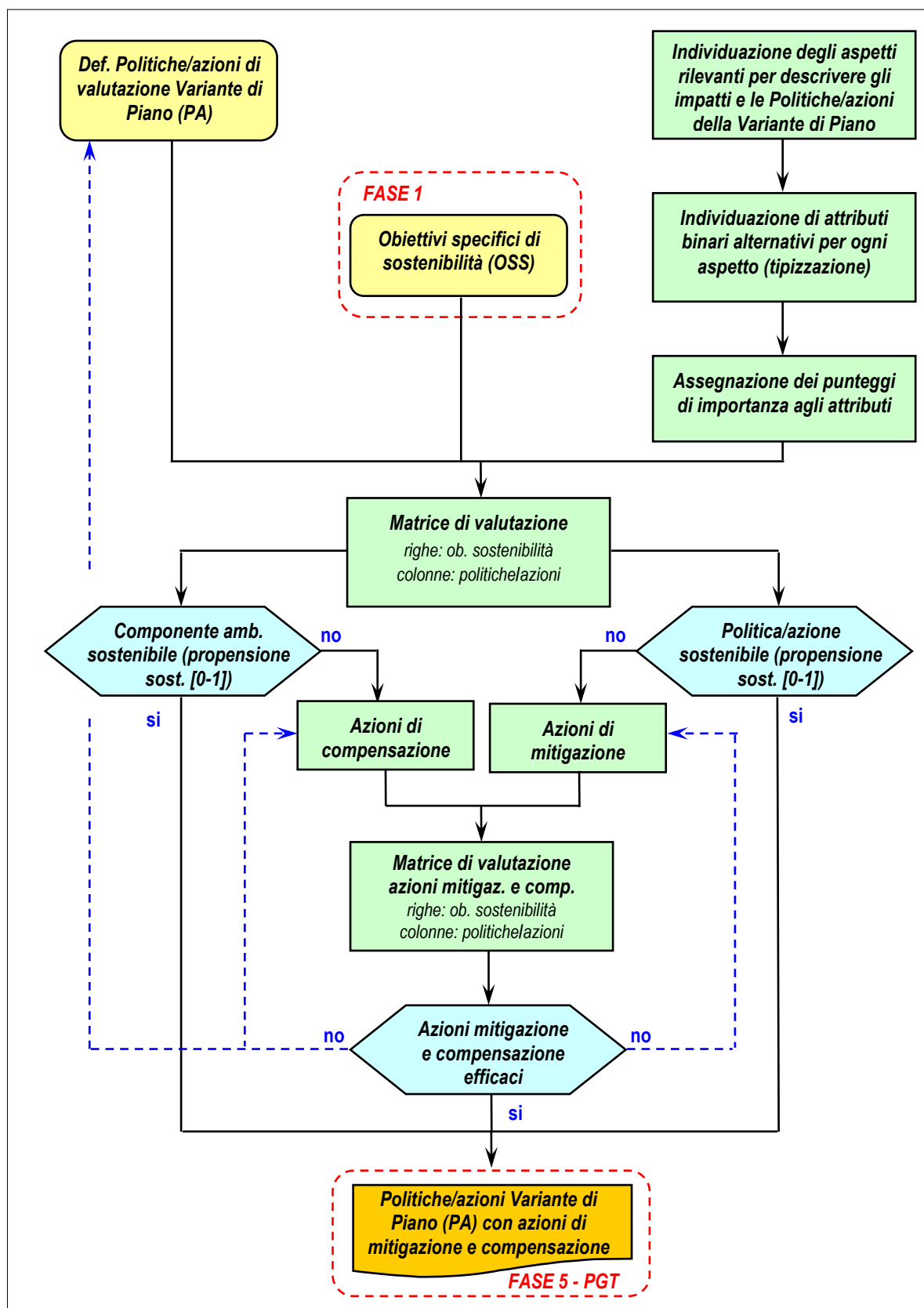


Figura 4.3.1 – Schema metodologico della Valutazione di Coerenza Esterna (VCE).

4.3.1.1 *Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni della Variante di Piano con gli obiettivi di sostenibilità*

4.3.1.1.1 *Tipizzazione degli impatti e delle Politiche/azioni della Variante di Piano e matrici di controllo*

La metodica, utilizzata per la valutazione degli effetti di ogni Politica/azione della Variante di Piano (PA) sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS), è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti e delle Politiche/azioni, che permettono di specificarne la natura (*tipizzazione*³), con la finalità di descrivere tutti gli aspetti che possono influenzare la complessiva sostenibilità della Variante.

La tipizzazione impiegata è di tipo binario: ogni *attributo* che compare nelle combinazioni descrive un *aspetto* della Politica/azione o dell'effetto; ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie naturalmente quello più appropriato per la Politica/azione considerata o per l'effetto previsto.

Per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano gli aspetti considerati sono:

- concreto / generico (C / g): permette di tener conto del livello di concretezza con cui le Politiche/azioni vengono espresse, in modo da attribuire la giusta probabilità di attuazione a ciascuna di esse (in generale le politiche sono tipizzate con “generico”; mentre le azioni con “concreto”);
- molto rilevante / poco rilevante (R / p): descrive la priorità e l'entità, anche dimensionale, della Politica/azione per sottolineare quanto i suoi effetti possano gravare sul territorio comunale ed extracomunale.

Per quanto riguarda la tipizzazione degli effetti, invece, gli aspetti considerati sono:

- positivo / negativo (+ / -): indica il segno degli effetti della Politica/azione considerata nei confronti di un dato obiettivo di sostenibilità;
- certo / incerto (C / i): indica la *probabilità* che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- strategico / non strategico (S / n): indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il *valore* o la *vulnerabilità* che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- non confinato / confinato (N / c): indica *l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti* e si riferisce alla possibilità che un effetto rimanga confinato entro i confini comunali, oppure si manifesti a scala più vasta (provinciale, territoriale);
- permanente / temporaneo (P / t): indica *la durata e la reversibilità* dell'effetto in termini temporali.

Prima di poter eseguire la tipizzazione, è necessario comunque chiarire alcuni concetti che potrebbero altrimenti rendere la lettura delle matrici in alcuni casi non chiara.

Per l'attribuzione del carattere temporaneo/permanente è necessario definire un limite temporale di riferimento che rappresenti il massimo periodo entro cui valutare la durata dell'impatto e la capacità di assorbimento del

³ Quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco; tali metodologie garantiscono, inoltre, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

sistema per recuperare le condizioni preesistenti all'impatto medesimo. Alcuni impatti, infatti, possono essere definiti permanenti, se considerati entro il periodo d'azione del Piano, o temporanei, oltrepassandone il limite temporale di riferimento. È quindi preferibile riferirsi al periodo d'azione del Piano in modo da limitarsi alla considerazione delle informazioni che si hanno realmente a disposizione.

Un altro problema analogo riguarda quelle azioni che implicano anche un lavoro di manutenzione successivo alla loro realizzazione, come per le nuove reti ecologiche e i nuovi corridoi verdi. Al momento della valutazione si sceglie di dare per scontata la manutenzione di tali aree, fattore fondamentale per tutelare le specie vegetali e la diversità biologica. In realtà è durante la fase di monitoraggio che effettivamente si può verificare che l'obiettivo sia perseguito nel tempo. Quindi, un altro principio che si assume durante la tipizzazione, è quello di dare per scontato il buon funzionamento e il mantenimento in buono stato di ciò che si costruisce e crea.

Operativamente la valutazione è condotta attraverso l'impiego di matrici (*matrici di valutazione*) organizzate per componente ambientale, nelle quali sono riportate le Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) per ciascuna componente ambientale (*colonne*) e tutti gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) (*righe*). All'intersezione tra righe e colonne (*celle della matrice*) sono riportati gli attributi della tipizzazione degli impatti.

4.3.1.1.2 Conversione quantitativa

La tipizzazione degli impatti e delle Politiche/azioni deve rendere possibile la valutazione circa la propensione della Variante verso la sostenibilità. Pertanto, è opportuno attuare il passaggio dalla valutazione esclusivamente qualitativa, descritta al punto precedente, ad una procedura di valutazione numerica che permette di ottenere dei valori di sostenibilità degli effetti e delle Politiche/azioni.

La metodologia sviluppata per la conversione quantitativa della tipizzazione precedentemente condotta, si ispira ancora una volta alla metodologia di Valutazione di Impatto ambientale, seppure con una differenza sostanziale. Infatti, gli obiettivi della Variante di Piano non costituiscono realtà fisiche di cui è possibile stimare quantitativamente gli attributi e, perciò, si deve ragionare su entità astratte, come la tipologia delle Politiche/azioni e degli effetti delle scelte della Variante, ipotizzando una situazione ottimale, ovvero quella in cui la Politica/azione della Variante di Piano e tutti gli effetti realizzati si configurano per la migliore combinazione tipizzante (Politica/azione concreta e molto rilevante ed effetto certo, strategico, non confinato e permanente) e la situazione più sfavorevole (descritta secondo gli attributi complementari a quelli sopracitati).

Il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze di una Politica/azione o di un effetto (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un impatto certo (C) è più importante di uno incerto (i), in quanto non è detto che si verifichi una volta attuata l'azione; un effetto strategico (S) è più importante di uno non strategico (n), in quanto interessa direttamente e in modo più significativo l'obiettivo considerato, eventualmente caratterizzato da maggiore valore o vulnerabilità; un effetto non confinato (N) è più importante di uno confinato (c), dato che estende le sue conseguenze su un territorio d'area vasta; un effetto permanente (P) è più importante di uno temporaneo (t), in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente. I medesimi concetti valgono

per le Politiche/azioni della Variante di Piano: un'azione concreta (C) è più importante di una generica (g) in quanto, specificando in modo chiaro un'attività, ha una probabilità di realizzazione più elevata e quindi una più alta possibilità di mostrare i propri effetti, rispetto ad un'azione generica che fornisce unicamente indicazioni e indirizzi; un'azione molto rilevante (R) ha maggiore importanza di una poco rilevante (p) in quanto, a seconda della sua portata, può interessare in modo più significativo il territorio.

Ragionando in termini quantitativi, per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano, agli attributi di importanza elevata viene assegnato valore 1, mentre agli attributi di importanza limitata valore 0,5: nella valutazione è infatti più importante una politica/azione concreta (punteggio 1) e molto rilevante (punteggio 1), rispetto ad una generica (punteggio 0,5) e poco rilevante (punteggio 0,5) (Tabella 4.3.1).

Lo stesso principio è utilizzato anche per la tipizzazione degli effetti (Tabella 4.3.1): un effetto negativo e incerto (punteggio -0,1) è preferibile rispetto ad un effetto negativo e certo (punteggio -1), mentre un effetto positivo e certo (punteggio +1) è preferibile rispetto ad un effetto positivo e incerto (punteggio +0,1).

Inoltre, per garantire una maggiore sensibilità del metodo, i differenti aspetti degli effetti sono ulteriormente valutati su una scala basata sulla loro importanza relativa. Ad esempio, è considerato più importante il fatto che un impatto sia certo o incerto, cioè che si possa verificare con maggiore o minore probabilità (punteggio rispettivamente di 1 e 0,1), rispetto ad uno permanente o temporaneo, cioè che qualora si verificasse manterrebbe i suoi effetti per un periodo di tempo più o meno prolungato (punteggio rispettivamente di 0,7 e 0,4).

Tabella 4.3.1 – Tipizzazione qualitativa e quantitativa delle categorie delle politiche/azioni e degli impatti.

	Tipizzazione qualitativa	Tipizzazione quantitativa
<i>Politica azione</i>	Concreta (C)	1
	generica (g)	0,5
	Molto rilevante (R)	1
	poco rilevante (p)	0,5
<i>Effetto</i>	Positivo (+)	+
	Negativo (-)	-
	Certo (C)	1
	incerto (i)	0,1
	Strategico (S)	0,9
	non strategico (n)	0,2
	Non confinato (N)	0,8
	confinato (c)	0,3
	Permanente (P)	0,7
	temporaneo (t)	0,4

4.3.1.1.3 Valutazione della sostenibilità della singola Politica/azione della Variante di Piano

Il punteggio complessivo di effetto rappresenta il segno e l'entità dell'effetto di ciascuna Politica/azione (PA) della Variante di Piano sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) e si calcola attraverso i tre passaggi di seguito specificati.

- Definizione del punteggio di tipizzazione della Politica/azione (**PT_{pa}**) secondo la metodica descritta nel capitolo precedente: si tratta della sommatoria dei punteggi ottenuti dalle singole categorie di tipizzazione delle Politiche/azioni. Secondo la metodologia proposta una Politica/azione che risulta essere concreta (1) e molto rilevante (1) presenta un punteggio complessivo pari a 2, viceversa una politica/azione generica (0,5) e poco rilevante (0,5) presenta un punteggio complessivo pari a 1.
- Definizione del punteggio di tipizzazione dell'effetto (**PT_e**): si ottiene tramite sommatoria dei punteggi associati alle singole categorie di tipizzazione degli effetti, con l'aggiunta del segno (+ o -) che definisce la positività e la negatività dell'effetto stesso. Secondo la metodologia proposta un effetto che risulta essere positivo (+), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a +3,4 (migliore situazione possibile), mentre un effetto che risulta essere negativo (-), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a -3,4 (peggiore situazione possibile).
- Definizione del punteggio parziale di effetto della Politica/azione della Variante di Piano nei confronti dell'Obiettivo specifico di sostenibilità considerato (**PP_e**): si tratta del punteggio che rappresenta l'effetto di ciascuna Politica/azione della Variante di piano su un particolare Obiettivo specifico di sostenibilità ed è dato dal prodotto del punteggio di tipizzazione della Politica/azione della Variante di Piano considerata (**PT_{pa}**) con il punteggio di tipizzazione dell'effetto (**PT_e**):

$$\mathbf{PP_e = PT_{pa} * PT_e}$$

Per ciascuna Politica/azione della Variante di Piano si ottiene il *punteggio complessivo di effetto* (**PC_e**) e la relativa valutazione di sostenibilità, attraverso la somma algebrica dei punteggi di effetto di tutti gli Obiettivi specifici di sostenibilità interessati dalla politica/azione considerata:

$$\mathbf{PC_e = \sum_e (PP_e) = \sum_e (PT_{pa} * PT_e)}$$

Si ottiene, pertanto, un punteggio complessivo per ciascuna Politica/azione della Variante di Piano, che però non permette un confronto completo con le altre Politiche/azioni, in quanto ognuna di esse è rappresentata su una specifica scala di riferimento, data dal numero di incroci significativi tra Politica/azione e Obiettivi specifici di sostenibilità. È, quindi, necessario procedere alla normalizzazione dei punteggi calcolati nell'intervallo [-1;0] (per i punteggi di impatto negativi) e [0;1] (per i punteggi di impatto positivi) attraverso la definizione di un *punteggio di propensione alla sostenibilità* (**PPS_{pa}**) per ciascuna Politica/azione, ottenuto operando il rapporto tra il punteggio

complessivo di effetto (PC_e) e rispettivamente la peggiore combinazione (massimo valore negativo) e la migliore combinazione (massimo valore positivo) di ciascuna Politica/azione all'intervallo $[-1; +1]$.

La peggiore e la migliore combinazione sono a loro volta calcolate, per ciascuna Politica/azione, come sommatoria dei punteggi parziali di effetto (PP_e) di tutti gli incroci con gli Obiettivi specifici di sostenibilità nell'ipotesi che tutti i confronti presentino rispettivamente il più basso $(-6,8)$ e il più elevato $(+6,8)$ punteggio possibile.

I risultati possono infine essere sinteticamente interpretati in relazione al loro punteggio di propensione alla sostenibilità, tramite attributi qualitativi (*propensione alla sostenibilità*), che rappresentano un giudizio di sostenibilità ambientale e territoriale preventivo delle Politiche/azioni previste dalla Variante di Piano (Tabella 4.3.2).

Ad esempio: qualora una determinata Politica/azione presenti 10 incroci significativi, il punteggio complessivo di impatto più basso possibile sarà -68 e il più elevato $+68$; supponendo che la politica/azione di Piano presenti un punteggio complessivo di impatto pari a $+25$, il punteggio di propensione alla sostenibilità (normalizzato su scala $[-1; +1]$) sarà $+0,367$, con una discreta propensione alla sostenibilità.

In relazione a ciascuna Politica/azione della Variante di Piano si possono quindi presentare tre situazioni (Figura 4.3.2):

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo ($PPS_{PA} > 0$) la Politica/azione è complessivamente sostenibile; devono comunque essere previste specifiche azioni di mitigazione per superare eventuali situazioni di parziale criticità (Obiettivo specifico di sostenibilità con punteggio parziale di effetto negativo - $PP_e < 0$) e possono essere previste azioni di mitigazione per situazioni non critiche, ma per le quali si intravedono margini di miglioramento;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ($PPS_{PA} = 0$) la Politica/azione è complessivamente indifferente al perseguimento della sostenibilità; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di effetto negativi - $PP_e < 0$) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ($PPS_{PA} < 0$) la Politica/azione è complessivamente non sostenibile; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di impatto negativi - $PP_e < 0$) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile; nel caso in cui il punteggio della Politica/azione della Variante di Piano risulti negativo nonostante le misure di mitigazione individuate, deve essere attentamente valutata la reale necessità dell'azione dal punto di vista sociale ed economico, in quanto gli impatti ambientali negativi generati dalla scelta sono comunque rilevanti.

Tabella 4.3.2 – Scala di propensione alla sostenibilità: intervalli e corrispondenti attributi di sostenibilità.

Punteggio di propensione alla sostenibilità (PPS _{PA})	Propensione alla sostenibilità
-1,000 ; -0,001	negativa (politica/azione non sostenibile)
0	Nulla
0,001 ; 0,250	Sufficiente
0,251 ; 0,500	Discreta
0,501 ; 0,750	Buona
0,751 ; 1,000	Ottima

		Politiche/azioni di Piano			
Obiettivi di sost. specifici		P/A 01	P/A 02	P/A n
Comp. ambientale A	OSS A1	+.....			
	OSS A2		+.....		
	OSS A3	-.....			
	-.....			
	OSS An	-.....			
Comp. ambientale B	OSS B1				+.....
	OSS B2		-.....		
	OSS B3		-.....		
				
	OSS Bn	+.....			-.....
.....				
				
				
				
				
Comp. ambientale n	OSS n1				
	OSS n2		+.....		
	OSS n3				
				
	OSS nn				
Punteggio complessivo di effetto (P _{Ce})			-.....		+.....

Figura 4.3.2 – Matrice di valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano con l'individuazione delle condizioni in cui prevedere azioni di mitigazione.

4.3.1.1.4 Valutazione di sostenibilità per ciascuna componente ambientale

Un'ulteriore elaborazione dei punteggi di effetto riguarda la valutazione di sostenibilità degli effetti generati dalle Politiche/azioni della Variante di Piano su ciascuna componente ambientale.

Le elaborazioni e le scale di valutazione sono le medesime descritte al paragrafo precedente, ma sono contemporaneamente considerati gli effetti (somma contemporanea dei punteggi parziali di effetto PP_e rapportati alla scala [-1;+1] come descritto nel paragrafo precedente) di tutte le Politiche/azioni della Variante di Piano relativamente a ciascuna componente ambientale (*punteggio di propensione alla sostenibilità di ciascuna componente ambientale* - PPS_c). Si ottiene un giudizio di propensione alla sostenibilità in riferimento a ciascuna componente ambientale e alla Variante nella sua globalità.

In relazione a ciascuna componente ambientale si possono verificare tre situazioni (Figura 4.3.3):

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo (PPS_c > 0) gli effetti della Variante di Piano sulla componente ambientale sono complessivamente sostenibili; si possono comunque prevedere azioni di compensazione per rendere ancor più positivi gli effetti sulla componente ambientale considerata;

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ($PPS_e = 0$) gli effetti della Variante di Piano sulla componente ambientale sono complessivamente indifferenti al perseguimento della sostenibilità; se possibile devono essere previste specifiche azioni di compensazione finalizzate al miglioramento degli effetti sulla componente ambientale considerata e atte a garantirne la piena sostenibilità;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ($PPS_e < 0$) gli effetti della Variante Piano sulla componente ambientale sono complessivamente non sostenibili; l'Amministrazione dovrà considerare attentamente la reale necessità delle azioni maggiormente impattanti ed attivare, anche esternamente alle previsioni di Piano, azioni e politiche volte al miglioramento della componente ambientale in modo da compensare gli effetti complessivi indotti.

		Politiche/azioni di Piano				Punteggio complessivo di effetto (PEc)
Obiettivi di sost. specifici		P/A 01	P/A 02	P/A n	
Comp. ambientale A	OSS A1	+				-
	OSS A2		+			
	OSS A3	-				
	-				
	OSS An	-				
Comp. ambientale B	OSS B1					+
	OSS B2		-			
	OSS B3		-			
	+				
	OSS Bn	+	+			
.....					
					
		+		+	
					
					
Comp. ambientale n	OSS n1					
	OSS n2		+			
	OSS n3					
					
	OSS nn					

Figura 4.3.3 – Matrice di valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano con l'individuazione delle condizioni in cui prevedere azioni di compensazione.

4.3.1.2 Schede Tematiche di approfondimento

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che portano ad ottenere le matrici descritte, sono elaborate specifiche schede di valutazione in cui sono commentati e approfonditi i possibili effetti negativi delle scelte della Variante di Piano sulle componenti ambientali considerate, specificando i rischi per la salute umana e per l'ambiente, il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata dagli effetti e gli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale, oltre all'esplicitazione dei limiti e delle condizioni imposte allo sviluppo in ragione delle caratteristiche ambientali e territoriali comunali.

In ogni scheda, inoltre, sono descritti gli interventi tecnici che potranno o dovranno essere attuati per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte della Variante di Piano che possono generare impatti negativi o dubbi (individuazione di specifiche misure di mitigazione e compensazione secondo un approccio di tipo operativo).

Tali misure, che rappresentano le condizioni per garantire la sostenibilità degli interventi, saranno compiutamente recepite nelle Norme Tecniche di Attuazione del PGT.

4.3.1.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica

La verifica della valutazione quantitativa di sostenibilità delle Politiche/azioni della Variante di Piano (PA) con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) è stata effettuata secondo la metodologia di tipizzazione già ampiamente descritta, considerando come attuate le azioni di mitigazione e compensazione proposte, con la finalità di verificare la loro efficacia quali interventi atti a garantire l'incremento delle condizioni di sostenibilità, in relazione a tutte le componenti ambientali.

Tale verifica ha richiesto una nuova completa valutazione relativamente a ciascuna Politica/azione della Variante di Piano e a ciascuna componente ambientale.

È tuttavia necessario specificare che, sebbene per ovvi motivi nel presente documento le valutazioni siano state presentate in modo statico, nella realtà, come auspicato dalle indicazioni legislative comunitarie, nazionali e regionali, tali considerazioni sono state effettuate in modo dinamico e contemporaneo al processo di pianificazione: l'Amministrazione e lo staff di progettazione hanno formulato le potenziali Politiche/azioni di Piano, che sono state immediatamente processate con la tecnica di valutazione descritta e per le quali sono state eventualmente definite opportune azioni di mitigazione e compensazione (la cui efficacia è stata poi verificata). In seguito alle risultanze del processo valutativo, le potenziali Politiche/azioni della Variante di Piano sono state restituite, con eventuali modifiche, verificandone la fattibilità, anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione richieste, definendo le modalità e le condizioni di attuazione.

4.3.2 Risultati

4.3.2.1 Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni della Variante di Piano con gli obiettivi di sostenibilità

Dai risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle Politiche/azioni della Variante di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità (riportati in Allegato 4.A) emerge che la Variante, anche in assenza di misure di mitigazione per le azioni maggiormente impattanti, presenta condizioni di piena sostenibilità, ovvero gli effetti delle previsioni della Variante determinano effetti complessivamente positivi per il territorio comunale, sebbene siano comunque individuati alcuni potenziali effetti ambientali negativi non trascurabili. La presente Variante, infatti, introduce importanti azioni di riduzione del consumo di suolo e di riduzione del carico insediativo complessivo, oltre che l'introduzione di importanti norme per la regolamentazione di alcuni aspetti specifici.

Delle 21 Politiche/azioni proposte dalla Variante di Piano 16 presentano una ottima, buona o discreta propensione alla sostenibilità in quanto gli esiti della valutazione hanno evidenziato effetti genericamente molto positivi, mentre le restanti 5 politiche/azioni presentano, in assenza di misure di mitigazione, condizioni di non piena sostenibilità ambientale, ovvero gli impatti ambientali da esse generati sono comunque potenzialmente significativi (Figura 4.3.4 e Figura 4.3.5).

Le politiche/azioni della Variante di Piano maggiormente impattanti riguardano, in generale, le previsioni che implicano interventi di trasformazione del territorio (sebbene generalmente a conferma di previsioni del PGT previgente), che, a fronte di indubbi effetti positivi sul sistema insediativo del territorio comunale, possono determinare impatti negativi sul sistema ambientale, se non adeguatamente gestiti. A tal proposito si evidenzia, comunque, che la presente Variante introduce una significativa diminuzione sia del consumo di suolo, sia del carico insediativo rispetto al PGT previgente, complessivamente con una riduzione negli ambiti di trasformazione, in termini di superficie territoriale, di circa 127.000 m² e, in termini di Slp, di circa 17.000 m² a destinazione residenziale, che di conseguenza determinano una proporzionale riduzione degli impatti connessi. Una ulteriore riduzione del consumo di suolo (diretto e indiretto), inoltre, è garantita dall'eliminazione della viabilità di progetto a nord-est del centro abitato, che avrebbe coinvolto, almeno in parte, aree agricole.

Alcuni, parziali, aspetti negativi sono connessi anche alla completa rivisitazione della normativa degli ambiti agricoli, con l'introduzione di aspetti di tutela ambientale e paesaggistica che evidentemente non possono che determinare effetti positivi, ma anche l'ammissione di interventi funzionali all'attività agricola produttiva che, a fronte di effetti sicuramente positivi per l'economia locale, potrebbero comunque determinare, se non adeguatamente gestiti, aspetti di potenziale pressione ambientale.

Gli effetti negativi principali delle politiche/azioni sopra citate sono riferiti agli obiettivi di sostenibilità relativi alla componente ambientale "Aria" (incremento delle emissioni), alla componente "Rumore" (situazioni di potenziale inquinamento acustico), alla componente "Risorse idriche" (potenziali scarichi generati e incremento dell'impiego di acqua), alla componente "Suolo e sottosuolo" (consumo di suolo diretto ed eventualmente indiretto), alla componente "Biodiversità e paesaggio" (inserimento di potenziali elementi di intrusione ed ostruzione visuale), alle componenti "Consumi e rifiuti" ed "Energia ed effetto serra" (incremento di consumi e maggior produzione di rifiuti) e alla componente "Radiazioni" (potenziale esposizione della popolazione a campi elettromagnetici).

Le Politiche/azioni della Variante di Piano con propensione alla sostenibilità ottima, buona o discreta sono, invece, generalmente riconducibili ad interventi di miglioramento e tutela ambientale o comunque di riduzione dei potenziali fattori di pressione sull'ambiente e sulla popolazione, con particolare riferimento, innanzi tutto, alla riduzione del consumo di suolo con l'eliminazione di previsioni insediative e infrastrutturali, ma anche alla revisione e implementazione della rete ecologica di rilievo comunale, all'introduzione o revisione di regolamentazioni per tematiche specifiche (stazioni radio-base, area dell'ATE, impianti sovracomunali, standard urbanistici, strutture commerciali di grandi dimensioni), oltre che alle azioni che riguardano l'attività di "aggiornamento" del Piano, sia in riferimento al suo adeguamento allo stato di attuazione delle previsioni in esso contenute e alle indicazioni della pianificazione sovraordinata, sia in riferimento alla sua semplificazione gestionale rispetto al Piano previgente.

Per quanto riguarda le componenti ambientali, si evidenzia che complessivamente le Politiche/azioni della Variante di Piano, senza l'applicazione di misure di mitigazione, determinano per 6 componenti potenziali condizioni di non sostenibilità, per 7 componenti una propensione alla sostenibilità ottima, buona o discreta,

mentre la rimanente componente (“Turismo”) non risulta influenzata in modo significativo dalle scelte della Variante di Piano (Figura 4.3.6).

In sintesi, sebbene la Variante di Piano complessivamente presenti condizioni di piena sostenibilità (l'indice di sostenibilità rappresentato su scala compresa tra -1,000 e +1,000 è pari a +0,227), si rendono comunque necessarie misure di mitigazione degli impatti negativi potenzialmente indotti al fine di minimizzare i potenziali effetti ambientali negativi causati dall'attuazione della Variante di Piano. In ogni caso, si evidenzia che la Variante determina una rilevante riduzione del consumo di suolo e del carico insediativo rispetto al PGT previgente.

4.3.2.2 Schede Tematiche di approfondimento

Per tutte le Politiche/azioni della Variante di Piano che determinano un impatto negativo sugli obiettivi di sostenibilità, sono state elaborate delle schede specifiche nelle quali sono esplicitate ed approfondite, ove necessario, le motivazioni che hanno condotto alla valutazione, le corrispondenti azioni di mitigazione ed eventualmente di compensazione proposte e il loro livello di coerenza rispetto alla possibilità di attuare la relativa Politica/azione della Variante di Piano. Le misure di mitigazione e compensazione individuate, che rappresentano le condizioni per garantire la sostenibilità degli interventi, saranno compiutamente recepite nel PGT, in modo da assicurarne la massima coerenza.

È, comunque, necessario specificare che, qualora siano modificate la normativa a livello comunitario, nazionale o regionale, gli strumenti di settore o gli strumenti regolamentari, prescrivendo disposizioni più restrittive o comunque che permettono il raggiungimento di migliori performance ambientali rispetto a quanto definito nelle Schede Tematiche, nonché in relazione alle specifiche necessità tecniche in fase attuativa, le azioni di mitigazione proposte nel presente documento potranno essere sostituite con azioni differenti, che comunque garantiscano prestazioni ambientali almeno analoghe.

Il dettaglio degli impatti e delle azioni di mitigazione individuati per le Politiche/azioni della Variante di Piano è riportato in Allegato 4.B.

4.3.2.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica

I risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle Politiche/azioni della Variante di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità condotta considerando come attuate le misure di mitigazione proposte (riportati in Allegato 4.C) evidenziano un rilevante incremento della propensione alla sostenibilità della Variante, che da un punteggio, in assenza di interventi, comunque di sostenibilità (pari a +0,227), sale a +0,521, determinando una propensione della Variante alla sostenibilità complessiva decisamente elevata (si ricorda che la scala di rappresentazione è compresa tra -1,000 e +1,000, con i valori negativi che indicano condizioni di non sostenibilità).

Le misure di mitigazione individuate risultano, quindi, generalmente efficaci nella riduzione degli impatti negativi previsti, determinando, per tutte le 21 politiche/azioni, condizioni di piena sostenibilità, con propensione alla sostenibilità ottima, buona, discreta o sufficiente (Figura 4.3.4 e Figura 4.3.5).

Le Politiche/azioni della Variante di Piano maggiormente sostenibili permangono quelle generalmente riconducibili ad interventi di miglioramento e tutela ambientale o comunque di riduzione dei potenziali fattori di pressione sull'ambiente e sulla popolazione, con particolare riferimento, innanzi tutto, alla riduzione del consumo di suolo con l'eliminazione di previsioni insediative e infrastrutturali, ma anche alla revisione e implementazione della rete ecologica di rilievo comunale, all'introduzione o revisione di regolamentazioni per tematiche specifiche (stazioni radio-base, area dell'ATE, impianti sovracomunali, standard urbanistici, strutture commerciali di grandi dimensioni), oltre che alle azioni che riguardano l'attività di "aggiornamento" del Piano, sia in riferimento al suo adeguamento allo stato di attuazione delle previsioni in esso contenute e alle indicazioni della pianificazione sovraordinata, sia in riferimento alla sua semplificazione gestionale rispetto al Piano previgente.

Al proposito, infatti, si evidenzia che la Variante al PGT in oggetto non determina l'individuazione di alcun nuovo ambito di trasformazione e che la Variante introduce una significativa diminuzione sia del consumo di suolo, sia del carico insediativo rispetto al PGT previgente, complessivamente con una riduzione negli ambiti di trasformazione, in termini di superficie territoriale, di circa 127.000 m² e, in termini di Slp, di circa 17.000 m² a destinazione residenziale.

Si evidenzia, inoltre, che le misure di mitigazione risultano particolarmente efficaci per la politica/azione inerente l'individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1) (politica/azione A.03.01), per la quale le misure di mitigazione sono in grado di ridurre in modo rilevante i potenziali effetti negativi, garantendo la massimizzazione di quelli positivi connessi alla riqualificazione di un'area dismessa. Analogamente le misure di mitigazione hanno garantito il netto miglioramento e la piena sostenibilità delle politiche/azioni riguardanti la rivisitazione degli ambiti agricoli anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico individuando le zone agricole produttive e la conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive, che permettono la salvaguardia dell'attività agricola e degli insediamenti rurali esistenti, minimizzando i potenziali fattori di pressione ambientale. Infine, le misure di mitigazione risultano efficaci anche per le politiche/azioni relative all'introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente e la razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio, assicurandone piene condizioni di sostenibilità.

Per quanto riguarda le componenti ambientali nel loro complesso, l'applicazione delle misure di mitigazione migliora in modo determinante le condizioni di sostenibilità, riducendo significativamente gli effetti negativi evidenziati in precedenza: 10 componenti presentano una propensione alla sostenibilità discreta, buona o ottima, 3 componenti una propensione alla sostenibilità sufficiente, mentre la restante componente ("Turismo") non risulta influenzata in modo significativo dalla Variante di Piano (Figura 4.3.6).

Complessivamente, le misure di mitigazione proposte risultano, pertanto, essere funzionali all'obiettivo del contenimento degli impatti negativi potenzialmente indotti dalle Politiche/azioni della Variante di Piano sui

singoli obiettivi di sostenibilità considerati e sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio del Comune di Rudiano. Nel complesso, infatti, la Variante di Piano raggiunge la piena sostenibilità (+0,521 su scala compresa tra -1,000 e +1,000).

La Variante nel suo complesso, inoltre, determina una rilevante riduzione del consumo di suolo agricolo (con la conseguente piena sostenibilità degli effetti complessivi sulla componente “Suolo e sottosuolo”) e del carico insediativo del Piano (con conseguenti effetti positivi e migliorativi rispetto al PGT previgente su numerose altre componenti ambientali). In sintesi, la Variante di Piano risulta essere “in riduzione” rispetto al PGT previgente e decisamente migliorativa in termini di impatti ambientali e territoriali indotti. Particolare attenzione, comunque, dovrà in ogni caso essere posta al contenimento degli effetti potenzialmente indotti dagli interventi di trasformazione del territorio, perseguendo l'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione individuate e, per quanto possibile, valutandone possibilità di incremento.

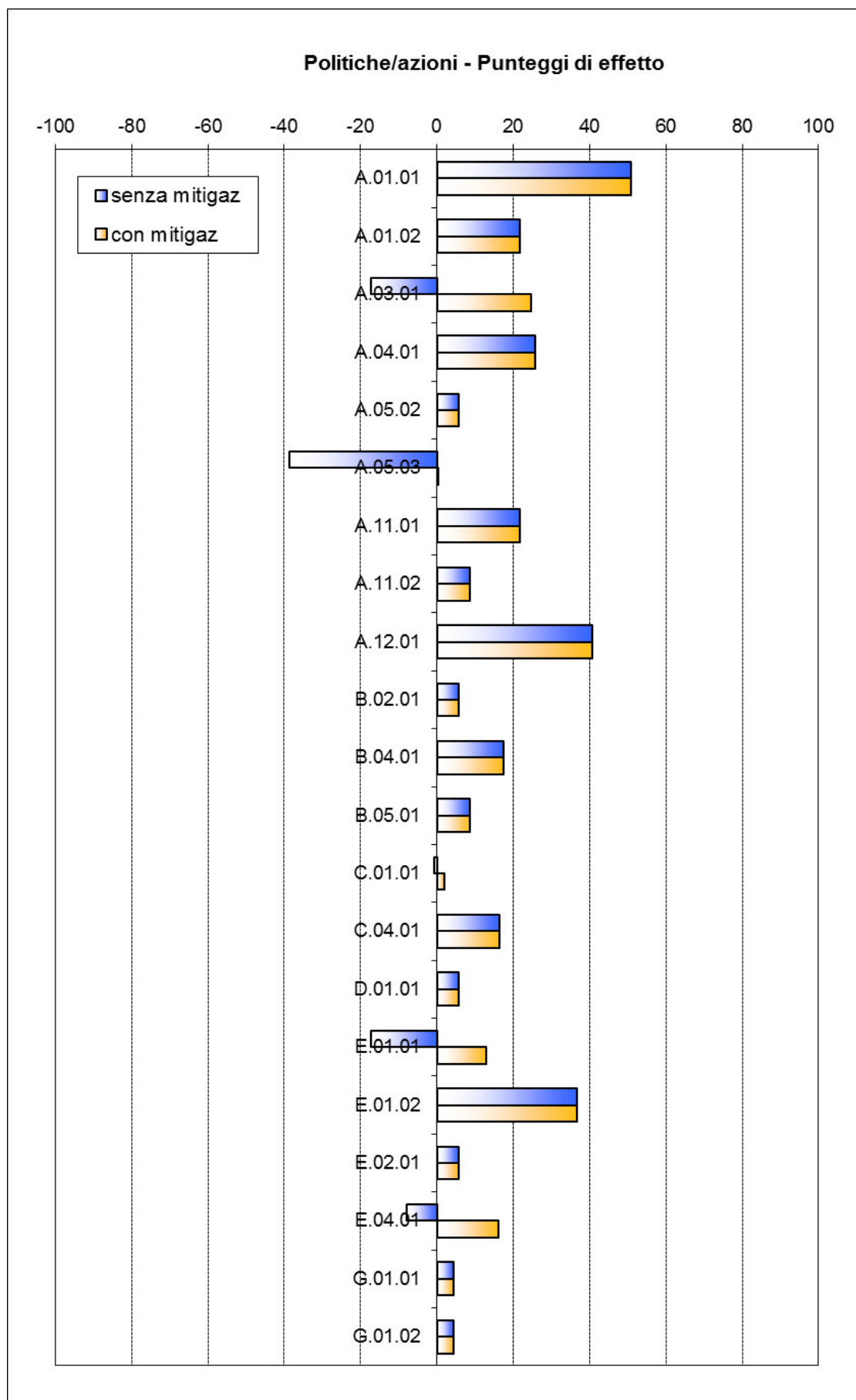


Figura 4.3.4 – Punteggi di propensione alla sostenibilità delle politiche/azioni della Variante di Piano (senza e con mitigazioni).

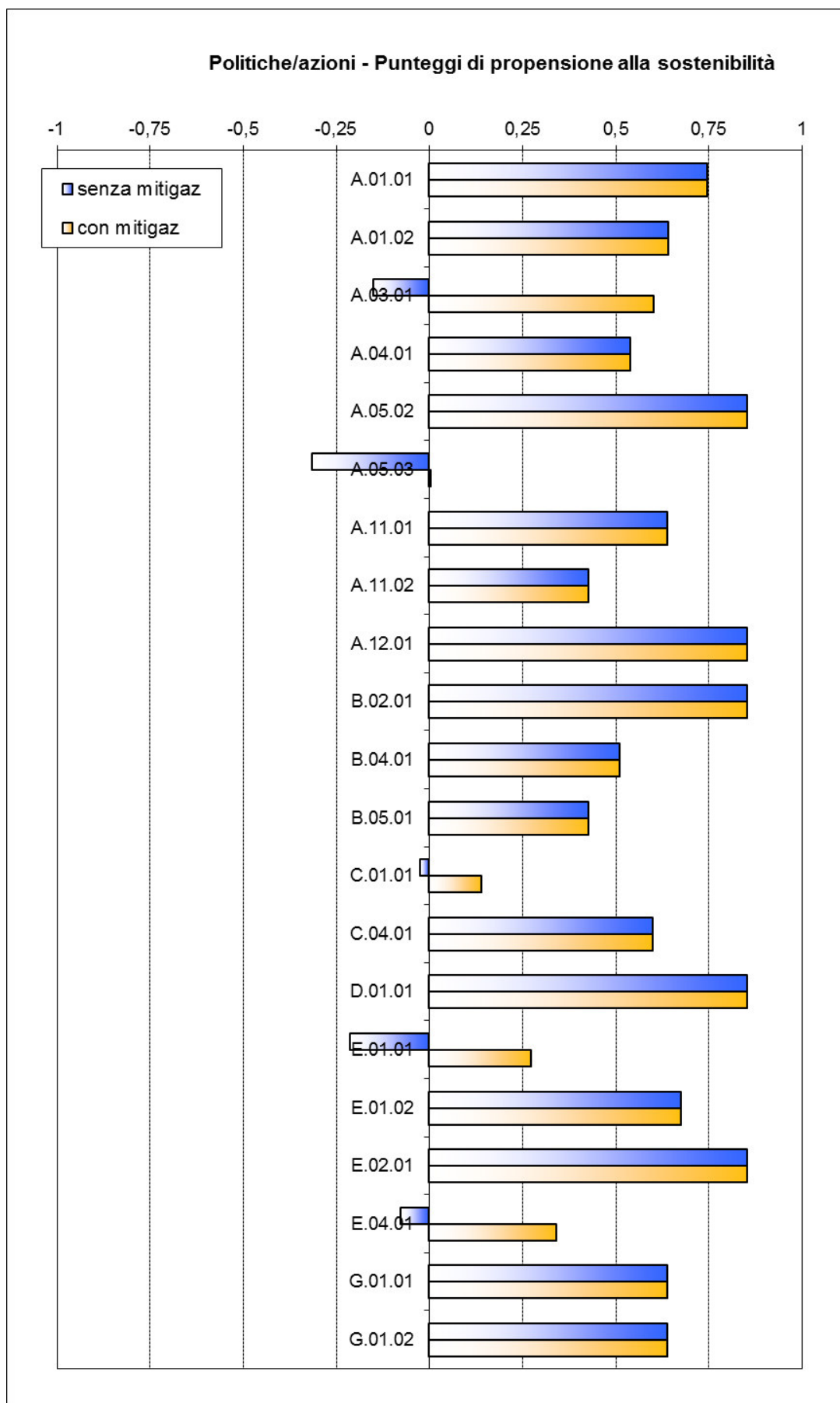


Figura 4.3.5 – Punteggi di effetto delle politiche/azioni della Variante di Piano (senza e con mitigazioni).

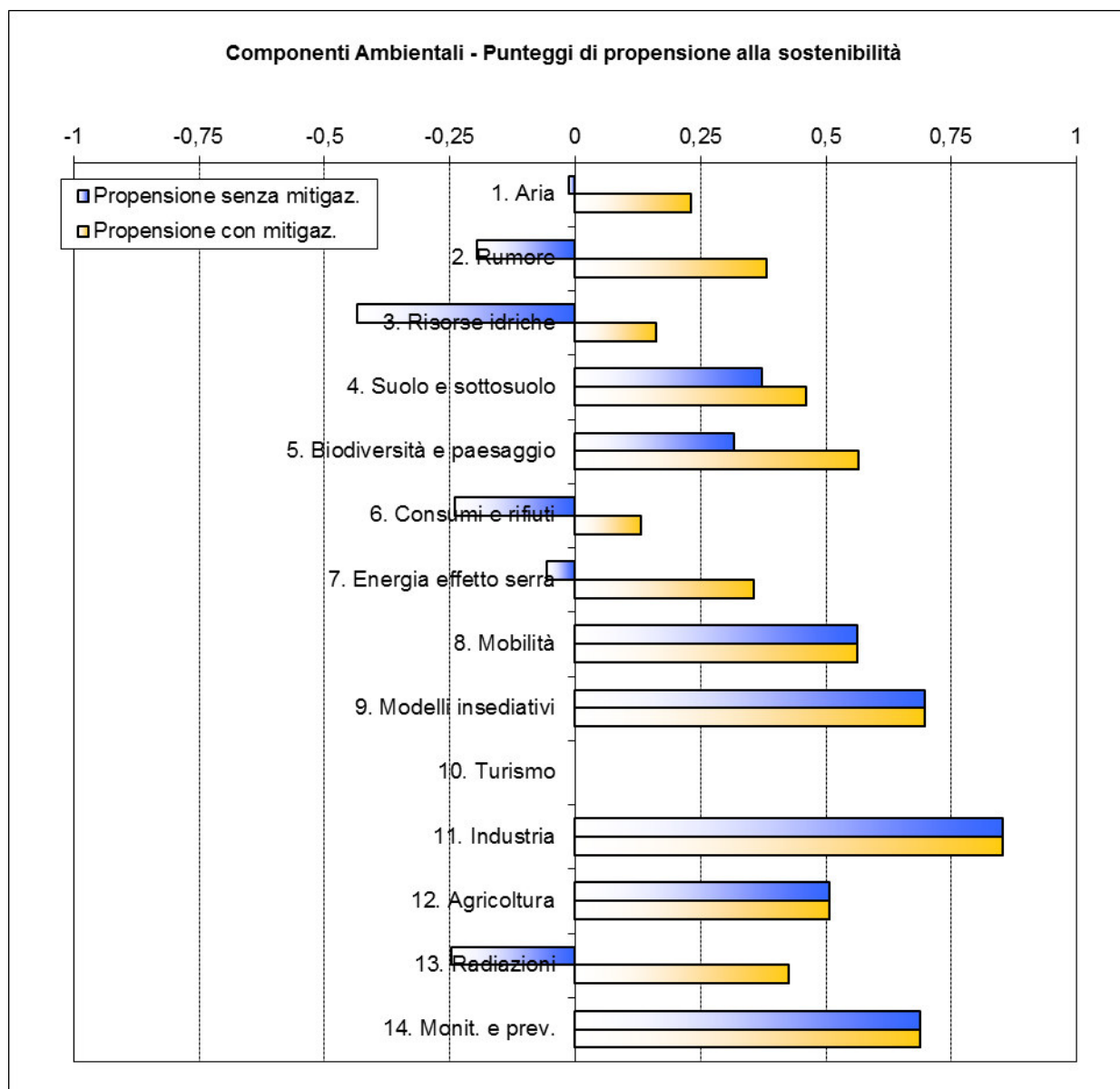


Figura 4.3.6 – Punteggi di propensione alla sostenibilità delle componenti ambientali.

5 Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio

5.1 Aspetti introduttivi

L'ultima fase del procedimento valutativo deve necessariamente essere volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti della Variante di Piano, con riferimento agli obiettivi definiti e ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*). In particolare, si rende necessario introdurre alcuni parametri quantitativi di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dalla Variante e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunge la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi in contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi della Variante prefissati (Figura 5.1.1).

In questo senso il piano di monitoraggio assolve ad un duplice ruolo: innanzi tutto quello di verificare le prestazioni ambientali raggiunte dal territorio in esame durante l'attuazione delle previsioni della Variante di Piano (evidenziando, se del caso, la necessità di attivare opportune azioni correttive), inoltre, quello di permettere il controllo dello stato di attuazione della Variante medesima, sia in relazione alle azioni di trasformazione, sia in relazione alle azioni di tutela e salvaguardia ambientale.

Il primo passaggio prevede la definizione del Piano di Monitoraggio, che individua i parametri quantitativi (indicatori ed indici prestazionali) da verificare, per controllare gli effetti sul sistema ambientale ed antropico dovuti all'attuazione della Variante di Piano, permettendo di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente, con l'obiettivo di evidenziare eventuali impatti non previsti e quindi permettere di attivare opportune azioni correttive. Al proposito si evidenzia che il PGT vigente è già dotato di un piano di monitoraggio decisamente articolato (cfr. Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente e art.6 nelle NTA del Documento di Piano del PGT), differenziato con riferimento al controllo degli effetti indotti dalle singole azioni urbanistiche di Piano e al controllo degli effetti indotti dal Piano sulla qualità dell'ambiente del territorio comunale.

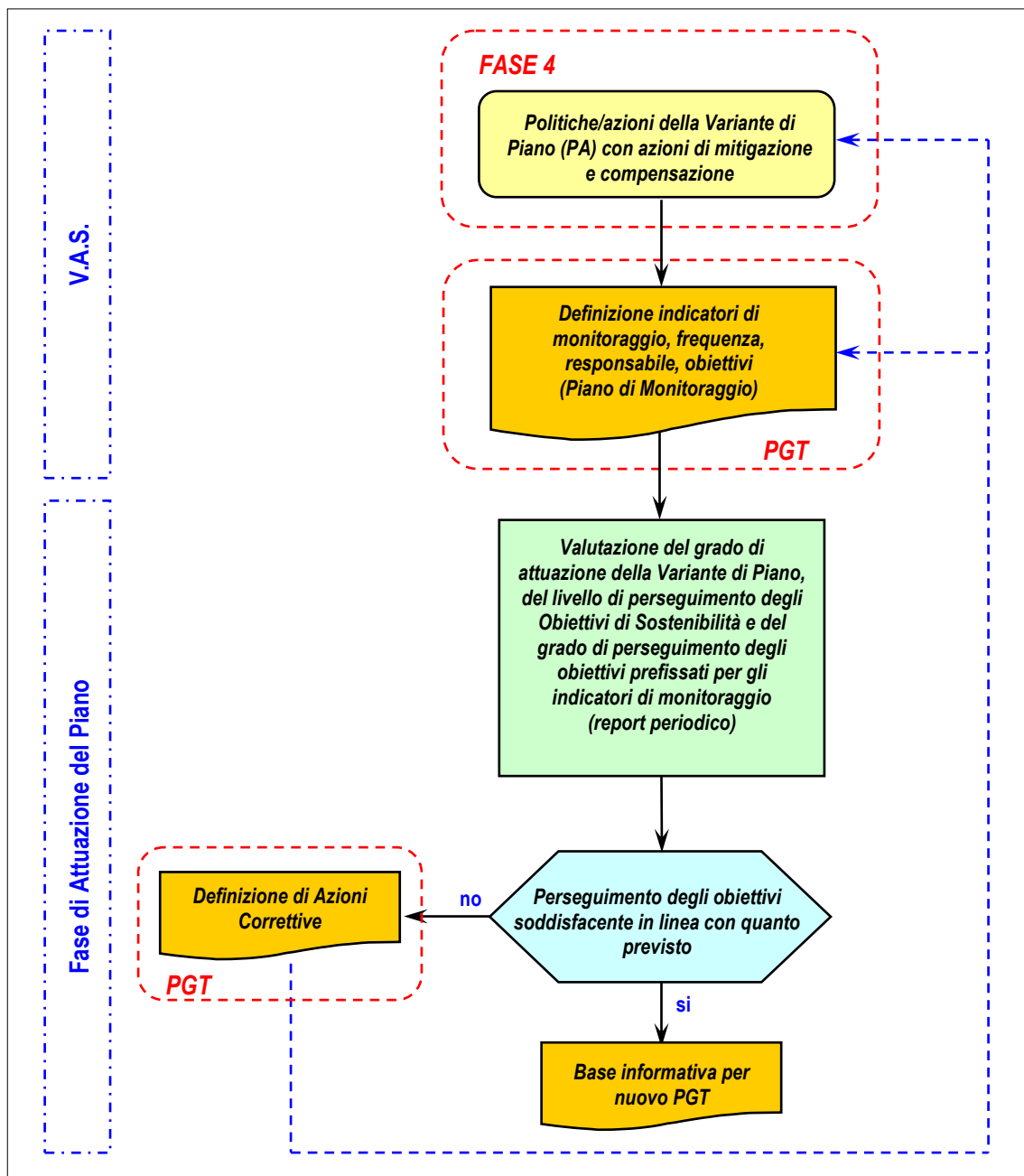


Figura 5.1.1 – Schema metodologico della Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio.

5.2 Il Piano di Monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio definisce una serie di parametri (indicatori di monitoraggio), che periodicamente dovranno essere misurati con l'obiettivo di verificare lo stato di attuazione del PGT e le prestazioni ambientali e territoriali, che derivano dall'attuazione delle previsioni della Variante di Piano, permettendo di evidenziare l'insorgenza di eventuali impatti o fenomeni non previsti e, di conseguenza, di apportare le più idonee e tempestive misure di correzione.

Come anticipato, il PGT vigente è già dotato di un piano di monitoraggio decisamente articolato (cfr. Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente e art.6 nelle NTA del PGT), con indicatori volti al controllo sia degli effetti indotti dalle singole azioni urbanistiche di Piano, sia degli effetti indotti dal Piano sulla qualità dell'ambiente del territorio comunale.

Si è quindi ritenuto opportuno acquisire il Piano di Monitoraggio del PGT vigente e verificarne l'adeguatezza al controllo anche dei nuovi obiettivi e politiche/azioni della presente Variante di Piano, oltre che degli impatti da essi potenzialmente indotti. A tal proposito è necessario evidenziare che la Variante in oggetto si limita ad introdurre modificazioni puntuali, connesse alle richieste della popolazione raccolte nella fase iniziale di consultazione e derivanti da esigenze espresse dall'Amministrazione per la gestione del Piano, oltre ovviamente ad un generale aggiornamento degli strumenti di pianificazione alle previsioni attuate dall'approvazione del PGT, nonché alla correzione di alcune problematiche che si sono palesate dall'applicazione del Piano, comunque non modificando l'impostazione generale del PGT e gli elementi strutturali in esso contenuti. Gli elementi oggetto della Variante di Piano, e di conseguenza le tipologie di effetti ad essi potenzialmente associati, sono, quindi, generalmente riconducibili ad aspetti già presenti nel PGT vigente e rispetto ai quali il Piano di Monitoraggio definito dallo stesso si configurava come adeguato.

Alla luce di quanto sopra esposto, il Piano di Monitoraggio del PGT vigente, pertanto, si ritiene ragionevolmente adeguato anche al controllo delle politiche/azioni della Variante in oggetto e agli effetti da esse potenzialmente indotti sul contesto comunale, di fatto confermandolo integralmente (Tabella 5.2.1), ma provvedendo tuttavia alla razionalizzazione di alcuni indicatori di cui non è possibile disporre facilmente di informazioni e all'introduzione di alcune tematiche che si ritiene opportuno trattare specificatamente, con particolare riferimento a:

- introduzione dell'indicatore n.17 "Popolazione residente (n.)";
- introduzione dell'indicatore n.18 "Disponibilità di servizi per abitante (m²/abitante)".

Rispetto al Piano di Monitoraggio, inoltre, gli indicatori impiegati sono stati inquadrati nel modello DPSIR (*Determinante, Pressione, Stato, Impatto, Risposta*) e per ciascuno di essi è stata definita una specifica frequenza di misurazione, in quanto una frequenza generica valida per tutti gli indicatori non pare adeguata alle informazioni concretamente disponibili (Tabella 5.2.1).

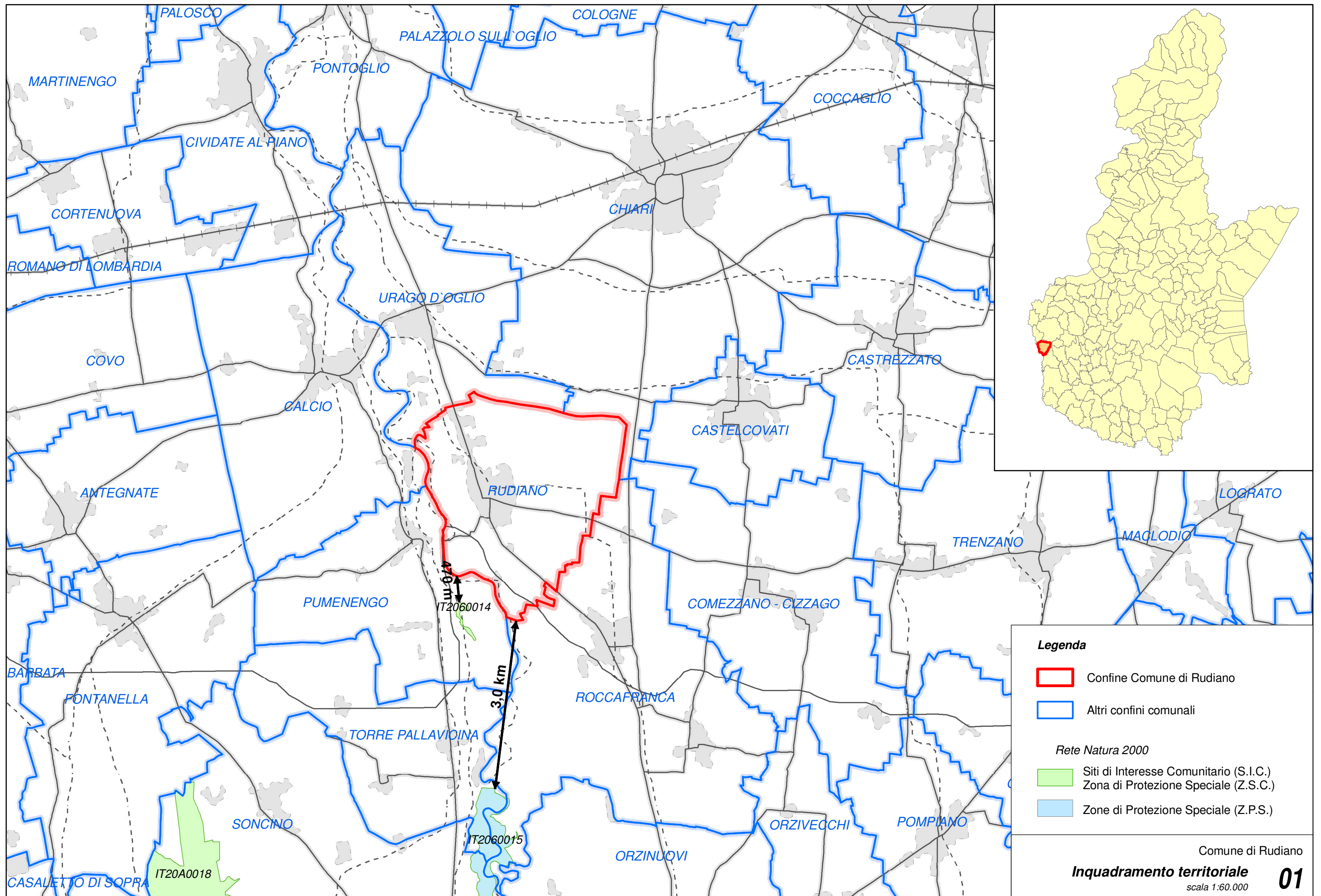
Si specifica, inoltre, che la responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori stabiliti dal Piano di Monitoraggio e dovrà preoccuparsi di recuperare le informazioni relative agli indicatori, la cui misurazione spetta, istituzionalmente, ad altri Enti.

Tabella 5.2.1 – Piano di Monitoraggio (*: indicatore introdotto *ex-novo* rispetto al Piano di Monitoraggio del PGT vigente).

Indicatore di monitoraggio		Componente ambientale	Obiettivo	Fonte	Frequenza di misurazione	Inquadramento modello DPSIR
1	Qualità dell'aria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aria	Verificare lo stato della qualità dell'aria locale	Relazioni annuali ARPA	annuale	S
2	Suolo (mg/kgss)	Suolo e sottosuolo	Valutare la qualità dei suoli nel territorio comunale	Ufficio tecnico	annuale	S
3	Qualità acque superficiali (mg/l)	Risorse idriche	Monitorare la qualità delle acque superficiali	ARPA	annuale	S
4	Qualità acque sotterranee (mg/l)	Risorse idriche	Monitorare la qualità delle acque sotterranee	ARPA	annuale	S
5	Rumore (dBA)	Rumore	Valutare la qualità del contesto acustico con particolare attenzione ai ricettori sensibili e alle aree protette/da salvaguardare	Rilievo diretto	biennale	S-I
6	Vibrazioni (m^2/s)	Rumore	Valutare la qualità del territorio comunale in termini di vibrazioni	Ufficio tecnico	annuale	S-I
7	Inquinamento elettromagnetico (V/m , microtesla)	Radiazioni	Valutare la qualità del territorio comunale in termini di inquinamento elettromagnetico	Rilievo diretto	quinquennale	S-I
8	Produzione annua di rifiuti urbani (m^3/anno)	Rifiuti	Monitorare l'incidenza delle nuove edificazioni sul volume e la tipologia di rifiuti	Osservatorio provinciale rifiuti	annuale	S-I
9	Raccolta differenziata sul totale conferito (% anno)	Rifiuti	Monitorare l'incidenza delle nuove edificazioni sul volume e la tipologia di rifiuti	Osservatorio provinciale rifiuti	annuale	S-R
10	Interventi relativi a siti contaminati-potenzialmente contaminati (n./anno)	Suolo e sottosuolo	Valutare il numero di interventi su suoli contaminati o potenzialmente contaminati	Ufficio tecnico	annuale	R
11	Superfici totali assoggettate a accertamento-caratterizzazione-bonifica (m^2/anno)	Suolo e sottosuolo	Valutare l'estensione della presenza di siti contaminati o potenzialmente contaminati	Ufficio tecnico	annuale	D-I
12	Volumi di scavo effettuati (m^3/anno)	Suolo e sottosuolo	Valutare l'estensione delle attività estrattive sul territorio comunale	Ufficio tecnico	annuale	D-I
13	Allevamenti autorizzati (n./anno)	Agricoltura	Valutare l'estensione dell'attività agricola sul territorio comunale	ATS	annuale	S

Indicatore di monitoraggio		Componente ambientale	Obiettivo	Fonte	Frequenza di misurazione	Inquadramento modello DPSIR
14	Andamento della tutela dei beni costitutivi del paesaggio (indicatore descrittivo)	Paesaggio	Valutare l'andamento della tutela dei beni costitutivi del paesaggio del territorio comunale	Rilievo diretto	quinquennale	S-R
15	Suolo agricolo consumato (m ² /anno)	Sistema insediativo	Valutare l'andamento del consumo di suolo sul territorio comunale con particolare attenzione al consumo di suolo agricolo	Ufficio tecnico	annuale	I
16	Lunghezza dei percorsi ciclabili (km/anno)	Sistema insediativo	Valutare l'incremento della dotazione di piste ciclabili sul territorio comunale con particolare attenzione alle nuove realizzazioni e ai completamenti	Ufficio tecnico	annuale	R
17 [*]	Popolazione residente (n.)	Sistema insediativo	Valutare l'andamento demografico del territorio comunale	Ufficio tecnico	annuale	S
18 [*]	Disponibilità di servizi per abitante (m ² /abitante)	Sistema insediativo	Valutare la disponibilità di servizi pubblici per la popolazione	Ufficio tecnico	ogni anno	R

Allegato 1.A:
Inquadramento territoriale



Allegato 1.B:
Aggiornamento del Quadro Conoscitivo Ambientale

INDICE

0.	PREMESSA.....	III
1.	QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI	IV
2.	QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE	V
3.	QUALITÀ DELL'ARIA	VI
4.	GESTIONE RIFIUTI URBANI	XIV

0. Premessa

Il Comune di Rudiano è dotato di Piano di Governo del Territorio, approvato con deliberazione C.C. n.34 del 08/04/2009 e successivamente oggetto di Variante approvata con deliberazione C.C. n.9 del 05/04/2014, e relativa Valutazione Ambientale Strategica, corredato di tutti gli approfondimenti conoscitivi necessari.

In particolare, gli elaborati conoscitivi inerenti gli aspetti ambientali del territorio comunale sono riportati in Allegato 02 “Quadro Conoscitivo dello Stato dell’Ambiente” del Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente.

Il presente Allegato, in relazione ai contenuti puntuali della Variante in oggetto che comporta la modifica solo di aspetti specifici del Piano vigente e la riduzione degli ambiti di trasformazione senza introdurre alcuna nuova previsione di trasformazione o comunque intervento di significativa modificazione dell’uso del suolo, riporta l’aggiornamento dei principali dati ambientali che caratterizzano il territorio comunale, rimandando il completo aggiornamento degli aspetti conoscitivi del territorio comunale al successivo compiuto aggiornamento dello strumento urbanistico.

1. Qualità delle acque superficiali

Il territorio comunale di Rudiano è interessato dalla presenza di un corpo idrico superficiale monitorato dalla rete regionale, rappresentato dal F. Oglio; nel territorio comunale, tuttavia, non sono presenti stazioni di monitoraggio che, invece, si collocano in Comune di Capriolo - BS (significativamente a monte del territorio comunale), per il solo anno 2011, e in Comune di Castelviseconti – CR (significativamente a valle del territorio comunale), per l'intero periodo 2011-2015.

Per il periodo 2011-2015 sono disponibili i dati di qualità espressi con la metodologia di valutazione prevista dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. attraverso l'indice LIMeco (Tabella 1.1.1).

Le acque del F. Oglio alla stazione di Capriolo presentano, nell'anno 2011, condizioni qualitative ascrivibili allo stato di qualità “elevato”, mentre alla stazione di Castelviseconti presentano, per l'intero periodo 2011-2015, condizioni qualitative ascrivibili allo stato di qualità “buono”.

Tabella 1.1.1 – Qualità acque superficiali (fonti: Rapporto Stato dell'Ambiente, Regione Lombardia).

Anno	Indicatore	F. Oglio - Capriolo	F. Oglio - Castelviseconti
2011	LIMeco	0,84 (elevato)	0,56 (buono)
2012	LIMeco	-	0,61 (buono)
2013	LIMeco	-	0,575 (buono)
2014	LIMeco	-	0,597 (buono)
2015	LIMeco	-	0,531 (buono)

2. Qualità delle acque sotterranee

Nel territorio comunale di Rudiano non sono presenti pozzi di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee, che tuttavia sono presenti nel limitrofi Comuni di Urago d'Oglio (gruppo acquifero A) e di Chiari (gruppo acquifero B, complesso acquifero Bc).

In particolare, per la stima delle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee sono stati considerati i risultati ottenuti dalle attività di monitoraggio rielaborati secondo le metodologie previste dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. per il periodo 2011-2015 alla stazione di Chiari e per il periodo 2011-2014 alla stazione di Urago d'Oglio.

Nelle stazioni considerate lo stato chimico che caratterizza l'acquifero indagato appartiene generalmente alla classe 3 "buono" (Tabella 2.1.1).

Tabella 2.1.1 – Qualità delle acque sotterranee (fonte: Rapporto Stato dell'Ambiente, Regione Lombardia).

Anno	Urago d'Oglio		Chiari	
	SCAS-SC	Cause SCAS scarso – SC non buono	SCAS-SC	Cause SCAS scarso – SC non buono
2011	3	-	3	-
2012	3	-	3	-
2013	4	propanil	3	-
2014	"buono"	-	"buono"	-
2015	-	-	"buono"	-

3. Qualità dell'aria

Premessa

Nel territorio comunale di Rudiano non sono presenti stazioni fisse di rilevamento della qualità dell'aria della rete di monitoraggio regionale. Per ottenere una indicazione delle caratteristiche di qualità dell'aria della zona di studio sono riportati i dati relativi all'intero territorio provinciale ricavati dal “Rapporto sulla qualità dell'aria della provincia di Brescia” relativo all'anno 2015 in riferimento alle stazioni di misurazione fisse di ARPA Lombardia presenti nel territorio provinciale (Tabella 3.1.1).

I limiti di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente sono sinteticamente riportati in Tabella 3.1.2.

Tabella 3.1.1 – Stazioni fisse di misura nel territorio della Provincia di Brescia (in verde è indicata la localizzazione del territorio comunale di Rudiano).

Stazione	Tipo di zona	Tipo di stazione	Quota (m s.l.m.)	
Brescia - Broletto	urbana	traffico	140	
Brescia – Via Turati	urbana	traffico	140	
Brescia – Vill. Sereno	urbana	fondo	140	
Brescia – Via Ziziola	urbana	industriale	70	
Breno	urbana	fondo	328	
Darfo	urbana	fondo	221	
Gambara	urbana	fondo	51	
Lonato	urbana	fondo	140	
Manerbio	urbana	fondo	65	
Odolo	rurale	fondo	337	
Ospitaletto	urbana	fondo	129	
Rezzato	suburbana	industriale	150	
Sarezzo	suburbana	fondo	274	

Tabella 10.2.2 – Limiti normativi di qualità dell'aria.

Inquinante	Concentrazione limite		Periodo di mediazione	Riferimento legislativo
Biossido di zolfo (SO ₂)	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350 (µg/m ³)	1 ora	D.Lgs. n.155/2010
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125 (µg/m ³)	24 ore	D.Lgs. n.155/2010
	Valore limite protezione ecosistemi	20 (µg/m ³)	anno civile e inverno (1 ott – 31 mar)	D.Lgs. n.155/2010
	Soglia di allarme	500 (µg/m ³)	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. n.155/2010
Biossido di azoto (NO ₂)	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200 (µg/m ³)	1 ora	D.Lgs. n.155/2010
	Valore limite protezione salute umana	40 (µg/m ³)	anno civile	DM n.60/2002
	Soglia di allarme	400 (µg/m ³)	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. n.155/2010
Ossidi di azoto (NO _x)	Livello critico protezione vegetazione	30 (µg/m ³)	anno civile	D.Lgs. n.155/2010
Monossido di carbonio (CO)	Valore limite protezione salute umana	10 (mg/m ³)	8 ore	D.Lgs. n.155/2010
Ozono (O ₃)	Valore obiettivo per la protezione della salute umana (da non superare più di 25 volte per anno civile)	120 (µg/m ³)	8 ore su 3 anni	D.Lgs. n.155/2010
	Soglia di informazione	180 (µg/m ³)	1 ora	D.Lgs. n.155/2010
	Soglia di allarme	240 (µg/m ³)	1 ora	D.Lgs. n.155/2010
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione	18.000 (µg/m ³)	AOT40 (mag-lug) su 5 anni	D.Lgs. n.155/2010
	Protezione delle foreste	18.000 (µg/m ³)	AOT40 (apr-set) su 5 anni	D.Lgs. n.155/2010
Particolato fine (PM10)	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50 (µg/m ³)	24 ore	D.Lgs. n.155/2010
	Valore limite protezione salute umana	40 (µg/m ³)	anno civile	D.Lgs. n.155/2010
Particolato fine (PM2,5)	Valore limite protezione salute umana	25 (µg/m ³)	anno civile	D.Lgs. n.155/2010

Biossido di zolfo (SO₂)

Dai dati relativi all'anno 2015 (Figura 3.1.1) emerge che le concentrazioni di SO₂ non hanno mai superato i valori limite per la protezione della salute umana, sia quello orario, sia quello sulle 24 ore; nell'unica stazione di monitoraggio attiva a livello provinciale (Brescia – Villaggio Sereno) le concentrazioni medie annuali sono risultate pari a 4,2 µg/m³.

Nel periodo 1998-2015 la concentrazione media annuale, dopo un tendenziale incremento, è diminuita, raggiungendo concentrazioni ampiamente inferiori a quanto rilevato all'inizio del periodo di monitoraggio (Figura 3.1.2).

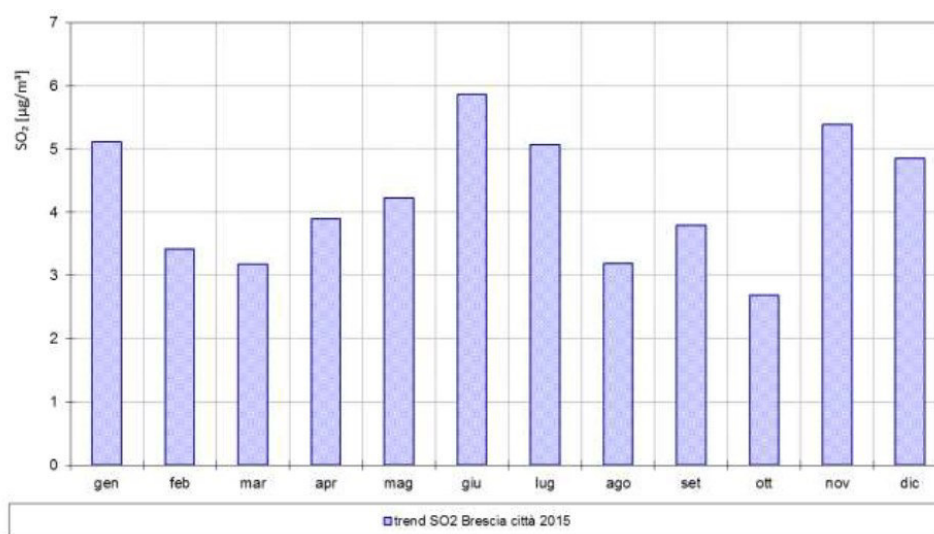


Figura 3.1.1 – Concentrazioni mensili di SO₂ registrate presso la postazione di villaggio Sereno a Brescia nell'anno 2015 (fonte: ARPA Lombardia).

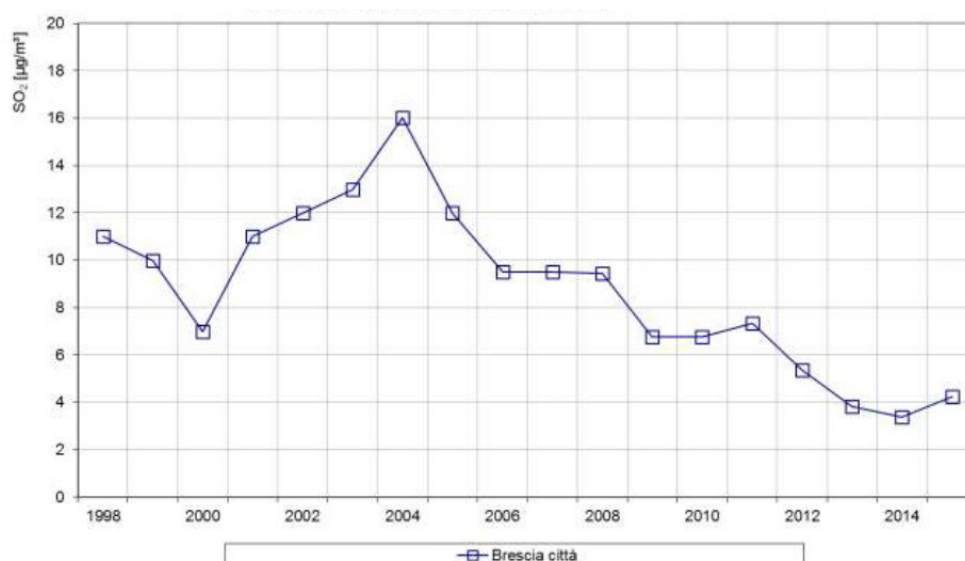


Figura 3.1.2 – Trend annuale del parametro SO₂ presso la città di Brescia (fonte: ARPA Lombardia).

Ossidi di azoto (NO₂ e NO_x)

Dai dati relativi all'anno 2015 (Figura 3.1.3) emerge che per le concentrazioni di NO₂ in nessuna stazione è stato superato il limite di 18 superi/anno di 200 µg/m³, mentre la concentrazione media annua di 40 µg/m³ è stata superata solo a BS-Turati e eguagliata a BS-Broletto e Ospitaletto, sebbene anche in altre stazioni siano state registrate concentrazioni medie prossime al limite; alla stazione di BS – Villaggio Sereno la concentrazione media annua è risultata pari a 38 µg/m³.

Il trend della media annuale registrato nel periodo 1990-2015 evidenzia un andamento altalenante delle concentrazioni medie dell'inquinante, che comunque, dopo un primo incremento, sono successivamente

tendenzialmente diminuite, attestandosi su concentrazioni anche inferiori rispetto a quelle registrate all'inizio del periodo di monitoraggio (Figura 3.1.4).

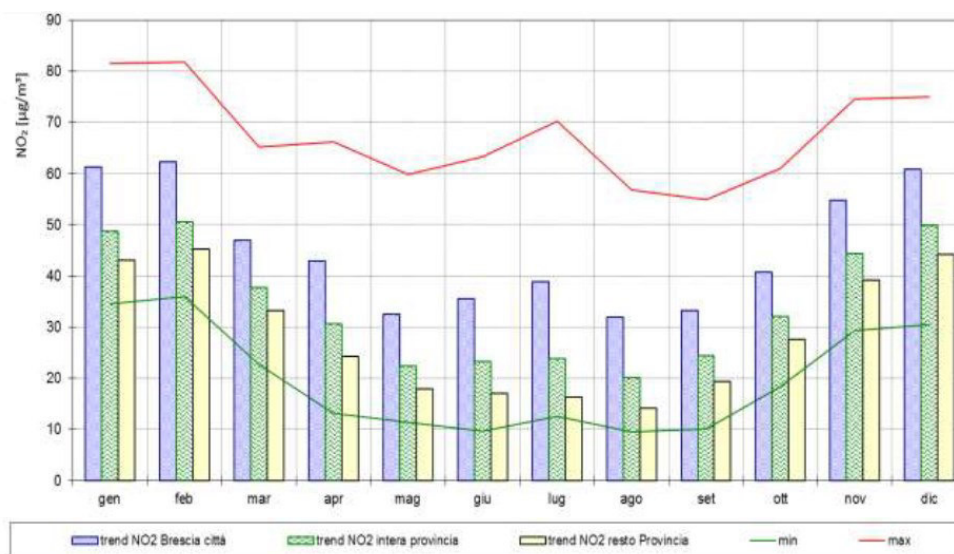


Figura 3.1.3 – Concentrazioni mensili di NO₂ registrate in Provincia di Brescia e a Brescia città nell'anno 2015 (fonte: ARPA Lombardia).



Figura 3.1.4 – Trend annuale del parametro NO₂ nell'agglomerato e nella città di Brescia (fonte: ARPA Lombardia).

Monossido di carbonio (CO)

Dai dati relativi all'anno 2015 (Figura 3.1.5) emerge che per il parametro CO le concentrazioni medie annue rilevate in tutte le stazioni della provincia sono risultate inferiori ad 1 mg/m³; le concentrazioni medie sulle 8 ore non hanno mai superato il valore limite stabilito per la protezione della salute umana e il valore massimo si è attestato attorno a 3,2 mg/m³.

Il trend della concentrazione media annuale registrato nel periodo 1993-2015 evidenzia una significativa riduzione, mediamente pari a circa 1 mg/m³ dall'inizio del periodo di rilevazione nell'agglomerato e anche superiore nella città di Brescia (Figura 3.1.6).

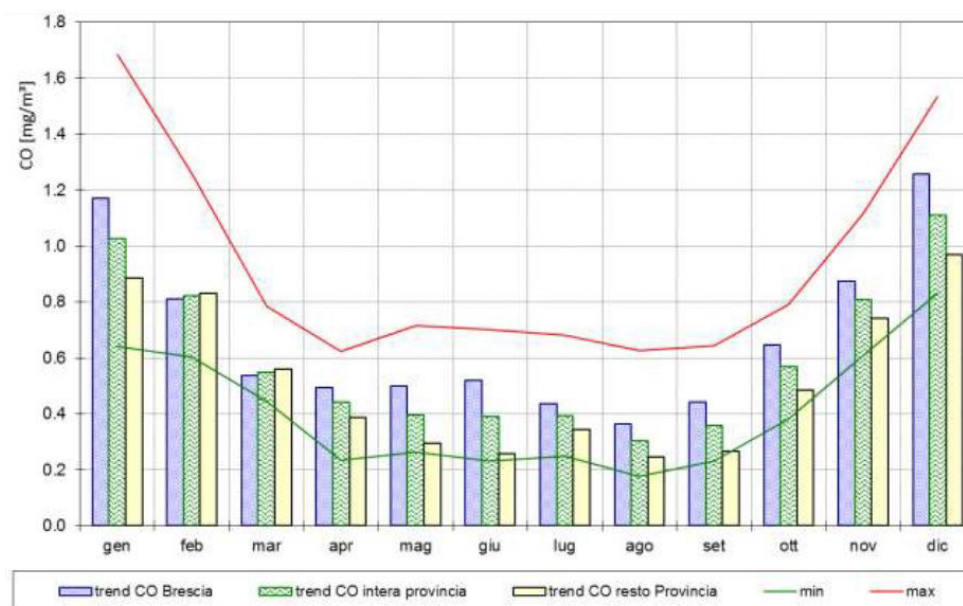


Figura 3.1.5 – Concentrazioni mensili di CO registrate in Provincia di Brescia e a Brescia città nell'anno 2015 (fonte: ARPA Lombardia).

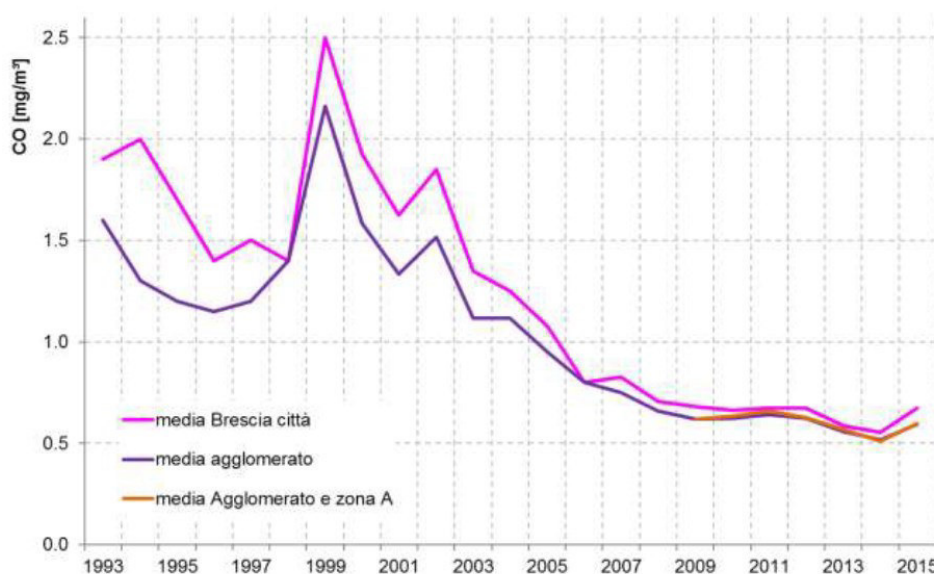


Figura 3.1.6 – Trend annuale del parametro CO nell'agglomerato e nella città di Brescia (fonte: ARPA Lombardia).

Ozono (O₃)

Dai dati relativi all'anno 2015 (Figura 3.1.7) emerge che per il parametro O₃ la soglia di informazione è stata superata in tutte le stazioni della provincia, mentre in nessuna stazione è stata superata la soglia di allarme; in tutte le stazioni sono stati altresì superati i limiti per la protezione della salute umana relativamente al numero di giorni di supero della concentrazione di 120 µg/m³ come massima della media sulle 8 ore; anche considerando il dato medio sugli ultimi 3 anni in tutte le stazioni è stato superato il numero massimo di giorni di supero della

concentrazione di $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come massima della media sulle 8 ore; il valore obiettivo AOT40 per la protezione della vegetazione come media degli ultimi 5 anni è stato superato in tutte le stazioni.

Il trend della concentrazione media annuale registrato nel periodo 1992-2015 evidenzia, a fronte di oscillazioni annuali anche significative, un incremento pari ad oltre $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Figura 3.1.8).

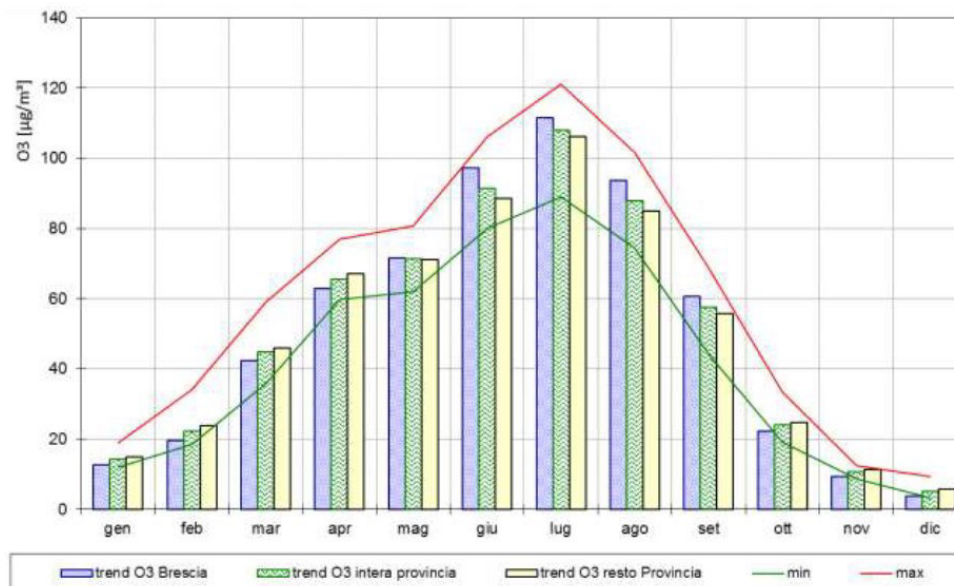


Figura 3.1.7 – Concentrazioni mensili di O_3 registrate in Provincia di Brescia e a Brescia città nell'anno 2015 (fonte: ARPA Lombardia).

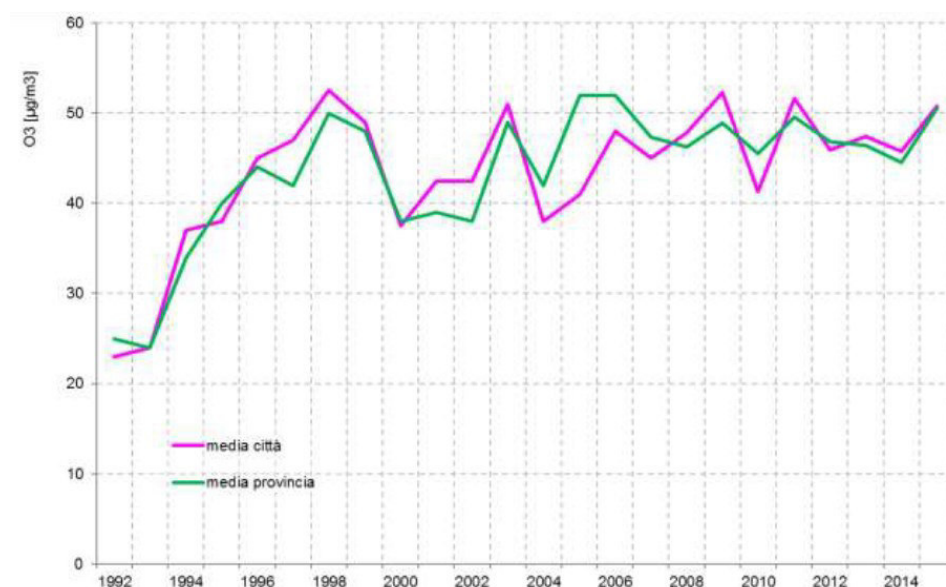


Figura 3.1.8 – Trend annuale del parametro O_3 nella città di Brescia e in provincia (fonte: ARPA Lombardia).

Particolato fine (PM10)

Dai dati relativi all'anno 2015 (Figura 3.1.9) emerge che per il parametro PM10 le concentrazioni rilevate hanno determinato il rispetto del limite della concentrazione media annua ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in tutte le stazioni della provincia con la sola eccezione di Rezzato, sebbene in quasi tutte le stazioni, con la sola eccezione di BS-Raffaello e BS-

Buffalora, abbiano largamente superato il limite di 35 giorni/anno di supero della concentrazione media giornaliera di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Per quanto riguarda il PM_{2,5}, i dati registrati hanno evidenziato una concentrazione media annua alla stazione di BS – Villaggio Sereno che ha superato il limite previsto per l'anno 2015 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Per il PM₁₀ il trend della concentrazione media annuale registrato nel periodo 2002-2015 evidenzia nell'ultimo periodo una tendenziale riduzione della concentrazione dell'inquinante, che si attesta su concentrazioni comunque significativamente inferiori rispetto all'inizio delle attività di monitoraggio (Figura 3.1.10).

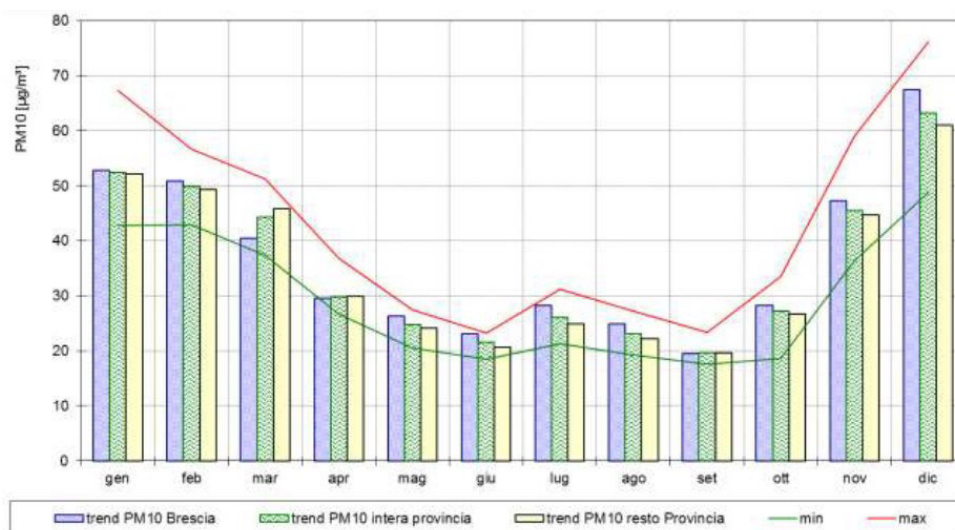


Figura 3.1.9 – Concentrazioni mensili di PM₁₀ registrate in Provincia di Brescia e a Brescia città nell'anno 2015 (fonte: ARPA Lombardia).



Figura 3.1.10 – Trend annuale del parametro PM₁₀ (fonte: ARPA Lombardia).

Conclusioni

Considerando intervalli di tempo pluriennali, la qualità dell'aria in provincia di Brescia sta tendenzialmente migliorando.

Le concentrazioni di tutti gli inquinanti durante l'anno 2015 sono però aumentate rispetto all'anno 2014, ma tale anno era stato caratterizzato da condizioni meteo-climatiche particolarmente favorevoli alla dispersione degli inquinanti.

L'analisi dei dati raccolti nell'anno 2015, conferma che i parametri particolarmente critici in relazione ai limiti di legge per la qualità dell'aria rimangono l'ozono ed il particolato fine.

Per il parametro ozono, infatti, sono stati registrati superamenti non solo del valore soglia di informazione, ma anche superamenti del valore obiettivo per la media mobile a otto ore per più dei 25 giorni ammessi dalla legislazione presso tutte le postazioni di misura. L'incidenza di tali superamenti risulta superiore a quella media degli ultimi tre anni. Il parametro PM10 mostra un numero di superamenti del valore giornaliero superiore ai 35 ammessi dalla legislazione presso tutte le postazioni di misura presenti sul territorio provinciale. La media annuale calcolata presso la postazione di misura di Rezzato risulta superiore al valore limite di 40 µg/m³. È osservabile quindi, un peggioramento dei valori misurati rispetto all'anno precedente sia in termini di media annua che di numero di superamenti. Meno critico ma comunque importante anche in relazione al carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono e del particolato secondario, il parametro biossido d'azoto mostra un aumento delle concentrazioni rilevate in particolar modo nella postazione di via Turati a Brescia, a causa degli elevati flussi veicolari. Si rilevano, soprattutto in tale postazione, superamenti del valore limite su base oraria, maggiormente numerosi rispetto all'anno precedente, ma comunque compresi all'interno del numero ammesso dalla legislazione. Per quanto riguarda biossido di zolfo e monossido di carbonio si osserva, invece, che le concentrazioni sono largamente al di sotto dei limiti previsti dal D.Lgs. n.155/2010.

In generale si conferma la tendenza ad avere concentrazioni basse dei tipici inquinanti da traffico, come il CO, per i quali la diffusione di motorizzazioni ad emissione specifica inferiore permette di ottenere importanti riduzioni delle concentrazioni in atmosfera. La progressiva diffusione del filtro antiparticolato ha permesso, inoltre, di ottenere riduzioni significative delle concentrazioni di PM10 in aria (sebbene spesso ancora sopra i limiti, almeno per il limite sulla media giornaliera), nonostante la diffusione dei veicoli diesel. Tale tipologia di motorizzazione, peraltro, è in questo momento particolarmente critica per le emissioni di NO₂, considerato che anche le classi euro più recenti (fino all'euro V), se diesel, sembrano non mantenere su strada, nel mondo reale, le performances emissive dimostrate in fase di omologazione.

È confermata la stagionalità di alcuni inquinanti: SO₂, NO₂, CO, PM10, che mostrano picchi centrati sui mesi autunnali ed invernali, quando il ristagno atmosferico causa un progressivo accumulo degli inquinanti emessi dal traffico autoveicolare ma anche e soprattutto dagli impianti di riscaldamento. L'O₃, tipico inquinante fotochimico, presenta viceversa un trend con un picco centrato sui mesi estivi, quando si verificano le condizioni di maggiore insolazione e di più elevata temperatura, che ne favoriscono la formazione fotochimica; le condizioni peggiori si hanno comunque quando nelle grandi città diminuiscono solo parzialmente le emissioni di NO, e l'anticiclone provoca condizioni di subsidenza e di assenza di venti sinottici, con sviluppo di brezze, che trasportano ed accumulano sottovento ai grandi centri urbani le concentrazioni di O₃ prodotte per effetto fotochimico.

4. Gestione rifiuti urbani

Per quanto riguarda l'analisi della gestione dei rifiuti solidi urbani nel territorio comunale di Rudiano nel periodo 2006-2015 sono stati considerati i dati disponibili nei Quaderni redatti dall'Osservatorio provinciale di Brescia per le edizioni dall'anno 2007 all'anno 2016. Si rimanda al contenuto di ciascuno dei testi sopra citati per quanto riguarda la fonte dei dati e le modalità di calcolo dei vari indicatori.

In linea generale è possibile evidenziare come nel comune di Rudiano, a fronte di un numero di abitanti in sensibile aumento (passando da 5.216 nell'anno 2006 a 5.830 nell'anno 2015, +11,8% circa), si sia verificata una significativa diminuzione nella produzione di rifiuti urbani (Tabella 4.1.1 e Figura 4.1.1). Infatti, da 2.720 t dell'anno 2006 si è passati a 2.115 t dell'anno 2015 con una riduzione pari al 22,2% circa (superiore alla riduzione media provinciale che nello stesso periodo è stata del 13,8% circa).

Parallelamente, inoltre, si è registrata una riduzione rilevante della quantità di rifiuti raccolti in modo indifferenziato (da 1.919 t nell'anno 2006 a 815 t nell'anno 2015, -57,5% circa) e un significativo incremento della quantità raccolta in modo differenziato (da 801 t nell'anno 2006 a 1.300 t nell'anno 2015, +62,3% circa). Per lo stesso periodo le variazioni medie a livello provinciale hanno presentato una rilevante riduzione del quantitativo di rifiuti raccolti in modo indifferenziato (-37,4% circa) e un altrettanto rilevante incremento dei rifiuti raccolti in modo differenziato (+41,3% circa).

Tabella 8.1.1 – Produzione rifiuti e raccolta differenziata (dati tratti da: Osservatorio Provinciale Rifiuti).

Anno		Abitanti	Rifiuti totali (t)	Rifiuti totali pro- capite (kg/ab)	Rifiuti indifferenziati (t)	Rifiuti indifferenziati pro-capite (kg/ab)	RD (t)	RD pro- capite (kg/ab)	RD (%)
2006	Rudiano	5.216	2.720	521,5	1.919	367,9	801	153,6	30,6
	Provincia	1.193.387	738.106	618,5	485.398	406,7	252.515	211,6	34,2
2007	Rudiano	5.375	2.773	515,9	1.925	358,1	848	157,8	30,6
	Provincia	1.209.854	735.875	608,2	473.450	391,3	262.432	216,9	35,7
2008	Rudiano	5.548	2.736	493,2	1.793	323,2	943	170,0	34,5
	Provincia	1.228.083	750.847	611,4	453.957	369,6	296.890	241,8	39,5
2009	Rudiano	5.689	2.188	384,6	711	125,0	1.477	259,6	67,5
	Provincia	1.241.574	741.118	596,9	434.639	350,1	306.479	246,8	41,4
2010	Rudiano	5.861	2.242	382,5	698	119,1	1.544	263,4	69,3
	Provincia	1.254.118	736.932	587,6	423.687	337,8	313.245	249,8	43,4
2011	Rudiano	5.917	2.073	350,3	616	104,1	1.457	246,2	70,3
	Provincia	1.265.359	724.156	572,3	398.616	315,0	325.541	257,3	44,9
2012	Rudiano	5.693	2.049	359,9	627	110,1	1.422	249,8	69,4
	Provincia	1.267.983	678.465	535,1	361.632	285,2	316.833	249,9	46,7
2013	Rudiano	5.807	2.073	357,0	702	120,9	1.371	236,1	66,1
	Provincia	1.267.683	671.166	529,4	361.632	285,3	334.516	263,9	49,8

Anno		Abitanti	Rifiuti totali (t)	Rifiuti totali pro-capite (kg/ab)	Rifiuti indifferenziati (t)	Rifiuti indifferenziati pro-capite (kg/ab)	RD (t)	RD pro-capite (kg/ab)	RD (%)
2014	Rudiano	5.822	2.108	362,1	717	123,2	1.391	238,9	66,0
	Provincia	1.265.077	660.795	522,3	304.047	240,3	356.748	282,0	54,0
2015	Rudiano	5.830	2.115	362,8	815	139,8	1.300	223,0	65,1
	Provincia	1.264.054	636.222	503,3	304.047	240,5	356.882	282,3	57,5

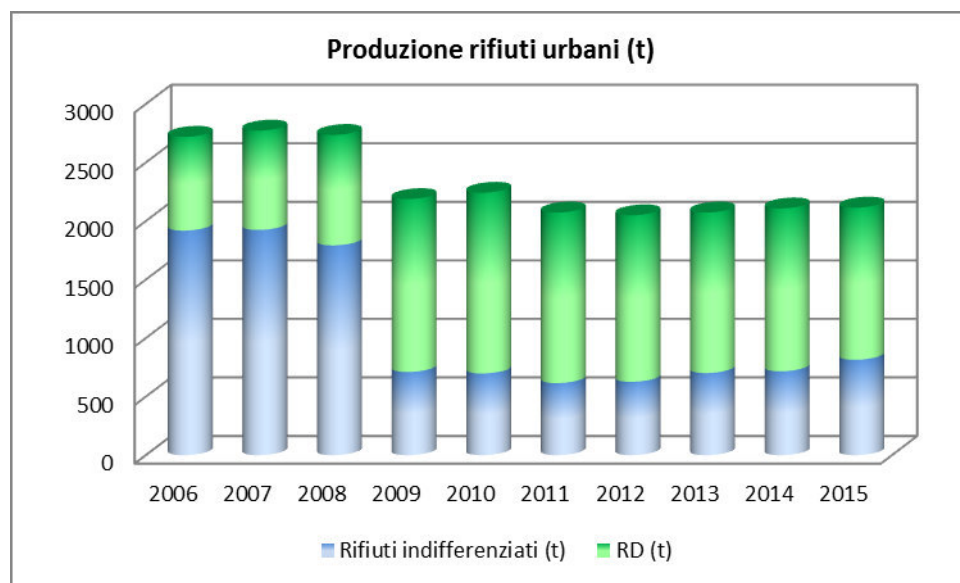


Figura 4.1.1 – Produzione di rifiuti solidi urbani, raccolti in modo indifferenziato e differenziato.

I rifiuti totali prodotti pro-capite nel comune di Rudiano si riducono da 521,5 kg/ab nell'anno 2006 a 362,8 kg/ab nell'anno 2015 (-30,4% circa), con una rilevante riduzione dei rifiuti pro-capite raccolti in modo indifferenziato, nello stesso periodo, del 62,0% circa (passando da 367,9 kg/ab a 139,8 kg/ab) e un rilevante incremento dei rifiuti pro-capite raccolti in modo differenziato del 45,2% circa (passando da 153,6 kg/ab a 223,0 kg/ab) (Figura 4.1.2).

La produzione pro-capite di rifiuti urbani in comune di Rudiano risulta essere significativamente inferiore alla media provinciale (nell'anno 2015 la produzione pro-capite di rifiuti a Rudiano è risultata pari a 362,8 kg/ab a fronte della media provinciale di 503,3 kg/ab, con una differenza di 140 kg circa per ogni abitante), con una raccolta in modo indifferenziato di rifiuti urbani pro-capite significativamente inferiore alla media provinciale (nell'anno 2015 i rifiuti pro-capite raccolti in modo indifferenziato sono stati 139,8 kg/ab a fronte della media provinciale di 240,5 kg/ab, con una differenza di circa 100 kg per ogni abitante), sebbene con una raccolta in modo differenziato di rifiuti urbani pro-capite sensibilmente inferiore alla media provinciale (nell'anno 2015 i rifiuti pro-capite raccolti in modo differenziato sono stati 223,0 kg/ab a fronte di 282,3 kg/ab della media provinciale, circa 59 kg per abitante in meno).

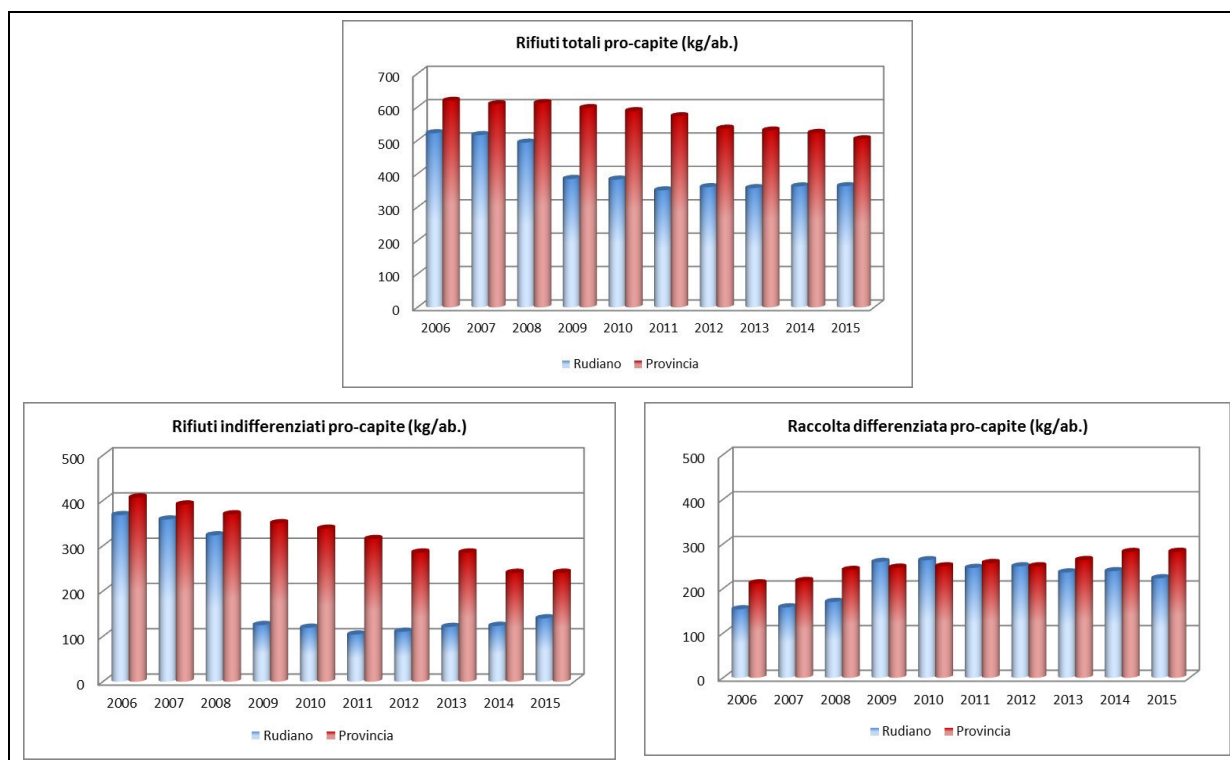


Figura 4.1.2 – Produzione totale, raccolta indifferenziata e raccolta differenziata pro-capite.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata nel comune Rudiano si registrano valori significativi sebbene in sensibile flessione nell'ultimo periodo, raggiungendo il 30,6% nell'anno 2006, il 34,5% nell'anno 2008 e il 69,4% nell'anno 2012; nell'anno 2015 è stato raggiunto il 65,1%. Tali livelli di raccolta differenziata non hanno permesso il raggiungimento degli obiettivi definiti dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. nell'anno 2006 (obiettivo pari a 35% di raccolta differenziata) e nell'anno 2008 (obiettivo pari a 45%), mentre nell'anno 2012 è stato raggiunto l'obiettivo prefissato dalla normativa (obiettivo pari al 65%) (Figura 4.1.3).

Nel periodo 2006-2015 la raccolta differenziata nel Comune di Rudiano è passata dal 30,6% al 65,1%, a fronte della raccolta differenziata provinciale che, nello stesso periodo, è passata dal 34,2% al 57,5% (comunque senza garantire il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa nazionale); si evidenzia tuttavia che la raccolta differenziata a Rudiano nell'anno 2011 è stata pari al 70,3%, per poi ridursi sensibilmente negli anni successivi.

Quali frazioni merceologiche maggiormente significative per la raccolta differenziata nel comune di Rudiano si evidenzia l'organico (circa 335 t nell'anno 2014), il verde (quasi 300 t nello stesso anno), la carta e cartone (quasi 240 t nello stesso anno), il multimateriale (poco più di 190 t), la plastica (quasi 140 t), il legno (quasi 70 t), i raee (poco più di 15 t) e i metalli (poco meno di 15 t) (Figura 4.1.4).

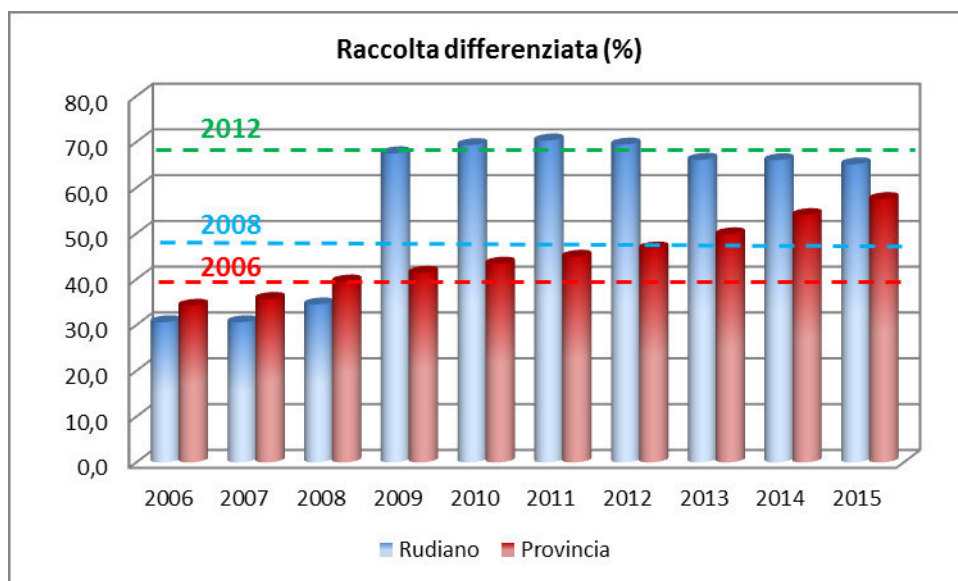


Figura 4.1.3 – Raccolta differenziata.

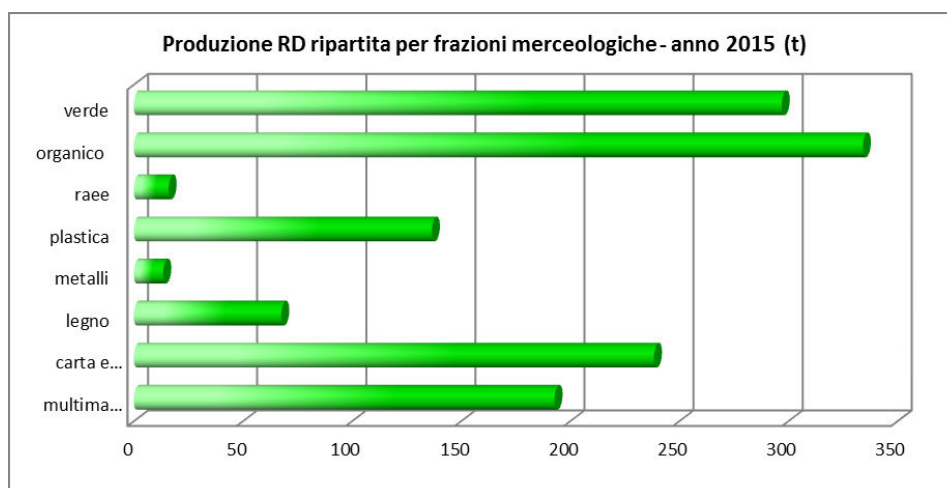


Figura 4.1.4 – Principali frazioni merceologiche della raccolta differenziata in Comune di Rudiano (anno 2015).

Allegato 2.A:

*Matrice di coerenza Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) –
Obiettivi generali del PTCP vigente*

Matrici di confronto Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) – Obiettivi generali del PTCP.

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
		A.01	A.02	A.03	A.04	A.05	A.06	A.07	A.08	A.09	A.10	A.11	A.12
		Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro	Dotarsi di una strumentazione e tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio [...]	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie [...]	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio [...]	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord [...]	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione [...]	Arridire alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico [...]	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio [...]	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.
Macro-obiettivi del PTCP													
1	garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita	SI				SI	SI	SI	SI	SI	SI		
2	riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano	SI				SI	SI	SI	SI	SI	SI		
3	definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale										SI		
4	migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali	SI		SI	SI				SI			SI	SI
5	tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi			SI					SI			SI	
6	contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale	SI		SI									
7	rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi												
8	promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali				SI								

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
		A.01	A.02	A.03	A.04	A.05	A.06	A.07	A.08	A.09	A.10	A.11	A.12
		Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro	Dotarsi di una strumentazione e tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio [...]	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie [...]	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio [...]	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord [...]	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione [...]	Arridere alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico [...]	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio [...]	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.
Macro-obiettivi del PTCP													
9	promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario						SI	SI	SI				
10	coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore		SI									SI	
11	sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio												

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
		B.01	B.02	B.03	B.04	B.05	B.06	C.01	C.02	C.03	C.04	D.01	D.02
		Analisi critica degli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del DdP vigente [...]	Valutazione puntuale delle previsioni vigenti e convenzionate [...]	Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità [...]	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua [...]	Introduzione di azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	Razionalizzazione degli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa [...]	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio [...]	Individuazione di azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	Definizione di un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione [...]	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti [...]	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio [...]	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.
Macro-obiettivi del PTCP													
1	garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita	SI		SI			SI					SI	SI
2	riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano			SI									SI
3	definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale							SI		SI	SI	SI	
4	migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali	NO	NO		SI								
5	tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi	NO											
6	contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale	NO					SI						
7	rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi												
8	promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali	SI	SI	SI									
9	promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario			SI							SI		

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
		B.01	B.02	B.03	B.04	B.05	B.06	C.01	C.02	C.03	C.04	D.01	D.02
		Analisi critica degli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del DdP vigente [...]	Valutazione puntuale delle previsioni vigenti e convenzionate [...]	Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità [...]	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua [...]	Introduzione di azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	Razionalizzazione degli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa [...]	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio [...]	Individuazioni di azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	Definizione di un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione [...]	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti [...]	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio [...]	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.
Macro-obiettivi del PTCP													
10	coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore												
11	sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio												

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)						
		E.01	E.02	E.03	E.04	E.05	E.06	E.07
		Salvaguardia del sistema complessivo degli spazi aperti in edificati [...]	Promozione e consolidamento delle iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	Particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale [...]	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi [...]	Valorizzazione e del settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio in edificato [...]	Tutela e valorizzazione delle emergenze storico-testimoniali presenti, delle presenze archeologiche ed artistiche, dei valori botanici, geologici e naturalistici del territorio [...]	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema” [...]
Macro-obiettivi del PTCP								
1	garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un’ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita							
2	riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano							
3	definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale							
4	migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell’inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali	SI	SI	SI			SI	
5	tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
6	contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale	SI		SI				
7	rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi							
8	promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali							

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)						
		E.01	E.02	E.03	E.04	E.05	E.06	E.07
Macro-obiettivi del PTCP		Salvaguardia del sistema complessivo degli spazi aperti in edificati [...]	Promozione e consolidamento delle iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	Particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale [...]	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi [...]	Valorizzazione e del settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio in edificato [...]	Tutela e valorizzazione delle emergenze storico-testimoniali presenti, delle presenze archeologiche ed artistiche, dei valori botanici, geologici e naturalistici del territorio [...]	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema” [...]
9	promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario		SI			SI		
10	coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore							
11	sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio				SI			

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)				
		F.01	G.01	H.01	H.02	H.03
		Analisi delle azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall'aggressione derivante da previsioni sovraordinate [...]	Rivisitazione della Normativa Tecnica e degli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione delle procedure tecniche [...]	Incontri con i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Distribuzione di un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Organizzazione di assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.
Macro-obiettivi del PTCP						
1	garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita					
2	riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano					
3	definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale					
4	migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali	SI				
5	tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi					
6	contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale					
7	rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi					
8	promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali					

		Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)				
		F.01	G.01	H.01	H.02	H.03
Macro-obiettivi del PTCP		Analisi delle azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall'aggressione derivante da previsioni sovraordinate [...]	Rivisitazione della Normativa Tecnica e degli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione delle procedure tecniche [...]	Incontri con i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Distribuzione di un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Organizzazione di assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.
9	promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario					
10	coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore					
11	sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio					

Allegato 2.B:

*Matrice di coerenza Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) –
Obiettivi Generali di Sostenibilità (OGS)*

Matrici di confronto Obiettivi Generali della Variante di Piano (OGP) – Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
			A.01	A.02	A.03	A.04	A.05	A.06	A.07	A.08	A.09	A.10	A.11	A.12
			Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro	Dotarsi di una strumentazione e tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio [...]	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie [...]	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio [...]	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord [...]	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione [...]	Arridere alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico [...]	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio [...]	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)														
Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento											SI	
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	SI											SI
Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale			SI								SI	
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore												SI
Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	SI											
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio			SI								SI	SI
	3.c	Ridurre il consumo idrico	SI											
Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio			SI								SI	
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	SI		SI									SI
Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	SI			SI		SI						
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	SI		SI	SI		SI					SI	SI
Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	SI											
	6.b	Aumentare il riuso-recupero												
Energia	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	SI											

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
			A.01	A.02	A.03	A.04	A.05	A.06	A.07	A.08	A.09	A.10	A.11	A.12
			Ridurre il consumo di suolo agricolo già previsto dal vigente strumento urbanistico considerando la crescita sostenibile e consapevole l'unica visione strategica valida per il futuro	Dotarsi di una strumentazione e tecnica in sintonia con gli indirizzi dell'Amministrazione	Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del territorio non urbanizzato gli elementi cardine della visione futura del territorio [...]	Riconoscere prioritariamente un ruolo ecologico alla pianificazione territoriale soprattutto con riferimento agli spazi aperti.	Assumere i reali fabbisogni della popolazione, anche in termini quantitativi, quale cardine su cui impostare le scelte urbanistiche future.	Assumere le esigenze dei cittadini e degli operatori presenti sul territorio come prioritarie [...]	Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio di Rudiano, ricercando una rinnovata appartenenza dei cittadini rispetto al proprio territorio [...]	Definire e/o consolidare un quadro urbanistico strategico che sia in grado di valorizzare il territorio del comune di Rudiano all'interno del Parco dell'Oglio Nord [...]	Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione [...]	Arridere alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione del nuovo strumento urbanistico [...]	Adottare misure finalizzate ad impedire nuovi interventi che possano comportare degrado del territorio [...]	Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti anche quando derivanti da provvedimenti di carattere sovraordinato.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)														
Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti												
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale												
Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	SI				SI	SI	SI	SI	SI	SI		
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita			SI	SI							SI	SI
	9.c	Migliorare la qualità sociale												
Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale												
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo												
Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	SI											
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza												
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale												
Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	SI			SI								
Radiazioni	13.a	Ridurre l'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico											SI	
Monitoraggio e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale												

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
			B.01	B.02	B.03	B.04	B.05	B.06	C.01	C.02	C.03	C.04	D.01	D.02
			Analisi critica degli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del DdP vigente [...]	Valutazione puntuale delle previsioni vigenti e convenzionate [...]	Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità [...]	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua [...]	Introduzione di azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	Razionalizzazione degli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa [...]	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio [...]	Individuazione di azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	Definizione di un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione [...]	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti [...]	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio [...]	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)														
Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento												
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	NO											
Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale												
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore												
Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche												
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	NO											
	3.c	Ridurre il consumo idrico												
Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	NO											
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo		SI			SI	SI						
Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	NO											
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado						SI						
Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	NO											
	6.b	Aumentare il riuso-recupero												
Energia	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	NO			SI								
Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti				SI						SI		
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale												

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)											
			B.01	B.02	B.03	B.04	B.05	B.06	C.01	C.02	C.03	C.04	D.01	D.02
			Analisi critica degli Ambiti di Trasformazione non ancora convenzionati anche al fine di dare continuità alle previsioni ed alle strategie del DdP vigente [...]	Valutazione puntuale delle previsioni vigenti e convenzionate [...]	Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità [...]	Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, il risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua [...]	Introduzione di azioni pianificatorie al fine di limitare le problematiche derivanti dalla compresenza nel medesimo ambito urbano di destinazioni tra loro incompatibili.	Razionalizzazione degli insediamenti esistenti e programmati presenti sul territorio attraverso la ricerca di una compattezza insediativa [...]	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti sul territorio [...]	Individuazioni di azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzo e gestione.	Definizione di un adeguato assetto dei servizi pubblici e di interesse pubblico in relazione alle effettive necessità del territorio e della popolazione [...]	Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti, implementare le percorrenze anche attraverso nuovi collegamenti [...]	Incentivare le forme commerciali di vicinato al fine di consolidare la struttura commerciale minuta e diffusa sul territorio [...]	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)														
Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	SI	SI			SI						SI	
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita	SI	SI	SI		SI		SI		SI	SI		
	9.c	Migliorare la qualità sociale		SI	SI		SI		SI		SI	SI	SI	
Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale												
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo												
Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione												
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza												
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale												
Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	NO											
Radiazioni	13.a	Ridurre l'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	NO											
Monitoraggio e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale												

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)						
			E.01	E.02	E.03	E.04	E.05	E.06	E.07
			Salvaguardia del sistema complessivo degli spazi aperti in edificati [...]	Promozione e consolidamento delle iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	Particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale [...]	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi [...]	Valorizzazione e del settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio in edificato [...]	Tutela e valorizzazione delle emergenze storico-testimoniali presenti, delle presenze archeologiche ed artistiche, dei valori botanici, geologici e naturalistici del territorio [...]	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema” [...]
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)									
Aria	1.a	Ridurre o eliminare l’esposizione della popolazione all’inquinamento							
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti							
Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l’esposizione della popolazione al rumore ambientale							
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore							
Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l’inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche							
	3.b	Ridurre o eliminare l’esposizione della popolazione a condizioni di rischio							
	3.c	Ridurre il consumo idrico							
Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l’esposizione della popolazione a condizioni di rischio							
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo							
Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	SI	SI	SI	SI		SI	
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado			SI	SI		SI	
Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti							
	6.b	Aumentare il riuso-recupero				SI		SI	
Energia	7.a	Minimizzare l’uso di fonti fossili							

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)						
			E.01	E.02	E.03	E.04	E.05	E.06	E.07
			Salvaguardia del sistema complessivo degli spazi aperti in edificati [...]	Promozione e consolidamento delle iniziative pianificatorie finalizzate alla tutela del territorio anche in un’ottica sovracomunale.	Particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale [...]	Facilitare, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell’edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi [...]	Valorizzazione e del settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio in edificato [...]	Tutela e valorizzazione delle emergenze storico-testimoniali presenti, delle presenze archeologiche ed artistiche, dei valori botanici, geologici e naturalistici del territorio [...]	Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze come sopra descritte con un approccio non semplicemente puntuale ma anche di “sistema” [...]
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)									
Mobilità	8.a	Migliorare l’efficienza ambientale degli spostamenti							
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale							
Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato		SI				SI	
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell’ambiente di vita							SI
	9.c	Migliorare la qualità sociale							
Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale							
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo							
Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione						SI	SI
	11.b	Aumentare le iniziative nell’innovazione ambientale e nella sicurezza							
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale							
Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	SI		SI	SI	SI	SI	SI
Radiazioni	13.a	Ridurre l’esposizione delle persone all’inquinamento elettromagnetico							
Monitoraggi o e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale							

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)				
			F.01	G.01	H.01	H.02	H.03
			Analisi delle azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall'aggressione e derivante da previsioni sovraordinate [...]	Rivisitazione della Normativa Tecnica e degli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione e delle procedure tecniche [...]	Incontri con i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Distribuzione di un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Organizzazione di assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)							
Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento					
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti					
Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale					
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore					
Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche					
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio					
	3.c	Ridurre il consumo idrico					
Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	SI				
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	SI				
Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità					
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	SI				
Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti					
	6.b	Aumentare il riuso-recupero					
Energia	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili					
Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti					
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale					

			Obiettivi Generali della Variante al PGT (OGP)				
			F.01	G.01	H.01	H.02	H.03
			Analisi delle azioni da mettere in campo finalizzate alla salvaguardia di parte del territorio a vocazione agricola dall'aggressione e derivante da previsioni sovraordinate [...]	Rivisitazione della Normativa Tecnica e degli elaborati operativi del PGT finalizzata alla semplificazione e delle procedure tecniche [...]	Incontri con i tecnici operanti sul territorio per condividere i problemi di attuazione delle previsioni urbanistiche.	Distribuzione di un questionario al fine di raccogliere le proposte e le idee della popolazione.	Organizzazione di assemblee pubbliche per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.
Obiettivi generali di Sostenibilità (OGS)							
Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato					
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita					
	9.c	Migliorare la qualità sociale					
Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale					
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo					
Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione					
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza					
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale					
Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	SI				
Radiazioni	13.a	Ridurre l'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico					
Monitoraggi o e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale		SI	SI	SI	SI

Allegato 4.A:

Matrici di Valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano

TIPIZZAZIONE			POLITICHE/AZIONI DI PIANO																				
			Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale (ex AUT 6, 7 e 8) [...]	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1) [...]	Revisione e implementazione di una normativa specifica per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC) [...]	Adeguamento/ rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello socracomunale	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile [...]	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edili	Revisione della normativa limitando le situazioni di conflittualità tra funzioni potenzialmente non compatibili	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	Valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni	Rivitalizzazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone agricole produttive	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell'Oglio Nord	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	Rivisitazione della normativa, individuando soglie dimensionali per strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche	Recupero della pianificazione attuativa in-itinere
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'			A.01.01 CR	A.01.02 CR	A.03.01 CR	A.04.01 gR	A.05.02 CR	A.05.03 CR	A.11.01 Cp	A.11.02 qp	A.12.01 CR	B.02.01 CR	B.04.01 gR	B.05.01 qp	C.01.01 qp	C.04.01 Cp	D.01.01 CR	E.01.01 CR	E.01.02 CR	E.02.01 CR	E.04.01 gR	G.01.01 gR	G.01.02 gR
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1																					
	Ridurre le emissioni inquinanti	1.b.1	+CnNP		-inNP			-CnNP						+CnNP					-CnNP	+CScP		-inNP	
2. Rumore	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	+CnNP		-inNP			-inNP						+inNP									
	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1			-incP			-IScP											+incP				
3. Risorse idriche	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2																					
	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1			-inNP			-inNP											-CSNP			-ISNP	
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2			-incP			-CncP											-ISct			-ISct	
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3																					
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1			-inNt			-inNt															
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	+CScP																-CSNP				
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2			-inct			-inct														-ISct	
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati, ...)	4.a.1																	-CSNP				
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non pregiati	4.b.1	+CnNP	+inNP	-CnNt			-CSNt							-inct				-CSNt			-CSNt	
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	+CScP	+CScP	+CScP	+CncP		+CScP			+CScP							+CScP	+CScP		+CScP		
	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	+IScP	+IScP		+CScP			+CScP		+CScP				-incP								
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e l'unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+CncP	+incP	+CncP	+CScP		-CncP	+CScP	+CScP	+CScP				-incP			-IScP	+incP		+IScP		
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2				+CScP		-incP	+CScP		+CScP							-IScP					
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3				+CScP					+CScP							-IScP					
6. Consumi e rifiuti	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1				+IScP					+CScP												
	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	+CncP		-IScP			-CncP													-incP		
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2																					
7. Energia ed effetto serra	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1			-inct			-inct													-inct		
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1			-inct			-inct						+CScP							-ISct		
8. Mobilità	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	+CncP		-incP			-CncP						+CScP							-IScP		
	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	8.a.1																					
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2																					
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1																					
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1							+CScP						+CScP								
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	+CScP	+CScP	+CScP			+CScP										+CScP	+CScP		+CScP		
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3																+CScP			+CScP		
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1												+incP	+CScP				+CScP				
10. Turismo	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1														+CScP	+CScP						
	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2				+CScP	+CScP														+CscP		
11. Industria	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1																					
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1																					
12. Agricoltura	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1																					
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1																					
13. Radiazioni	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1			+CScP													+CScP					
	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto	12.a.1				+incP														+incP			
14. Monitoraggio e prev.	Garantire la produttività agricola	12.a.2																	+CScP				
	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1			-incP			-IScP		+CScP											-IScP		
15. Monitoraggio e prev.	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1							+CScP	+CScP	+CScP	+CScP		+CScP					+CScP	+CScP		+CScP	+CScP

PROPENSIONE SOSTENIB.			POLITICHE/AZIONI DI PIANO																				Punteggio di propensione alla sostenibilità delle Componenti Ambientali (PPS _C)		
			Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale (ex AdT 6, 7 e 8) [...]	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1) [...]	Revisione e implementazione di una normativa specifica per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC) [...]	Adeguamento/ rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello sociocomunale	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile [...]	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edilizi	Revisione della normativa limitando le situazioni di conflittualità tra funzioni potenzialmente non compatibili	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	Valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone agricole produttive	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell'Oglio Nord	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	Rivisitazione della normativa, individuando soglie dimensionali per strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche			Recupero della pianificazione attuativa in-itinere
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'			A.01.01	A.01.02	A.03.01	A.04.01	A.05.02	A.05.03	A.11.01	A.11.02	A.12.01	B.02.01	B.04.01	B.05.01	C.01.01	C.04.01	D.01.01	E.01.01	E.01.02	E.02.01	E.04.01	G.01.01	G.01.02		
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1																						+0,00	-0,013
	Ridurre le emissioni inquinanti	1.b.1	+5,40		-3,60			-5,40						+4,05				-5,40	+5,80		-2,70			-1,85	
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	+5,40		-3,60			-3,60						+2,70										+0,90	
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1			-2,60			-4,00											+2,60					-4,00	-0,196
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2																					+0,00		
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1			-3,60			-3,60										-6,80			-3,75			-17,75	-0,434
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2			-2,60			-4,40										-3,40			-2,55			-12,95	
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3																					+0,00		
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1			-3,00			-3,00															-6,00		
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	+5,80															-6,80					-1,00		
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2			-2,00			-2,00													-2,55			-6,55	
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1																					+0,00	+0,372	
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non pregiati	4.b.1	+5,40	+3,60	-4,80			-6,20							-1,00			-6,20			-4,65				-13,85
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	+5,80	+5,80	+5,80	+3,30	+5,80				+5,80							+5,80	+5,80		+4,35				+48,25
	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	+4,00	+4,00		+4,35			+4,35		+5,80				-1,30										+21,20
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+4,40	+2,60	+4,40	+4,35		-4,40	+4,35	+2,90	+5,80							-4,00	+2,60		+3,00			+24,70	+0,318
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2				+4,35		-2,60	+4,35		+5,80							-4,00						+7,90	
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3				+4,35					+5,80							-4,00						+6,15	
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1				+3,00					+5,80													+8,80	
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	+4,40		-4,00			-4,40													-1,95			-5,95	-0,241
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2																					+0,00		
	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1			-2,00			-2,00													-1,50			-5,50	
7. Energia e clima	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1			-2,00			-2,00						+4,35							-2,55			-2,20	-0,056
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	+4,40		-2,60			-4,40						+4,35							-3,00			-1,25	
8. Mobilità	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	8.a.1															+3,30							+3,30	+0,563
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2															+4,35							+4,35	
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1																						+0,00	
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1							+4,35							+2,90								+7,25	+0,697
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	+5,80	+5,80	+5,80			+5,80										+5,80	+5,80		+4,35			+39,15	
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3																+5,80			+4,35			+10,15	
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1											+1,95	+2,90		+4,35			+5,80					+15,00	
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1															+2,90	+4,35						+7,25	
10. Turismo	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2				+5,80	+5,80													+4,35				+15,95	+0,000
	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1																						+0,00	
11. Industria	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1																						+0,00	+0,853
	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1																						+0,00	
12. Agricoltura	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1																						+0,00	+0,507
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1			+5,80													+5,80						+11,60	
13. Radiazioni	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto	12.a.1				+1,95													+2,60					+4,55	-0,246
	Garantire la produttività agricola	12.a.2																+5,80						+5,80	
14. Monitoraggio e interventi	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1			-2,60			-4,00		+2,90											-3,00			-6,70	+0,687
	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1							+4,35	+2,90	+5,80	+5,80			+2,90				+5,80	+5,80		+4,35	+4,35	+42,05	
Punteggio di effetto (PC _E)			+50,80	+21,80	-17,20	+25,65	+5,80	-38,60	+21,75	+8,70	+40,60	+5,80	+17,40	+8,70	-0,70	+16,35	+5,80	-17,40	+36,80	+5,80	-7,80	+4,35	+4,35	+198,75	
Punteggio propensione sostenibilità (PPS _{PA})			+0,747	+0,641	-0,149	+0,539	+0,853	-0,315	+0,640	+0,426	+0,853	+0,853	+0,512	+0,426	-0,026	+0,601	+0,853	-0,213	+0,676	+0,853	-0,076	+0,640	+0,640	+0,227	

Allegato 4.B:

*Schede Tematiche di Approfondimento e definizione
delle Misure di Mitigazione e Compensazione*

INDICE

PA A.03.01 – INDIVIDUAZIONE DI UN NUOVO AMBITO DI RIGENERAZIONE URBANA A DESTINAZIONE MISTA COMMERCIALE-TERZIARIA (ARU1), COERENTEMENTE CON LE INDICAZIONI DI UN PII PREVIGENTE E NON ATTUATO	III
PA A.05.02 – ADEGUAMENTO/RIVISITAZIONE DI AMBITI DI TRASFORMAZIONE INDIVIDUATI DAL PGT PREVIGENTE (AdT 4 e AdT 9)	VII
PA A.05.03 – INTRODUZIONE DI 2 AMBITI SOGGETTI A NORMATIVA PARTICOLAREGGIATA DERIVANTI DALLA MODIFICA DELLE PREVISIONI DI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL PGT PREVIGENTE (EX AdT 6 e 9)	VIII
PA C.01.01 – RAZIONALIZZAZIONE DELL’OFFERTA DEI SERVIZI PRESENTI E PREVISTI SUL TERRITORIO	XIII
PA E.01.01 – RIVISITAZIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI, ANCHE SULLA BASE DELLE AREE AGRICOLE DI INTERESSE STRATEGICO, INDIVIDUANDO LE ZONE IN CUI MANTENERE LE ATTIVITÀ AGRICOLE PRODUTTIVE TRADIZIONALI DEL TERRITORIO	XIV
PA E.04.01 – CONFERMA DI NORME PER IL RECUPERO FUNZIONALE E STRUTTURALE DEGLI EDIFICI RURALI DISMESSI, ANCHE CON FUNZIONI RESIDENZIALI O TURISTICO-RICETTIVE	XVI

PA A.03.01 – Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato

A.03.01		Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato		SCHEDA 1	
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)				Impatto	
Componenti ambientali: Aria					
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti				-inNP
1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto				-inNP
Descrizione dell'impatto					
Sebbene la riconversione di aree già edificate a funzioni miste presumibilmente non possa determinare variazioni rilevanti delle emissioni sia dirette che indirette (traffico indotto), tuttavia gli interventi previsti possono comunque comportare emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento all'anidride carbonica derivante dai processi di combustione (principalmente riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria).					
Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.					
Azioni di mitigazione					
Misure derivanti dalla normativa vigente					
In fase di progettazione dovranno essere valutate idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore; le prestazioni energetiche degli edifici dovranno rispettare i requisiti minimi previsti dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i..					
Eventuali nuovi edifici dovranno essere dotati di attestato di certificazione energetica, in conformità con quanto previsto dal DLgs. n.192/2005 e s.m.i. e dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i..					
In fase progettuale dovrà essere garantito il rispetto del Regolamento Locale di Igiene vigente.					
Ulteriori indicazioni/prescrizioni					
Si raccomanda l'impiego di sistemi realizzativi nell'edilizia e negli impianti finalizzati al risparmio energetico e delle risorse naturali.					
Per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda igienico-sanitaria si raccomanda l'impiego di caldaie a gas metano (o combustibili meno inquinanti) di cui deve essere garantito il buon funzionamento attraverso i controlli/manutenzioni periodici previsti dalla normativa vigente in materia. Per limitare gli sprechi di combustibile, in ogni unità dovranno essere previsti sistemi di regolazione termica locale.					
Per limitare le emissioni dovrà essere previsto l'impiego di sistemi di produzione di calore e di energia elettrica da fonti rinnovabili.					

A.03.01		Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)			Impatto
Componente ambientale: Rumore			
2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali		-incP
Descrizione dell'impatto Sebbene la riconversione di aree già edificate a funzioni miste presumibilmente non possa determinare variazioni rilevanti delle sorgenti di rumore ambientale sia dirette che indirette (traffico indotto), tuttavia gli interventi previsti possono comunque determinare l'esposizione degli eventuali residenti limitrofi a livelli di rumore elevati. Al proposito, si evidenzia, comunque, che l'ambito si colloca in un contesto caratterizzato dalla presenza di funzioni miste, senza la presenza di recettori particolarmente sensibili. L'ambito di riconversione è classificato dal Piano di Zonizzazione Acustica comunale in classe IV “Aree di intensa attività umana”. Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.			
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Dovrà essere garantito il rispetto dei limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica Comunale. In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico ad opera di un tecnico competente,			

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 2
finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Qualora si rendessero necessarie barriere acustiche esse dovranno essere realizzate preferenzialmente con dune in terra opportunamente vegetate, eventualmente integrate con pannelli fonoassorbenti, anch'essi comunque opportunamente mascherati. In fase progettuale, inoltre, dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere, a lavori ultimati, una rilevazione del clima acustico al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.		

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-inNP
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-incP
3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	-inNt
3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	-inct
Descrizione dell'impatto Sebbene la riconversione di aree edificate a funzioni miste presumibilmente non possa determinare variazioni rilevanti della quantità e della pericolosità degli scarichi, tuttavia comporta inevitabilmente la produzione di reflui, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse, sebbene si debba evidenziare che tale impatto non è addizionale rispetto allo stato attuale in quanto l'area è già urbanizzata. Sebbene presumibilmente non addizionale rispetto allo stato attuale, tuttavia è prevedibile l'impiego di acqua potabile. L'ambito si colloca, in parte, all'interno della fascia di rispetto dei pozzi idropotabili. Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Come indicato dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., dovrà essere prevista la realizzazione di reti separate per le acque bianche (meteoriche) e per le acque nere (reflue). Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete fognaria comunale afferente al sistema di depurazione a servizio del territorio comunale. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni contenute nell'art.6 del RR n.2/2006 "Disposizioni finalizzate al risparmio e al riutilizzo della risorsa idrica". Nella porzione dell'ambito interna alle zone di rispetto di pozzi idropotabili dovrà essere garantito il rispetto delle prescrizioni del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 10 aprile 2003 n.7/12693; in particolare sono vietati: la dispersione di fanghi e acque reflue anche se depurati; l'accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi; la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade; apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica; la gestione di rifiuti; lo stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive; i centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli; i pozzi perdenti. Dovrà essere garantito il rispetto del principio dell'invarianza idraulica, conformemente a quanto previsto dalla LR n.4/2016. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, prevedendo l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio dei mezzi leggeri. Dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete acquedottistica comunale. In fase progettuale dovrà, infine, essere valutata e verificata l'opportunità di impiegare dispositivi per la riduzione del consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e la possibilità di prevedere sistemi di raccolta, stoccaggio e riutilizzo per usi compatibili (scarichi servizi igienici, irrigazione aree verdi) delle acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici.		

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	-CnNt
Descrizione dell’impatto <p>La riconversione di aree edificate a funzioni miste presumibilmente comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc.</p> <p>L'ambito è interessato dalla classe di fattibilità 2 (Area posta sul livello fondamentale della pianura, caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda acquifera alto) e 3a* (Zona di rispetto delle opere di captazione ad uso idropotabile definita con criterio temporale) e in classe di Pericolosità Sismica Locale Z4a (Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi).</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.</p>		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> <p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nella Relazione geologica del territorio comunale per le classi di fattibilità geologica interessate dagli interventi.</p> <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> <p>Per la realizzazione dei cortili, dei parcheggi e della viabilità di accesso si raccomanda l'impiego di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava.</p>		

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	-iScP
6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	-inct
Descrizione dell’impatto <p>L'eventuale attività di demolizione di edifici esistenti determinerà la produzione di rifiuti speciali, anche pericolosi, oltre ad essere potenzialmente presenti situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee; potrebbe, infine, essere presente cemento-amianto, ad esempio nelle coperture degli edifici o negli impianti.</p> <p>La presenza di nuove aree a destinazione mista determinerà, inoltre, la produzione di rifiuti assimilati agli urbani o speciali e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.</p>		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> <p>In funzione della tipologia di attività precedentemente svolte nell'area, dovrà essere verificata, eventualmente attraverso specifiche prove analitiche, la presenza di condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee; tali prove sono comunque obbligatorie in presenza di serbatoi interrati o di cumuli di materiali o rifiuti e comunque nel caso di destinazioni precedenti produttive. In presenza di situazioni di contaminazione, dovranno essere attivate le relative procedure previste dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., Parte Quarta.</p> <p>Eventuali materiali contenenti cemento-amianto dovranno essere gestiti nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente in materia.</p> <p>I rifiuti assimilati agli urbani o speciali prodotti dalle nuove attività dovranno essere gestiti nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente in materia.</p> <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> <p>Relativamente ad eventuali rifiuti derivanti da operazioni di demolizione, essi dovranno essere, ove possibile, destinati ad operazioni di recupero o smaltiti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente in materia.</p>		

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	-inct
7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	-incP
Descrizione dell'impatto La riconversione di aree edificate a funzioni miste presumibilmente non potrà determinare variazioni rilevanti nei consumi energetici; in ogni caso le funzioni insediabili determineranno necessariamente l'impiego di energia elettrica. Si evidenzia, inoltre, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Oltre a quanto indicato nella SCHEDA 1, i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015.		

A.03.01	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione mista commerciale-terziaria (ARU1), coerentemente con le indicazioni di un PII previgente e non attuato	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>		
13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	-incP
Descrizione dell'impatto I nuovi edifici potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti a media tensione o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. La realizzazione delle nuove edificazioni potrebbe, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche. I nuovi edifici, infine, in particolare se con locali interrati, potrebbero determinare l'esposizione dei residenti a livelli anche elevati di inquinamento indoor da radon. Si evidenzia, comunque, che la previsione assume le indicazioni di un PII previgente e non attuato; gli impatti indotti, pertanto, non possono essere considerati completamente addizionali rispetto al PGT vigente.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Coerentemente con quanto previsto dal DPCM 08/07/2003, il progetto dovrà prevedere un azionamento interno all'area di intervento che eviti destinazioni urbanistiche quali aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e ambienti abitativi e comunque destinazioni che richiedano una permanenza di persone non inferiore a quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 µT (per il valore dell'induzione magnetica) delle linee MT eventualmente presenti (anche provvedendo al loro interrimento o spostamento). Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che non determinino l'interessamento delle destinazioni urbanistiche indicate al capoverso precedente da parte delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità di 3 µT per il valore dell'induzione magnetica generato dalle nuove linee elettriche. Al fine di contenere l'esposizione al radon naturale, dovrà essere garantito il rispetto di quanto previsto da "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" approvate con Decreto n.12.678 del 21/12/2011, come specificato dall'art.40 delle NTA del Piano delle Regole. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Qualora si rendesse necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree caratterizzate dalle destinazioni urbanistiche indicate in precedenza. Eventuali nuove linee MT dovranno essere realizzate interrate.		

PA A.05.02 – Adeguamento/rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)

È necessario specificare che si tratta di modifiche ad ambiti già previsti dal PGT previgente e, pertanto, gli impatti da essi potenzialmente indotti non possono essere considerati in alcun modo addizionali rispetto allo strumento urbanistico previgente.

In particolare, l'AdT 4 è il risultato della “somma” degli ambiti di trasformazione del PGT previgente AdT 4 e, in parte, AdT 5, con il solo incremento dell'indice di utilizzazione territoriale (da 0,15 m²/m² con Slp complessiva pari a circa 3.700 m² del PGT previgente a 0,25 m²/m² con Slp pari a circa 4.900 m² della presente Variante) nell'ottica della riduzione del consumo di suolo (ovviamente prevedendo ambiti con indici più elevati, a parità di capacità insediativa, si riduce l'impiego di suolo). Gli impatti specifici potenzialmente indotti, pertanto, sono del tutto analoghi a quelli già valutati e opportunamente mitigati dal Rapporto Ambientale di VAS del PGT previgente e, pertanto, si rimanda integralmente alle valutazioni già effettuate in quella sede e alle misure di mitigazione previste, che si intendono integralmente richiamate e confermate. Per quanto riguarda i potenziali impatti a scala “territoriale” connessi alla maggiore capacità insediativa dell'ambito, è necessario rammentare che la presente Variante determina una consistente riduzione della capacità insediativa complessiva dello strumento urbanistico e, pertanto, gli effetti complessivi indotti non possono che essere comunque positivi (la capacità insediativa in ambiti di trasformazione della Variante in oggetto è ridotta di circa 17.000 m² di Slp rispetto al PGT previgente).

L'ambito AdT 9 con la presente Variante è ridotto rispetto alle previsioni del PGT previgente, risultandone stralciata la porzione più ad ovest. Nel complesso, pertanto, i potenziali impatti indotti non possono che essere tipologicamente analoghi e di entità più contenuta rispetto a quelli potenzialmente indotti dal PGT previgente e, pertanto, per una loro compiuta valutazione e per l'individuazione delle conseguenti misure di mitigazione si rimanda al Rapporto Ambientale di VAS del PGT previgente, che si intendono integralmente richiamate e confermate. In termini infrastrutturali, inoltre, si puntualizza che la presente Variante ha confermato la previsione della rotatoria già individuata dal PGT previgente lungo la SP n.2 in corrispondenza dell'ambito, prevedendone l'attuazione proprio a carico dell'ambito AdT 9.

PA A.05.03 – Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)

PA A.05.03		Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)			Impatto
Componenti ambientali: Aria			
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti		-CnNP
1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto		-inNP
Descrizione dell'impatto La realizzazione di nuovi edifici o l'ampliamento degli esistenti a destinazione residenziale determinerà un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento all'anidride carbonica derivante dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria). Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.			
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> In fase di progettazione dovranno essere valutate idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore; le prestazioni energetiche degli edifici dovranno rispettare i requisiti minimi previsti dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i.. I nuovi edifici dovranno essere dotati di attestato di certificazione energetica, in conformità con quanto previsto dal DLgs. n.192/2005 e s.m.i. e dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i.. In fase progettuale dovrà essere garantito il rispetto del Regolamento Locale di Igiene vigente. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda igienico-sanitaria si raccomanda l'impiego di caldaie a gas metano (o combustibili meno inquinanti) di cui deve essere garantito il buon funzionamento attraverso i controlli/manutenzioni periodici previsti dalla normativa vigente in materia. Per limitare gli sprechi di combustibile, in ogni unità abitativa dovranno essere previsti sistemi di regolazione termica locale. Per limitare le emissioni si raccomanda l'impiego di sistemi di produzione di calore o di energia elettrica da fonti rinnovabili.			

PA A.05.03		Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)			Impatto
Componente ambientale: Rumore			
2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali		-iScP
Descrizione dell'impatto La presenza di nuovi edifici ad uso residenziale (o l'ampliamento di quelli esistenti) potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati, qualora tali aree siano localizzate in prossimità di sorgenti di rumore significative. Al proposito, si evidenzia che l'area "4" si colloca in classe acustica IV (Aree di intensa attività umana) lungo la SP n.2 (presente lungo il margine settentrionale) e in prossimità di un insediamento produttivo (presente a nord della viabilità provinciale), mentre l'area "3" si colloca lungo la viabilità di accesso da sud al centro abitato di Rudiano, in classe acustica III (Aree di tipo misto).			
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> In relazione all'area "4" dovrà essere verificata l'opportunità di adeguare il Piano di Zonizzazione Acustica comunale in relazione alla prevista funzione residenziale. Dovrà essere prevista, in fase di permesso di costruire, la predisposizione di un Documento previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (anche con riferimento all'orientamento e alle caratteristiche architettoniche degli eventuali nuovi edifici). <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Qualora si rendessero necessarie barriere acustiche esse dovranno essere realizzate preferenzialmente con dune in terra opportunamente			

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 2
<p>vegetate, eventualmente integrate con pannelli fonoassorbenti, anch'essi comunque opportunamente mascherati.</p> <p>In fase progettuale, inoltre, dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere, a lavori ultimati, una rilevazione del clima acustico degli edifici al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p> <p>Nell'area "4" si raccomanda di concentrare le aree a standard nella porzione settentrionale dell'area lungo la SP n.2, localizzando gli edifici più a sud e, quindi, massimizzandone la distanza dalla viabilità provinciale. Si raccomanda, altresì, di prevedere una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine settentrionale dell'area in corrispondenza della SP n.2.</p>		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-inNP
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-CncP
3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	-inNt
3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	-inct
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuove edificazioni a destinazione prevalentemente residenziale o l'ampliamento di quelle esistenti determina inevitabilmente l'incremento della produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di maggiori quantitativi di acqua (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica ed idrogeologica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici (o l'ampliamento degli esistenti), inoltre, determina l'incremento dell'impiego di acqua potabile.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u></p> <p>Come indicato dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., dovrà essere prevista la realizzazione di reti separate per le acque bianche (meteoriche) e per le acque nere (reflue).</p> <p>Per l'area "4" i reflui civili dovranno essere allacciati alla rete fognaria comunale afferente al sistema di depurazione a servizio del territorio comunale. Per l'area "3" dovrà essere verificata la possibilità di allacciare le nuove edificazioni alla rete fognaria comunale afferente al sistema di depurazione a servizio del territorio comunale; qualora non sia possibile l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete fognaria comunale dovranno essere previsti sistemi di trattamento adeguati nel rispetto di quanto previsto dal RR n.3/2006 e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia.</p> <p>Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni contenute nell'art.6 del RR n.2/2006 "Disposizioni finalizzate al risparmio e al riutilizzo della risorsa idrica".</p> <p>Dovrà essere garantito il rispetto del principio dell'invarianza idraulica, conformemente a quanto previsto dalla LR n.4/2016.</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, prevedendo l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio e cortilizie.</p> <p>Dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete acquedottistica comunale.</p> <p>Nelle aree oggetto di intervento si raccomanda l'impiego di dispositivi per la riduzione del consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di raccolta, stoccaggio e riutilizzo per usi compatibili (scarichi servizi igienici, irrigazione aree verdi) delle acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici.</p>		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre l'uso di inerti, pregiati e non	-CSNt
Descrizione dell'impatto L'area "4" è interessata dalla classe di fattibilità geologica 2 (Area posta sul livello fondamentale della pianura, caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda acquifera alta) e con scenario di Pericolosità Sismica Locale Z4a (Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e fluvioglaciali granulari e coesivi). L'area "3" è interessata dalla classe di fattibilità geologica 2 (Area posta sul livello fondamentale della pianura, caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda acquifera alta) e con scenario di Pericolosità Sismica Locale Z4a (Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e fluvioglaciali granulari e coesivi). L'attuazione degli interventi comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc.. Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nella Relazione geologica del territorio comunale per le classi di fattibilità geologica interessate dagli interventi. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per la realizzazione dei cortili, dei parcheggi e della viabilità di accesso si raccomanda l'impiego di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava.		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-CncP
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-incP
Descrizione dell'impatto Sebbene gli interventi previsti si collochino in continuità con insediamenti esistenti, tuttavia localizzazioni al margine dell'edificato esistente possono determinare effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione. Per quanto riguarda la Rete Ecologica Comunale l'area "4" è inclusa nel centro abitato di Rudiano ("Principali barriere infrastrutturali e insediative"), mentre l'area "3" è inclusa in "Aree per la ricostruzione polivalente dell'ecosistema" (coerentemente con le restanti aree prevalentemente agricole del territorio comunale). L'area "4" è inclusa nella classe di sensibilità paesistica 2 (sensibilità bassa), mentre l'area "3" è inclusa nella classe di sensibilità paesistica 3 (sensibilità media). La realizzazione di nuovi interventi edificatori potrebbe determinare la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, che potrebbero causare fenomeni di inquinamento luminoso. Infine, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico. Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015. Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per quanto possibile, dovranno essere preservate le formazioni arboree eventualmente presenti. Per l'area "4" lungo il margine settentrionale si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva che limiti la visibilità delle		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 5
nuove edificazioni.		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	-CncP
6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	-inct
Descrizione dell'impatto <p>La presenza di nuovi edifici o l'ampliamento degli edifici esistenti determinerà inevitabilmente la produzione di rifiuti urbani e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>In presenza di aree edificate si potrebbero rilevare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee oppure potrebbero essere presenti coperture o strutture in cemento-amianto.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.</p>		
Azioni di mitigazioni <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> <p>In presenza di aree precedentemente edificate in sede di Permesso di costruire, in funzione della tipologia di attività precedentemente presente nell'area, dovrà essere verificata, eventualmente attraverso specifiche prove analitiche, la presenza di condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee; tali prove sono comunque obbligatorie in presenza di serbatoi interrati o di cumuli di materiali o rifiuti e comunque nel caso di destinazioni precedenti produttive. In presenza di situazioni di contaminazione, dovranno essere attivate le relative procedure previste dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., Parte Quarta.</p> <p>Per quanto riguarda l'area "3" si veda anche quanto specificato nella SCHEDA 9.</p> <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> <p>In fase progettuale dovrà essere garantita la realizzazione di adeguate aree per la raccolta rifiuti, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.</p>		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	-inct
7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	-CncP
Descrizione dell'impatto <p>La presenza di nuovi edifici a destinazione prevalentemente residenziale o l'ampliamento degli edifici esistenti determinerà l'impiego di energia, principalmente in relazione agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle abitazioni e ai sistemi di illuminazione.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.</p>		
Azioni di miglioramento <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> <p>Oltre a quanto indicato nella SCHEDA 1, i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015.</p>		

PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>		
13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>I nuovi edifici o l'ampliamento degli edifici esistenti potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti a media tensione o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica; in particolare, l'area "4" è interessata da un elettrodotto aereo in media tensione.</p> <p>La realizzazione delle nuove edificazioni potrebbe, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche.</p> <p>I nuovi edifici, infine, in particolare se con locali interrati, potrebbero determinare l'esposizione della popolazione a livelli anche elevati di inquinamento indoor da radon.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che per l'area "4" erano già previsti interventi di trasformazione da parte del PGT previgente a destinazione terziaria-commerciale; l'impatto indotto dalla Variante non può, quindi, essere considerato completamente addizionale rispetto al PGT previgente.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u></p> <p>Coerentemente con quanto previsto dal DPCM 08/07/2003, i progetti dovranno prevedere un azionamento interno alle aree di intervento che eviti destinazioni urbanistiche quali aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e ambienti abitativi e comunque destinazioni che richiedano una permanenza di persone non inferiore a quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 µT (per il valore dell'induzione magnetica) delle linee MT eventualmente presenti (anche provvedendo al loro interrimento o spostamento).</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che non determinino l'interessamento delle destinazioni urbanistiche indicate al capoverso precedente da parte delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità di 3 µT per il valore dell'induzione magnetica generato dalle nuove linee elettriche.</p> <p>Al fine di contenere l'esposizione al radon naturale, dovrà essere garantito il rispetto di quanto previsto da "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" approvate con Decreto n.12.678 del 21/12/2011, come specificato dall'art.40 delle NTA del Piano delle Regole.</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Qualora si rendesse necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree caratterizzate dalle destinazioni urbanistiche indicate in precedenza.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno essere realizzate interrate.</p>		
PA A.05.03	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolareggiata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente (ex AdT 6 e 9)	SCHEDA 9
<p>Azioni di miglioramento prescrittive</p> <p>Area "3": la convenzione, o l'atto unilaterale d'obbligo, dovrà prevedere le modalità della preventiva bonifica dell'area dai materiali inquinanti sugli edifici agricoli esistenti quale condizione per l'ammissibilità della capacità edificatoria aggiuntiva prevista.</p> <p>Area "4": la convenzione, o atto d'obbligo, dovrà prevedere le modalità per la realizzazione, a totale carico del proponente anche a scorporo dei dovuti oneri di urbanizzazione, e la cessione, ovvero l'asservimento all'uso pubblico, di un nuovo tratto viario che colleghi la via Enzo Ferrari con la via Padre Pio, in posizione meridionale del comparto.</p>		

PA C.01.01 – Razionalizzazione dell’offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio

PA C.01.01	Razionalizzazione dell’offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	-inct
Descrizione dell’impatto Interventi sul sistema dei servizi esistenti o previsti possono comportare l'utilizzo di inerti.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Dovranno, in ogni caso, essere rispettate le prescrizioni contenute nella Relazione geologica del territorio comunale. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> In fase progettuale dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava.		

PA C.01.01	Razionalizzazione dell’offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	-incP
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-incP
Descrizione dell’impatto Interventi sul sistema dei servizi esistenti o previsti può determinare una alterazione dell’aspetto e dello stato fisico dei luoghi, che potrebbero anche risultare sottoposti a vincolo paesaggistico. Eventuali nuovi sistemi di illuminazione potrebbero determinare fenomeni di inquinamento luminoso. Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Qualora le aree interessino zone sottoposte a vincolo paesaggistico, eventuali interventi che possano comportare l’alterazione dello stato dei luoghi sono subordinati all’ottenimento di Autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.. Eventuali nuovi sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l’alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l’efficienza, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015. Per quanto riguarda l’archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni arboree eventualmente esistenti. Nelle aree verdi e di gioco bimbi si raccomanda l’impiego di specie non allergeniche.		

PA E.01.01 – Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio

PA E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Aria</i>		
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti	-CnNP
Descrizione dell'impatto L'attività agricola determina inevitabilmente emissioni in atmosfera inquinanti, legate all'attività dei mezzi meccanici e, in presenza di allevamenti, agli effluenti ed eventualmente alle attività di spandimento.		
Azioni di mitigazione <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Nella conduzione delle attività agricole si raccomanda l'applicazione delle Buone pratiche agricole e delle Buone pratiche di allevamento e di utilizzazione agronomica degli effluenti. In particolare, si raccomanda di: <ul style="list-style-type: none"> - mantenere monitorate le indicazioni in tema di dieta degli animali allevati e di modalità nutrizionali al fine di contenere le emissioni di azoto, fosforo e sostanze bioaccumulabili (rame e zinco, in particolare); - valutare la possibilità tecnico-economica di coprire le eventuali vasche di stoccaggio dei liquami e di dotare il sistema di convogliamento delle emissioni di idonei sistemi di abbattimento; - applicare, ove tecnicamente possibile, la tecnica di spandimento dei liquami con interrimento attraverso aratura immediatamente dopo l'attività di spandimento stessa. Per la realizzazione di eventuali nuovi allevamenti si raccomanda di considerare, già in fase progettuale, le Migliori Tecniche Disponibili (BAT).		

PA E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-CSNP
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-iSct
3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	-CSNP
Descrizione dell'impatto L'eventuale costruzione di nuove edificazioni a servizio dell'attività agricola potrebbe determinare un'ulteriore produzione di reflui zootecnici e di reflui civili che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Per quanto riguarda i reflui zootecnici, essi dovranno essere gestiti nel rispetto della vigente normativa in materia, considerando che il territorio comunale è incluso nelle zone vulnerabili da nitrati. Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito, ove possibile, l'allacciamento delle eventuali nuove edificazioni alla rete fognaria comunale afferente all'impianto di depurazione a servizio del territorio comunale; qualora ciò non sia possibile dovranno essere previsti sistemi di trattamento adeguati nel rispetto di quanto previsto dal RR n.3/2006 e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia. Eventuali scarichi connessi, ad esempio, alla trasformazione dei prodotti agricoli dovranno essere gestiti nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente in materia. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Nella conduzione delle attività agricole si raccomanda l'applicazione delle Buone pratiche agricole e delle Buone pratiche di allevamento e di utilizzazione agronomica degli effluenti.		

PA E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio	SCHEDA 2
<p>Si raccomanda, per quanto possibile, di limitare l'impiego di fitofarmaci e fertilizzanti di sintesi, privilegiando sempre gli effluenti zootecnici.</p> <p>Per quanto riguarda gli allevamenti, si raccomanda di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predisporre una procedura di emergenza da applicare nel caso di potenziali situazioni di emergenza che possano avere impatti sull'ambiente significativi, quali inquinamento delle acque superficiali e profonde o rischi di incendio; - mettere a punto un programma di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti per avere la sicurezza che le strutture e le attrezzature siano sempre in buone condizioni operative, prevedendo, ove tecnicamente possibile, lo svuotamento degli eventuali bacini di accumulo del liquame almeno una volta all'anno per controllare che non ci siano danni, in particolare al fondo e alle pareti con rischio di fuoriuscita di liquame. <p>Per la realizzazione di eventuali nuovi allevamenti si raccomanda di considerare, già in fase progettuale, le Migliori Tecniche Disponibili (BAT).</p>		

PA E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	-CSNt
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>Eventuali nuovi interventi edificatori comportano inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, viabilità di accesso, ecc..</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Per la realizzazione dei nuovi interventi edilizi si raccomanda, ove possibile, l'impiego di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava.</p>		

PA E.01.01	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone in cui mantenere le attività agricole produttive tradizionali del territorio	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-iScP
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-iScP
5.a.3	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>L'attività agricola potrebbe causare una ulteriore banalizzazione del paesaggio agrario, attraverso il taglio di vegetazione, l'eliminazione o l'alterazione di sistemi di drenaggio.</p> <p>L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni a servizio dell'attività agricola potrebbe, inoltre, determinare la presenza di ulteriori elementi di intrusione visuale.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Nella conduzione delle attività agricole si raccomanda l'applicazione delle Buone pratiche agricole e delle Buone pratiche di allevamento e di utilizzazione agronomica degli effluenti.</p> <p>È di norma vietata l'alterazione del sistema di drenaggio superficiale.</p> <p>Prima del taglio di vegetazione arborea o arbustiva esistente e prima di modificazioni morfologiche che possano alterare le caratteristiche paesaggistiche locali o compromettere habitat particolari, deve essere richiesta specifica autorizzazione all'Amministrazione Comunale.</p> <p>Eventuali nuove edificazioni dovranno essere realizzate nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e delle colorazioni tradizionali locali. Esse dovranno comunque essere accompagnate da interventi di mimetizzazione e mascheramento attraverso alberature e siepi plurispecifiche e distanze da realizzare con specie autoctone.</p> <p>Eventuali sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015.</p>		

PA E.04.01 – Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEMA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti	-inNP
Descrizione dell'impatto Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, può comportare un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento all'anidride carbonica derivante dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria). Gli interventi previsti potrebbero, inoltre, essere interessati dalla vicinanza con attività di allevamento.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> In fase di progettazione dovranno essere valutate, ove applicabili, idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore; eventuali nuovi edifici dovranno rispettare i requisiti minimi previsti dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i.. Eventuali nuovi edifici dovranno essere dotati di attestato di certificazione energetica, in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. n.192/2005 e s.m.i. e dalla DGR n.8-5773/2007 e s.m.i.. Gli interventi previsti dovranno garantire il rispetto del Regolamento Locale di Igiene vigente. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda igienico-sanitaria si raccomanda l'impiego di caldaie a gas metano o GPL (o combustibili meno inquinanti) di cui deve essere garantito il buon funzionamento attraverso i controlli/manutenzioni periodici previsti dalla normativa vigente in materia. Per limitare gli sprechi di combustibile, si raccomanda di prevedere in ogni unità abitativa sistemi di regolazione termica locale. Per limitare le emissioni si raccomanda l'impiego di sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili.		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEMA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-iSNP
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-iSct
3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	-iSct
Descrizione dell'impatto Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Potrebbero, inoltre, rendersi necessari interventi di ampliamento che determinerebbero un incremento dell'impermeabilizzazione dei suoli con conseguenti effetti sullo scarico di acque bianche, oltre alla necessità di un incremento dell'approvvigionamento idrico.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Come indicato dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., dovrà essere prevista la realizzazione di reti separate per le acque bianche (meteoriche) e per le acque nere (reflue). Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito, ove possibile, l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete fognaria afferente all'impianto di depurazione a servizio del territorio comunale; qualora ciò non sia possibile dovranno essere previsti sistemi di trattamento adeguati nel rispetto di quanto previsto dal RR n.3/2006 e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia. Ove possibile, dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete acquedottistica comunale; in alternativa, dovranno essere previsti sistemi di autoapprovvigionamento da concordare con ARPA e ASL competenti per territorio. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni contenute nell'art.6 del RR n.2/2006 "Disposizioni finalizzate al risparmio e al riutilizzo della risorsa idrica".		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 2
<p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, prevedendo, ove necessario, l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento ad eventuali aree cortilizie e di parcheggio. Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).</p> <p>Si raccomanda l'impiego di dispositivi per la riduzione del consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di raccolta, stoccaggio e riutilizzo per usi compatibili (scarichi servizi igienici, irrigazione aree verdi) delle acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici.</p>		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	-CSNt
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la ristrutturazione degli edifici ed eventualmente delle aree di pertinenza.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u></p> <p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nella Relazione geologica del territorio comunale.</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Per gli interventi previsti dovranno, per quanto possibile, essere reimpiegati i materiali originali, limitando l'impiego di nuovi materiali.</p>		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	+iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, pur garantendo la conservazione dei manufatti storici, potrebbe comportare l'alterazione dei caratteri paesaggistici e tipologici originari degli edifici rurali e delle aree di pertinenza.</p> <p>Eventuali interventi potrebbero interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p><u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u></p> <p>Eventuali interventi che interessino aree sottoposte a vincolo paesaggistico sono subordinate all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica.</p> <p>Eventuali sistemi di illuminazione esterna dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i..</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Gli interventi di recupero dovranno essere volti alla conservazione degli eventuali elementi tipologici di rilievo storico-architettonico e storico-testimoniale, impiegando forme, colorazioni e materiali coerenti con la tradizione locale ed eliminando, ove possibile, oppure mascherando le superfetazioni completamente incongrue.</p> <p>Dovranno essere preservate anche le aree esterne di pertinenza, con particolare riferimento alle alberature singole e ai filari eventualmente esistenti e a tutti i manufatti di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale eventualmente presenti.</p>		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	-incP
6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	-inct
Descrizione dell'impatto Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, in fase progettuale dovranno essere previsti adeguati spazi per ospitare sistemi di raccolta differenziata coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale. Nel caso di aree non servite direttamente dal servizio di raccolta pubblico, il proprietario/utilizzatore si dovrà impegnare a conferire i rifiuti in aree servite dal servizio di raccolta. Inoltre, dovrà essere verificata la possibilità di prevedere idonei spazi per il compostaggio domestico.		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	-iSct
7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	-iScP
Descrizione dell'impatto Il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, anche a servizio della residenza o di funzioni turistico-ricettive, potrà comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento ed eventualmente agli impianti di illuminazione esterna.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Oltre a quanto indicato nella SCHEDA 1, eventuali sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.31/2015. <u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u> In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>		
13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	-iScP
Descrizione dell'impatto Gli edifici potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti ad alta o media tensione o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. L'intervento potrebbe, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche. Gli edifici, inoltre, in particolare se con locali interrati, potrebbero determinare l'esposizione delle persone a livelli anche elevati di inquinamento indoor da radon.		
Azioni di mitigazione <u>Misure derivanti dalla normativa vigente</u> Coerentemente con quanto previsto dal DPCM 08/07/2003, i progetti dovranno prevedere un azionamento interno che eviti destinazioni urbanistiche quali aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e ambienti abitativi e comunque destinazioni che richiedano una permanenza di persone non inferiore a quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 µT (per il valore dell'induzione magnetica) delle linee o AT o delle linee MT eventualmente presenti (anche provvedendo al loro interrimento o spostamento). Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che non determinino l'interessamento delle destinazioni urbanistiche indicate al capoverso precedente da parte delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità di 3 µT per il valore dell'induzione magnetica		

PA E.04.01	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	SCHEDA 7
<p>generato dalle nuove linee elettriche.</p> <p>Al fine di contenere l'esposizione al radon naturale, dovrà essere garantito il rispetto di quanto previsto da "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" approvate con Decreto n.12.678 del 21/12/2011, come specificato dall'art.40 delle NTA del Piano delle Regole.</p> <p><u>Ulteriori indicazioni/prescrizioni</u></p> <p>Qualora si rendesse necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree caratterizzate dalle destinazioni urbanistiche indicate in precedenza.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno essere realizzate interrate.</p>		

Allegato 4.C:

*Matrici di Valutazione delle Politiche/azioni della Variante di Piano
con l'attuazione delle Misure di Mitigazione e Compensazione proposte*

TIPIZZAZIONE CON MITIGAZIONI			POLITICHE/AZIONI DI PIANO																					
			Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale (ex AUT 6, 7 e 8) [...]	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1) [...]	Revisione e implementazione di una normativa specificata per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC) [...]	Adeguamento/ rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AUT 4 e AUT 9)	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolarizzata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello sottacomunale	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile [...]	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generali	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edilizi	Revisione della normativa limitando le situazioni di contiguità tra funzioni potenzialmente non compatibili	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	Valorizzazione dei percorsi ciclo- pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni	Rivitalizzazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone agricole produttive	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell'Oglio Nord	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	Rivitalizzazione della normativa, individuando soglie dimensionali per strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche	Recupero della pianificazione attuativa in-itiner	
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'			A.01.01 CR	A.01.02 CR	A.03.01 CR	A.04.01 gR	A.05.02 CR	A.05.03 CR	A.11.01 Cp	A.11.02 gp	A.12.01 CR	B.02.01 CR	B.04.01 gR	B.05.01 gp	C.01.01 gp	C.04.01 Cp	D.01.01 CR	E.01.01 CR	E.01.02 CR	E.02.01 CR	E.04.01 gR	G.01.01 gR	G.01.02 gR	
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1																						
	Ridurre le emissioni inquinanti	1.b.1	+CnNP					-inNP						+CnNP					-inNP	+CScP				
2. Rumore	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	+CnNP					-inNP						+inNP										
	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1																	+incP					
3. Risorse idriche	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2																						
	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1																						
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2																						
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3																						
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1																						
	Ridurre il sovrassfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	+CScP																-inNP					
4. Suolo e sottosuolo	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2																						
	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati, ...)	4.a.1																						
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non pregiati	4.b.1	+CnNP	+inNP	-inNt			-CnNt								-inct			-inNt		-inNt			
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	+CScP	+CScP	+CScP	+CncP		+CScP			+CScP							+CScP	+CScP		+CScP			
5. Biodiversità e paesaggio	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	+iScP	+iScP			+CScP			+CScP			+CScP											
	Conservare e riqualificare la tipicità e l'unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+CncP	+incP	+CncP	+CScP		-incP	+CScP	+CScP	+CScP								+incP		+iScP			
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2					+CScP			+CScP			+CScP											
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3					+CScP				+CScP													
6. Consumi e rifiuti	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1					+iScP				+CScP													
	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	+CncP								-incP													
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2																						
7. Energia ed effetto serra	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1																						
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1			+CScP						+incP				+CScP									
8. Mobilità	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	+CncP								-incP				+CScP						-incP			
	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	8.a.1															+CncP							
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2															+CScP							
9. Modelli insediativi	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1																						
	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1									+CScP					+CScP								
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	+CScP	+CScP	+CScP			+CScP										+CScP	+CScP		+CScP			
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3																+CScP			+CScP			
10. Turismo	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1												+incP	+CScP						+CScP			
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1														+CScP	+CScP							
	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2					+CScP	+CScP													+CscP			
11. Industria	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1																						
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1																						
12. Agricoltura	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1																						
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1																						
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1			+CScP													+CScP						
13. Radiazioni	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto	12.a.1					+incP														+incP			
	Garantire la produttività agricola	12.a.2																+CScP						
14. Monitoraggio e prev.	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1								+CScP														
	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1							+CScP	+CScP	+CScP	+CScP		+CScP					+CScP	+CScP		+CScP	+CScP	

PROPENSIONE SOSTENIB. CON MITIGAZIONI			POLITICHE/AZIONI DI PIANO																				Punteggio di propensione alla sostenibilità delle Componenti Ambientali (PPS _C)	
			Eliminazione di ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale (ex AdT 6, 7 e 8) [...]	Eliminazione della previsione infrastrutturale di una nuova viabilità posta a nord-est del centro abitato	Individuazione di un nuovo ambito di rigenerazione urbana a destinazione prevalentemente residenziale (ARU1) [...]	Revisione e implementazione di una normativa specificata per l'applicazione concreta della Rete Ecologica Comunale (REC) [...]	Adeguamento/ rivisitazione di ambiti di trasformazione individuati dal PGT previgente (AdT 4 e AdT 9)	Introduzione di 2 ambiti soggetti a normativa particolarizzata derivanti dalla modifica delle previsioni di ambiti di trasformazione del PGT previgente	Introduzione di precise specifiche, nell'ambito delle competenze comunali, per impianti autorizzati a livello sottocomunale	Revisione della normativa relativa ad impianti e strutture per telefonia mobile [...]	Previsione di una nuova normativa per l'ATE finalizzata al contenimento degli impatti ambientali e territoriali generati	Revisione della normativa sullo standard di qualità e riduzione degli standard urbanistici al fine di fare fronte alla mutazione del quadro economico congiunturale	Conferma di specifiche normative per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili negli interventi edili	Revisione della normativa limitando le situazioni di conflittualità tra funzioni potenzialmente non compatibili	Razionalizzazione dell'offerta dei servizi presenti e previsti sul territorio	Valorizzazione dei percorsi ciclo- pedonali esistenti ed individuazione di percorsi di progetto	Divieto di insediamento di nuove strutture commerciali di grandi dimensioni	Rivisitazione degli ambiti agricoli, anche sulla base delle Aree Agricole di Interesse Strategico, individuando le zone agricole produttive	Individuazione di Ambiti agricoli di tutela dell'abitato, finalizzati alla protezione dell'abitato da fattori di pressione connessi all'attività agricola	Conferma della previsioni del PTC del Parco dell'Oglio Nord	Conferma di norme per il recupero funzionale e strutturale degli edifici rurali dismessi, anche con funzioni residenziali o turistico-ricettive	Rivisitazione della normativa, individuando soglie dimensionali per strumenti di pianificazione attuativa e semplificando le procedure tecniche		
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'			A.01.01	A.01.02	A.03.01	A.04.01	A.05.02	A.05.03	A.11.01	A.11.02	A.12.01	B.02.01	B.04.01	B.05.01	C.01.01	C.04.01	D.01.01	E.01.01	E.01.02	E.02.01	E.04.01	G.01.01	G.01.02	
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1																					+0,00	+0,231
	Ridurre le emissioni inquinanti	1.b.1	+5,40					-3,60					+4,05					-3,60	+5,80				+8,05	
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	+5,40					-3,60					+2,70										+4,50	
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1																+2,60					+2,60	+0,382
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2																					+0,00	
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1																					+0,00	+0,162
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2																					+0,00	
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3																					+0,00	
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1																					+0,00	
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	+5,80															-3,60					+2,20	
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2																					+0,00	
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1																					+0,00	+0,460
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non pregiati	4.b.1	+5,40	+3,60	-3,00			-4,80							-1,00			-3,00			-2,25		-5,05	
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	+5,80	+5,80	+5,80	+3,30		+5,80			+5,80							+5,80	+5,80		+4,35		+48,25	
	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	+4,00	+4,00		+4,35			+4,35		+5,80												+22,50	
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e l'unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+4,40	+2,60	+4,40	+4,35		-2,60	+4,35	+2,90	+5,80							+2,60		+3,00			+31,80	+0,564
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2				+4,35			+4,35		+5,80												+14,50	
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3				+4,35					+5,80												+10,15	
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1				+3,00					+5,80												+8,80	
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	+4,40					-2,60															+1,80	+0,132
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2																					+0,00	
	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1																					+0,00	
7. Energia	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1			+5,80			+2,60					+4,35										+12,75	+0,356
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	+4,40					-2,60					+4,35							-1,95			+4,20	
8. Mobilità	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	8.a.1															+3,30						+3,30	+0,563
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2															+4,35						+4,35	
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1																					+0,00	
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1							+4,35					+2,90									+7,25	+0,697
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	+5,80	+5,80	+5,80			+5,80									+5,80	+5,80		+4,35			+39,15	
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3															+5,80			+4,35			+10,15	
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1											+1,95	+2,90		+4,35		+5,80					+15,00	
10. Turismo	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1													+2,90	+4,35							+7,25	+0,000
	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2					+5,80	+5,80												+4,35			+15,95	
11. Industria	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1																					+0,00	+0,853
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1																					+0,00	
12. Agricoltura	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1																					+0,00	+0,507
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1																					+0,00	
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1			+5,80												+5,80						+11,60	
13. Radiazioni	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto	12.a.1				+1,95													+2,60				+4,55	+0,426
	Garantire la produttività agricola	12.a.2																+5,80					+5,80	
14. Monitoraggio e interventi	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1								+2,90													+2,90	+0,687
	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1							+4,35	+2,90	+5,80	+5,80		+2,90					+5,80	+5,80		+4,35	+4,35	
Punteggio di effetto (PC _E)			+50,80	+21,80	+24,60	+25,65	+5,80	+0,20	+21,75	+8,70	+40,60	+5,80	+17,40	+8,70	+1,90	+16,35	+5,80	+13,00	+36,80	+5,80	+16,20	+4,35	+4,35	+336,35
Punteggio propensione sostenibilità (PPS _{PA})			+0,747	+0,641	+0,603	+0,539	+0,853	+0,003	+0,640	+0,426	+0,853	+0,512	+0,426	+0,140	+0,601	+0,853	+0,273	+0,676	+0,853	+0,340	+0,640	+0,640		+0,521