

Elaborato



Sintesi non tecnica

Elaborati adeguati alla Conferenza di Servizi di approvazione del PAT
(ai sensi del VI comma dell'art. 15 della L.r. 11/2004)

Il Sindaco
Ruggero Gonzo

Il Segretario
Gaetano Emanuele

**Responsabile settore
pianificazione del territorio**
G. Paolo Dalla Pozza

Regione del Veneto
Direzione Urbanistica
e del Paesaggio



Provincia di Vicenza
Settore Urbanistica



Il Progettista
Fernando Lucato

AUA

ARCHITETTI URBANISTI ASSOCIATI
Strada Postumia, 139 - 36100 Vicenza
Tel. 0444.535837 Fax. 0444.535860 - info@auaproject.com
Coll. Loris Dalla Costa, Elena Marzari

**Indagine Geologica, Agronomica
e Valutazione di Compatibilità
Idraulica**
Cristiano Mastella

VInca
Alessandro Rigoni

Informatizzazione
Luca Zanella



Realizzazione GIS con **Intergraph GeoMedia**
STUDIO LUCA ZANELLA INGEGNERE
33100 UDINE v.le XXIII marzo n.19 studio@lzi.it

Comune di Villaverla



V.A.S.
Valutazione Ambientale
Strategica



**RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA**

Dicembre 2012

INDICE

PREMESSA: LA VALUTAZIONE STRATEGICA	3
I. Il processo di Valutazione Ambientale dei piani e programmi urbanistici	3
a. Il processo di Valutazione Ambientale Strategica	4
b. La Valutazione Ambientale Strategica del PAT di Villaverla	5
I. IL PROCESSO DI VALUTAZIONE	7
1.2.a Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	9
1.2.b Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza	10
1.2.c Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico	13
1.2.d SIC e ZPS	13
3. CONCERTAZIONE E CONSULTAZIONE	14
3.1 La concertazione fino alla sottoscrizione dell'accordo di pianificazione	14
3.2 La fase di concertazione e gli incontri pubblici per la costruzione del Piano	14
3.3 Concertazione in itinere	15
4. VALENZE E CRITICITA'	16
4.1 Lettura del Rapporto sullo stato dell'Ambiente	16
4.2 Principi di sostenibilità	19
5. ANALISI DEL PIANO – VALUTAZIONE DI COERENZA	21
5.1.a Obiettivi generali	21
5.1.b Sostenibilità economica e sociale	22
5.2 Valutazione di coerenza esterna	23
5.2.a Coerenza con i principi di sostenibilità	23
5.2.b Coerenza con i piani sovraordinati	25
5.3 Gli Ambiti Territoriali Omogenei	31
5.2.a Ambiti Territoriali Omogenei di tipo residenziale	31
5.2.b Ambiti Territoriali Omogenei di tipo produttivo	32
5.2.c Ambiti Territoriali Omogenei di tipo agricolo	32
5.3 Individuazione delle strategie/azioni del piano	34
5.3.a Strategie/azioni di piano	34
5.4 Valutazione di coerenza interna	36
5.4.a Valutazione di coerenza interna	36
6. LE ALTERNATIVE E LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	39
6.1 La valutazione delle alternative	39
6.1.a Viabilità: variante alle SP 349	40
6.1.a Zone produttive: localizzazione del potenziale ampliamento della zona sud	43
6.2 Individuazione degli impatti potenziali	45
6.2.a Indicatori di impatto	45
6.2.b Confronto tra scenari/opzione zero	46
6.2.c Valutazione degli impatti del PAT	51
6.2.d Valutazione di Incidenza Ambientale	52
6.3 Mitigazioni e compensazioni	53
7. SCHEDE SINTETICHE	57
8. IL MONITORAGGIO	62
8.1 Gli indicatori di monitoraggio	62
CONCLUSIONI	65

PREMESSA: LA VALUTAZIONE STRATEGICA

I. Il processo di Valutazione Ambientale dei piani e programmi urbanistici

La Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 (*"la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"*) costituisce il principale riferimento normativo per la applicazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ed evidenzia la necessità di incorporare il processo di valutazione ambientale in piani e programmi urbanistici, territoriali e di settore. Questa direttiva ha introdotto l'obbligo della valutazione preventiva con l'intento di garantire che le azioni di trasformazione territoriale che si intendono realizzare siano correlate al raggiungimento di un livello accettabile di sostenibilità e di prevedere che le problematiche ambientali siano considerate sin dalle prime fasi di discussione ed elaborazione degli strumenti urbanistici.

La Regione Veneto ha dato attuazione alla Direttiva europea con la Legge Urbanistica Regionale del Veneto 23 aprile 2004 n. 11, "Norme per il governo del territorio", che introduce l'obbligo della Valutazione Ambientale Strategica nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale.

Nel quadro di riferimento regionale va richiamata anche la Deliberazione della Giunta Regionale del 1 ottobre 2004, n. 2988 ad oggetto *"Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi della Regione del Veneto"*, intervenuta in attesa del recepimento della VAS da parte dello Stato Italiano.

Inoltre, la Regione Veneto ha adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. CR 16 del 11.02.2005, in corso di esame da parte della competente commissione regionale, ma a non ancora approvato, l'atto di indirizzo ai sensi dell'art. 41), comma 1, lett. A) della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11, per: *"le verifiche di sostenibilità e di compatibilità necessarie per la redazione degli strumenti territoriali ed urbanistici con particolare riferimento alla Direttiva Comunitaria n. 2001/42/CE in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)"*. Il richiamo alla Direttiva europea è esplicito e costituisce esclusivo riferimento per la redazione dell'Atto di indirizzo.

Il 24 ottobre 2006 è stata adottata la delibera della Giunta Regionale n. 3262, relativa all'iter di redazione della VAS, *"Attuazione Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea. Guida metodologica per la Valutazione Ambientale Strategica. Procedure e modalità operative. Revoca Dgr n.2961 del 26 settembre 2006 e riadozione"* (BUR n. 101 del 21/11/2006).

Successivamente sono state adottate del Deliberazioni n. 2649 del 07.08.09 e n. 791 del 31.3.09 per l'adeguamento delle procedure di Valutazione a seguito della modifica della Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 cd. "Codice Ambientale", approvata dal D.Lgs 16 gennaio 2008, n.4.

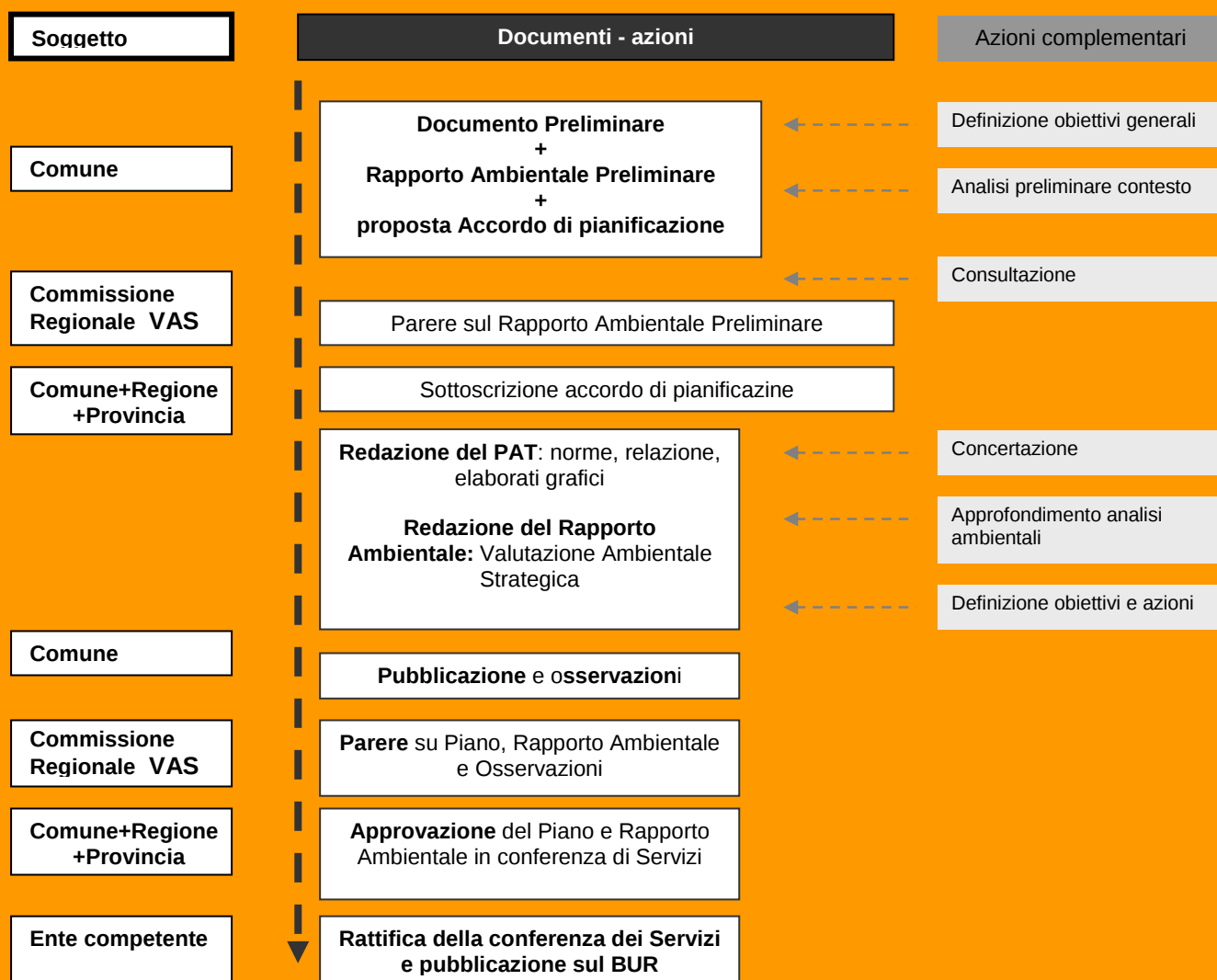
La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) rappresenta un processo che ha la funzione di valutare gli effetti derivanti dall'attuazione del PAT, di evidenziare la congruità delle scelte dello strumento rispetto agli obiettivi di sostenibilità, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione di individuare, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nello strumento urbanistico.

a. Il processo di Valutazione Ambientale Strategica

Nel processo di realizzazione del Piano di Assetto del Territorio di Villaverla, la Valutazione Ambientale Strategica è stata intesa come un procedimento *integrato* e *continuo*; la valutazione, infatti, si è svolta realizzata simultaneamente all'iter pianificatorio. E' iniziata con l'elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare allegato al Documento Preliminare e si è sviluppata durante la costruzione della bozza di piano come un processo a supporto della pianificazione, non uno strumento di verifica a posteriori.

Tra gli obiettivi emerge quello di assicurare una effettiva considerazione degli effetti delle scelte di programmazione e di pianificazione, prima che queste vengano tradotte in interventi e trasformazioni concrete.

Lo schema semplificato del percorso di valutazione è illustrato nel diagramma seguente, assieme alle principali fasi del PAT, essendo due processi strettamente legati.



b. La Valutazione Ambientale Strategica del PAT di Villaverla

Il processo di Valutazione Ambientale strategica che applicato al PAT di Villaverla si compone nelle seguenti fasi ed elaborazioni:

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Il Rapporto Ambientale Preliminare (presentato con il Documento Preliminare) costituisce una prima relazione sullo stato dell'ambiente e l'individuazione, in prima analisi, di alcune criticità e aspetti rilevanti che caratterizzano il territorio di Villaverla.

RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale, così come definito e articolato dalla direttiva 2001/42/CEE, art. 5 e dalla delibere della Regione Veneto prima indicate, sintetizza l'attività di valutazione che si è svolta in parallelo alla costruzione del PAT e che può essere così sintetizzata:

“Rapporto sullo stato dell'ambiente”: la ricostruzione del contesto che delinea un quadro dello stato dell'ambiente e delle risorse naturali e, dove possibile, delle tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici. (questo capitolo non è riportato nella presente relazione sintetica)

Identificazione delle criticità e delle valenze territoriali: i risultati che emergono dal rapporto sullo stato dell'ambiente, dagli studi agronomici, urbanistici e ambientali, dai sopralluoghi e rilievi sul campo e dalla fase di concertazione permettono l'individuazione di alcuni aspetti rilevanti e criticità che interessano il territorio di Villaverla. Rispetto a tali aspetti la VAS valuterà le azioni di piano:

- se **criticità**: verifica che il PAT detti idonee misure e azioni correttive e/o finalizzate a mitigare e compensare gli impatti;
- se **valenze**: la previsione, nel PAT, di idonee azioni di valorizzazione e tutela.

Individuazione dei criteri generali di sostenibilità: finalità e priorità in materia ambientale e di sviluppo sostenibile. La determinazione di tali obiettivi avviene sulla base degli obiettivi definiti a livello comunitario, nazionale, regionale proiettati nella realtà locale rispetto alle criticità e alle valenze emerse per Villaverla.

Individuazione degli obiettivi di piano: la proposta di piano è analizzata e disarticolata al fine di individuare ed esplicitare la logica delle azioni e

delle strategie a partire dal documento preliminare al PAT.

Identificazione dei temi strategici per lo sviluppo del territorio di Villaverla e conseguente valutazione critica delle possibili **alternative** per raggiungere gli obiettivi prefissati. Dal momento che il Documento Preliminare ha già delineato una strategia sufficientemente definita per lo sviluppo del territorio (consolidamento dei nuclei principali, tutela aree di valenza ambientale, ecc) non si sono confrontati scenari di sviluppo alternativi, ma per le scelte più “critiche” e/o maggiormente discusse si sono confrontate alcune alternative per evidenziare punti di forza e di debolezza delle varie scelte e permettere ai progettisti una scelta più accurata e, soprattutto, consapevole. In questa fase si sono identificate alcune prescrizioni e misure di mitigazione/compensazione che sono poi state recepite dal Piano di Assetto del Territorio.

Descrizione delle azioni definite dal PAT (tale descrizione fa riferimento alle azioni definitive del PAT, ovvero, da quanto emerso alla fine del processo di pianificazione e valutazione: corrette rispetto a quanto emerso nella fase di verifica della coerenza e comprendenti anche le mitigazioni e compensazioni).

La verifica della coerenza esterna e interna:

- matrice di **coerenza interna**: l'analisi delle azioni attraverso la predisposizione di specifiche matrici atte a verificare quanto le azioni siano coerenti con gli obiettivi prestabiliti. L'obiettivo è verificare sia che le azioni siano coerenti con gli obiettivi, sia che tutti gli obiettivi trovino una “risposta” nelle politiche del piano;
- matrice di **coerenza esterna**: gli obiettivi del piano vengono incrociati con gli obiettivi di sostenibilità al fine di far emergere eventuali incongruenze (ad esempio, obiettivi del piano inadeguati o obiettivi di sostenibilità che non trovano riscontro nel piano) e correggerli in fase di redazione dello strumento di pianificazione. La coerenza esterna è valutata anche come conformità delle scelte di piano rispetto gli indirizzi della pianificazione sovraordinata e delle strategie adottate dai comuni limitrofi.

Valutazione dei possibili impatti che le azioni previste dal piano possono generare sull'ambiente (inteso sempre come ambiente naturale, fisico - antropico, sociale ed economico). La valutazione è supportata dall'utilizzo di specifici indicatori di impatto (qualitativi e quantitativi) che costituiscono un elemento chiave anche per la successiva fase di monitoraggio.

Definizione di eventuali **misure di mitigazione e/o compensazione** finalizzate ad eliminare, ridurre o compensare gli inevitabili effetti negativi che le azioni generano nei confronti dell'ambiente.

Definizione degli indicatori di monitoraggio (specifici e generici) da attuare nella fase di attuazione/realizzazione del piano

CONSULTAZIONI

Concertazione e

Consultazione.

- **consultazioni sul Rapporto Ambientale preliminare:** (di cui alla fase 2 dell'allegato B1 della DGR 791/09) i soggetti competenti in materia ambientale sono stati invitati a prendere visione ed esprimere i loro contributi sul Documento Preliminare e Rapporto Ambientale Preliminare. La Commissione VAS ha espresso parere favorevole n. 55 del 15.7.2010.
- **consultazioni e partecipazione sulla proposta di Rapporto Ambientale e sul PAT:** di cui alla fase 5 dell'allegato B1 della DGR 791/09) il PAT adottato e la proposta di rapporto ambientale sono stati messi a disposizione delle autorità competenti e dei settori interessati all'iter decisionale. I documenti sono stati presentati in assemblee pubbliche e tutti i soggetti interessati sono stati invitati a partecipare e valutare tutta la documentazione.

La fase conclusiva del processo di Valutazione Ambientale Strategica del

MONITORAGGIO

PAT è stata quella di definire una serie di indicatori per valutare gli effetti derivanti dall'attuazione del piano. La VAS prosegue, quindi, con il piano degli interventi al fine di verificarne l'effettiva attuazione degli obiettivi del piano ed eventualmente intervenire (attraverso misure correttive o di mitigazione o compensazione) in caso di impatti negativi imprevisti.

La Dichiarazione di Sintesi sarà presentata in sede di approvazione del piano e riassume il processo di Valutazione

DICHIARAZIONE DI SINTESI

sviluppato anche a seguito dell'adozione degli strumenti di Piano (adeguamento degli elaborati ai pareri espressi dalle autorità competenti, ecc)



I. IL PROCESSO DI VALUTAZIONE



1.1 Inquadramento territoriale

Il comune di Villaverla è localizzato a sud di Thiene e dista circa 15 km dalla città di Vicenza; confina, partendo da nord in senso orario con i comuni di Thiene, Sarcedo (per una piccola porzione), Montebelluna, Precalcino, Dueville, Caldoggno, Isola Vicentina e Malo.

Il territorio comunale, con una superficie di circa 16 kmq, dal punto di vista morfologico è prevalentemente pianeggiante; i principali corsi d'acqua sono il Torrente Timonchio lungo il confine ovest, il Trozzo Marano, il Rostone e il torrente l'Igna, in corrispondenza di quest'ultimo si situano anche gli ambiti SIC e ZPS "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe".

L'attuale sistema insediativo del comune di Villaverla si innesta su alcuni elementi e segni storici che ancora oggi sono elementi importanti dell'organizzazione insediativa e del complesso delle relazioni con il territorio circostante:

- il collegamento Vicenza-Thiene;
- i nuclei storici di Novoledo e Villaverla;
- la diffusa presenza della risorsa acqua (Torrente Timonchio, Trozzo Marano, Torrente Rostone, Roggia Verlata, Bosco di Dueville e risorgive);

Il **sistema residenziale** è principalmente formato dai seguenti sistemi :

- a) il sistema urbano di Villaverla, strutturato lungo la SP 349 e sviluppato attorno al centro storico ed edifici importanti (Villa Verlato, Villa Ghellini), dove si concentrano anche aree destinate ai servizi ed edificazioni di interesse storico-architettonico;
- b) il centro di Novoledo, con uno sviluppo lineare lungo la SP 50 e presenza di edifici di interesse storico-architettonico nel centro. Le espansioni si sono concentrate prevalentemente a nord della SP 50, mentre alcuni filamenti residenziali meno compatti sono localizzati lungo via Igna, via Bosco e via Ronchi;

L'edificazione diffusa in ambito agricolo risulta limitata.

Per quanto riguarda il **sistema produttivo** le principali aree sono localizzate intorno al centro urbano di Villaverla, in particolare:

- insediamento a nord di via De Gasperi
- a sud del parco di villa Ghellini (via Roare);
- area produttiva di via XXV Aprile;
- zona industriale commerciale compresa tra via Capiterlina e la SP 349

L'attività estrattiva svolta negli anni ha in parte modificato l'aspetto del territorio, soprattutto la porzione ovest del comune.

Il **sistema della viabilità** è caratterizzato dalla presenza della SP 349 del Costo (direttrice Vicenza - Thiene) che attraversa il comune in direzione nord-sud e dall'Autostrada A 31 Valdastico; altro asse sovralocale è la SP 50 che da Isola attraversa Novoledo e si immette poi nella Marosticana all'altezza di Dueville. Altro collegamento nella direzione est-ovest, di collegamento tra la SP 349 e la SP 49, è dato dalla SP 49 Capiterlina. La viabilità interna è articolata a partire dall'asse della SP 349

Per quanto riguarda la viabilità di progetto, Villaverla è interessato dal progetto della pedemontana e nel PTCP (sia nel piano adottato che nella bozza di revisione del dicembre 2009) è indicato il collegamento nord-sud, tra lo snodo di Malo Vicentino e la zona sud di Villaverla

La tratta ferroviaria Vicenza-Schio interessa solo per un breve tratto il territorio comunale, ma si caratterizza per la presenza della stazione Villaverla-Montebelluna Precalcino.

Il **sistema ambientale** si caratterizza per la presenza di territori agricoli aperti che circondano il nucleo edificato di Villaverla e Novoledo. Il territorio sud-orientale (a sud di Novoledo) è interessato dall'emergenza idrografica e ambientale del SIC "Bosco di Dueville e Risorgive limitrofe", coincidente in questa porzione con l'ambito ZPS. La zona occidentale si caratterizza per la presenza di alcuni allevamenti anche qualche attività non legata all'agricoltura

Il territorio di Villaverla è attraversato da un fitto sistema idrografico; i corsi d'acqua principali sono:

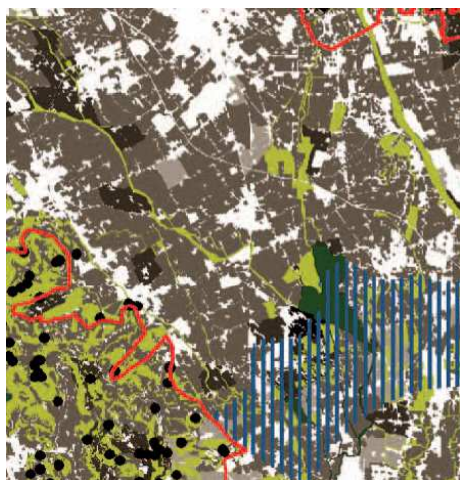
- Torrente Timonchio (lungo il confine occidentale e meridionale);
- Trozzo Marano;
- Torrente Rostone;
- Torrente Igna;
- Roggia Verlata.

1.2 Il quadro della pianificazione superiore

1.2.a Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

In applicazione della LR 11/04 la Regione Veneto ha adottato il Documento Preliminare del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento e con Del. GRV n. 372 del 17.02.2009 è stato adottato il **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento**. Di seguito sono riportati (fonte: tavola 10 “sistema degli obiettivi di progetto”) i temi e gli obiettivi strategici definiti dal Piano regionale. Per ogni tema sono inoltre definiti degli obiettivi operativi.

TEMA	OBIETTIVI STRATEGICI
Uso del suolo	Razionalizzare l'utilizzo della risorsa suolo Adattare l'uso del suolo in funzione dei cambiamenti climatici in corso Gestione del rapporto urbano/rurale valorizzando l'uso dello spazio rurale in un'ottica di multifunzionalità Preservare la qualità e quantità della risorsa idrica
Biodiversità	Assicurare un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche Salvaguardare la continuità ecosistemica Favorire la multifunzionalità dell'agricoltura Perseguire una maggior sostenibilità degli insediamenti
Energia e Ambiente	Promuovere l'efficienza nell'approvvigionamento e negli usi finali dell'energia e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti
Mobilità	Stabilire sistemi coerenti tra la distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità Razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto Migliorare l'accessibilità alla città e al territorio Sviluppare il sistema logistico regionale Valorizzare la mobilità slow
Sviluppo economico	Migliorare la competitività produttiva favorendo la diffusione di luoghi del sapere e della innovazione Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricettive mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari
Crescita sociale e culturale	Promuovere l'inclusività sociale valorizzando le identità venete Favorire azioni di supporto alle politiche sociali Promuovere l'applicazione della convenzione europea sul paesaggio Rendere efficiente lo sviluppo policentrico rappresentando l'identità territoriale regionale Migliorare l'abitare della città

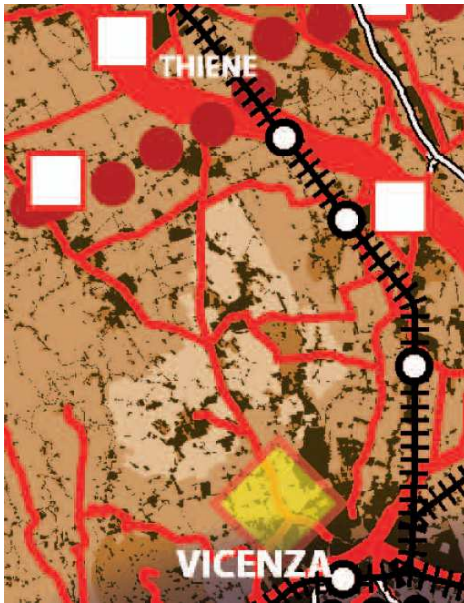


Estratto PTRC

Tav. 3 “biodiversità”

Si legge l'abito del SIC e ZPS corrispondente ad un'Area nucleo della rete ecologica. Sono inoltre leggibili i corridoi ecologici e la fascia delle risorgive che interessa l'ambito localizzato a sud del comune di Villaverla





**Estratto PTRC
Tav. 4 "mobilità"**

E' leggibile il progetto della Pedemontana, che interessa anche Villaverla, e la linea ferroviaria con le stazioni a Thiene, Villaverla/Montecchio, Dueville e Cavazzale.

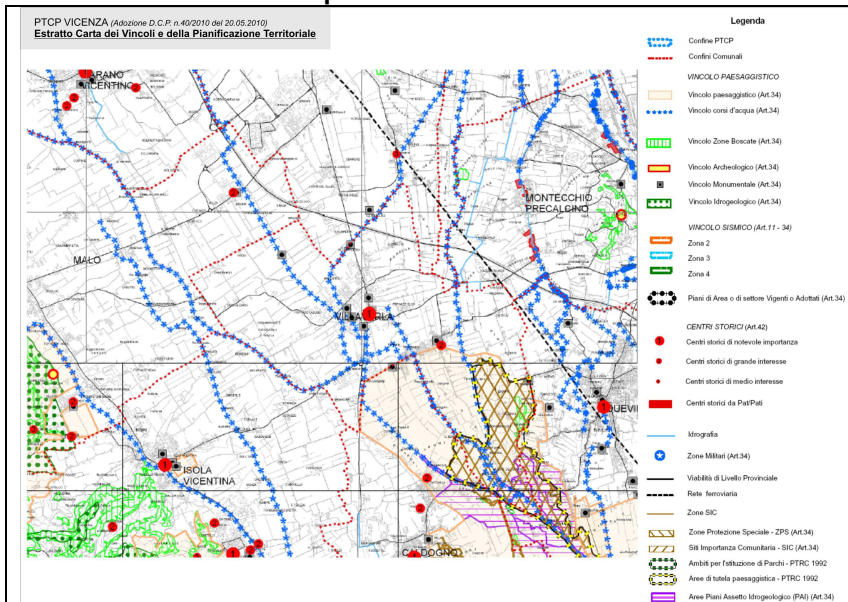


1.2.b Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza

Il PTCP della Provincia di Vicenza è stato adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 40/2010 del 20.05.2010 e approvato con DGR n. 708 del 02.05.2012.

Gli estratti cartografici si riferiscono alla versione adottata non essendo ad oggi disponibile la versione adeguata all'approvazione regionale.

Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

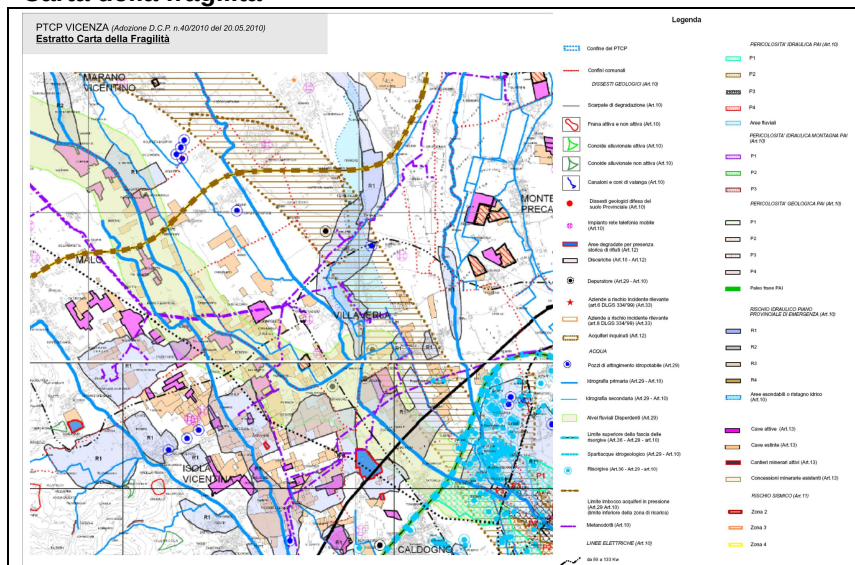


PTCP Vicenza: estratto tavola 1

Nella tavola 1 sono evidenziati:

- i centri storici di Villaverla e Novoledo,
- le ville venete e gli altri edifici vincolati
- i corsi d'acqua vincolati,
- l'area a vincolo paesaggistico (a sud della SP 50)
- il SIC e ZPS del Bosco di Novoledo e Dueville
- l'area di tutela paesaggistica (PTRC 1992)
- le aree a rischio idraulico delimitate dal PAI

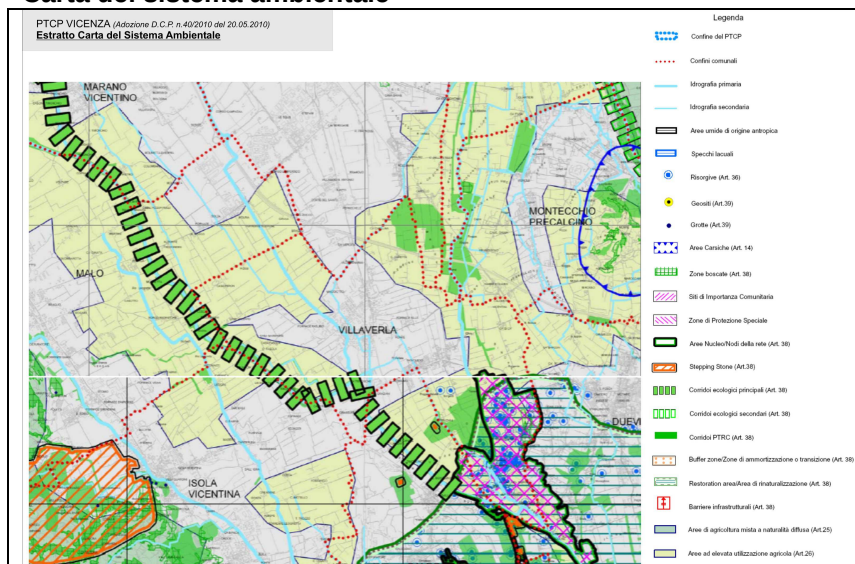
Carta della fragilità



PTCP Vicenza: estratto tavola 2

Nella tavola 2 sono evidenziate , per il territorio di Villaverla, le aree a rischio idraulico (PAI e Piano provinciale di protezione civile), il sistema delle risorgive, le aree compromesse per la presenza di cave (attive ed estinte) o miniere

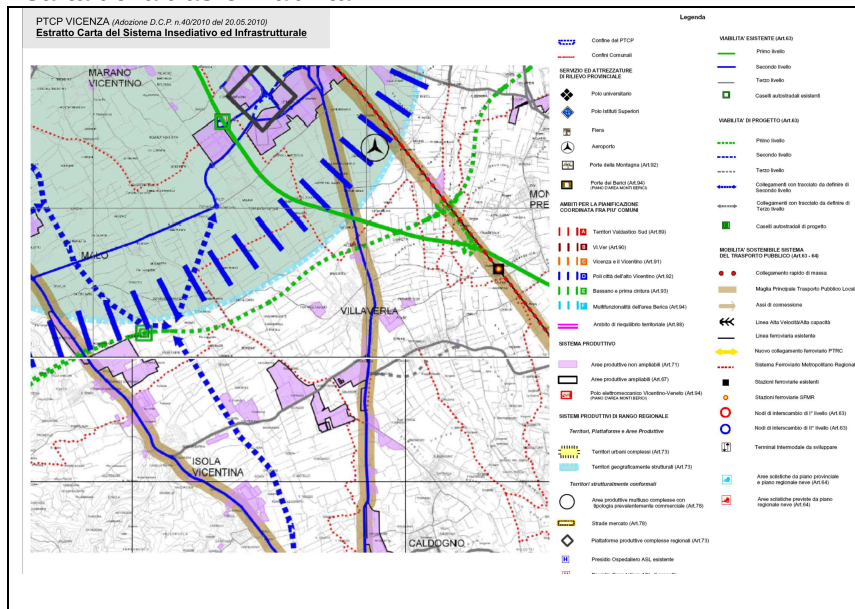
Carta del sistema ambientale



PTCP Vicenza: estratto tavola 3

La carta del sistema ambientale rappresenta la rete ecologica provinciale costituita dai corridoi ecologici del PTRC, dall'area nucleo del Bosco di Novoledo (SIC e ZPS) con la presenza delle risorgive e dal corridoio ecologico principale costituito dal torrente Tlmonchio. Nel sistema ambientale sono evidenziate anche le aree ad elevata utilizzazione agricola costituite dai territori agricoli in continuità con Malo (a nord-ovest) e in continuità con Caldogno e con Thiene e Montecchio Precalcino (a sud-est e a nord-est).

Carta della trasformabilità



PTCP Vicenza: estratto tavola 4

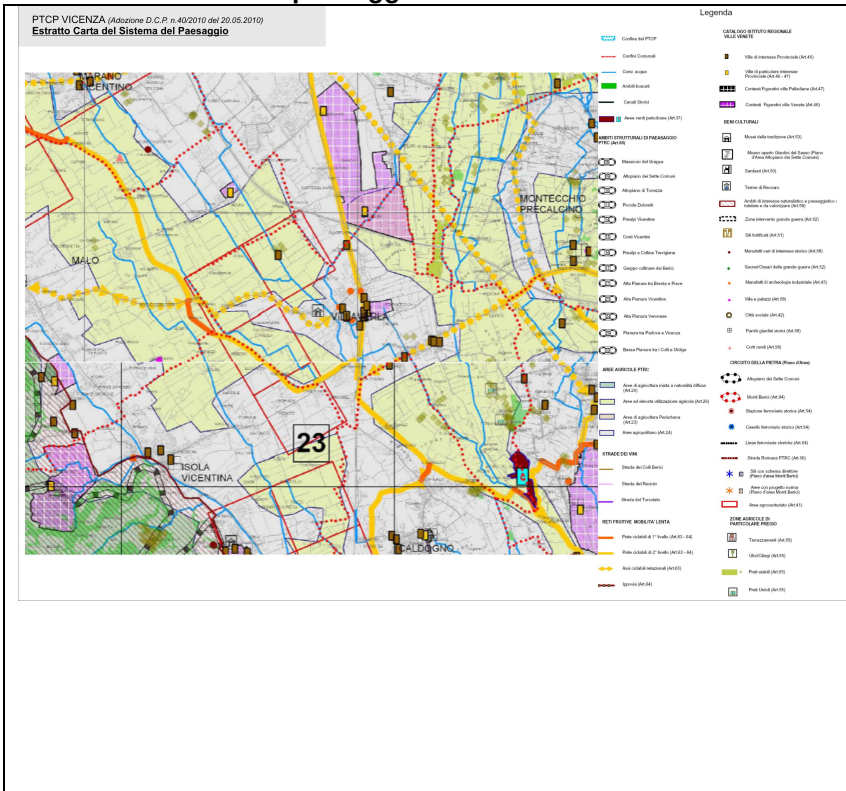
Le previsioni della pianificazione provinciale sul sistema insediativo riguardano, per il territorio di Villaverla, prevalentemente il sistema infrastrutturale e il sistema produttivo. Per il sistema infrastrutturale il PTCP recepisce l'indicazione della Superstrada Pedemontana Veneta con casello a Malo e interconnessione sull'A31 a nord-est del territorio comunale (viabilità di primo livello). Per quanto riguarda il secondo livello l'indicazione del PTCP è la realizzazione della variante alla SP 46 Vicenza – Schio con connessione diretta tra il casello di Malo (SPV) e la viabilità della zona industriale di Thiene in loc. Molina di Malo. Per il

terzo livello è confermata la variante alla SP 50 di Novoledo, in corso di realizzazione.

Per il sistema produttivo il PTCP individua le aree produttive non ampliabili (quelle interne o più prossime al nucleo residenziale di Villaverla e scarsamente collegate con la viabilità principale come l'area Deroma, e la zona artigianale di via Roare.

Si riconosce invece come polo produttivo ampliabile la zona industriale compresa tra la strada Capiterlina e la SP 349 a sud del Timonchio (area che si configura come polo intercomunale tra Villaverla e Isola Vicentina).

Carta del sistema del paesaggio



PTCP Vicenza: estratto tavola 5

Il sistema del paesaggio evidenzia gli elementi significativi che costituiscono l'armatura del paesaggio di Villaverla e le possibili connessioni in funzione della fruizione turistica e del tempo libero.

Dal punto di vista storico - architettonico sono riportati le Ville venete e i contesti figurativi delle ville di interesse provinciale (Villa Ghellini a Villaverla e villa Ca' Ghellini a Thiene), i manufatti di archeologia industriale (filanda Bicego, Mulino, loc. Molino, fornace Trevisan , il quartiere operaio di via Martinengo).

Dal punto di vista più strettamente paesaggistico sono individuate le aree ad elevata utilizzazione agricola, le aree dell'agrocenturiato, le aree verdi periurbane (parco delle risorgive).

Il PTCP indica i collegamenti principali costituiti dalle piste ciclabili (Asse del timonchio) e assi ciclabili relazionali es. anello delle risorgive..).



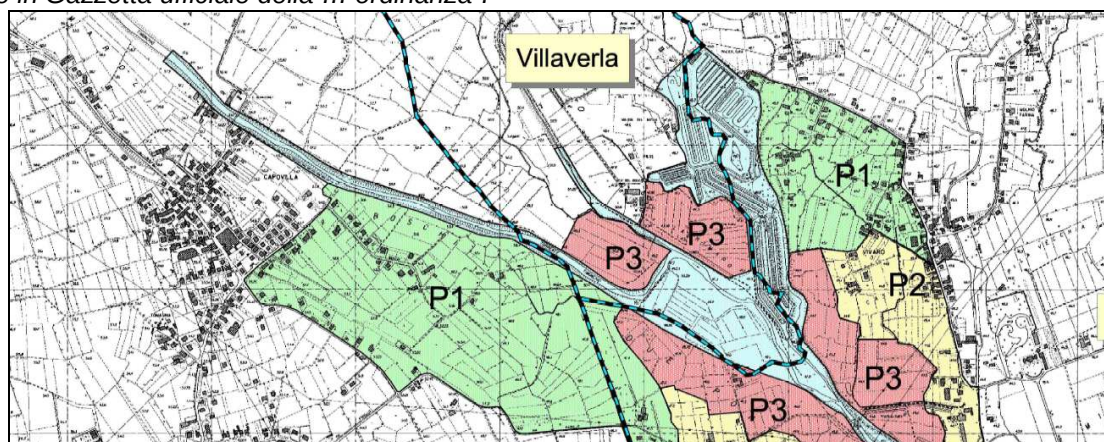
Estratto della scheda del contesto figurativo

1.2.c Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Variante al Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 4 del 19 giugno 2007) interessa la sola porzione sud del territorio comunale dove individua l'area fluviale (assimilabile alle P4) e due aree a pericolosità idraulica elevata (P3) – zona Bosco di Novoledo.

Per le aree a pericolosità idraulica elevata P3 e P4 valgono le misure di salvaguardia dettate dagli art. 14 e 15 del PAI.

A seguito dell'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3906 del 13 novembre 2010 le misure di salvaguardia del PAI *"continuano ad applicarsi sino al completamento degli iter di adozione [dei rispettivi progetti di Piano] ... e comunque per un periodo non superiore a dodici mesi dalla data di pubblicazione in Gazzetta ufficiale della ... ordinanza"*.



1.2.d SIC e ZPS

SCHEDA SIC	
NOME DEL SITO	Bosco di Dueville e risorgive limitrofe
CODICE DEL SITO	IT3220040
TIPO DI RELAZIONE	sito designato come SIC contenente una ZPS designata
REGIONE AMMINISTRATIVA	Veneto
PROVINCIA DI APPARTENENZA	Vicenza
REGIONE BIOGEOGRAFICA	Continental
COORDINATE GEOGRAFICHE CENTRO SITO	Longitudine: E 11°34' 24" Latitudine: N 45°38' 6"
ESTENSIONE	715 ha/
QUOTA PIU' ALTA	100 m s.l.m.
QUOTA PIU' BASSA	30 m s.l.m.

Per l'area delle sorgenti, compresa all'interno del SIC, è previsto il **progetto di Parco** "progetto Life" che interessa i comuni di Villaverla, Caldogeno e Dueville e la Provincia di Vicenza.

3. CONCERTAZIONE E CONSULTAZIONE

Nel percorso di redazione del Piano di Assetto del Territorio previsto dalla legge urbanistica regionale 11/2004 è data particolare attenzione alla fase di Concertazione e consultazione che segue l'adozione del Documento preliminare (ART. 5). La DGRV 791/2009 sulle procedure di Valutazione Ambientale Strategica definisce la fase (allegato B1, fase 2) di *consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, la Commissione VAS, la Direzione regionale Urbanistica*.

Per dare attuazione alla disposizione di legge, il percorso di costruzione del PAT del Comune di Villaverla è stato organizzato così da garantire e ampliare la partecipazione non solo agli Enti e soggetti portatori di particolari interessi ma anche alla cittadinanza.

Questa prima fase di concertazione si è conclusa con l'approvazione (DGC n. 154/2010) della *"Relazione sugli esiti della concertazione"* che riepiloga gli incontri svolti nella fase di costruzione del PAT e RA.

A seguito dell'adozione del PAT e della Proposta di Rapporto Ambientale si darà avvio alla fase di concertazione e consultazione prevista dalla DGRV 791/2009 "fase 5".

3.1 La concertazione fino alla sottoscrizione dell'accordo di pianificazione

Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 25 del 5.3.2010 è stato adottato il Documento preliminare (DP) e il Rapporto Ambientale preliminare, dando contestualmente avvio al procedimento di concertazione e partecipazione. I Documenti adottati sono stati pubblicati sul sito internet del comune in un'apposita sezione dedicata al P.A.T. (www.comune.villaverla.vi.it)

In conformità con quanto richiesto dalla DGRV n. 791 del 31.03.2009 (allegato B1) il Comune, quale autorità competente, ha avviato la fase di consultazione con la Commissione Regionale VAS e i soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire i contenuti del rapporto ambientale ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto stesso

I vari Soggetti ed Enti competenti sono stati invitati a prendere visione del Rapporto ambientale preliminare e del Documento Preliminare e ad esprimere il proprio parere per la fase di consultazione entro il termine del 19 aprile 2010. In questo intervallo di tempo sono pervenuti otto contributi il cui contenuto è riportato nel capitolo 3.1 del Rapporto Ambientale.

Il Documento Preliminare accompagnato dal Rapporto Ambientale Preliminare è stato sottoposto alla fase di consultazione (fase 2 DGRV n. 791 del 31.03.2010, allegato B1) ed ha ricevuto il parere favorevole sia della Commissione Vas (parere n. 55 del 15.07.2010) sia della Direzione Urbanistica sia della Provincia di Vicenza (D.G.P. n. 230 del 22.06.2010).

Il 30 settembre 2010 è stato sottoscritto l'Accordo di pianificazione con la Regione Veneto e la Provincia di Vicenza (previsto dall'art. 15 della L.r. 11/2004).

3.2 La fase di concertazione e gli incontri pubblici per la costruzione del Piano

Nei mesi di luglio e ottobre 2010 si sono svolti gli incontri pubblici organizzati con Enti, Associazioni, Gestori di servizi Pubblici e Cittadinanza per la presentazione del DP e della RA al PAT, di seguito elencati (tre assemblee pubbliche e tre incontri tematici).

Pur non essendo indicato nella procedura di legge, l'Amministrazione ha ritenuto opportuno presentare e discutere il Documento Preliminare e il Rapporto Ambientale Preliminare adottati dalla Giunta anche in un incontro con il Consiglio Comunale.

Alla presentazione del Documento Preliminare sono stati invitati Enti, associazioni, aziende private, gestori di servizi pubblici attraverso lettere. Per garantire un'effettiva partecipazione alla fase di concertazione, gli incontri sono stati pubblicizzati anche con manifesti nelle bacheche comunali, nei locali pubblici e nel sito internet del Comune.

E' inoltre stata segnalata la possibilità di visionare e/o scaricare i documenti dal sito web del Comune (Documento preliminare al PAT; Rapporto ambientale preliminare; Allegato al RA tav.6.1; Allegato al RA tav.6.2; accordo di pianificazione con Regione e Provincia; modulo dei contributi di concertazione; elenco degli incontri di concertazione - costantemente aggiornato).

Negli incontri pubblici e nelle lettere di convocazione è stata richiesta la partecipazione effettiva alla fase di concertazione anche attraverso l'invio di contributi e osservazioni scritte e segnalando la possibilità di visionare e/o scaricare i documenti dal sito web del Comune.

A tal fine è stato **predisposto uno specifico modulo "contributo di concertazione"** distribuito durante gli incontri, disponibile presso gli uffici comunali e scaricabile dal sito internet del Comune; il modulo è stato organizzato per tematiche specifiche: valutazioni di carattere generale; risorse naturali con attenzione agli aspetti geologici, ambientali, paesaggistici, naturalistici; risorse storico-architettoniche per evidenziare gli aspetti culturali, beni architettonici, elementi di memoria storica; le criticità e risanamento del territorio urbanizzato; il sistema della mobilità con la viabilità, il trasporto pubblico, i parcheggi e percorsi ciclopedonali; eventuali proposte di intervento e allegati quali planimetrie, foto e documenti storici. (cfr. modulo contributi di concertazione allegato alla relazione)

3.3 Concertazione in itinere

Durante la fase di concertazione (chiusa con l'adozione in CC della relazione finale) sono pervenuti all'Amministrazione Comunale

- 68 **contributi in forma scritta da parte di privati cittadini**, molti dei quali non di carattere generale e strategico, ma di specifico interesse privato volte alla modifica delle previsioni del PRG, solitamente ai fini edificatori;
- 15 **contributi e comunicazioni da parte di enti, istituzioni e associazioni.**

Altre 20 richieste di variazione al PRG erano pervenute al comune negli anni precedenti (2007, 2008, 2009) e sono state comunque esaminate come contributi di concertazione. Tra questi si evidenziano tre contributi dei cittadini di carattere generale e 15 Comunicazioni di enti, istituzioni e associazioni; di tutti questi si è tenuto conto nella predisposizione del PAT e della VAS.

Parere commissione VAS

Con nota prot. del 21.07.2010 è stato trasmesso al Comune di Villaverla il **parere n. 55 del 15.07.2010** con cui la Commissione VAS si è espressa ed ha indicato una serie di indirizzi e prescrizioni da ottemperare nella redazione del Rapporto Ambientale.

3.4 Consultazioni dopo l'adozione

Come previsto dal D.Lgs 152/2006 e dalla DGRV 279/2009, è stata data comunicazione dell'adozione del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, a tutti i soggetti aventi competenza in materia ambientale. A seguito di tale comunicazione sono pervenuti due contributi in forma scritta (Genio Civile di Vicenza; Arpav) dei quali si è tenuto conto in sede di redazione sia della VAS che del PAT.

4. VALENZE E CRITICITA'

4.1 Lettura del Rapporto sullo stato dell'Ambiente

Sulla base delle analisi riportate nel Rapporto sullo stato dell'ambiente, da quanto emerso nella fase di concertazione e consultazione svolta durante la costruzione del piano, dalle analisi elaborate dagli studi agronomico-ambientali e geologici sono stati individuati gli elementi sensibili sotto il profilo ambientale distinti in: valenze ambientali, criticità, vulnerabilità.

VA

VALENZE AMBIENTALI: elementi di particolare valore ambientale, naturalistico e/o paesaggistico; elementi rilevanti in quanto essenziali per la costruzione delle relazioni ecosistemiche verso la quale si dovranno porre obiettivi e strategie di tutela e valorizzazione.

VU

VULNERABILITA': aspetti che presentano un'elevata fragilità o un significativo rischio di compromissione nel momento in cui sono soggetti a fattori di pressione (presenti o potenzialmente presenti nelle aree in

cui questi si trovano). Aspetti che possono diventare criticità se non adeguatamente "corretti" o che, con opportuni interventi, possono essere delle opportunità per il territorio di Villaverla.

C

CRITICITA': indicano la presenza di attuali situazioni di degrado e/o fonti di pressione per l'ambiente (sempre inteso nell'accezione di ambiente naturale, economico e sociale). Verso questi aspetti il piano dovrà rivolgere azioni e obiettivi di miglioramento, quando non possibile di "risoluzione-eliminazione" delle criticità; in alcuni casi potranno essere necessarie (o sufficienti) azioni di mitigazione e compensazione.

Vista l'articolazione per matrici tematiche del Rapporto Sullo Stato dell'ambiente, anche per la rappresentazione delle valenze/criticità si è mantenuta un'organizzazione simile.

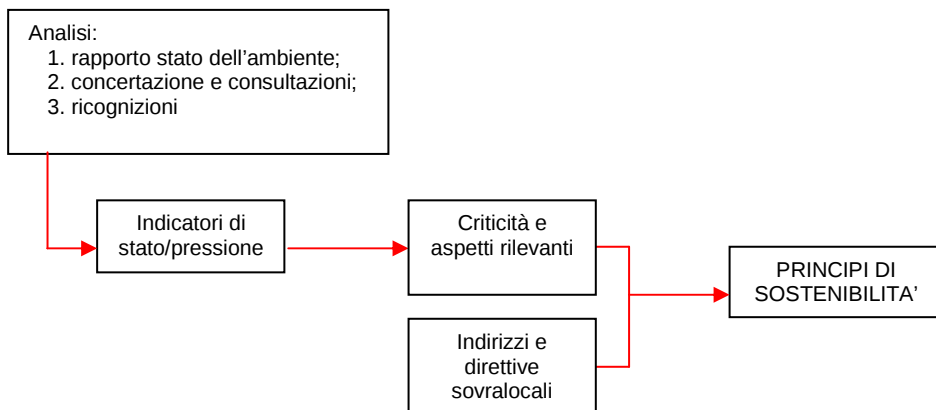
matrice	indicatore	Valutazione dell'indicatore	
aria	Monossido di carbonio <i>emissioni in atmosfera (media 8 h)</i>		< 10 µg/m ³
	Anidride carbonica <i>(stima emissioni – totale macrosettori)</i>		< 100.000 t/anno (prime due classi)
	Polveri Sottili – emissioni in atmosfera <i>(media 24 h) – media della zona</i>		> 50 µg/m ³ per più di 35 volte anno (limite per la protezione della salute umana fissato dal DM 60/02)
	Ossidi di benzene (stima emissioni – totale macrosettori)		< 500 t/anno (prime due classi)
	Biossidi di azoto – emissioni in atmosfera <i>(media 24 h) – media zona</i>		< 200 µg/m ³ (valore limite orario fissato per il 2010 dal DM 60/02)
	Biossidi di zolfo – emissioni in atmosfera <i>(media 1 h e media annuale) – media zona</i>		< 20 µg/m ³ (media annuale) (valore limite per la protezione degli ecosistemi fissato dal DM 60/02)
	Benzene – emissioni in atmosfera (stima emissioni)		< 5 µg/m ³ (media annuale) (valore limite per la protezione della salute umana fissato per il 2010 dal DM 60/02)
	IPA (stima emissioni – totale macrosettori e rilievi puntuali)		< 20 kg/anno (prime due classi)
	Ozono – emissioni in atmosfera (soglia di informazione oraria) – rilievi 2006		< 180 µg/m ³ – inferiore al livello di attenzione
	Direzione vento		Zone residenziali o a servizi localizzate sottovento rispetto a vie minori o zone artigianali-produttive con minor impatti/emissioni rispetto alle zone produttive (Novoledo)

acqua	IBE (2007) timonchio	=	Stato intermedio
	IBE (2007) bacchiglione	+	Stato mediamente elevato
	LIM (2007) timonchio	+	livello II
	LIM (2007) bacchiglione	=	livello II
	SECA (2007) timonchio	+	classe intermedia
	SECA (2007) bacchiglione	=	classe mediamente ottimo
	SACA (2007) timonchio	+	classe sufficiente
	SACA (2007) bacchiglione	+	classe buona
	Carico organico potenziale totale		9.081 – 28.121 AE
	Carico trofico potenziale totale		124,4 – 2.294 t/a
	Qualità delle acque potabili: parametri chimico-fisici e microbiologici		Tutti i parametri rispettano la concentrazione Massima Ammissibile fissata dalla legge
	Qualità delle acque potabili: concentrazione di Nitrati		< 15 mg/l
	Rete idrografica		fitto reticolo idrografico: presenza di numerosi canali e corsi d'acqua
Suolo	Servizi a rete: fognatura		non tutte le aree residenziali sono servite dalla rete della fognatura e zone del paese dotate di una rete mista
	Qualità dei suoli: contenuto di carbonio organico		< 1% (limite minimo di quantità fissato dal Regolamento 1782/03 COM (2006) 232)
	cave		Suolo fortemente interessato da attività di cave e presenza di cave autorizzate e in corso di autorizzazione
	Rischio di erosione potenziale		Erosione potenziale nulla
	Indice di permeabilità: suolo agricolo/suolo urbanizzato)		< 50% (24,66%)
	SAU		14,24 ha
Biodiversità e paesaggio	Allevamenti		Elevata presenza di allevamenti intensivi ma che non compromettono (26 strutture agricole produttive intensive)
	SIC e ZPS		Potenzialità per la realizzazione del Parco del Bosco di Dueville
			ambito ad elevato valore ambientale e bacino per la biodiversità; ambito destinato alla realizzazione di un parco di interesse provinciale
Patrimonio			Scarsa biodiversità: uniformità delle colture nella maggior parte del territorio agricolo ad eccezione dell'abito sud-est (bosco di Dueville)
	Patrimonio edilizio		Edifici, a volte anche di pregio storico architettonico, in stato di abbandono e degrado
	Centri storici		Centro storico di Villaverla e di Novoledo
Inquinanti fisici	Ville Venete ed edifici di pregio		Presenza di Ville ed edifici di particolare interesse storico/architettonico
	Presenza linee elettriche		Una linea elettrica ad altra tensione che attraversa il territorio comunale
	Linee elettriche: stima popolazione esposta soglia 0,2 microtesta		< 0,5%
	Antenne per la telefonia mobile		Più di due antenne

	<i>Criticità acustica determinata dalle infrastrutture stradali</i>		Presenza strade con emissioni sonore diurne > 67 dBA e/o notturne > 61 dBA
	<i>Classificazione acustica</i>		Il comune è dotato di piano della Classificazione Acustica
	<i>Stima abitazioni superare i livello di riferimento del Radon</i>		10 – 20 %
	<i>Livelli di Radon nelle scuole</i>		Superamento in almeno un locale del livello d'azione di 500 Bq/m3
	<i>Brilliantanza del cielo notturno</i>		Aumento della luminanza totale rispetto la naturale oltre il 300%
Beni materiali	<i>Piramidi popolazione</i>		“Allagamento” base della piramide (classi giovani)
	<i>TGM</i>		Alto
	<i>Viabilità di progetto</i>		Frattura del territorio e consumo di suolo
			Alternativa al traffico di attraversamento in centro
	<i>Giudizio sul traffico (fonte concertazione - consultazione)</i>		traffico di attraversamento del centro abitato di Villaverla: congestione, mancanza di identità dei luoghi centrali, insicurezza stradale, difficoltà per gli spostamenti interni
	<i>Accessibilità – trasporto pubblico</i>		Servito solo da linea di trasporto pubblico su gomma o da linea ferroviaria (o servito da entrambe ma con frequenza e localizzazione delle fermate inadeguata)
	<i>Rifiuti pro-capite (2009) kg/ab*anno</i>		< 496 kg/ab*anno (dato medio nazionale al 2008)
	<i>Raccolta differenziata (2009)</i>		≥ 65 % (art. 205 D.Lvo 152/06 – o obiettivo da raggiungere entro il 31.12.2012)
	<i>Dotazione servizi: istruzione</i>		
	<i>giudizio</i>		inadeguatezza delle strutture scolastiche (soprattutto a fronte di un potenziale incremento della popolazione)
	<i>Dotazione servizi: aic</i>		Standard di piano che rispettano i limiti di legge
			Inadeguatezza e carenza per alcune strutture (sala riunioni, ecc)
	<i>Dotazione servizi: verde gioco sport</i>		Standard di piano che rispettano i limiti di legge
	<i>Dotazione servizi: parcheggi</i>		Standard di piano che rispettano i limiti di legge.
	<i>Dotazione servizi: istruzione</i>		Domanda per il potenziamento delle strutture scolastiche
	<i>Giudizio qualitativo sugli spazi pubblici</i>		mancanza di un'identità di “centro” per il nucleo di Villaverla

4.2 Principi di sostenibilità

La definizione dei principi generali di sostenibilità, ovvero delle priorità in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile che il Piano di Assetto del Territorio deve rispettare è avvenuta sulla base degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale e sulla base delle emergenze e delle criticità territoriali emerse in fase di analisi.



ARIA e CLIMA - Sintesi degli obiettivi:

- Miglioramento della qualità dell'aria: riduzione dell'inquinamento atmosferico (attraverso la riduzione e/o mitigazione delle fonti inquinanti) fino al rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento/mantenimento dei valori guida;
- Ridurre i livelli di inquinamento acustico soprattutto in aree sensibili

Principio generale di sostenibilità = MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA (RIDUZIONE E/O MITIGAZIONE DELLE FONTI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO)

ACQUA - Sintesi degli obiettivi:

- Protezione della quantità e qualità delle risorse idriche esistenti: continuità dei flussi idrici naturali sia in superficie che in profondità; mantenimento della permeabilità dei suoli; mantenimento o ripristino della naturalità dei corsi d'acqua;
- Riduzione o eliminazione di usi impropri di risorse idriche: riduzione dei consumi, controllo nei prelievi,

Principio generale di sostenibilità = MIGLIORAMENTO E PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE ESISTENTI E UTILIZZO PIU' EFFICIENTE DELL'ACQUA

SUOLO e SOTTOSUOLO - Sintesi degli obiettivi:

- Protezione e conservazione della qualità dei suoli quale risorsa limitata e non rinnovabile (privilegiare le azioni di ristrutturazione e utilizzo della risorsa suolo solo quando non esistano alternative; mantenimento delle caratteristiche geomorfologiche)
- Riduzione delle cause/sorgenti di rischio e degrado (nuova urbanizzazione in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi e contaminazione in aree vulnerabili, manufatti in aree instabili o fasce fluviali, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo, contaminazione, ecc).

Principio generale di sostenibilità = LIMITAZIONE DEL TERRENO NON URBANIZZATO E TUTELA DEI TERRENI ECOLOGICAMENTE PRODUTTIVI

BIODIVERSITA' e PAESAGGIO - Sintesi degli obiettivi:

- Salvaguardia degli ecosistemi biologicamente rilevanti, maggiore coesione ecologica, grandi aree di valore ecologico connesse da corridoi verdi, conservazione e miglioramento dello stato della fauna e della flora, degli habitat e dei paesaggi;
- Tutelare il patrimonio paesaggistico esistente quale elemento caratterizzante i luoghi

Principio generale di sostenibilità = SALVAGUARDARE E INCREMENTARE LA BIODIVERSITÀ E LE CONNESSIONI ECOLOGICHE

Principio generale di sostenibilità = TUTELARE E VALORIZZARE IL PATRIMONIO PAESAGGISTICO ESISTENTE

PATRIMONIO CCA - Sintesi degli obiettivi:

- Garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano; rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate;
- Prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente

Principio generale di sostenibilità = TUTELARE E VALORIZZARE IL PATRIMONIO ARCHITETTONICO ARCHEOLOGICO E CULTURALE PRESENTE

INQUINANTI FISICI - Sintesi degli obiettivi:

- Riduzione dei livelli di inquinamento soprattutto in aree residenziali e ambiti di particolare pregio ambientale e paesaggistico;
- Riduzione e/o mitigazione delle fonti di inquinamento
- Riduzione dei livelli di inquinamento acustico soprattutto in aree sensibili

Principio generale di sostenibilità = RIDUZIONE E/O MITIGAZIONE DEL LIVELLO DI INQUINAMENTO

ECONOMIA E SOCIETA' –

mobilità Sintesi degli obiettivi:

- Promozione di un'accessibilità sostenibile nelle zone urbane, grazie a politiche adeguate di localizzazione e pianificazione dell'occupazione dei suoli, riducendo la dipendenza nei confronti dell'auto, ottimizzando le condizioni di circolazione (riduzione della congestione stradale ed eliminazione del traffico passante per il centro della città);
- raggiungere un più elevato grado di sicurezza per la circolazione stradale;
- Creazione di reti (e non frammenti) di percorsi ciclo-pedonali

Principio generale di sostenibilità = INCREMENTO DELL'ACCESSIBILITA' E DELLA SICUREZZA SOPRATTUTTO NELLE AREE RESIDENZIALI DENSE, RIDURRE L'IMPATTO DEL TRASPORTO SULL'AMBIENTE E LA SALUTE PUBBLICA

Energia Sintesi degli obiettivi:

- Riduzione dei consumi e della dispersione di energia;
- Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili e impiegarle nei limiti della capacità di rigenerazione;

Principio generale di sostenibilità = RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIA E INCREMENTARE LA QUOTA DELLE ENERGIE RINNOVABILI E PULITE

qualità urbana Sintesi degli obiettivi:

- Assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, con interventi di ampliamento e riqualificazione dove necessario;
- Migliorare la qualità dell'ambiente locale: intervenire nell'assetto e nella localizzazione delle aree residenziali e dei luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro, dotare degli adeguati spazi pubblici e servizi;
- Incentivo all'economia e allo sviluppo locale, adeguando l'offerta alla domanda e favorendo la crescita legata alle peculiarità e attività caratterizzanti il luogo

Principio generale di sostenibilità = MIGLIORARE LA QUALITA' LOCALE: ADEGUATA DOTAZIONE DI SERVIZI – VIVIBILITA' – SVILUPPO ECONOMICA LOCALE

5. ANALISI DEL PIANO – VALUTAZIONE DI COERENZA

5.1.a Obiettivi generali

1. Sistema residenziale e dei servizi

*Prevalente funzione residenziale
e servizi collegati*

obiettivi generali

- 1.1** Riqualificazione e rafforzamento della centralità dei nuclei di Villaverla e Novoledo, evitando il traffico di attraversamento del nuclei urbani e conseguente miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità delle condizioni abitative
- 1.2** miglioramento della dotazione delle aree a servizio della residenza e consolidamento/riorganizzazione del polo servizi
- 1.3** consolidamento del tessuto urbano esistente anche con potenziali ampliamenti in aderenza all'esistente e alla quale applicare i principi perequativi al fine di migliorare la dotazione infrastrutturale e dei servizi pubblici
- 1.4** tutela e valorizzazione del patrimonio storico e architettonico/monumentale e degli elementi legati alla storia e cultura del luogo

2. Sistema produttivo-commerciale

*Funzione mista: produttiva
- commerciale*

obiettivi generali

- 2.1** Conferma delle aree produttive esistenti con limitato potenziamento del solo polo produttivo-commerciale a sud di via Capiterlina (considerato dal Ptcp come polo produttivo intercomunale con Isola Vic.na)
- 2.2** Verifica delle condizioni di permanenza o trasferimento delle attività produttive fuori zona e potenziale riqualificazione degli ambiti dismessi

3. Sistema relazionale

*Rete sovralocale
Accessibilità locale*

obiettivi generali

- 3.1** Limitare il traffico di attraversamento, soprattutto da parte dei mezzi pesanti, delle aree residenziali e a servizio sia di Novoledo che Villaverla
- 3.2** Miglioramento dell'accessibilità locale, anche attraverso la previsione di una variante alla SP 349 che eviti il traffico di attraversamento del nucleo di Villaverla

4. Sistema ambientale

*Destinazione agricola
Valenza ambientale e paesaggistica*

obiettivi generali

- 4.1** Salvaguardia e tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche, anche attraverso azioni di valorizzazione della funzione eco-compatibile e recupero del patrimonio edilizio esistente di particolare valore storico-architettonico;
- 4.2** Tutelare e valorizzazione le aree agricole integre per garantire l'equilibrio ecologico-ambientale e riconoscerne la vocazione agricolo-produttiva

5.1.b Sostenibilità economica e sociale

Gli obiettivi di sostenibilità economica e sociale sono impliciti in alcuni degli obiettivi prima descritti e interessano, trasversalmente, più sistemi. L'obiettivo generale potrebbe essere riassunto come **“ricerca di migliori condizioni di vivibilità delle aree urbane”**. In particolare si evidenziano:

- a) gli obiettivi volti al miglioramento della qualità insediativa dei nuclei di Villaverla e Novoledo: il Piano riconosce come “criticità” il traffico di attraversamento e l'organizzazione degli spazi delle aree centrali ponendo come obiettivo la loro riqualificazione e riorganizzazione finalizzati ad aumentare la sicurezza stradale (in particolare per gli *utenti deboli*, pedoni e ciclisti), migliorare la qualità degli insediamenti, creare attrattività, incrementare la dotazione di servizi e soprattutto migliorarne l'accessibilità per i residenti, ecc.
- b) il miglioramento della dotazione delle aree a servizio e il consolidamento/riorganizzazione del polo servizi possono essere considerati obiettivi sociali, in quanto le azioni collegate puntano ad un incremento dei servizi ai residenti, sia in termini quantitativi che qualitativi;
- c) nella tutela e valorizzazione delle risorse ambientali è compreso anche lo sviluppo delle attività legate al settore ricettivo/turistico che si ripercuotono positivamente nella realtà locale: incentivo all'economia locale, creazione di luoghi per l'aggregazione, valorizzazione delle risorse ambientali locali, ecc
- d) il piano mette dei limiti all'espansione delle attività produttive per gli ambiti localizzati nelle vicinanze delle aree residenziali, ma ammette l'espansione, se pur limitata, del polo produttivo localizzato a sud, oltre a prevedere la possibile riqualificazione e riconversione degli ambiti dismessi e attività fuori zona, strategie che favoriscono l'obiettivo dello sviluppo delle attività locali (offerta di lavoro e possibilità di sviluppo per le attività insediate);
- e) altro obiettivo economico è l'applicazione dei meccanismi perequativi, del credito edilizio e della compensazione, sia per attuare processi di trasformazione che comportano costi elevati, sia per recuperare risorse utili per la realizzazione di opere di infrastrutturazione, servizi o azioni di miglioramento della qualità insediativa.

5.2 Valutazione di coerenza esterna

Per rappresentare la valutazione di coerenza tra gli obiettivi del Piano di Assetto del Territorio (che riprendono in maniera più dettagliata gli obiettivi già espressi nel Documento Preliminare) ed i *principi di sostenibilità* prima descritti, si utilizza una matrice che incrocia nell'asse delle ordinate gli obiettivi del PAT, nell'asse delle ascisse i principi di sostenibilità.

Nelle caselle sono indicate le strategie/azioni del PAT (descritti al successivo capitolo 6); risulta così più facile comprendere perché gli obiettivi del PAT sono stati ritenuti coerenti o non coerenti con gli obiettivi di sostenibilità.

- coerente
- parzialmente coerente
- non coerente

5.2.a Coerenza con i principi di sostenibilità

Sistema residenziale e dei servizi. Per quanto riguarda le azioni riferite al sistema residenziale e dei servizi è considerata positiva la previsione di consolidamento delle zone edificate (e non edificazione sparsa nel territorio agricolo di pregio) [azioni 1.a, 1.b] come pure il privilegiare azioni di completamento e sostituzione [azioni 1.b, 1.e, 1.d] in quanto il consumo di suolo agricolo integro è limitato. Una nuova edificazione comporta, comunque, un inevitabile consumo di suolo (impermeabilizzazione dei suoli).

Un carico insediativo aggiuntivo [azioni i.a, 1.b] determina un effetto negativo per il tema “elementi fisici” definito dal potenziale aumento degli inquinanti, dell'utilizzo di risorse e della produzione di rifiuti (per l'incremento del carico insediativo, ma allo stesso tempo vengono incentivati sistemi di risparmio energetico e di bioedilizia da attuare sia per i nuovi edifici che per le ristrutturazioni, ampliamenti, ecc [azioni 1.b]. I sistemi di risparmio energetico e di bioedilizia agiscono positivamente in termini di minori emissioni, sistemi di risparmio e riciclaggio dell'acqua e risparmio energetico e possono essere considerati positivamente per i settori direttamente interessati: aria/clima e acqua

La tutela e valorizzazione dei nuclei storici e dei complessi di particolare valore [azioni 1.b, 1.c] ha ripercussioni positive in termini “materiali” di riqualificazione del patrimonio esistente, che in termini “sociali” per il mantenimento e conservazione di elementi legati alla tradizione locale, alla storia del luogo (qualità urbana).

L'adeguamento e potenziamento dell'offerta dei servizi [azioni 1.e] incide positivamente nella qualità urbana, ma incide negativamente in termini di consumo di suolo (impermeabilizzazione, consumo di suolo).

Relativamente al sistema produttivo, l'ampliamento delle aree esistenti [azioni 2.b] può essere occasione per offrire maggiori posti di lavoro ed opportunità di sviluppo (qualità urbana). Gli eventuali ampliamenti, comunque limitati, comportano inevitabilmente una compromissione di suolo ora agricolo e potenziali incrementi in termini di emissioni, rumori, traffico indotto (elementi fisici). Quest'ultimi sono contrastati da azioni di mitigazione (con funzione di mascheramento, miglior inserimento in termini paesaggistici, e di riduzione delle emissioni e dei rumori) che migliorano anche la qualità percettiva dei luoghi [azioni 2.a].

Sistema della mobilità. Gli interventi viari [azioni 3.a, 3.c] sono finalizzati al miglioramento della mobilità interna: riduzione del traffico di attraversamento delle aree residenziali di Villaverla e Novoledo, con conseguente positive in termini di maggiore accessibilità alle aree centrali (dove sono presenti la maggior parte dei servizi pubblici) maggior sicurezza per gli utenti deboli (pedoni e ciclisti) e riflessi positivi sulla vivibilità delle aree centrali (qualità urbana). Con lo spostamento del traffico dalle aree centrali si riduce la percentuale di popolazione direttamente esposta agli inquinanti emessi dai veicoli (elementi fisici). Nuovi assi viari comportano inevitabilmente un consumo e una frattura del suolo agricolo.

Sistema ambientale. La tutela degli ambiti di pregio ambientale, delle zone agricole integre, dell'area delle risorgive (SIC), corsi d'acqua, ecc [azioni 4.a, 4.b, 4.c] ha ripercussioni positive sia per la tutela dei suoli (che non vengono compromessi da edificazioni od altre alterazioni) sia per il sistema delle acque (tutela dei corsi d'acqua esistenti) e per il mantenimento della biodiversità (es. tutela delle aree con maggior diversità di habitat, quali l'area sic e le fasce ripariali).

OBIETTIVI GENERALI DEL P.A.T.										
1.1	Riqualificazione e rafforzamento della centralità dei nuclei di Villaverla e Novoledo, evitando il traffico di attraversamento dei nuclei urbani e conseguente miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità delle condizioni abitative					1.a 1.b		1.c		1.b
1.2	miglioramento della dotazione delle aree a servizio della residenza e consolidamento/riorganizzazione del polo servizi			1.f						1.f 1.e
1.3	consolidamento del tessuto urbano esistente anche con potenziali ampliamenti in aderenza all'esistente e alla quale applicare i principi perequativi al fine di migliorare la dotazione infrastrutturale e dei servizi pubblici			1.a		1.a			1.a 1.b	1.d
1.4	tutela e valorizzazione del patrimonio storico e architettonico/monumentale e degli elementi legati alla storia e cultura del luogo					1.c				
2.1	Conferma delle aree produttive esistenti con limitato potenziamento del solo polo produttivo-commerciale a sud di via Capiterlina (considerato dal Ptcp come polo produttivo intercomunale con Isola Vic.na)			2.a			2.a		2.a	2.a
2.2	Verifica delle condizioni di permanenza o trasferimento delle attività produttive fuori zona e potenziale riqualificazione degli ambiti dismessi				2.b					2.b
3.1	Limitare il traffico di attraversamento, soprattutto da parte dei mezzi pesanti, delle aree residenziali e a servizio sia di Novoledo che Villaverla	3.c		3.c	3.c			3.c		
3.2	Miglioramento dell'accessibilità locale, anche attraverso la previsione di una variante alla SP 349 che eviti il traffico di attraversamento del nucleo di Villaverla	3.b		3.a	3.a 3.b		3.a 3.b	3.a		
4.1	Salvaguardia e tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche, anche attraverso azioni di valorizzazione della funzione eco-compatibile e recupero del patrimonio edilizio esistente di particolare valore storico-architettonico		4.b 4.a	4.b	4.b 4.a	1.a				
4.2	Tutelare e valorizzazione le aree agricole integre per garantire l'equilibrio ecologico-ambientale e riconoscerne la vocazione agricolo-produttiva		4.c	4.c	4.c					
		Migliorare la qualità dell'aria (riduzione e/o mitigazione delle fonti di inquinamento atmosferico)	miglioramento e protezione delle risorse idriche esistenti e utilizzo più efficiente dell'acqua	limitazione del terreno non urbanizzato e tutela dei terreni ecologicamente produttivi	salvaguardare e incrementare la biodiversità e le connessioni ecologiche tutelare e valorizzare il patrimonio paesaggistico esistente	tutelare e valorizzare il patrimonio architettonico archeologico e culturale presente	riduzione e/o mitigazione del livello di inquinamento	incremento dell'accessibilità e della sicurezza soprattutto nelle aree residenziali dense, ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica	Ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite	migliorare la qualità locale: adeguata dotazione di servi – vivibilità – sviluppo economica locale
		ARIA	ACQUA	SUOLO SOTTOSUOLO	BIODIVERSITA' e PAESAGGIO	PATRIMONIO CCA	INQUINANTI FISICI	ECONOMIA E SOCIETA'		
PRINCIPI DI SOSTENIBILITA'										

5.2.b Coerenza con i piani sovraordinati

La valutazione di coerenza rispetto agli obiettivi del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (descritti nel capitolo di inquadramento) è espressa sia attraverso una matrice che incrocia gli obiettivi del PAT con quelli della pianificazione regionale e provinciale, sia attraverso la rappresentazione grafica con due elaborati:

- tavola 1A “coerenza esterna – sistema ambientale” (scala 1:15.000)
- tavola 1B “coerenza esterna – sistema insediativo” (scala 1:15.000)

Nella tavola 1B, oltre ad alcune significative indicazioni derivanti dalla pianificazione sovraordinata è evidenziato l'uso attuale del territorio (desunto dal Piano Regolatore vigente per il Comune di Villaverla e dalle Banche dati provinciali per il territorio dei comuni limitrofi) suddiviso per le destinazioni d'uso residenziali, produttive e servizi, nonché quello derivante dalla scelta di piano (urbanizzazione consolidata, servizi di maggior rilevanza, edificazione diffusa, aree di potenziale espansione).

	OBIETTIVI	AZIONI COLLEGATE	MATRICE DI COERENZA ESTERNA – PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE (PTRC e PTCP)													
1.1	Riqualificazione e rafforzamento della centralità dei nuclei di Villaverla e Novoledo, evitando il traffico di attraversamento del nuclei urbani e conseguente miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità delle condizioni abitative	1.a 1.b 1.c			Azione mitigazione					Azione mitigazione		1.1				
1.2	Miglioramento della dotazione delle aree a servizio della residenza e consolidamento/riorganizzazione del polo servizi	1.e 1.f										1.2				
1.3	Consolidamento del tessuto urbano esistente anche con potenziali ampliamenti in aderenza all'esistente e alla quale applicare i principi perequativi al fine di migliorare la dotazione infrastrutturale e dei servizi pubblici	1.a 1.b 1.d										1.3				
1.4	Tutela e valorizzazione del patrimonio storico e architettonico/monumentale e degli elementi legati alla storia e cultura del luogo	1.c										1.4				
2.1	Conferma delle aree produttive esistenti con limitato potenziamento del solo polo produttivo-commerciale a sud di via Capiterlina (considerato dal Ptcp come polo produttivo intercomunale con Isola Vic.na)	2.a			Azione mitigazione					Azione mitigazione		2.1				
2.2	Verifica delle condizioni di permanenza o trasferimento delle attività produttive fuori zona e potenziale riqualificazione degli ambiti dismessi	2.b										2.2				
3.1	Limitare il traffico di attraversamento, soprattutto da parte dei mezzi pesanti, delle aree residenziali e a servizio sia di Novoledo che Villaverla	3.c										3.1				
3.2	Miglioramento dell'accessibilità locale, anche attraverso la previsione di una variante alla SP 349 che eviti il traffico di attraversamento del nucleo di Villaverla	3.a 3.b 3.c										3.2				
4.1	Salvaguardia e tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche, anche attraverso azioni di valorizzazione della funzione eco-compatibile e recupero del patrimonio edilizio esistente di particolare valore storico-architettonico	4.a 4.b										4.1				
4.2	Tutelare e valorizzazione le aree agricole integre per garantire l'equilibrio ecologico-ambientale e riconoscerne la vocazione agricolo-produttiva	4.c										4.2				
coerente Parzialmente coerente Non coerente			Razionalizzare l'utilizzo della risorsa suolo	Assicurare un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche	Promuovere l'efficienza nell'approvvigionamento e negli usi finali dell'energia e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	Stabilire sistemi coerenti tra la distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità	Migliorare la competitività produttiva favorendo la diffusione dei luoghi del sapere della ricerca e della innovazione	Promuovere l'inclusività sociale valorizzando le identità venete	Tutela e valorizzazione patrimonio culturale e territoriale, recupero delle valenze monumentali	Valorizzazione del ruolo multifunzionale dell'agricoltura in campo culturale, ambientale, paesistico, economico, turistico	Qualificazione dei progetti infrastrutturali in funzione del progetto complessivo di territorio e delle sue qualità	OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE				
			Adattare l'uso del suolo in funzione dei cambiamenti climatici in corso					Favorire azioni di supporto alle politiche sociali					Riorganizzazione del sistema insediativo			
			Gestione del rapporto urbano/rurale valorizzando l'uso dello spazio rurale in un'ottica di multifunzionalità			Salvaguardare la continuità ecosistemica		migliorare le prestazioni energetiche degli edifici	Razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto				Promuovere l'applicazione della convenzione europea sul paesaggio	Razionalizzazione delle aree per insediamenti produttivi;	Riequilibrio ecologico e difesa della biodiversità	
				Perseguire una maggior sostenibilità degli insediamento	Preservare la qualità e la quantità della risorsa idrica	Migliorare l'accessibilità alla città e al territorio		Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricettive mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentare	rendere efficiente lo sviluppo policentrico rappresentando l'identità territoriale regionale	Difesa e riqualificazione del piccolo commercio e delle reti corte di commercializzazione dei prodotti locali			Riequilibrio ecologico e difesa della biodiversità			
										Difesa del suolo						
			Preservare la qualità e la quantità della risorsa idrica	Favorire la multifunzionalità dell'agricoltura	prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria,acqua, suolo e la produzione di rifiuti	Sviluppare il sistema logistico regionale				Prevenzione e difesa da inquinamento						
						Valorizzare la mobilità slow		Migliorare l'abitare della città	Sviluppo turistico	Risparmio energetico						
uso del suolo									biodiversita'	energia e ambiente	mobilita'	sviluppo economico	crescita sociale e culturale	sistema insediativo	paesaggio e patrimonio amb. storico/monum.	sistema infrastrutturale
PTRC ¹									PTCP adottato ² (2010)							

	coerente
	Parzialmente coerente
	Non coerente

¹ Fonte: PTRC, “Sistema degli obiettivi di progetto”, tavola 10
² Fonte: Rapporto Ambientale (VAS), capitolo 2.1.4 “Definizione degli obiettivi”

Tavola 1A – Coerenza esterna sistema ambientale

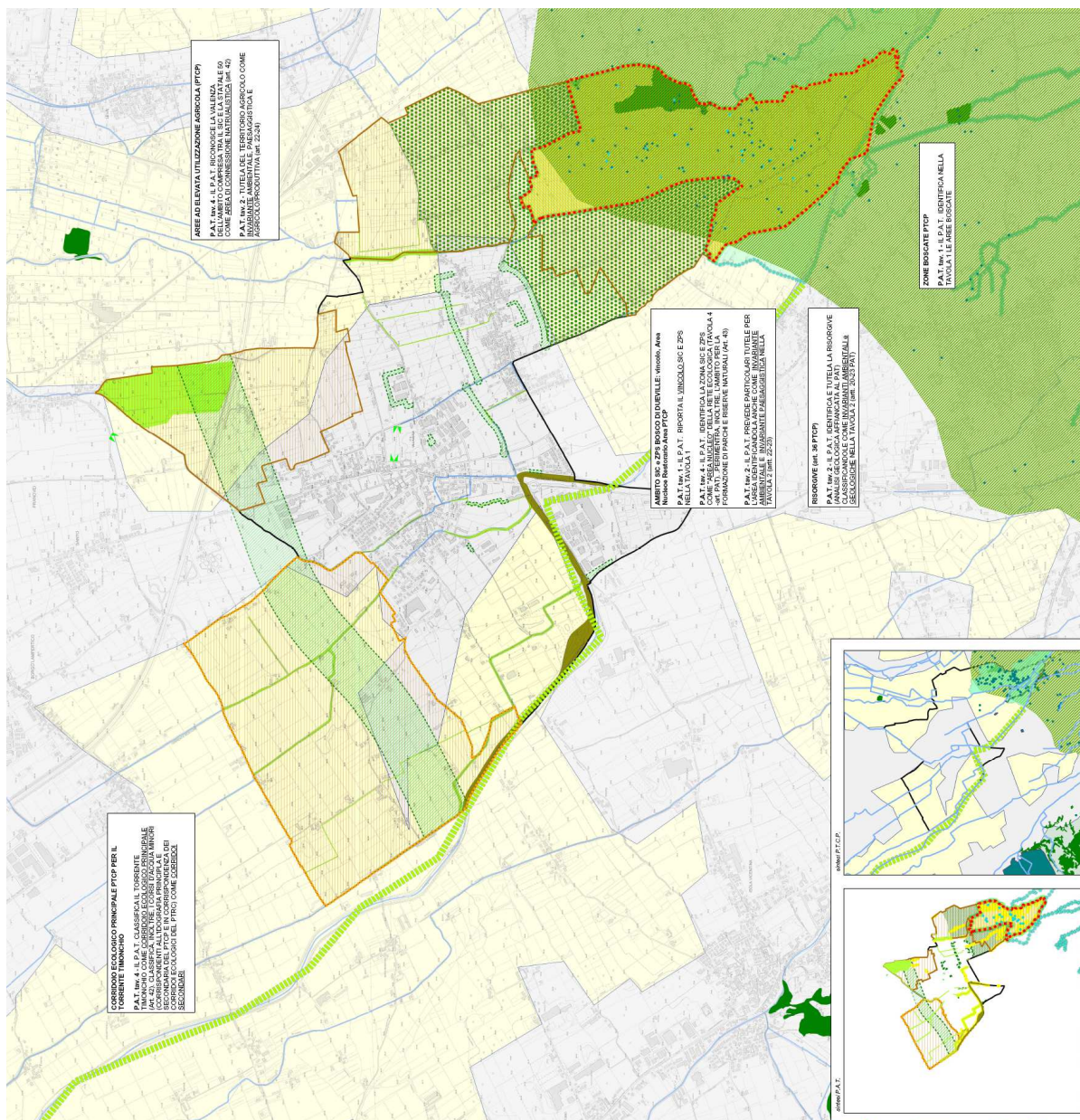
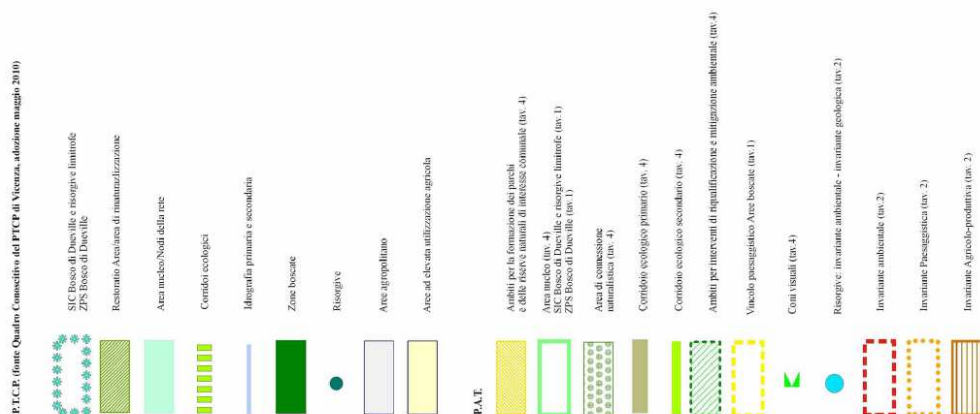
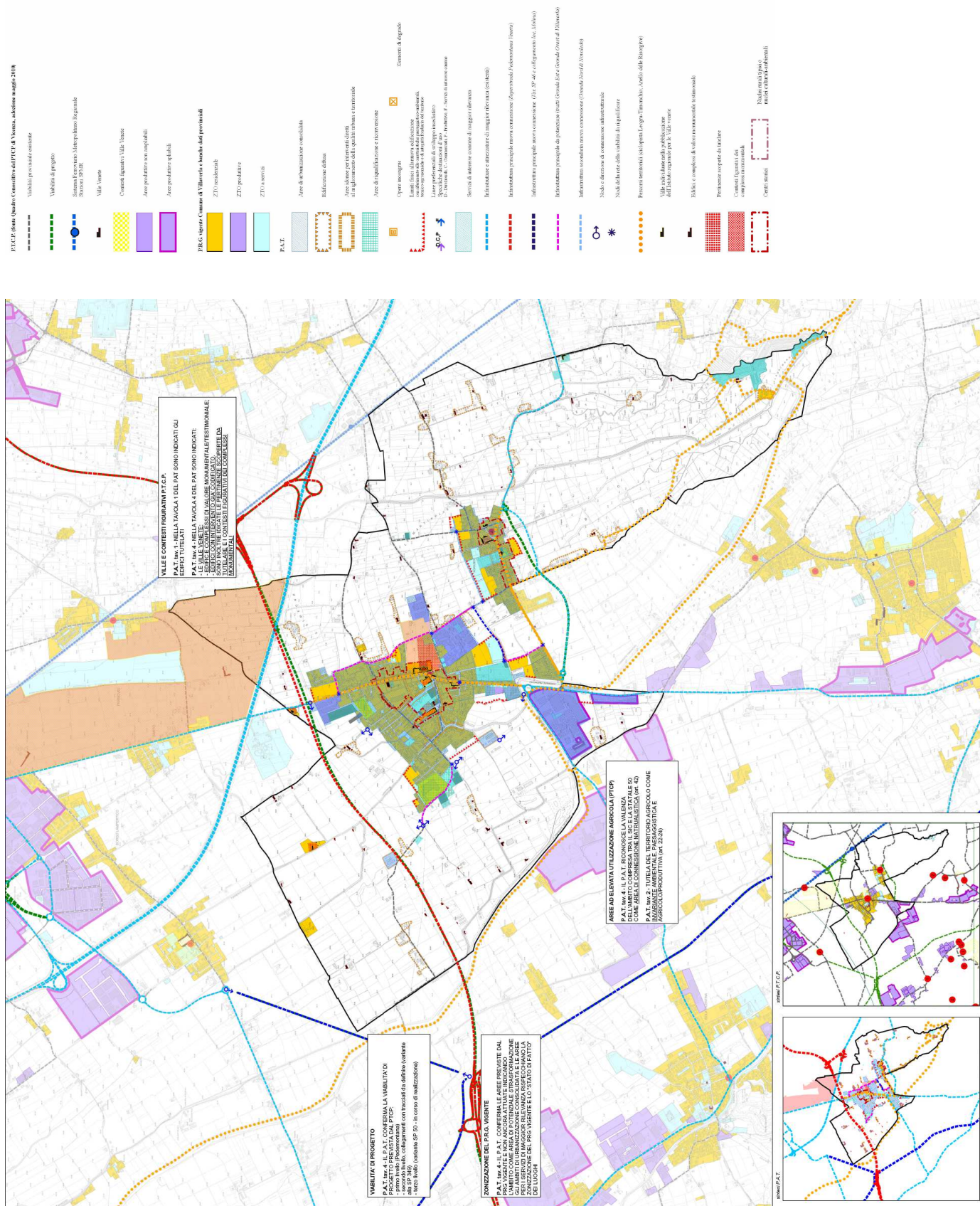


Tavola 1I – Coerenza esterna sistema insediativo



5.3 Gli Ambiti Territoriali Omogenei

Sulla base dallo studio e dall'analisi del territorio di Villaverla, il territorio comunale è stato suddiviso in Ambiti Territoriali Omogenei (**ATO**). Di seguito si riporta, in forma sintetica, la descrizione di ogni ambito: le principali caratteristiche, le criticità e le valenze che li caratterizzano.

La definizione di tali ambiti è il risultato di un processo coordinato che ha messo assieme gli esiti delle analisi ambientali, i risultati emersi dal Rapporto sullo stato dell'ambiente, le indicazioni fornite dagli studi specialistici che hanno affiancato la redazione del PAT e della VAS, gli obiettivi e le strategie poste dall'Amministrazione comunale per lo sviluppo del territorio.

Gli ATO individuati per il comune di Villaverla sono sei: due di tipo residenziale **1** – Villaverla; **2** - Novoledo (), uno produttivo (**3** - Polo produttivo Capiterlina) e tre di tipo agricolo (**4** - Aree agricole nord-ovest; **5** - Aree agricole nord-est; **6** - Bosco di Novoledo).

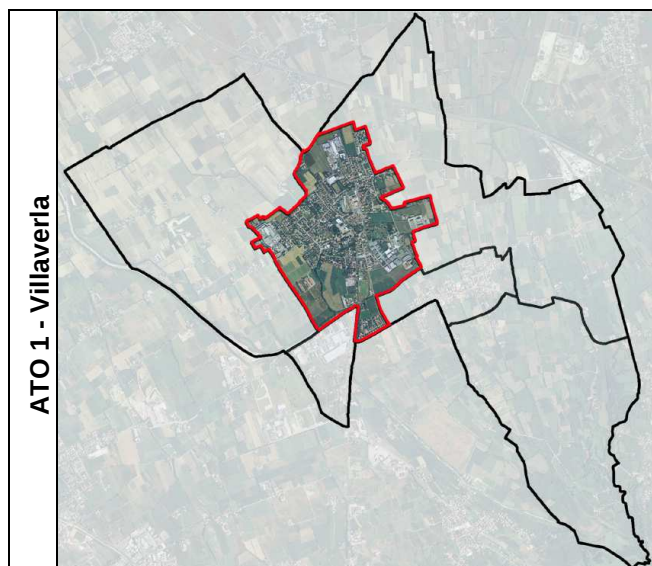
5.2.a Ambiti Territoriali Omogenei di tipo residenziale

Sono individuati due ambiti di tipo residenziale, ovvero, caratterizzati da un tessuto insediativo prevalentemente residenziale e a servizi per la residenza:

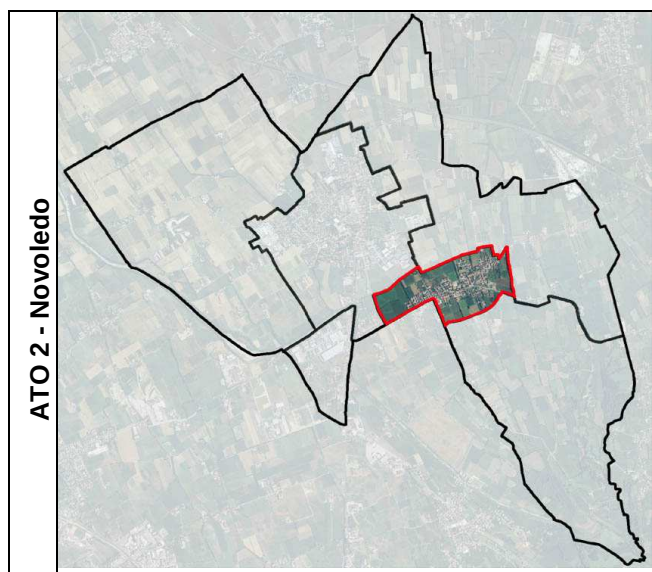
- 1 – Villaverla;
- 2 – Novoledo

Obiettivi generali degli ambiti residenziali

- miglioramento della qualità della vita dell'insediamento rafforzandone il ruolo residenziale, privilegiando azioni di completamento del tessuto urbano consolidato e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- riqualificazione degli spazi pubblici, il potenziamento e completamento dei servizi;
- ridurre il traffico di attraversamento nelle aree centrali e nelle aree residenziali e migliorando la viabilità e i collegamenti;
- garantire la compatibilità delle funzioni produttive insediate con la preminente funzione residenziale.



Comprende il sistema prevalentemente residenziale costituito dal nucleo di Villaverla, sviluppato intorno al centro storico e agli edifici principali (Villa Verlatto, Villa Ghellini...) e attestato lungo la SP 349. Il principale sviluppo residenziale si è concentrato nella porzione occidentale lungo gli assi di via Trevisan – Molini - Fratelli Faccin e via Trieste – 4 Novembre rispettivamente a nord e a sud dell'asse originario costituito da Piazza Marconi – via Cardinale Dalla Costa – Piazza del Popolo, centro del paese e dove si sono presenti edifici di pregio e con funzioni pubbliche. Anche ad est della SP 349 sono presenti espansioni residenziali ma con dimensioni minori, il complesso di Villa Ghellini, le aree residenziali attestato lungo via Stadio e il polo dei servizi sportivi. L'Ato comprende anche le zone artigianali-industriali presenti che risultano essere in continuità con il sistema insediativo di Villaverla.



L'ATO n. 2 comprende l'area prevalentemente residenziale di Novoledo, costituita dal nucleo storico con insediamento tipicamente lineare lungo la SP 50 e alcuni edifici storici di pregio di interesse storico-architettonico (Villa Milani- Ghellini, Villa Ghellini-Arnaldi-Filippi, Casa Arnaldi-Pauletto-Vicino). Le espansioni residenziali si sono realizzate prevalentemente a nord della SP 50 mentre alcuni filamenti, meno compatti, sono costituiti dagli insediamenti residenziali e agricoli localizzati lungo via Igna (verso Montecchio Precalcino) e lungo via Bosco e via Ronchi (verso sud).

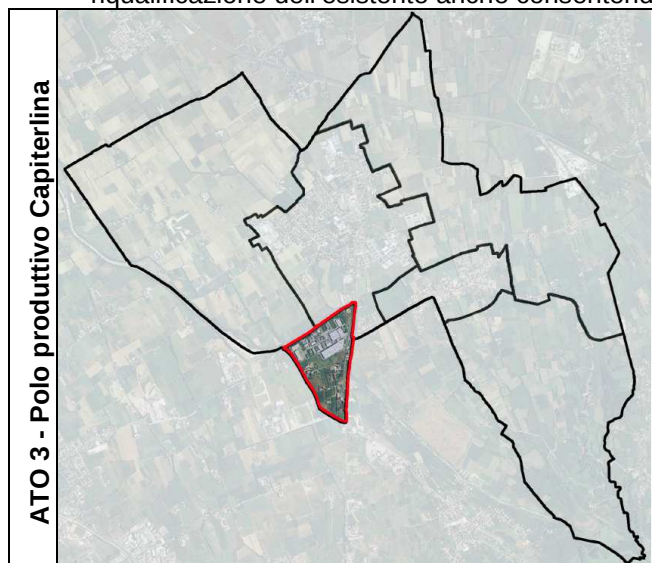


5.2.b Ambiti Territoriali Omogenei di tipo produttivo

E' individuato un solo ambito di tipo prettamente produttivo, corrispondente al "polo produttivo ampliabile" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza
3 - Polo produttivo Capiterlina

Obiettivi generali dell'ambito produttivo

- consolidamento e completamento del sistema produttivo e commerciale promuovendo la riqualificazione dell'esistente anche consentendo una generale flessibilità nelle destinazioni d'uso



L'ATO n. 3 è costituito dal territorio sud-ovest del comune compreso tra la SP 349 e la SP Capiterlina dov'è localizzata una recente zona industriale-artigianale che si configura come polo produttivo intercomunale di Villaverla e Isola Vicentina. L'affaccio sulla SP 349 ha favorito l'insediamento di alcune attività commerciali attestate sulla viabilità principale mentre il territorio agricolo ancora libero è perlopiù occupato da un'attività agricolo-florovivaistica.



5.2.c Ambiti Territoriali Omogenei di tipo agricolo

Gli Ambiti agricoli individuati sono tre

4 – Aree agricole nord-ovest

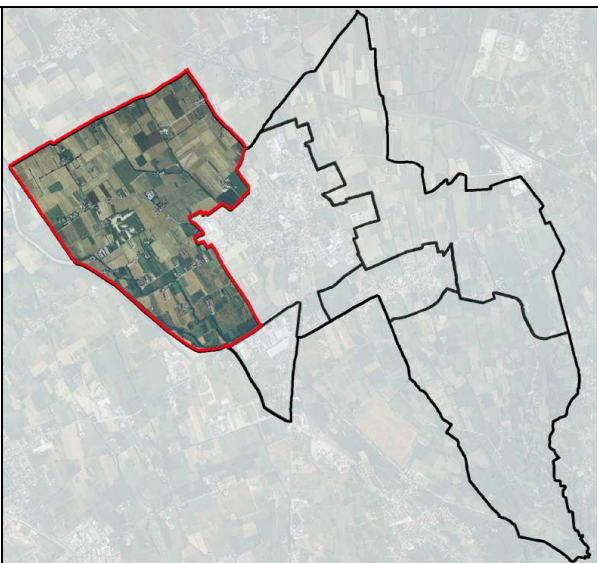
5 – Aree agricole nord-est

6 – Bosco di Novoledo

Obiettivi generali dell'ambito produttivo

- tutela e salvaguardia del territorio aperto di pianura;
- recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- valorizzazione e tutela degli elementi storici minori incentivando la fruizione, anche di tipo turistico-ricreativa, collegata alle peculiarità ambientali e alla filiera enogastronomica

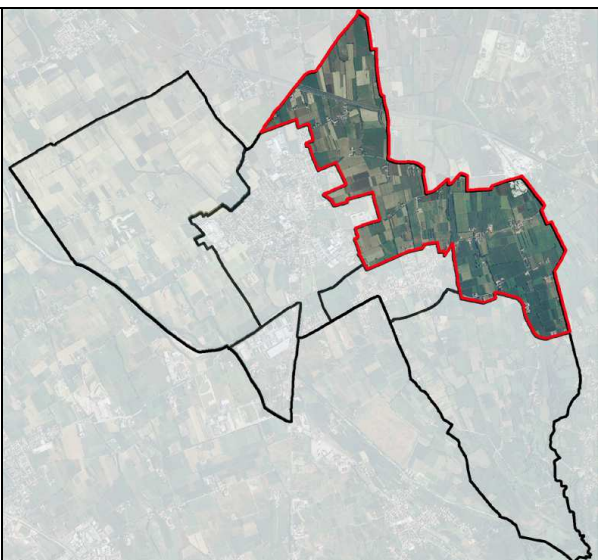
ATO 4 - Aree agricole nord-ovest



L'ATO n. 4 rappresenta il contesto agricolo integro in connessione con il torrente Timonchio e le aree agricole della centuriazione di Malo e Thiene (Cfr. PTCP: agro centuriato, aree ad elevata integrità). In tale ambito sono compresi allevamenti intensivi e altre attività agricole oltre a qualche attività non legate all'agricoltura.



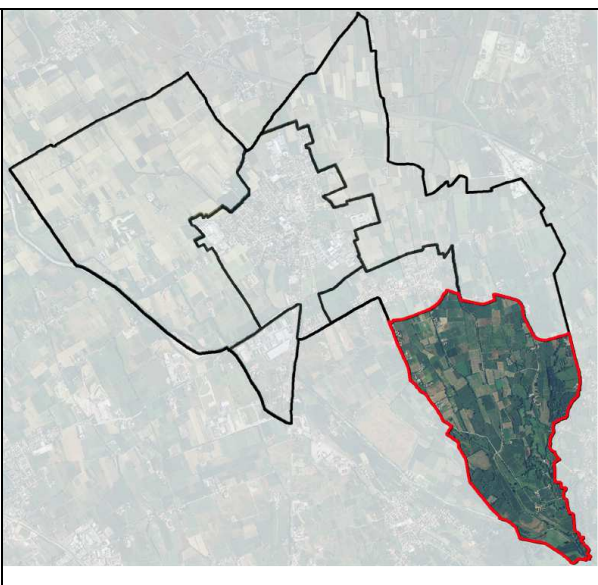
ATO 5 - Aree agricole nord-est



L'ATO n. 5 comprende le aree agricole nord-orientali caratterizzate dalla significativa presenza di tracce di sistemazioni agrarie tradizionali (alberature, filari, fossi e scoline) in connessione con i territori aperti di Thiene, Sarcedo, Montecchio Precalcino (anche se attraversati dalle barriere infrastrutturali della A31 e della ferrovia Vicenza-Schio) e attraversate da un reticolo idrografico significativo e storico (rami della Roggia Verlatà) e dal torrente Igna.



ATO 6 - Bosco di Novoledo



L'ATO n. 6 è costituito dalle aree agricole meridionali caratterizzate dalla fitta maglia idrografica e dalla vegetazione ripariale di molti fossati, dalle polle di risorgiva e dal delicato ambiente del bosco di Novoledo e del SIC . Sono ben riconoscibili le sistemazioni agrarie storiche, i fossati, le baulature e brani di filari, siepi e alberature interpoderali nonché il sistema delle risorgive, e delle sorgenti del Bacchiglione.



5.3 Individuazione delle strategie/azioni del piano

Questa fase di lettura del Piano viene svolta solo dopo la verifica di coerenza esterna tra obiettivi di piano e principi di sostenibilità (descritta nel successivo capitolo), fase in cui gli obiettivi di piano possono essere aggiustati e approfonditi e dove si evidenziano le potenziali incongruenze rispetto ai principi di sostenibilità ambientale. La definizione delle strategie e delle azioni del piano, infatti, non può prescindere dai risultati della valutazione esterna, che evidenzia aspetti potenzialmente critici e che richiedono una più attenta valutazione (esempio: viabilità di progetto, pur se inevitabili nell'obiettivi di uno sviluppo della rete viaria per evitare l'attraversamento dei nuclei urbani, non possono risultare coerenti con gli obiettivi di tutela e non consumo di suolo).

Per ogni sistema, quindi, vengono individuati tutte le strategie e le azioni di piano.

Appare importante sottolineare come, all'interno del processo di VAS, questa procedura di individuazione delle azioni di piano è stata continuamente aggiornata: nelle fasi descritte successivamente (di valutazione della coerenza, valutazione degli impatti, definizione di mitigazioni e compensazioni), infatti, l'elenco delle strategie e azioni viene continuamente aggiornato (ad esempio, le azioni possono essere modificate per risultare coerenti con le direttive dei piani sovraordinati o possono essere aggiunte altre azioni finalizzate alla mitigazione).

5.3.a Strategie/azioni di piano

1. Sistema residenziale e dei servizi

Prevalente funzione residenziale e servizi collegati

Descrizione delle strategie/azioni		ATO interessato
1.a	Conferma delle previsioni di PRG vigente e potenziali ambiti di sviluppo insediativo residenziale in aderenza al tessuto consolidato. Riconoscimento dell'edificazione diffusa finalizzato al riuso dei volumi esistenti e possibilità di soddisfare le esigenze familiari. <i>Previsione di fasce di mitigazione verso l'area agricola poste al limite delle potenziali espansioni</i>	1 – 2 – 4 – 5 – 6
1.b	Individuazione di ambiti di miglioramento della qualità urbana e territoriale sia nelle aree centrali di Villaverla che a Novoledo. <i>Incentivo all'applicazione dei principi di bio-edilizia e risparmio energetico</i>	1 – 2 – 4
1.c	Individuazione e tutela delle ville venete, degli edifici di pregio e dei contesti monumentali o pertinenze scoperte di particolare valore	1 – 2 – 4 – 5 – 6
1.d	Applicazione dei principi perequativi con l'obiettivo principale di completare la dotazione infrastrutturale e servizi e/o realizzare azioni di miglioramento della qualità urbana	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
1.e	Riqualificazione dell'ambito delle scuole attuali site a Villaverla e a Novoledo con possibile riorganizzazione degli spazi	1
1.f	Nuovo polo scolastico tra Villaverla e Novoledo in affiancamento agli impianti sportivi esistenti	1

2. Sistema produttivo-commerciale

*Funzione mista: produttiva
- commerciale*

	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessato
2.a	Conferma delle zone produttive previste dal PRG e limitato ampliamento solo nell'area localizzata a sud del Timonchio <i>BAP come requisito minimo per l'ampliamento e la realizzazione delle nuove aree</i>	1 – 3
2.b	Riconversione degli ambiti produttivi/dismessi localizzati in contesti residenziali (area tra via Fratelli Faccin e via N. Sauro e area ex Telitalia); riorganizzazione dell'ambito produttivo attestato sulla SP 349 in area mista residenziale-commerciale-direzionale; mitigazione delle attività localizzate in contesti agricoli e che si confermano e trasferimento/riconversione degli insediamenti incongrui	1 – 4 – 5

3. Sistema relazionale

*Rete sovralocale
Accessibilità locale*

	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessato
3.a	Progetti sovralocali: recepimento del progetto della Pedemontana e conferma della variante SP 50 (in realizzazione) e del progetto "variante SP 349 con la conseguente riqualificazione del tracciato esistente	1 – 2 – 4 – 5
3.b	<i>Previsione di un'ampia fascia di mitigazione lungo tutto il tracciato della Pedemontana</i>	1 – 4 – 5
3.c	Previsione di una viabilità alternativa di gronda sia lato est che lato ovest, per spostare il traffico dalle aree residenziali e a servizi di Villaverla	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6

4. Sistema ambientale

*Destinazione agricola
Valenza ambientale e paesaggistica*

	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessato
4.a	Conferma del progetto del Parco delle Sorgenti del Bacchiglione	6
4.b	Individuazione degli elementi della rete ecologica: Area Nucleo (coincidente con l'area SIC del Bosco di Dueville e risorgive); Area di connessione naturalistica (area agricola tra l'ambito del SIC e la SP 50); corridoi ecologici (primario per il Timonchio e secondario per gli altri corsi d'acqua). Individuazione di invarianti ambientali e paesaggistiche con previsione di norme tutele e valorizzazione per tali ambiti	1 – 2 – 4 – 5 – 6
4.c	Individuazione di ambiti di invariante agricolo-produttiva	4 – 5 – 6

5.4 Valutazione di coerenza interna

5.4.a Valutazione di coerenza interna

Questo processo è stato rivolto a garantire che per ciascun obiettivo definito dal Piano di Assetto del Territorio siano individuate strategie/azioni atte a conseguirlo e, allo stesso tempo, le azioni/strategie definite fossero finalizzate al raggiungimento degli stessi obiettivi. Anche in questo caso l'esito della valutazione viene rappresentato attraverso una

matrice che riassume l'esito finale del processo: tra le azioni descritte, infatti, sono già comprese le mitigazioni e compensazioni introdotte durante la fase di costruzione del Piano e le azioni descritte sono quelle scelte in via definitiva, anche sulla base delle considerazioni descritte nel capitolo relativo alla "comparazione tra alternative" di seguito riportato.

■ NON COERENTE

■ COERENTE

OBIETTIVI GENERALI DEL P.A.T.															
1.1	Riqualificazione e rafforzamento della centralità dei nuclei di Villaverla e Novoledo, evitando il traffico di attraversamento dei nuclei urbani e conseguente miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità delle condizioni abitative														
1.2	miglioramento della dotazione delle aree a servizio della residenza e consolidamento/riorganizzazione del polo servizi														
1.3	consolidamento del tessuto urbano esistente anche con potenziali ampliamenti in aderenza all'esistente e alla quale applicare i principi perequativi al fine di migliorare la dotazione infrastrutturale e dei servizi pubblici														
1.4	tutela e valorizzazione del patrimonio storico e architettonico/monumentale e degli elementi legati alla storia e cultura del luogo														
2.1	Conferma delle aree produttive esistenti con limitato potenziamento del solo polo produttivo-commerciale a sud di via Capiterlina (considerato dal Ptcp come polo produttivo intercomunale con Isola Vic.na)														
2.2	Verifica delle condizioni di permanenza o trasferimento delle attività produttive fuori zona e potenziale riqualificazione degli ambiti dismessi														
3.1	Limitare il traffico di attraversamento, soprattutto da parte dei mezzi pesanti, delle aree residenziali e a servizio sia di Novoledo che Villaverla														
3.2	Miglioramento dell'accessibilità locale, anche attraverso la previsione di una variante alla SP 349 che eviti il traffico di attraversamento del nucleo di Villaverla														
4.1	Salvaguardia e tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche, anche attraverso azioni di valorizzazione della funzione eco-compatibile e recupero del patrimonio edilizio esistente di particolare valore storico-architettonico														
4.2	Tutelare e valorizzazione le aree agricole integre per garantire l'equilibrio ecologico-ambientale e riconoscerne la vocazione agricolo-produttiva														
		Conferma delle previsioni di PRG vigenti e potenziali ambiti di sviluppo insediativo residenziale in aderenza al tessuto consolidato. Riconoscimento dell'edificazione diffusa finalizzato al riuso dei volumi esistenti e possibilità di soddisfare le esigenze famigliari. Previsione di fasce di mitigazione verso l'area agricola poste al limite delle potenziali espansioni	Individuazione di ambiti di miglioramento della qualità urbana e territoriale sia nelle aree centrali di Villaverla che a Novoledo. <i>Incentivo all'applicazione dei principi di bio-edilizia e risparmio energetico</i>	Individuazione e tutela delle ville venete, degli edifici di pregio e dei contesti monumentali o pertinenze scoperte di particolare valore	Applicazione dei principi perequativi con l'obiettivo principale di completare la dotazione infrastrutturale e servizi e/o realizzare azioni di miglioramento della qualità urbana	Riqualificazione dell'ambito delle scuole attuali site a Villaverla e a Novoledo con possibile riorganizzazione degli spazi	Nuovo polo scolastico tra Villaverla e Novoledo in affiancamento agli impianti sportivi esistenti	Conferma della zona produttive previste dal PRG e potenziale ampliamento solo nell'area localizzata a sud del Timonchio <i>BAP come requisito minimo per l'ampliamento e la realizzazione delle nuove aree</i>	Riconversione degli ambiti produttivi/dismessi localizzati in contesti residenziali (area tra via Fratelli Faccin e via N. Sauro e area ex Telfallia); riorganizzazione dell'ambito produttivo attestato sulla SP 349 in area mista residenziale-commerciale-direzionale; mitigazione delle attività localizzate in contesti agricoli e che si confermano e trasferimento/riconversione degli insediamenti incongrui	Progetti sovralocali: recepimento del progetto della Pedemontana e conferma della variante SP 50 (in realizzazione) e del progetto "variante SP 349 con la conseguente riqualificazione del tracciato esistente	Previsione di un'ampia fascia di mitigazione lungo tutto il tracciato della Pedemontana	Previsione di una viabilità alternativa di gronda sia lato est che lato ovest, per spostare il traffico dalle aree residenziali e a servizi di Villaverla	Conferma del progetto del Parco delle Sorgenti del Bacchiglione	Individuazione degli elementi della rete ecologica: Area Nucleo (coincidente con l'area SIC del Bosco di Dueville e risorgive); Area di connessione naturalistica (area agricola tra l'ambito del SIC e la SP 50); corridoi ecologici (primario per il Timonchio e secondario per gli altri corsi d'acqua). Individuazione di invariati ambientali e paesaggistiche con previsione di norme tutelare e valorizzazione per tali ambiti	Individuazione di ambiti di invariante agricolo-produttiva
		1.a	1.b	1.c	1.d	1.e	1.f	2.a	2.b	3.a	3.b	3.c	4.a	4.b	4.c
AZIONI/STRATEGIE															

6. LE ALTERNATIVE E LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

6.1 La valutazione delle alternative

Per il PAT di Villaverla non si sono affrontati scenari alternativi in quanto gli obiettivi di sviluppo del territorio determinati già a partire dal Documento Preliminare ponevano un quadro abbastanza definito e preciso basato sulla conferma delle previsioni di PRG senza ulteriori consistenti nuove espansioni, la qualificazione della dotazione di servizi alla residenza, la limitazione delle zone produttive al di fuori dell'area ampliabile indicata dal PTCP, la tutela e valorizzazione delle aree agricole in particolare per l'ambito delle Risorgive e Bosco di Dueville (SIC e ZPS).

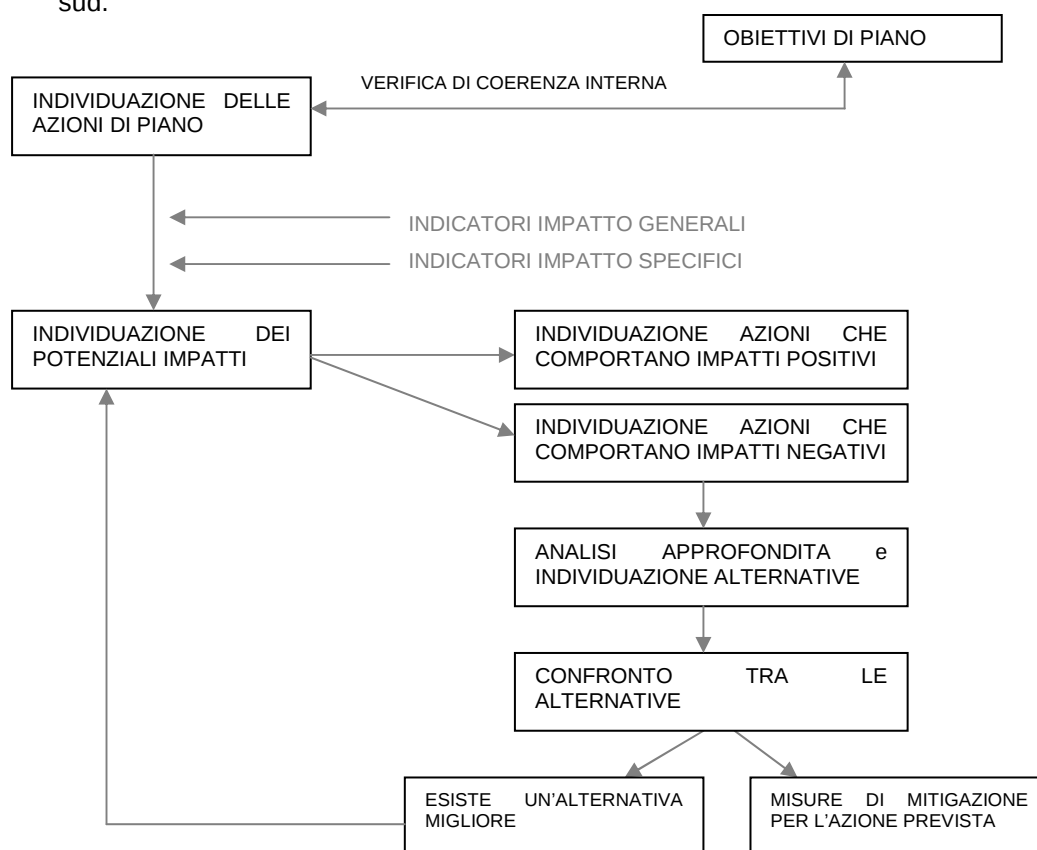
In sede di analisi, ovvero durante la definizione delle strategie del PAT e dagli esiti della concertazione si sono affrontati, in maniera più approfondita, alcuni temi per i quali è stato necessario analizzare alcune ipotesi alternative:

- tema viabilità: previsione della variante alla SP 349;
- zone produttive: localizzazione del potenziale ampliamento della zona sud.

Le alternative sono valutate rispetto a:

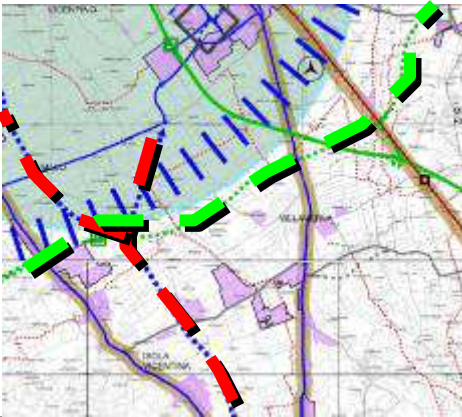
- *nessun intervento*: quali impatti positivi/negativi si potrebbero generare anche alla luce di eventuali progetti/programmi sovracomunali³;
- *ipotesi 0*: attuazione delle previsioni del PRG vigente;
- *ipotesi "n"*: proposte PAT;

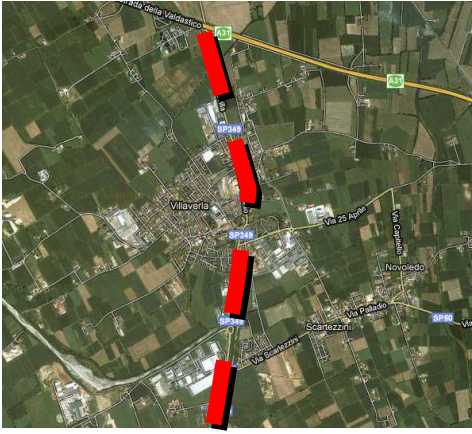
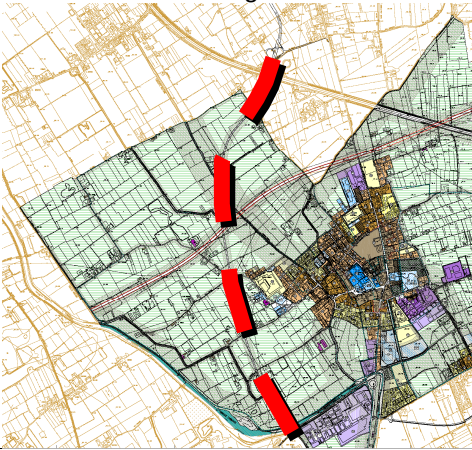
Le alternative state valutate sia per il loro raggiungimento degli obiettivi prefissati dall'Amministrazione nel Documento Preliminare sia per gli effetti positivi e gli effetti negativi che queste possono potenzialmente generare nell'ambiente (sempre considerando l'ambiente nella sua accezione di ambiente naturale, sociale ed economico).



³ La valutazione delle scelte e delle azioni di Piano non possono prescindere dalla considerazione delle previsioni sovracomunali, definiti da piani, strumenti e programmi di livello provinciale e regionale o piani di settore.

6.1.a Viabilità: variante alle SP 349

Scenario attuale	La principale direttrice per il collegamento Vicenza – Thiene è la SP 349 che attraversa il centro abitato di Villaverla. L'elevato traffico di attraversamento di questa direttrice genera numerosi problemi di congestione, rumore, insicurezza stradale, ecc.
Obiettivi	1.1 Riqualificazione e rafforzamento della centralità dei nuclei di Villaverla e Novoledo, evitando il traffico di attraversamento dei nuclei urbani e conseguente miglioramento della funzionalità degli insediamenti e della qualità delle condizioni abitative 3.1 Limitare il traffico di attraversamento, soprattutto da parte dei mezzi pesanti, delle aree residenziali e a servizio sia di Novoledo che Villaverla 3.2 Miglioramento dell'accessibilità locale, anche attraverso la previsione di una variante alla SP 349 che eviti il traffico di attraversamento del nucleo di Villaverla
Pianificazione sovraordinata (impatti cumulativi)	La valutazione delle scelte e delle azioni di Piano non possono prescindere dalla considerazione delle previsioni sovraumunali, definiti da piani, strumenti e programmi di livello provinciale e regionale. Nella valutazione della variante alla SP 349, infatti, vanno considerate le seguenti previsioni viarie: a.   Pedemontana (scala regionale): il tracciato del progetto definitivo (Commissario delegato per l'emergenza traffico e mobilità nella provincia di Vicenza e Treviso) b.   Variante alla SP 349 (PTCP): l'infrastruttura prevista collega la direttrice Isola Vicentina – zona industriale (Thiene – Schio) passando ad est del territorio comunale di Villaverla (sui Comuni di Isola Vicentina e Malo) 

stato di fatto 	CRITICITA' ■ La variante alla SP 349 non può essere considerata un'alternativa per tutti i traffici di attraversamento che ora passano per il centro di Villaverla, permangono così alcune delle criticità evidenziate in sede di analisi e concertazione: - Traffico di attraversamento nel centro abitato; - Impossibilità ad effettuare una completa declassificazione della viabilità interna ■ Permane il traffico (anche traffico pesante) generato e attratto dalle zone produttive di via XXV aprile e via Roare e dalle attività di trattamento materiali in prossimità della stazione dei treni. ASPETTI POSITIVI ■ Non c'è ulteriore consumo di suolo nel territorio di Villaverla; ■ Non c'è frammentazione delle aree agricole; ■ Non sono necessari grossi investimenti economici
“opzione zero” attuazione delle previsioni di piano: PRG vigente 	CRITICITA' ■ Frattura del territorio agricolo (a scala sovracomunale doppia frattura); ■ Consumo di suolo agricolo (impermeabilizzazione); ■ Costo per la realizzazione del tracciato (bretella ovest) ■ Nella SP 349 rimane il traffico (anche traffico pesante) generato e attratto dalle zone produttive di via XXV aprile e via Roare e dalle attività di trattamento materiali in prossimità della stazione dei treni. ASPETTI POSITIVI ■ Possibile declassamento della SP 349 attuale e creazione di un'area urbana in corrispondenza della zona centrale di Villaverla; ■ Miglioramento della qualità dell'area urbana centrale
“ipotesi 1” gronda ovest 	CRITICITA' ■ Limitata frattura del territorio agricolo di Villaverla in corrispondenza dei tratti di nuova viabilità ■ Consumo di suolo agricolo (impermeabilizzazione) in corrispondenza dei tratti di nuova viabilità ■ Costi derivanti dalla realizzazione delle nuove tratte e per l'adeguamento (ampliamento, sistemazioni, reti...) dei tratti esistenti ASPETTI POSITIVI ■ Possibile declassamento della SP 349 attuale e creazione di un'area urbana in corrispondenza della zona centrale di Villaverla; ■ Miglioramento della qualità dell'area urbana centrale di Villaverla ■ Spostamento del traffico generato e attratto dalle zone produttive di via XXV aprile e via Roare e dalle attività di trattamento materiali in prossimità della stazione dei treni esternamente alle aree urbane (residenziali e a servizi)

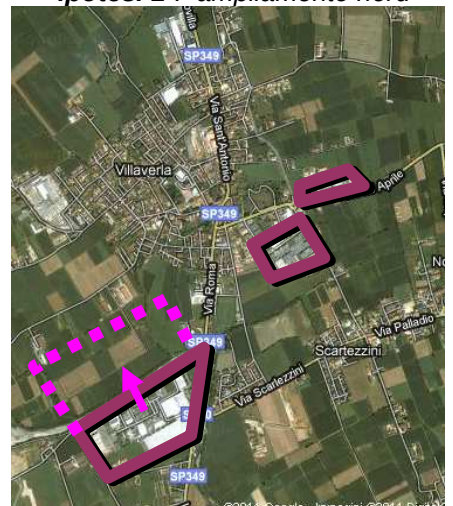


Indicatore	Valutazione		
	stato di fatto	opzione zero	proposta PAT
Raggiungimento obiettivi di piano	- 3	Evita il traffico di attraversamento dei mezzi con destinazione e partenza esterna dal territorio comunale + 2	Alternativa alla sp 349 anche per i mezzi con origine e/o destinazione nelle zone produttive di Villaverla + 3
Consumo di suolo (a Villaverla)	Viabilità esistente 0	Stima della riduzione di suolo agricolo elaborata sulla base delle BD dell'uso del suolo con un buffer di 10m sulla viabilità ipotizzata = 56.351 mq (0,5%) - 2	Stima della riduzione di suolo agricolo elaborata sulla base delle BD dell'uso del suolo con un buffer di 10m sulla viabilità ipotizzata = 40.962 mq (0,3%) La proposta sfrutta alcuni tratti di viabilità esistente per i quali è necessario il solo adeguamento - 1
Frattura del territorio agricolo	Viabilità esistente 0	Stima della riduzione di suolo agricolo elaborata sulla base delle BD dell'uso del suolo con un buffer di 10m sulla viabilità ipotizzata = 56.351 mq (0,5%) - 2	Stima della riduzione di suolo agricolo elaborata sulla base delle BD dell'uso del suolo con un buffer di 10m sulla viabilità ipotizzata = 40.962 mq (0,3%) La proposta sfrutta alcuni tratti di viabilità esistente per i quali è necessario il solo adeguamento - 1
Rumore/inquinamento in ambito urbano generato dal traffico	Stima dei residenti entro una fascia di 150 m: dalla viabilità esistente = 1.490 (23,86% della popolazione residente) - 1	Stima dei residenti entro una fascia di 150 m: dalla viabilità proposta = 15 (0,24% della popolazione residente) + 2	Stima dei residenti entro una fascia di 150 m dalla viabilità proposta dal PAT alternativa per la gronda ovest = 835 (13,4% della popolazione residente)** + 1
Sintesi valutazione	- 4	0	+ 2

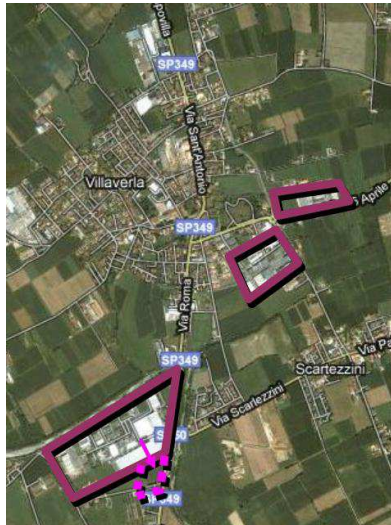
La scelta di Piano: la scelta di piano, definita nella fase preliminare della costruzione del progetto sulla base delle considerazioni riassunte nella tabella seguente (definite in sede di concertazione e consultazione) è quella di stralciare la previsione viaria del PRG (bretella ovest - variante alla SP 349) che attraversa il territorio agricolo ed indicare, in sede di PAT, una viabilità di gronda ovest che utilizzi, quando possibile la viabilità esistente.

6.1.a Zone produttive: localizzazione del potenziale ampliamento della zona sud

Obiettivi	2.1 Conferma delle aree produttive esistenti con limitato potenziamento del solo polo produttivo-commerciale a sud di via Capiterlina (considerato dal Ptcp come polo produttivo intercomunale con Isola Vic.na) 2.2 Verifica delle condizioni di permanenza o trasferimento delle attività produttive fuori zona e potenziale riqualificazione degli ambiti dismessi
Pianificazione sovraordinata	La valutazione delle scelte e delle azioni di Piano non possono prescindere dalla considerazione delle previsioni sovracomunali, definiti da piani, strumenti e programmi di livello provinciale e regionale. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale indica la zona produttiva posta a sud del Timonchio come area produttiva ampliabile, mentre le altre aree sono classificate come non ampliabili

opzione zero⁴ 	CRITICITA'	■ Non viene creata nessuna possibilità per l'espansione e sviluppo delle attività insediate o per l'insediamento di nuove attività, aspetto considerato negativo sotto il profilo dello sviluppo economico del territorio ■ La conferma della zone produttive est non risolve i problemi di conflitto con la vicina residenza (rumori, emissioni, traffico pesante) ■ Non sono individuate aree per il possibile trasferimento delle attività fuori zona
	ASPETTI POSITIVI	■ Non c'è ulteriore consumo di suolo; ■ Si mantengono le attività insediate: conservazione dei posti di lavoro
"ipotesi 1": ampliamento nord 	CRITICITA'	■ Consumo di territorio agricolo integro ■ Potenziali conflitti con le aree residenziali di Villaverla ■ Ambito non favorevole all'ampliamento delle attività esistenti
	ASPETTI POSITIVI	■ Possibile insediamento di nuove attività produttive/commerciali/direzionali con potenziale incentivo allo sviluppo economico locale e creazione posti di lavoro ■ Ambito facilmente accessibile

⁴ in questo caso, lo stato di fatto e l'opzione zero sono corrispondenti in quanto le previsioni del PRG sono attuate

"ipotesi 2": ampliamento sud		CRITICITA'	■ Consumo di territorio agricolo integro ■ Potenziali conflitti con l'attività floro-vivaistica insediata
			ASPETTI POSITIVI

Indicatore	opzione zero	Valutazione	
		ipotesi 1 - PAT	ipotesi 2 - PAT
Raggiungimento obiettivi di piano	no non si potenzia il polo sud e non ci sono spazi per la rilocalizzazione delle attività fuori zona. Conferma dell'esistente - 2	Sì + 3	
Sviluppo dell'economia locale: insediamento di nuove attività	0	Possibilità per l'insediamento di nuove attività: offerta posti di lavoro, incentivo economia locale...ambito considerato anche troppo grande vista l'attuale domanda di lavoro. La localizzazione oltre la viabilità esclude però la possibilità di ampliamento delle ditte localizzate nell'area produttiva a sud di via Grassure + 1	Possibilità per l'insediamento di nuove attività: offerta posti di lavoro, incentivo economia locale...ambito di espansione ridotto + 1
Sviluppo dell'economia locale: ampliamenti delle attività esistenti	0		Possibilità per l'ampliamento delle attività esistenti + 1
Potenziali conflitti con le aree residenziali	0	Potenziali conflitti con l'ambito residenziale di via Roma - 1	Localizzazione dell'ambito di espansione lungo via Roma (ss349) per evitare i conflitti con il nucleo esistente (località Grassure) 0
Consumo di suolo agricolo integro	0	Stima di una riduzione di circa l'1-1,5% di territorio agricolo - 2	Stima di una riduzione di circa lo 0,1-0,4% di territorio agricolo - 1
Sintesi valutazione	- 2	+ 1	+ 4

La scelta di Piano: in questo caso l'opzione zero coincide con lo stato di fatto in quanto il PRG è ormai esaurito nelle capacità edificatorie produttive. La scelta del PAT, quindi, si è confrontata tra alcuni scenari che ammettevano l'ampliamento della sola zona produttiva localizzata a sud del Timononchio (area produttiva ampliabile del PTCP): la localizzazione dell'ampliamento verso sud, lungo la viabilità principale (scelta del Piano) è stata valutata, in fase di costruzione del Piano, come la "più sostenibile". La tabella riassume le principali considerazioni che hanno supportato tale scelta. In questo caso sono poi state introdotte altre mitigazioni e compensazioni come il requisito del BAP per eventuali ampliamenti e nuovi insediamenti, la possibilità per l'attività vivaistica di trasferirsi in un ambito agricolo idoneo.

6.2 Individuazione degli impatti potenziali

La predisposizione del Piano di Assetto del Territorio di Villaverla comporta, con la successiva attuazione e realizzazione delle azioni, ad una serie di potenziali impatti diretti e indiretti.

Tali impatti sono tanto più facilmente misurabili quanto più le strategie del PAT sono definite con criteri e dimensioni precisi; se il piano definisce solo azioni strategiche non misurabili (in termini, ad esempio, di volumetrie aggiuntive, superfici impermeabilizzabili, ecc), anche gli impatti sono difficilmente stimabili (valutazione quantitativa) e ci si deve limitare a giudizi (valutazione qualitativa) sui potenziali effetti che si possono generare.

Anche in questo caso, come per la redazione del rapporto sullo stato dell'ambiente, al fine di semplificare la complessità e rendere più semplice la lettura delle questioni emergenti, si cercherà di utilizzare una serie di indicatori.

Nelle tabelle e grafici riportati nel presente capitolo sono già state introdotte le "azioni di mitigazione e compensazione" definite durante la costruzione del Piano (sulla base dell'esito della comparazione tra le scelte alternative, dall'esito della misurazione degli impatti, ...).

6.2.a Indicatori di impatto

Per la valutazione dei potenziali impatti che le azioni e le strategie definite dal Piano di Assetto del Territorio possono generare nell'ambiente (sempre nell'accezione più generale di ambiente naturale e paesaggistico, socio-economico, storico-culturale-monumentale) sono stati definiti i possibili impatti:

- impatti positivi: quanto si stima un miglioramento qualitativo per una delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo) come, ad esempio, la tutela e valorizzazione degli assetti ambientali di pregio, la ristrutturazione di una situazione di degrado edilizio, l'incremento della dotazione di servizi, ecc.
- impatti negativi: quanto si stima un peggioramento che interessa una delle matrici come, ad esempio, l'impermeabilizzazione dei suoli, la perdita di o compromissione di elementi ambientali di pregio, ecc.

La medesima azione può generare impatti positivi e negativi (negativi verso determinate matrici e positive in altre, oppure essere considerate peggiorative per alcuni aspetti e negative per altri della stessa matrice ambientale).

I principali indicatori di impatto calcolati sono elencati nella seguente tabella con indicata la matrice ambientale interessata dai potenziali impatti.

Per la valutazione "quantitativa" (quando possibile) degli impatti si è stabilito un metodo basato sull'assunto che l'attribuzione del valore dell'indicatore dipende:

dal valore dell'indicatore	Valore basso	
	<i>Impatto positivo</i>	+ 1
	<i>Impatto negativo</i>	- 1
	Valore alto	
	<i>Impatto positivo</i>	+ 2
	<i>Impatto negativo</i>	- 2
Se interessa direttamente o indirettamente la matrice ambientale	Diretto	2
	indiretto	1

La valutazione degli impatti è stata fatta per ogni tipologia di ATO (residenziale, produttivo, agricolo): ogni azione definita dal PAT può interessare uno o più ato (cfr. la matrice del capitolo 5.3.a che indica quali sono gli ATO interessati da ogni azione/strategia) e produrre impatti positivi e negativi che interessano le differenti

matrici ambientali. L'effetto cumulativo degli impatti generati per ogni matrice ambientale è stato quindi considerato nel suo complesso secondo la seguente scala positiva e negativa:

0	non c'è impatto significativo;	0	non c'è impatto significativo;
+1 ÷ +2	impatto positivo trascurabile;	-1 ÷ -2	impatto negativo trascurabile;
+3 ÷ +5	impatto positivo basso;	-3 ÷ -5	impatto negativo basso;
+6 ÷ +9	impatto positivo medio;	-6 ÷ -9	impatto negativo medio;
≥ +10	impatto positivo alto;	≥ -10	impatto negativo alto;

6.2.b Confronto tra scenari/opzione zero

Nella seguente analisi si confrontano i tre scenari:

- l'opzione zero⁵
- la piena attuazione del PRG vigente;
- l'attuazione del PAT.

Per tale confronto non si possono utilizzare tutti gli indicatori validi per la valutazione del PAT, dove la valutazione (impatto positivo elevato o minore, impatto negativo lieve o elevato come descritto al capitolo 6.1) è attribuito sulla base del valore per l'ATO, ma deve essere riassegnato sulla base del valore per l'intero territorio comunale.

In questo modo il valore complessivo è confrontabile con quello derivante dalla valutazione degli scenari (tabella A).

Nelle tabelle seguenti invece (tabella B, C, D) i valori sono stati ricalcolati sulla base della perimetrazione degli ATO, suddivisi tra Residenziale, Produttivo e Agricolo, anche se questa suddivisione non è prevista all'interno del Prg. Questa modalità si è però ritenuta indispensabile per poter effettuare un confronto il più possibile omogeneo tra gli scenari

Dal confronto emerge che l'attuazione dello scenario del PAT (in termini di impatti cumulativi stimati per matrice ambientale) può generare maggiori impatti negativi per la matrice suolo (se poi si guarda nel dettaglio degli indicatori, l'impatto risulterebbe ancora più alto se non fossero state inserite le azioni di mitigazione e compensazioni quali, ad esempio, fasce di transizione, aree di tutela e protezione, ecc. (cfr. capitolo 8 del Rapporto Ambientale). Dall'altro da però avvio a potenziali ricadute positive in termini di miglioramento della qualità ambientale, dotazione di servizi, offerte per lo sviluppo locale. Le situazioni "opzione zero" e "attuazione PRG", pur non producendo impatti negativi come l'incremento di suolo urbanizzato, la frammentazione del territorio agricolo per la realizzazione di nuove infrastrutture, non producono gli stessi impatti positivi previsti con l'attuazione del PAT e, soprattutto, lasciano inalterate le situazioni di "criticità" emerse durante l'analisi ed evidenziate nel Rapporto Ambientale.

⁵ L'ipotesi zero è chiaramente una costruzione teorica, considerando anche come non sia possibile stralciare le parti del Prg che, in assenza di PAT, resterebbero comunque valide. È quindi uno scenario che assume come base di partenza la situazione attuale al momento della redazione del nuovo piano d'assetto, e ne elabora i trend nell'ipotesi che nessuna azione venga realizzata. Si è preferito utilizzare uno scenario di questo tipo piuttosto che creare uno scenario alternativo di PAT che sarebbe risultato artificioso e funzionale solo alla valutazione

Tabella A

TIPOLOGIA DI IMPATTO	INDICATORE DI IMPATTO	aria/clima			acqua			suolo e sottosuolo			biodiversità			paesaggio			patrimonio			beni materiali			sistema socio-economico		
		"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT
SUPERFICIE TOTALE																									
Aumento dell'offerta di abitazioni	<i>volumetria residenziale incremento</i>																						0	2	4
Aumento del consumo di risorse (acqua, energia, materie prime,...)	<i>consumi elettrici</i>																			0	-2	-4			
	<i>consumi gas metano</i>																			0	-2	-4			
	<i>consumi di acqua</i>				0	-1	-2																		
Promozione all'uso di energia da fonti alternative	<i>Applicano sistemi di recupero e risparmio dell'acqua</i>	0	0	1	0	1	1										0	0	1						
Qualità dell'aria	<i>riduzione delle emissioni in atmosfera: applicazione sistemi di bio-edilizia e risparmio energetico</i>	-1	0	1																			0	0	1
Maggiore qualità dei sistemi legati alla risorsa acqua	<i>superficie corsi d'acqua principali tutelati come corridoio ecologici/km corsi d'acqua</i>				0	0	2				-1	-1	1	-1	-1	1									
Produzione di rifiuti	<i>produzione rifiuti urbani</i>																			0	-2	-4			
	<i>produzione rifiuti speciali</i>																			0	-2	-4			
Connessione con il sistema territoriale e/o miglioramento dell'accessibilità	<i>sviluppo dei percorsi ciclabili</i>																			0	0	1	0	0	2
Viabilità locale: giudizio sui fattori che incidono sugli spostamenti della popolazione	<i>alleggerimento del traffico sulla SP 349</i>																			0	0	2	-1	2	4
Impatto cumulativo		-1	0	2	0	-1	1				-1	-1	1	-1	-1	1	0	0	1	0	-8	-13	-1	4	11

Tabella B

TIPOLOGIA DI IMPATTO	INDICATORE DI IMPATTO	aria/clima			acqua			suolo e sottosuolo			biodiversità			paesaggio			patrimonio			beni materiali			sistema socio- economico		
ATO RESIDENZIALE		"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT
Consumo di suolo/aumento della superficie impermeabilizzata	superficie urbanizzata (da banca dati agronomo: territorio comunale non classificato come agricolo)/superficie ATO							0	-2	-4	0	-1	-2	0	-1	-2									
	sviluppo rete stradale (asse viabilità principale * 6m)/superficie ATO							0	-1	-2				0	-1	-1				0	1	2			
Valorizzazione degli assetti superficiali e attuali del suolo	superficie destinata alla tutela e valorizzazione degli assetti agricoli (invarianti agricolo-produttive)/superficie ATO							-1	0	2	-1	0	1	-1	0	1									
Consolidamento dei nuclei insediativi storici	centro storico/superficie ATO																0	1	2				0	1	1
	nuclei rurali/superficie ATO																1	1	2				0	1	1
Consolidamento dei nuclei insediativi	ambiti di edificazione diffusa/superficie ATO							0	0	-2							0	0	1				0	0	1
Conservazione, recupero e/o riqualificazione di edifici o strutture di valore storico-architettonico-culturale	contesti complessi monumentali/superficie ATO																-1	1	2						
	pertinenze tutelate/superficie ATO																-1	1	2						
Aumento della qualità del tessuto edilizio esistente	aree di riqualificazione/superficie ATO													-1	0	2	0	2	4				-1	1	2
	aree di miglioramento della qualità urbana/superficie ATO													-1	1	2	0	2	4				-1	1	2
	superficie barriere di mitigazione/superficie ATO													0	0	2									
Mantenimento o realizzazione di vegetazione naturale con funzione di protezione ecologica	superficie barriere di mitigazione/superficie ATO										0	1	2												
Impatto cumulativo								-1	-3	-6	-1	0	1	-3	-1	4	-1	8	17	0	1	4	-2	4	11

Tabella C

TIPOLOGIA DI IMPATTO	INDICATORE DI IMPATTO	aria/clima			acqua			suolo e sottosuolo			biodiversità			paesaggio			patrimonio			beni materiali			sistema socio-economico		
		"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT
ATO PRODUTTIVA																									
Consumo di suolo/aumento della superficie impermeabilizzata	<i>superficie urbanizzata (da banca dati agronomo: territorio comunale non classificato come agricolo)/superficie ATO</i>							0	-3	-4							0	-2	-2				0	1	2
Consolidamento dei nuclei insediativi storici	<i>nuclei rurali/superficie ATO</i>																			0	1	2	0	1	1
Consolidamento dei nuclei insediativi	<i>ambiti di edificazione diffusa/superficie ATO</i>									-2										0	1	1	0	1	1
Maggiore offerta di aree produttive / commerciali / direzionali	<i>superfici a destinazione produttiva/superficie ATO</i>																						0	2	4
Eliminazione e/o mascheramento di elementi detrattori del paesaggio, miglior inserimento paesaggistico delle opere	<i>superficie barriere di mitigazione/superficie ATO</i>													0	0	2									
Mantenimento o realizzazione di vegetazione naturale con funzione di protezione ecologica	<i>superficie barriere di mitigazione/superficie ATO</i>										0	0	2												
Impatto cumulativo								0	-3	-6	0	0	2	0	0	2	0	-2	-2	0	2	3	0	6	8

Tabella D

TIPOLOGIA DI IMPATTO	INDICATORE DI IMPATTO	aria/clima			acqua			suolo e sottosuolo			biodiversità			paesaggio			patrimonio			beni materiali			sistema socio-economico		
		"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT	"0"	PRG	PAT
ATO AGRICOLI																									
Consumo di suolo/aumento della superficie impermeabilizzata	<i>sviluppo rete stradale (asse viabilità principale * 6m)/superficie ATO</i>							0	-5	-4				0	-2	-2				0	5	4			
Valorizzazione degli assetti superficiali e attuali del suolo	<i>superficie destinata alla tutela e valorizzazione degli assetti agricoli (invarianti agricolo-produttive)/superficie ATO</i>							0	0	4	0		2	0		2									
Consolidamento dei nuclei insediativi storici	<i>nuclei rurali/superficie ATO</i>																0	0	2				0	0	1
Consolidamento dei nuclei insediativi	<i>ambiti di edificazione diffusa/superficie ATO</i>							0	0	-2							0	0	1				0	0	1
	<i>contesti complessi monumentali/superficie ATO</i>																0	0	2						
Conservazione, recupero e/o riqualificazione di edifici o strutture di valore storico-architettonico - culturale	<i>pertinenze tutelate/superficie ATO</i>																0	0	2						
Aumento della qualità del tessuto edilizio esistente	<i>aree di miglioramento della qualità urbana/superficie ATO</i>													0	0	1	0	0	2				0	0	1
Eliminazione e/o mascheramento di elementi detrattori del paesaggio, miglior inserimento paesaggistico delle opere	<i>numero opere incongrue/superficie ATO</i>													-1	-1	2									
	<i>aree elementi di degrado/superficie ATO</i>													-1	-1	2									
	<i>superficie barriere di mitigazione / superficie ATO</i>													0	0	4									
salvaguardia della continuità ecosistemica	<i>aree di connessione naturalistica/sup. ATO</i>										0	0	2												
	<i>superficie barriere di mitigazione/superficie ATO</i>										0	0	4												
Mantenimento o realizzazione di vegetazione naturale con funzione di protezione ecologica	<i>invarianti ambientali e/o paesaggistiche/superficie ATO</i>											4				2									
	<i>zone di tutela ambientale (rete ecologica)/ superficie ATO</i>											2				1									
Impatto cumulativo								0	-5	-2	0		14	-2	-4	12	0	0	9	0	5	4	0	0	3

6.2.c Valutazione degli impatti del PAT

La valutazione degli impatti presentata è finalizzata, principalmente, alla valutazione delle azioni del Piano ed utilizza gli indicatori e la metodologia descritta nel capitolo 6.1.

Verificato, nel precedente capitolo, che lo scenario PAT è da preferire rispetto all'ipotesi zero e all'attuazione del PRG, nelle seguenti matrici si valuta l'impatto del PAT rispetto allo stato di fatto (quali impatti genererà il Piano rispetto alla situazione attuale?). La colonna degli impatti cumulativi, infatti, evidenzia il potenziale impatto generato dalle azioni di piano, con lo scopo di verificare che ad un'azione impattante (magari per il consumo di suolo) sia stata affiancata anche un'azione di mitigazione e/o compensazione (aree di tutela, fasce di mitigazione, azioni di recupero, ecc) tale da bilanciare o ridurre i possibili effetti negativi che si generano. Le seguenti tabelle riassumono il processo conclusivo di valutazione.

TIPOLOGIA DI IMPATTO	ATO Residenziali								ATO Produttivi								ATO Agricoli							
	aria/clima	acqua	suolo e sottosuolo	biodiversità	paesaggio	patrimonio	beni materiali	sistema socio-econ.	aria/clima	acqua	suolo e sottosuolo	biodiversità	paesaggio	patrimonio	beni materiali	sistema socio-econ.	aria/clima	acqua	suolo e sottosuolo	biodiversità	paesaggio	patrimonio	beni materiali	sistema socio-econ.
Consumo di suolo/aumento della superficie impermeabilizzata			-6	-2	-3		2				-4		-2			2			-4	0	-2		4	
Valorizzazione degli assetti superficiali e attuali del suolo			2	1	1														4	2	2			
Consolidamento dei nuclei insediativi storici						4		2						2		1						2		1
Consolidamento dei nuclei insediativi			-2			1		1			-2			1		1			-2			1		1
Conservazione, recupero e/o riqualificazione di edifici o strutture di valore storico-architettonico-culturale						4															4			
Aumento della qualità del tessuto edilizio esistente					4	8		4												1	2			1
Aumento dell'offerta di abitazioni								4								2								2
Maggiore offerta di aree produttive / commerciali / direzionali																4								
Aumento del consumo di risorse (acqua, energia, materie prime,...)		-2					-8								-8								-4	
Promozione all'uso di energia da fonti alternative	1	1				1											1	1				1		
qualità dell'aria	1						1		1						1		1						1	
Maggiore qualità dei sistemi legati alla risorsa acqua		2		1	1					2		1	1					4		2	2			
Produzione di rifiuti							-4								-8								-2	
Eliminazione e/o mascheramento di elementi detrattori del paesaggio, miglior inserimento paesaggistico delle opere					2								2								8			
Viabilità locale: giudizio sui fattori che incidono sugli spostamenti della popolazione							2	4							1	2								
Connessione con il sistema territoriale e/o miglioramento dell'accessibilità																						1		2
mantenimento o realizzazione di vegetazione naturale con funzione di protezione ecologica				2								2								4	2			
salvaguardia della continuità ecosistemica																				8				
Impatto cumulativo	2	1	-6	2	5	18	-7	15	1	2	-6	3	1	3	-14	12	2	5	-2	16	14	10	0	7

6.2.d Valutazione di Incidenza Ambientale

Il Piano di Assetto del Territorio è stato assoggettato alla Valutazione di Incidenza Ambientale, redatta dal Dott. Naturalista Alessandro Rigoni. Si riporta l'esito del procedimento di valutazione, redatto secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente e concluso con la fase di screening:

“[..], si conclude che, con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui Siti di Importanza Comunitaria IT3220013 e IT3220040.

Tale conclusione è supportata dalle seguenti argomentazioni:

- non esistono effetti negativi significativi derivanti dall'attuazione delle azioni di piano che prevedono l'edificazione diffusa nel settore rientrante nella Z.P.S.. Ciò in virtù del carattere di queste edificazioni (interventi edificatori puntiformi finalizzati al riuso dei volumi esistenti con possibilità di soddisfare esigenze familiari), della loro localizzazione (non sono previste interferenze e sovrapposizioni di tali ambiti con gli habitat di interesse comunitario della cartografia regionale) e delle prescrizioni riportate nelle NT del P.A.T. (par. 3.2.9);
- le proposte di piano che riguardano l'espansione edilizia o il completamento dei nuclei residenziali nelle aree di urbanizzazione consolidata all'esterno della Z.P.S. non determinano potenziali incrementi dell'effetto di isolamento del biotopo nè potenziali effetti di alterazione e/o disturbo degli ecosistemi presenti nel sito anche in virtù della normativa di tutela

della Rete Ecologica locale e delle prescrizioni riportate nell'articolo 14 delle NT (si veda paragrafo 3.2.9 della presente relazione);

- il potenziamento delle aree produttive appare limitato e circoscritto all'ambito localizzato a sud del Timonchio. Allo stato attuale non si conoscono le attività che si insedieranno nell'area industriale. Valgono quindi le prescrizioni disposte dall'articolo 14 delle NT (Valutazione della obbligatorietà della Relazione di incidenza per le aree esterne al S.I.C.);
- il P.A.T. contempla interventi di sviluppo della viabilità alternativa per spostare il traffico dalle aree residenziali alle aree servizi di Villaverla. Tali interventi non incidono significativamente sulla Z.P.S. in esame.
- per quanto riguarda i valori e la tutela dell'assetto ambientale e paesaggistico del territorio, le norme tecniche prevedono la tutela, il miglioramento e lo sviluppo dell'assetto ecologico del territorio (individuazione e tutela degli elementi della Rete Ecologica Territoriale), disponendo precise prescrizioni volte alla conservazione e tutela dell'area S.I.C./Z.P.S. Bosco di Dueville, e azioni di mitigazione del sistema insediativo, ambientale e paesaggistico (Art. 16 e Art.17 NT).

In conclusione, l'attuazione delle azioni di piano proposte dal Comune di Villaverla non interferisce negativamente con gli obiettivi di conservazione dei siti esaminati e non determina un'azione di disturbo significativa (diretta e indiretta) nei confronti degli habitat e delle specie presenti.”

6.3 Mitigazioni e compensazioni

Nel presente capitolo sono sintetizzate le principali azioni di mitigazione e compensazione introdotte dal PAT e, in alcuni casi, già descritte nei precedenti capitoli del Rapporto Ambientale. Tali azioni, infatti, derivano sia da elementi di criticità e vulnerabilità identificati in sede di analisi del territorio, sia dall'individuazione dei potenziali impatti negativi che le trasformazioni previste dal Piano possono generare verso l'ambiente.

Sintesi delle mitigazioni e compensazioni inserite all'interno del Piano di Assetto del Territorio rispetto agli elementi di criticità esistenti:

elemento di criticità	MITIGAZIONI	COMPENSAZIONI
Cave/discardiche	Il PAT individua tali ambiti come elementi di degrado dettando specifiche direttive al PI per la loro la rimozione o mitigazione	
Opere incongrue (attività fuori zona)		Detta specifiche direttive per il PI finalizzate, a seconda dei casi: - al trasferimento delle attività; - al parziale o totale riconversione in loco delle superfici lorde di pavimento esistenti nel rispetto delle tipologie previste per la zona in cui ricadono - la riqualificazione degli immobili in funzione della fruizione dell'ambito del Bosco di Novoledo (per l'attività fuori zona n. 9)
Viabilità esistente: elevato traffico di attraversamento in ambito urbano (congestione, insicurezza stradale, ecc) Mancanza di un'identità forte delle aree centrali	Direttive per il PI: <i>il PI dovrà garantire nella progettazione della nuova viabilità locale adeguate misure di mitigazione ambientale e paesaggistica verso il territorio agricolo e le altre componenti del sistema ambientale (acqua, suolo, rete ecologica...)</i>	SP 394 - Individuazione di un ambito di miglioramento qualità urbana: il PI dovrà perseguire gli obiettivi di riqualificazione e miglioramento: - Ridisegno del nodo di piazza del Popolo riducendo lo spazio riservato al transito veicolare per favorire l'ampliamento delle superfici pedonali e la percezione dell'unitarietà dello spazio creato dai fronti degli edifici monumentali; - Riqualificazione dell'asse della SP 349 attraverso la ricalibrazione della carreggiata stradale per favorire la mobilità ciclopeditone e la sicurezza degli attraversamenti, il riordino delle intersezioni e degli accessi carrai, la valorizzazione dell'arredo urbano; - Ridisegno del nodo di piazza Marconi attraverso la valorizzazione del sagrato della chiesa, completamento delle opere di arredo urbano e valorizzando la centralità del monumento evitando che si

		trasformi in una rotatoria stradale; - Riqualificazione dell'asse via IV novembre ricalibrando la carreggiata stradale e rivedendo l'organizzazione della sosta a favore del maggior spazio pedonale; dovrà essere verificata la possibilità dell'apposizione di un filare alberato non escludendo il recupero della roggia una volta realizzata la gronda ovest come previsto dalla tavola 4 del PAT. <u>SP 50</u> – Individuazione di un ambito di miglioramento qualità urbana: il PI dovrà perseguire gli obiettivi di riqualificazione e miglioramento: - con il completamento della variante alla SP 50 l'asse centrale di via Palladio dovrà assumere le caratteristiche di asse urbano attraverso: la ricalibrazione della carreggiata stradale per favorire la mobilità ciclopeditone e la sicurezza degli attraversamenti, il riordino delle intersezioni e degli accessi carrai, la valorizzazione dell'arredo urbano in particolare in connessione con il sagrato della chiesa, le aree sportive a nord e delle fronti dei fabbricati principali, omogeneizzazione delle recinzioni. - favorire l'insediamento di funzioni urbane (commerciale e terziario) per rafforzare l'immagine di centralità che via Palladio dovrà assumere attraverso l'applicazione degli strumenti del credito edilizio, della perequazione e della compensazione urbanistica Il PAT individua due assi viari, esterni all'abitato di Villaverla: - Gronda est di Villaverla (con tratti da potenziare e nuove connessioni) - Gronda ovest di Villaverla (con tratti da potenziare e nuove connessioni) Spetta al PI l'individuazione dei tracciati, nel rispetto delle direttive stabilite dal PAT e finalizzate alla riorganizzazione gerarchica della rete stradale esistente
--	--	---

Aree di degrado (insediamenti di tipo artigianale o industriale che risultano in contrasto con l'ambiente in cui si inseriscono a causa della loro collocazione in prossimità di zone prevalentemente residenziali, o scarsamente collegati alla rete infrastrutturale)	<u>Ambito Telitalia:</u> prima della riconversione va favorita la realizzazione di appositi mitigazioni ambientali verso le aree residenziali adiacenti <u>De Roma:</u> riqualificazione di via F.lli Faccin attraverso la sua riconduzione alle sezioni di legge, completamento del marciapiede con eventuale affiancamento di pista ciclabile e filare alberato <u>Tubettificio G.B.P., via F.lli Faccin:</u> deve essere attentamente valutata la compatibilità delle funzioni insediande nel rispetto del principio di precauzione rispetto all'inquinamento elettromagnetico	<u>Ambito Telitalia:</u> riconversione con destinazioni d'uso residenziali o compatibili <u>De Roma:</u> riconversione con destinazioni d'uso residenziali o compatibili e riequilibrio della densità edilizia (possibile l'attivazione dei criteri sul credito edilizio) <u>Tubettificio G.B.P., via F.lli Faccin:</u> riconversione con destinazioni d'uso residenziali o compatibili <u>Ambito Edilizia Maddalena, via Roma:</u> riconversione con destinazioni d'uso prevalentemente di tipo commerciale/direzionale con possibile integrazione residenziale; possono essere anche attività produttive purché compatibili con le funzioni prevalenti <u>Ambito Selvatico, via Roma:</u> riconversione con destinazioni d'uso commerciale/direzionale con possibile integrazione residenziale; possono essere anche attività produttive purché compatibili con le funzioni prevalenti. messa in sicurezza dell'accesso alla SP 349
--	--	--

Dalla valutazione degli impatti sono emersi alcuni potenziali effetti negativi che le azioni del Piano possono svolgere nei confronti dell'ambiente, principalmente:

- emissioni inquinanti nell'ambiente: emissioni e rumore generate dalle attività produttive di nuovo insediamento, emissioni generate dai gas di scarico (emissioni aggiuntive a quelle esistenti nel caso della Pedemontana, "spostamento" delle emissioni dalle zone centrali a zone agricole o marginali rispetto l'edificato per la viabilità di gronda est e ovest prevista dal PAT);
- impermeabilizzazione del suolo e perdita di naturalità (per l'urbanizzazione di aree ora agricole; per la realizzazione degli assi viari);
- frammentazione delle aree agricole (per la realizzazione degli assi viari).

Potenziali impatti negativi	MITIGAZIONI	COMPENSAZIONI
Viabilità: impatto paesaggistico	Lungo gli assi di progetto sono previsti ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale: in sede di progettazione delle nuove infrastrutture dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza	Miglioramento della qualità dell'aria (derivante dalla funzione degli elementi vegetali di trattenere polveri e inquinanti che altrimenti si disperdono nell'aria) Miglioramento ambiente sonoro (per la funzione fono-assorbente degli elementi vegetali). Incremento di biodiversità: le fasce

	ecosistemica e paesaggistica.	verdi rappresentano un bacino di biodiversità
ampliamento della zona artigianale: impatto (rumore-emissini)	In sede di progettazione delle nuove aree di espansione dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica.	Miglioramento della qualità dell'aria (derivante dalla funzione degli elementi vegetali di trattenere polveri e inquinanti che altrimenti si disperdono nell'aria) Miglioramento ambiente sonoro (per la funzione fono-assorbente degli elementi vegetali) Mascheramento visivo verso le aree produttive
	Adesione ai principi del Bilancio Ambientale Positivo (BAP) e delle Migliori tecnologie disponibili (BATNEEC) come requisito necessario per l'insediamento, l'ampliamento e/o trasferimento di attività produttive	
Nuove aree residenziali (impatto verso le aree agricole circostanti)	In sede di progettazione delle nuove aree di espansione dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica.	Miglioramento della qualità dell'aria (derivante dalla funzione degli elementi vegetali di trattenere polveri e inquinanti che altrimenti si disperdono nell'aria) Mascheramento visivo, dalla zona agricola, verso le aree edificate
Nuove aree residenziali (incremento dei consumi)	Il PAT detta le direttive al P.I. che dovrà incentivare l'edilizia di qualità ecosostenibile ricorrendo anche all'istituto del credito edilizio, prevedendo premi in termini volumetrici ed economici, fermo restando la possibilità da parte dell'A.C. dell'uso del convenzionamento e di procedure di evidenza pubblica: - privilegiando gli insediamenti a basso grado di impatto con i vincoli, le invariante e le tutele previste dal P.A.T., e prevedendo l'adozione di idonee misure mitigative e/o compensative; - privilegiando gli insediamenti a basso grado di impatto ambientale e paesaggistico, che utilizzino materiali biocompatibili, ed impieghino fonti di energia rinnovabile e tecnologie per il risparmio energetico.	Riduzione dei consumi rispetto all'edilizia tradizionale

Alle mitigazioni e compensazioni sopra descritti si aggiungono gli ambiti della Rete Ecologia e gli ambiti di invariante (ambientale, paesaggistica, agricolo-produttiva) che introducono ulteriori limiti alle trasformazioni, a favore di interventi e azioni di tutela e valorizzazione di tali aree.

7. SCHEDE SINTETICHE

Come sintesi del processo di valutazione descritto nel Rapporto Ambientale, per ogni tipologia di Ambito Territoriale Omogeneo del PAT, si propongono delle tabelle che riepilogano, in maniera sintetica:

prima colonna

le valenze e potenzialità: i fattori qualitativamente positivi (emergenze ambientali, aree di tutela, ecc) emersi in sede di analisi e per i quali il PAT deve aver definito azioni di tutela, valorizzazione e riqualificazione;

criticità e vulnerabilità: derivanti sempre dalle analisi territoriali svolte nella prima fase di analisi e per le quali il PAT dovrebbe aver risposto con l'individuazione di strategie ed azioni volte, quando possibile, all'eliminazione delle criticità o comunque indirizzate alla loro mitigazione e compensazione.

seconda colonna

le strategie e le azioni del PAT (comprehensive delle azioni di mitigazione e compensazione introdotte durante il processo di valutazione) previste per tutelare/valorizzare o eliminare/mitigare le criticità-vulnerabilità corrispondenti con i rispettivi riferimenti cartografici e normativi.

E' in questa fase che, sulla base di quanto emerso, sono stati definiti anche alcuni indicatori di monitoraggio completati poi con gli indicatori sullo stato dell'ambiente e altri indicatori di attuazione delle previsioni di piano (descritti nel capitolo 8).

AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI di tipo residenziale – ATO 1 e 2

		Strategie azioni del PAT
Valenze – potenzialità	<u>Dotazione di servizi</u>	Integrazione della dotazione di servizi: sia come standard minimo per i nuovi insediamenti, sia con il potenziamento del polo servizio esistente (via Stadio) Tav. 4 – artt. 30, 32
	<u>Destinazione residenziale</u>	Consolidamento degli insediamenti esistenti (no sprawl): il piano prevede la conferma delle previsioni non ancora attuate del PRG vigente e limitate aree di potenziale espansione insediativa residenziale in aree limitrofe e adiacenti alla zona consolidata, spesso limitando l'espansione lungo limiti fisici definiti (nuova viabilità). Tav. 4
	<u>Presenza di edifici e aree di valore storico architettonico di pregio</u>	Tutela dei Centri storici e definizione dei contesti figurativi dei complessi di maggior pregio (tutela e valorizzazione) Tavv. 1-2-4 - artt. 15, 17, 18 tutela degli edifici (Ville Venete ed altri edifici di valore monumentale testimoniale) Tavv. 1-2-4 - art. 16
Criticità - vulnerabilità	<u>Qualità dell'aria in ambito residenziale</u> : emissioni inquinanti generate dal traffico di attraversamento	Riqualificazione degli assi centrali che attraversano Villaverla (SP 349) e Novoledo (SP 50): Villaverla: conferma del tracciato della variante alla SP 349 (PTCP) e strategia per lo sviluppo di una viabilità di gronda (est e ovest) che eviti il traffico di attraversamento dal centro di Villaverla Novoledo: riqualificazione del tratto della SP 50 che attraversa Novoledo a seguito del completamento della variante in corso di costruzione Tav. 4 – art. 44
	<u>Consumo di suolo (stato)</u> : urbanizzazione (impermeabilizzazione, riduzione della qualità ambientale) determinata dall'espansione insediativa <u>Consumo di risorse (pressione)</u> : generato dalle attuali attività e dalla residenza e in potenziale aumento per l'espansione insediativa prevista dal PAT	Opere di mitigazione e protezione ambientale lungo la viabilità di progetto Tav. 4 – art. 39 Limitazione del consumo di suolo agricolo: consolidamento degli insediamenti esistenti (<i>no sprawl</i>) favorendo alle nuove espansioni la riqualificazione e riconversione di ambiti già urbanizzati; indicazioni per la realizzazione di spazi pertinenziali, parcheggio, ecc. con superfici permeabili Tav. 4 – artt 35, 36 Indicazioni per la realizzazione di edilizia con contenuti di risparmio energetico e sostenibilità ambientale. Utilizzo dei meccanismi del credito edilizio, perequazione e compensazioni per incentivare il recupero e la riqualificazione rispetto alla nuova edificazione

	<u>Attività fuori contesto</u>: presenza di attività produttive localizzate in ambiti residenziali <u>Qualità insediativa</u>: aree centrali da riqualificare, mancanza di un'identità nel centro di Villaverla e Novoledo <u>Qualità insediativa</u>: elevato traffico di attraversamento dell'area centrale residenziale di Villaverla: congestione, scarsa sicurezza stradale, rumore....	art. 54 Individuazione delle attività non compatibili con la residenza come “ambiti per il miglioramento della qualità urbana e territoriale”, “opere incongrue” ed “elementi detrattori”: possibile attuazione di meccanismi perequativi che facilitano il trasferimento o la riconversione delle attività Tav. 4 – artt. 35, 36, 38
--	---	--

AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO di tipo produttivo – ATO 3

		Strategie azioni del PAT
Criticità - vulnerabilità	<u>Qualità dell'aria</u>: emissioni inquinanti generate dal traffico e dalle attività produttive in essere e previste dal PAT (espansioni) <u>Consumo di suolo</u>: urbanizzazione (impermeabilizzazione, riduzione della qualità ambientale) determinata dall'espansione prevista dal Piano <u>Consumo di risorse</u>: generato dalle attuali attività e dalla residenza e in potenziale aumento per l'espansione insediativa prevista dal PAT	Conferma degli insediamenti esistenti (<i>no sprawl</i>) e potenziale espansione solo del polo produttivo (classificato ampliabile dal PTCP) a sud del Timonchio Tav. 4 Adesione ai principi del BAP come requisito per nuove attività produttive e indicazioni per la realizzazione di spazi pertinenziali, parcheggio, ecc. con superfici permeabili art. 51

AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI di agricolo – ATO 4, 5 e 6

Strategie azioni del PAT		
Valenze – potenzialità	<u>Ambiti agricoli integri</u> <u>SIC</u> “Bosco di Dueville e risorgive limitrofe” <u>Acqua</u>: sistema irriguo caratterizzato da un reticolo minore e alcune eccellenze: Timonchio e zona delle risorgive Presenza di <u>edifici di valore storico – monumentale - architettonico</u> di pregio	Tutela della zona agricola con particolare attenzione per le aree di maggior valenza: - area nucleo in corrispondenza della porzione ricadente nel SIC; - area di connessione naturalistica tra il SIC e la SP 50; Tav. 4 – art. 42 Individuazione di invarianti di natura paesaggistica, ambientale e/o agricolo produttiva al fine di garantire una maggiore tutela delle stesse Tav. 2 - artt. dal 20-24 E' individuato come corridoio ecologico principale il Torrente Timonchio mentre gli altri corsi d'acqua come corridoi ecologici secondari. Le risorgive sono individuate come invarianti Tav. 2 - 4 – art. 42 Tutela degli edifici di particolare valore storico/architettonico e definizione dei contesti figurativi dei complessi di maggior pregio Tavv. 1-2-4 - artt. 16, 17, 18 Individuazione dei nuclei storici e dei complessi residenziali esistenti dando la possibilità di riqualificarli e riordinarli rispondendo alle esigenze delle famiglie insediate Tav. -4 - art. 37 Conferma del progetto per il Parco delle Risorgive Tav. 2 - 4 – art. 43
	Criticità - vulnerabilità <u>vulnerabilità</u>: zone soggette a vulnerabilità (aree esondabili, cave, ecc) <u>Consumo di suolo</u>: urbanizzazione (impermeabilizzazione, riduzione della qualità ambientale) determinata dal consolidamento dei nuclei esistenti	Il piano è soggetto a compatibilità idraulica e nella tavola 3 è definita l'idoneità del territorio ai fini edificatori. A seconda della zona il piano definisce idonee prescrizioni per l'edificazione Tav. 3 – artt. 46 Possibili limitate nuove edificazioni ed ampliamenti solo entro gli ambiti individuati (nuclei esistenti) Tav. 4 Opere di mitigazione e protezione ambientale lungo la viabilità di progetto e per mascherare le attività presenti in zona agricola e che si intendono confermare Tav. 4 – art. 39

	<u>Frammentazione</u>: determinata dalla realizzazione di nuove infrastrutture viarie Presenza di elementi detrattori del paesaggi e della qualità ambientale: ambiti produttivi, ... Degrado ed abbandono delle aree	
--	--	--

8. IL MONITORAGGIO

8.1 Gli indicatori di monitoraggio

L'attuazione di un piano è una fase importante in cui la Valutazione Ambientale Strategica deve concentrarsi nell'implementazione e gestione del monitoraggio degli indicatori ambientali messi a punto nelle fasi precedenti e nella valutazione periodica del conseguimento degli obiettivi di Piano.

Qualora gli effetti fossero sensibilmente diversi da quelli previsti, il monitoraggio può consentire di provvedere azioni correttive e, nel caso, di procedere ad una revisione del piano stesso.

Di seguito viene definito un set di indicatori per il monitoraggio definiti in base ai fattori di pressione generati dalle azioni di piano e dalle criticità emerse in fase di analisi (cfr. schede riassuntive capitolo 7):

- indicatori che si propongono di fotografare il cambiamento indotto dalle scelte dello strumento urbanistico nello stato dell'ambiente;
- indicatori che registrano il raggiungimento di obiettivi specifici o generali individuati durante la verifica finale del piano e direttamente collegati alle azioni del PAT.

Si fa comunque presente che molti aspetti relativi alla sostenibilità prevedono tempi lunghi ed è difficile trovare indicatori semplici in grado di render conto della loro efficacia. Le caratteristiche degli indicatori di monitoraggio scelti, al pari degli indicatori di stato e pressione precedentemente utilizzati, si caratterizzano per essere costruibili con dati disponibili e/o in diretta relazione con l'obiettivo cui si vuole misurare il raggiungimento.

La proposta operativa è che gli indicatori "chiave" siano aggiornati con un andamento annuale o biennale e possono esser descritti in un breve report; per gli altri indicatori (indicatori di "medio o lungo periodo") l'aggiornamento può essere svolto con intervalli più lunghi di tempo (es. ogni cinque anni). Nel caso in cui i valori espressi dagli indicatori analizzati evidenziassero situazioni critiche, l'aggiornamento può essere annuale e possono essere attivate apposite misure e azioni correttive delle previsioni.

8.1.a Indicatori specifici di Piano

INDICATORI SPECIFICI (la descrizione degli indicatori è contenuta nelle tabelle esemplificative nelle seguenti pagine)	TEMI DI RIFERIMENTO									Tipo indicatore chiave ML (medio Lungo periodo)
	ARIA	ACQUA	SUOLO	PAESAG./BIODIV.	PATRIMONIO	INQUINANTI	MOBILITA'	RISORSE	QUALITA'	
SAU: Superficie agricola utilizzabile			X							chiave
consumo di suolo			X	X						chiave
Indicatore di pressione (suolo urbanizzato/suolo agricolo)			X	X						chiave
Numero aziende agricole intensive			X							ML
Zona soggette a vulnerabilità rispetto alla superficie territorio comunale			X							ML
popolazione direttamente esposta a rumore ed inquinamento del traffico veicolare						X			X	ML
Mitigazione ambientale viabilità: Km di barriera verde lungo la viabilità di nuova realizzazione				X		X				ML
Protezione vegetale	X					X			X	ML
km di nuova viabilità							X		X	ML
Rete piste ciclo-pedonali							X		X	ML
Rete fognatura: Numero utenze collegata alla rete fognaria/numero utenze		X							x	chiave
Acquedotto: Numero utenze collegata alla rete acquedottistica/numero utenze		X							x	chiave
Consumo di acqua: mc di acqua procapite										
Grado di riqualificazione urbana: riqualificazione e riconversione				X	X				X	chiave
Grado di riqualificazione urbana: miglioramento qualità urbana e territoriale				X	X				X	chiave
Grado di riqualificazione urbana: opere incongrue eliminate o mitigate				X	X				X	chiave
Grado di valorizzazione degli edifici: numero di edifici tutela riqualificati/ristrutturati rispetto il numero totale di edifici tutelati (riferimento tav 4 e artt. 7 e 15 del PAT)										ML
Edilizia sostenibile (mc nuovi edifici o ristrutturazioni/ricostruzioni effettuate con sistemi di bio edilizia e/o risparmio energetico rispetto i mc totali di nuovi edifici o ristrutturazioni/ricostruzioni)					X				x	ML
Kg di rifiuti urbani pro-capite						X				ML
% di raccolta differenziata						X				ML
INDICATORI DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI INSEDIATIVE DEL PAT										
Attuazione del piano (residenziale)					x				X	chiave
Attuazione del piano (produttivo/industriale) commerciale / direzionale)					x				x	chiave
Attuazione del piano (servizi): dotazione di servizi urbani distinti per categoria: verde istruzione attrezzature di interesse comune parcheggio									X	chiave

8.1.b Indicatori generali sullo stato dell'ambiente

INDICATORI GENERICI	
ARIA	
Qualità dell'aria	Emissioni CO
	Emissioni CO2
	Emissioni PM10
	Emissioni NOx
	Emissioni SOx
	Emissioni Benze
	Emissioni IPA
ACQUA	
Qualità acque superficiali	IBE
	LIM
	SECA
	SACA
	Carico trofico potenziale
	Carico organico potenziale
Consumi idrici	
SUOLO	
Uso del suolo	
SAU	
Fattori di rischio	
PAESAG./BIODIV.	
Pressione antropica	
ELEMENTI FISICI	
Elettromagnetismo	
Radon	
Rumore e vibrazioni	
Brillanza del cielo notturno	
MOBILITA'	
Parco veicolare	
Incidentalità	
Trasporto pubblico	
POPOLAZIONE	
Andamento della popolazione	
Struttura della popolazione	
indice di vecchiaia	
indice di dipendenza	
Indice di ricambio	
Indice di struttura	

CONCLUSIONI

Il processo della Valutazione Ambientale Strategica è stato avviato con il “Rapporto Ambientale Preliminare” allegato al Documento Preliminare: da questa prima analisi del contesto ambientale (inteso come ambiente naturale, sociale ed economico) si è avviata la fase di concertazione esplicitando gli obiettivi di sostenibilità del piano. Durante la definizione delle strategie e successivamente delle azioni di piano, si è svolto un continuo dibattito sulla componente ambientale e sulla sostenibilità dei progetti previsti dal Piano: il continuo confronto tra le questioni emerse nella valutazione e il piano ha portato alla ricerca delle strategie migliori, sia in termini di valorizzazione e tutela delle componenti ambientali e paesaggistiche, sia per la riduzione delle pressioni.

Il continuo dialogo tra VAS e Piano, tra il gruppo di lavoro (soggetti competenti in materia di ambiente, paesaggio, geologia, Enti, associazioni, progettisti, ..) e Amministrazione Comunale ha portato alla redazione di un piano che, come si è visto nella fase di valutazione finale del Rapporto Ambientale, cerca di dare risposta alle esigenze territoriali: miglioramento delle condizioni di viabilità, riduzione del traffico di attraversamento, ristrutturazione degli ambiti produttivi e/o dismessi localizzati in ambito urbano, tutela delle emergenze ambientali e paesaggistiche (con particolare riferimento alle aree SIC e delle risorgive), garanzia di un’adeguata dotazione di servizi, ecc.

Attraverso il processo di valutazione si è verificata la coerenza delle azioni previste dal piano con gli indirizzi della nuova Legge Regionale e dei relativi atti di indirizzo. Si è valutata anche la coerenza con quanto stabilito dai piani sovraordinati, in primo luogo con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento.

Le azioni previste dal PAT e definite più “critiche” sono state analizzate con maggior dettaglio e, in tutti i casi, è emerso come i benefici di tali azioni (in alcuni casi integrati da adeguate misure di mitigazione e compensazione) siano indirizzati alla diminuzione delle criticità e al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il piano è stato sottoposto alla procedura di Incidenza Ambientale rispetto al sito SIC e ZPS Bosco di Dueville e risorgive limitrofe. A conclusione delle analisi e degli studi effettuati ne risulta che:

“l’attuazione delle azioni di piano proposte dal Comune di Villaverla non interferisce negativamente con gli obiettivi di conservazione dei siti esaminati e non determina un’azione di disturbo significativa (diretta e indiretta) nei confronti degli habitat e delle specie presenti.”

Il Piano, inoltre, è stato sottoposto a Valutazione di Compatibilità idraulica e conseguentemente adeguato rispetto i pareri:

- del Consorzio di Bonifica “Alta Pianura Veneta” con nota n. 8126 del 26.05.2011;
- dell’Unità periferica del Genio Civile di Vicenza, con nota n. 274753 del 09.06.2011.

Il Rapporto Ambientale, la sintesi non tecnica e gli elaborati del PAT hanno recepito e sono stati integrati anche sulla base del parere della Commissione Regionale VAS n. 76 del 03.08.2012.

Va inoltre sottolineato che lo strumento di pianificazione persegue la “sostenibilità ambientale” anche attraverso la protezione degli ambiti di maggior pregio, incentivando la realizzazione di un’edilizia sostenibile (bioedilizia e risparmio energetico), imponendo il BAP come requisito per ampliamenti e nuove aree produttive. Oltre alla sostenibilità ambientale il piano ha guardato anche alla sostenibilità economica (realizzazione degli interventi mediante strumenti perequativi, utilizzo del credito edilizio, ecc) e sociale (miglioramento delle condizioni di vita, dotazione di servizi con una qualità superiore, maggiore sicurezza).

Il processo della Valutazione Ambientale Strategica non può però concludersi con la chiusura del Piano, ma deve continuare anche nella sua fase di attuazione (fase di monitoraggio). La valutazione deve essere utilizzata per verificare il “miglioramento” o il “peggioramento” dello stato dell’ambiente, verificare gli impatti e gli effetti che le azioni hanno sull’ambiente nei campi ambientale, sociale ed economico ed, eventualmente, attivare azioni compensative e/o correttive. Attenzione particolare dovrà essere posta nella progettazione e realizzazione degli interventi di infrastrutturazione (progetti sovralocali) e nelle progettazioni delle nuove aree di espansione perseguendo le azioni di mitigazione-compensazione indicate dalla VAS (e recepite dal PAT) e effettuando un costante monitoraggio.