



Regione Veneto
Provincia di Venezia
Comune di Annone Veneto

P.A.T.

Piano di Assetto del Territorio

Elab.

R	10	
---	----	--

SINTESI NON TECNICA



Progettisti

Urb. Francesco Finotto
 Urb. Roberto Rossetto
 Arch. Valter Granzotto

Il Sindaco

Savian Daniela

Ufficio Tecnico

Ing. Volpe Raffaele

Collaboratori

Urb. Alberto Azzolina, Urb. Alessandro Campalto,
 Urb. Damiano Solati, Urb. Gianluca Malaspina,
 Urb. Paolo Papparotto, Arch. Stefano Maria Doardo

Adottato

.....



Codice Elaborato		W	5	1	2	d	0	6	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1
0																			
0																			
0																			
1	Emissione					03/2014		Solati		Solati									Finotto
N° Rev.	Descrizione					Data		Redatto		Verificato									Approvato

1	INTRODUZIONE	2
1.1	Sviluppo sostenibile	2
1.2	La Direttiva 2001/42/CE e la Valutazione Ambientale Strategica	4
2	ASSETTO TERRITORIALE	5
2.1	Il profilo territoriale	5
2.2	Il territorio nella pianificazione e programmazione sovraordinata	5
2.2.1	P.T.R.C.	5
2.2.2	Piano Regionale dei Trasporti del Veneto	7
2.2.3	P.T.C.P.	8
2.2.4	Rete natura 2000	10
3	PROBLEMATICHE AMBIENTALI	11
3.1	Sistema fisico	11
3.2	Sistema naturalistico	11
3.3	Sistema paesaggistico	12
3.4	Sistema antropico	12
4	CONCERTAZIONE	13
5	GLI OBIETTIVI DEL PIANO	14
6	SCENARI DI PIANO	15
6.1	Definizione delle linee d'intervento	17
7	VALUTAZIONE DEL PIANO	20
7.1	Struttura del PAT	20
7.2	Azioni strategiche	23
7.3	Effetti determinati dalle azioni di Piano	29
7.4	Verifica di sostenibilità	33
7.4.1	Relazioni con i principi di sostenibilità	34
7.5	Esiti della VINCA	35
7.6	Definizione degli indicatori	37
7.6.1	Indicatori descrittivi	38
7.6.2	Indicatori prestazionali	40
7.6.3	Indicatori di sintesi	44
8	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	46
9	MONITORAGGIO	47
10	CONCLUSIONI	49

1 Introduzione

Con D.g.r. n. 3262 del 24 ottobre 2006, in attuazione della Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea, sono state formalizzate le procedure e le modalità operative per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani di assetto comunale o intercomunale di cui agli articoli 14, 15 e 16 della L.R. 23 aprile 2004, n. 11. In particolare, l'Allegato C definisce le procedure per la VAS dei PAT redatti con accordo di pianificazione concertata: in questo modo diventa pienamente efficace il disposto di cui all'art. 4 della L.R. 11/04 che comprende i PAT tra gli strumenti sottoposti a VAS, al fine di evidenziarne la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione, individuando le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali nonché le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano, secondo i principi di protezione ambientale e dello sviluppo sostenibile.

Ultimo passo della Giunta Regionale è la Deliberazione n. 791 del 31 marzo 2009, attraverso la quale sono state emanate le nuove indicazioni metodologiche e procedurali in adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica, a seguito della modifica apportata dal D.L. n. 4 del 2008 al D.L. n. 152 del 2006.

Si completa in questo modo il lungo processo di adeguamento degli strumenti di progettazione, pianificazione e programmazione alle procedure di Valutazione degli effetti sull'ambiente, secondo un linguaggio e una metodologia europea.

1.1 Sviluppo sostenibile

Lo scopo della Valutazione Ambientale Strategica è quello di assicurare che gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi sull'ambiente siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro adozione nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La definizione di sviluppo sostenibile dato dalle Nazioni Unite (Commissione Brundtland) che trova maggiori consensi è la seguente:

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

I più recenti apporti riguardo la materia hanno ancor più definito l'idea, specificando come «la diversità culturale è necessaria per l'umanità quanto la biodiversità per la natura (...), la diversità culturale è una delle radici dello sviluppo inteso non solo come crescita economica ma anche come un mezzo per condurre un'esistenza più soddisfacente sul piano intellettuale, emozionale, morale e spirituale»¹.

Le condizioni generali sulle quali si basa lo sviluppo sostenibile possono essere così sintetizzate:

- *mantenere un tasso di utilizzo di risorse rinnovabili al di sotto del loro tasso di rigenerazione*: questo significa introdurre il concetto di bilancio energetico quale elemento valutativo nelle scelte di sviluppo;
- *l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di carico dell'ambiente stesso*: non è quindi sufficiente considerare l'inquinamento prodotto ma è necessario rapportare il carico in inquinanti con la capacità del sistema di «metabolizzarli»;
- *lo stock delle risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo*: all'interno del bilancio energetico deve essere fatta particolare attenzione allo sfruttamento delle

¹ Art 1 e 3, Dichiarazione Universale sulla Diversità Culturale, UNESCO, 2001

risorse non rinnovabili, valutando l'effettivo consumo in relazione alla necessità e alla possibilità di sostituzione con altri beni rinnovabili;

- *non omologazione delle azioni*: questo significa agire sulla base di una conoscenza approfondita non solo dei problemi in essere ma delle peculiarità e potenzialità locali e culturali, sfruttandole e allo stesso modo salvaguardandole, ritenendo come queste siano beni propri del territorio.

La Regione Veneto ha definito alcuni criteri di sostenibilità riconducibili ai diversi settori regolati dal sistema di pianificazione e programmazione, descritti all'interno dell'Allegato B alla DGR n. 2988 del 1 ottobre 2004. Si tratta di 10 obiettivi funzionali allo sviluppo di un processo coerente con i principi generali di sostenibilità, articolati in relazione ai diversi ambiti e settori.

1.2 La Direttiva 2001/42/CE e la Valutazione Ambientale Strategica

Le nuove disposizioni sulla VIA e sulla VAS sono entrate in vigore con il nuovo Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008, che sostituisce e abroga la Parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152.

Ai fini della VAS deve essere redatta una relazione ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi del piano.

Le informazioni da fornire sono:

- a) illustrazione dei contenuti, obiettivi principali del piano e rapporto con gli altri piani o programmi pertinenti;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) individuazione dei problemi ambientali esistenti, pertinenti al piano, compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e il modo in cui, durante la sua preparazione, se n'è tenuto conto;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di *know-how*) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste per monitorare l'attuazione del piano
- j) sintesi non tecnica.

2 Assetto territoriale

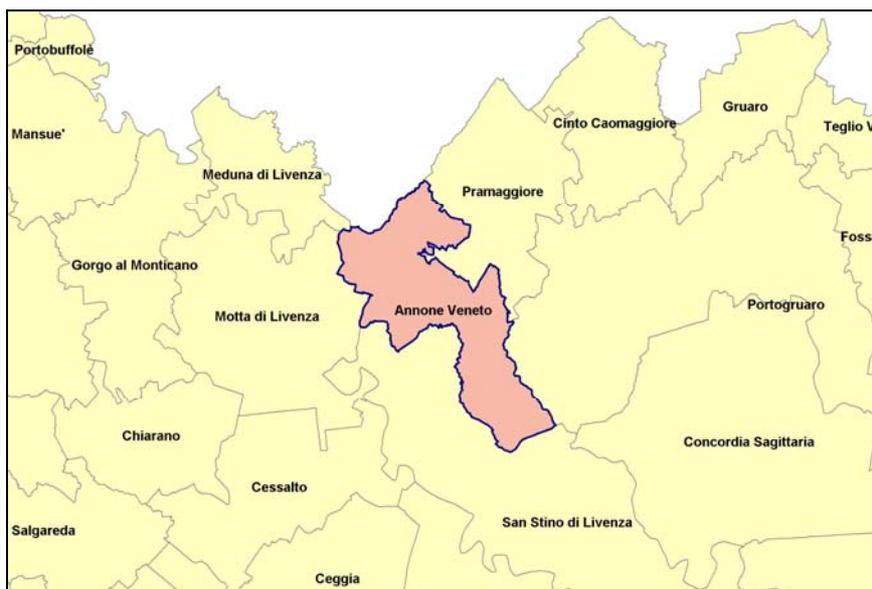
2.1 Il profilo territoriale

Il territorio comunale di Annone Veneto si sviluppa con forma allungata in direzione nord/ovest-sud/est nell'estremità orientale della provincia di Venezia, all'incrocio con quelle di Treviso e Pordenone, oltre che a cerniera delle regioni Veneto e Friuli Venezia Giulia, limitato a nord dalla Statale 53 Postumia e a sud dalla Statale 14 Triestina, che ricalcano le orme delle antiche strade consolari Postumia e Annia.

Il territorio, che ha un'estensione di 25,7 Km², confina a ovest con i comuni di Motta di Livenza e Meduna di Livenza; a nord con il comune di Pravisdomini; a ovest con i comuni di Pramaggiore e Portogruaro; a sud, infine, con il comune di San Stino di Livenza.

La superficie comunale si presenta, dal punto di vista altimetrico, caratterizzata da una pendenza generale minima, data la sua natura pianeggiante, con un'altitudine media sul livello del mare di circa 9 metri. Le frazioni all'interno del territorio comunale sono Gai, Loncon e Spadacenta, tutti nuclei urbani sviluppatisi a sud del centro principale, i primi due lungo la SP 61, l'ultimo più ad est, lungo la SP 60 che porta a San Stino di Livenza.

Figura 1: Inquadramento territoriale



Fonte: Elaborazione Proteco

2.2 Il territorio nella pianificazione e programmazione sovraordinata

2.2.1 P.T.R.C.

Il Nuovo P.T.R.C., adottato con delibera di G.R. n° 372 del 17.02.2009, considera le diverse componenti fisiche e strutturali che costituiscono il sistema regionale, identificando i sistemi di:

- paesaggio, elemento utile al fine di comprendere le relazioni storiche e culturali che si sono sviluppate tra territorio e uomo, come strumento necessario a garantire un corretto sviluppo e all'interpretazione dei fenomeni insediativi e sociali;
- città, considerando il tessuto urbano come complesso di funzioni e relazioni che risentono non solo della dimensione spaziale, ma anche di quella funzionale e relazionale, tenendo conto delle dinamiche sociali ed economiche;

- montagna, non vista più come un elemento fisico di margine destinato alla sola tutela, ma come un luogo di sviluppo e riacquisizione di una centralità che si è venuta a perdere, considerando sia aspetti fisici che socio-economici;
- uso del suolo, considerando la protezione degli spazi aperti, tutelando il patrimonio disponibile con limitazioni allo sfruttamento laddove non risulti compatibile con la salvaguardia di questo;
- biodiversità, considerando il potenziamento della componente fisica e sistemica non solo per quanto riguarda gli elementi eco relazionali in senso stretto, ma anche il contesto più generale che può giocare un ruolo all'interno del sistema;
- energia e altre risorse naturali, nell'ottica della riduzione dell'inquinamento e della conservazione delle risorse energetiche, anche su scala più vasta, considerando la razionalizzazione dell'uso del territorio, delle risorse e delle modalità di sviluppo secondo i principi di sviluppo sostenibile e compatibile;
- mobilità, razionalizzando il sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale;
- sviluppo economico, dando il via a processi capaci di giocare sulla competitività su scala nazionale e internazionale, dando risposte alle richieste di scala locale, cogliendo le diverse opportunità che il territorio può esprimere;
- crescita socio-culturale, cogliendo le particolarità dei luoghi e dei sistemi territoriali, individuandone i segni storici e i processi base su cui si è venuto a stratificare il sistema base, percependone le motivazioni, le relazioni spaziali e temporali.

Emerge come uno dei problemi a cui il Piano deve rispondere sia quello della forte erosione di superficie agricola utilizzata, causata soprattutto dall'accentuato sviluppo insediativo che caratterizza il Veneto. Forte è quindi la conflittualità tra l'attività agricola e lo sviluppo insediativo, sia nelle aree in cui si concentra l'agricoltura specializzata sia in quelle con una spiccata prerogativa residenziale.

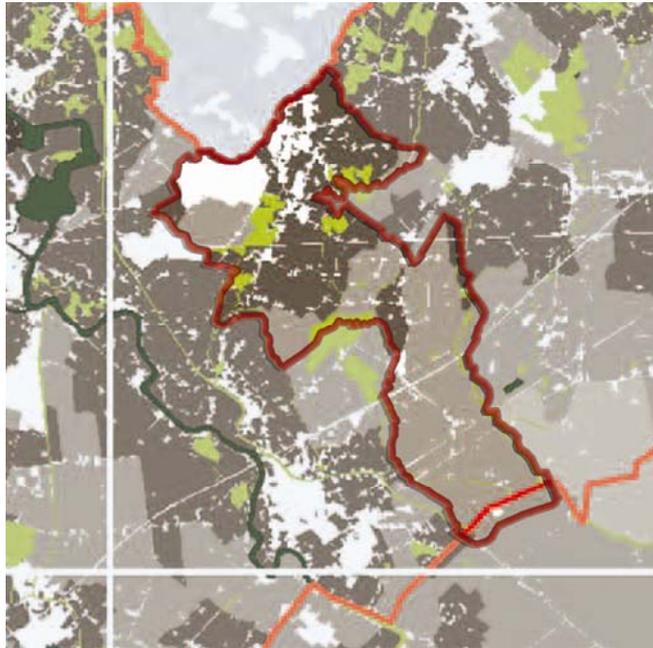
Considerando il disegno territoriale che il PTRC viene a definire sulla base della rete di città, si rileva come Annone non sia interessata da specifiche linee di sviluppo, collocandosi tuttavia tra due nodi di interesse territoriale, quello definito Portogruaro e l'insieme delle realtà urbane di Oderzo, Motta di Livenza e Ponte di Piave.

Per quanto riguarda nello specifico il territorio comunale di Annone, in relazione alla sua morfologia e aspetti di gestione del territorio e delle valenze ambientali e paesaggistiche, si rileva come di particolare interesse venga ritenuto il sistema agricolo che si localizza all'interno dell'area centrale del territorio comunale, tra l'abitato di Annone e la linea della A4, interessando l'area di Loncon. Di interesse viene considerata anche l'area che si sviluppa ad ovest dell'abitato di Annone, concentrata tra i nuclei urbani che qui si sono sviluppati. A margine del confine comunale a sud si sviluppa un sistema di interesse e valore agricolo di particolare interesse, che ricomprende i grandi fondi agricoli di San Stino e Caorle.

Viene individuata un'area di interesse ambientale, con valore ecorelazionale a margine dell'abitato di Annone, che si sviluppa in direzione Gaii, ricomprendendo un sistema agricolo strutturato su un tessuto piuttosto frammentato, caratterizzato dalla presenza di sistemi di siepi e filari.

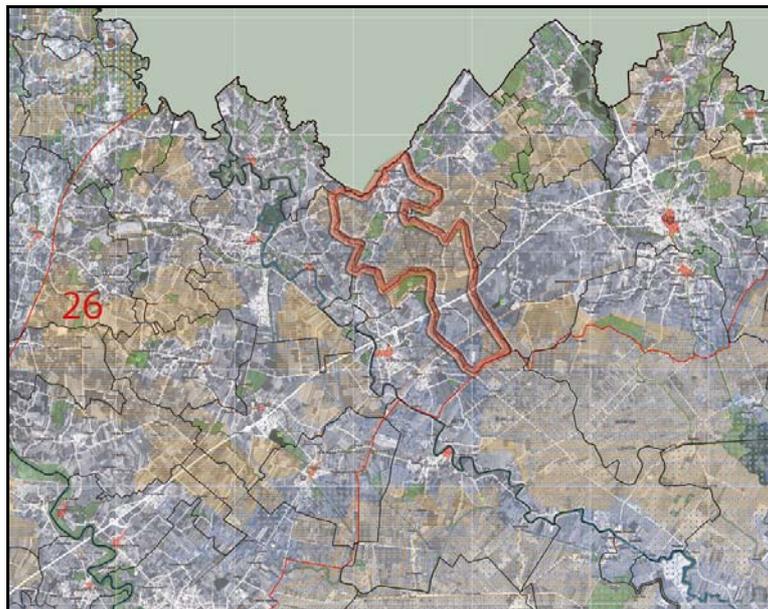
Si rileva inoltre la presenza dello spazio boscato collocato all'interno del territorio comunale di San Stino, a confine con Annone. Il piano ne individua l'ambito evidenziando l'esistenza di un sistema di carattere puntale sparso, dove il territorio agricolo gioca quindi una funzione di potenziale elemento di unione.

Figura 2: Estratto della Tav. 2 Biodiversità



Fonte: PTRC, anno 2009

Figura 3: Estratto della Tavola n.9 del PTRC - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica



Fonte: PTRC, anno 2009

2.2.2 Piano Regionale dei Trasporti del Veneto

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto non deve essere considerato un semplice piano settoriale. Esso si relaziona con tre distinti ambiti per i quali la Regione esercita rilevanti competenze: il territorio, l'economia, l'ambiente.

Lo scenario all'interno del quale il Piano si articola è quello della dimensione europea: la Regione è chiamata a giocare un ruolo di primo piano all'interno dei processi di trasformazione e sviluppo di scala nazionale e internazionale.

Sulla base di tali assunti, e recependo i principi definiti a livello internazionale riguardo allo sviluppo sostenibile e i diritti individuali e collettivi contenuti nel Libro Bianco dei Trasporti, il piano recepisce il quadro internazionale definendo le priorità locali, gli indirizzi di sviluppo e le opere infrastrutturali primarie. La rete è definita su più livelli e in riferimento alle diverse modalità di trasporto, nell'ottica della realizzazione di un sistema gerarchizzato basato sulla creazione di maglie strutturate a partire dalle scale di relazione e dai nodi funzionali.

Le opere principali si articolano in livelli e tipologie quali:

- livello autostradale
- rete stradale primaria
- Sistema ferroviario Altà Velocità/Alta Capacità
- Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale
- Sistema della logistica (porti, aeroporti, interporti)
- Sistema idroviario.

A partire dal riconoscimento di principi, obiettivi e strategie di sostenibilità, nonché dall'individuazione delle opere, sono definite le priorità infrastrutturali.

In relazione alle strategie e scelte individuate all'interno del PRT, si prevede l'adeguamento e potenziamento dell'asse della A4. A questo ha fatto seguito l'ipotesi di riorganizzare il nodo attualmente collocato in corrispondenza dell'abitato di San Stino di Livenza, con la possibile collocazione del nodo tra l'abitato di San Stino stesso e la frazione di Loncon, interessando per una parte il territorio comunale di Annone. Il piano non ha una scala tale da indicare gli assi di accesso su scala locale, demandando ad un livello di maggior dettaglio.

Il piano non prevede particolari indirizzi che coinvolgono il sistema insediativo e infrastrutturale locale di Annone Veneto. Si considera la necessità di assicurare un livello di servizio buono per quanto riguarda la SR 53 quale elemento di connessione tra i poli di Portogruaro e Treviso, attraverso azioni di messa in sicurezza dell'asse laddove sussistano punti di conflitto.

2.2.3 P.T.C.P

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) adottato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 2008/104 del 05/12/2008, in applicazione della L.R. 11/2004, è stato elaborato con un vasto processo di partecipazione e ha assunto, da subito, un forte carattere sperimentale, legato ad una legge innovativa nei modi e nei soggetti che ha determinato un processo interpretativo e formativo continuo.

Quello veneziano infatti, più di altri territori, per la sua intrinseca fragilità e la sua stessa artificialità e per la rilevanza universale dei valori in gioco, per effetto dei cambiamenti climatici globali è esposto al rischio di aggravamenti delle condizioni ambientali. Rilevanti sono i cambiamenti che si prospettano anche in campo economico e sociale, con lo spostamento dall'industria di base verso nuove forme dell'economia della cultura e della conoscenza; ancora maggiore l'evoluzione in campo infrastrutturale, data dal totale riassetto dei trasporti che sarà causato in parte dal «Passante» di Mestre, in parte dal progresso della portualità e della nautica, connesse anche agli sviluppi del turismo.

Nella sua accezione strategica, il PTCP si basa su 4 condizioni generali:

1. l'assunzione dell'adattamento al cambio climatico globale, nella declinazione adeguata ai caratteri strutturali e alle criticità del proprio territorio, riconosciute dalla comunità come valori;
2. l'assunzione di una scala vasta adeguata a collocare la provincia del Capoluogo come strategica nella regione e nel Nordest, con riguardo allo spazio europeo (Espon e Adria-Po Valley);
3. la conseguente determinazione di trattare la provincia come unità forte;

4. l'assunzione di una prospettiva di lungo periodo che superi le pressioni e le contingenze e prefiguri uno scenario evolutivo sostenibile per le future generazioni.

Alla luce degli scenari evolutivi del territorio e dell'ambiente del contesto regionale il Piano si sviluppa considerando le diverse componenti che caratterizzano il tessuto territoriale e sociale della provincia di Venezia, articolandosi poi in relazione alle aree territoriali che costituiscono la provincia stessa. Il Piano considera quindi lo stato di fatto attuale dei diversi contesti e delle dinamiche che si sono venute a sviluppare nei tempi più recenti.

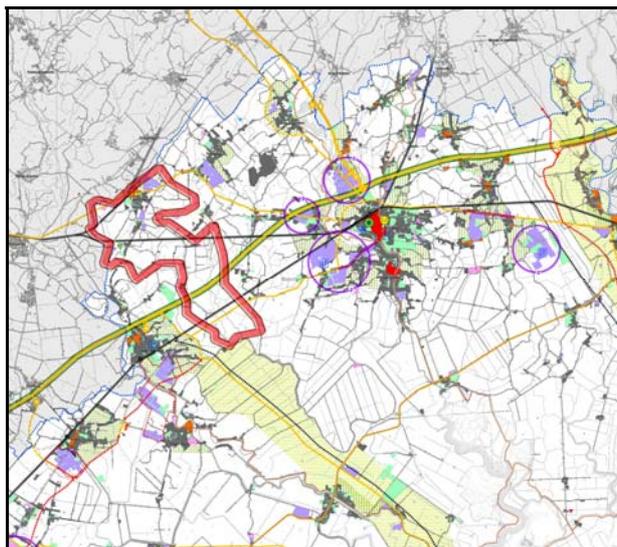
Obiettivi primari sono la difesa del suolo, legata alla valorizzazione del territorio naturale e agricolo; la formazione di parchi e riserve naturali legate ad una rete di connessione; la tutela e l'utilizzo al meglio delle risorse antropiche e culturali, nonché lo sviluppo dei diversi settori economico-produttivi in relazione al contesto di riferimento e alle potenzialità espresse, umane e materiali.

Il territorio comunale di Annone non appare interessato da azioni o interventi di rilievo. Non vengono individuati ambiti soggetti a trasformazioni di carattere territoriale.

Il Piano considera alcuni ambiti di potenziale sviluppo ambientale-naturalistico all'interno dell'area settentrionale del territorio comunale, tra il confine e la SP 61. Questa si collega poi al corridoio che si sviluppa lungo la direttrice nord-sud in corrispondenza del corso del Loncon.

All'interno del territorio si individuano alcuni elementi frammentati capaci di costituire la base per un sistema ambientale più articolato.

Figura 4: Estratto della Tav. n.4 del P.T.C.P. di Venezia

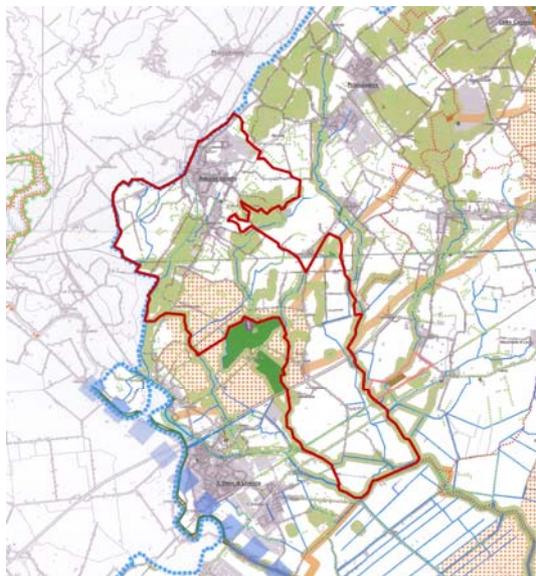


Fonte: P.T.C.P. di Venezia

Il PTCP definisce un sistema di carattere ambientale che si sviluppa all'interno del sistema locale, con l'obiettivo di creare un disegno più ampio che metta a sistema gli elementi esistenti e le potenzialità ambientali. In dettaglio, la lettura dell'assetto territoriale così sviluppata evidenzia la presenza di alcuni elementi che strutturano la rete ecologica locale, tenendo conto degli spazi interni al confine comunale di Annone e collocati in prossimità ad esso. Si evidenzia quindi l'importanza dell'area boscata situata all'interno del territorio comunale di San Stino, in corrispondenza con il confine ovest di Annone, denominata bosco di Brandiziol.

In sintesi il sistema ambientale si definisce su diverse elementi, alcuni che interessano sia il territorio comunale di Annone che gli ambiti limitrofi, ricomprendendo principalmente i corsi d'acqua principali. Il disegno della rete ecologica locale integra spazi di maggiore valenza con sistemi caratterizzate da potenzialità naturalistiche. Il PTCP, in relazione a quest'ultimo caso tutela le aree agricole che si sviluppano attorno al bosco di Brandiziol, quale elemento cardine su cui strutturare le varie connessioni.

Figura 5: Estratto della Tav. n.4 del P.T.C.P. di Venezia

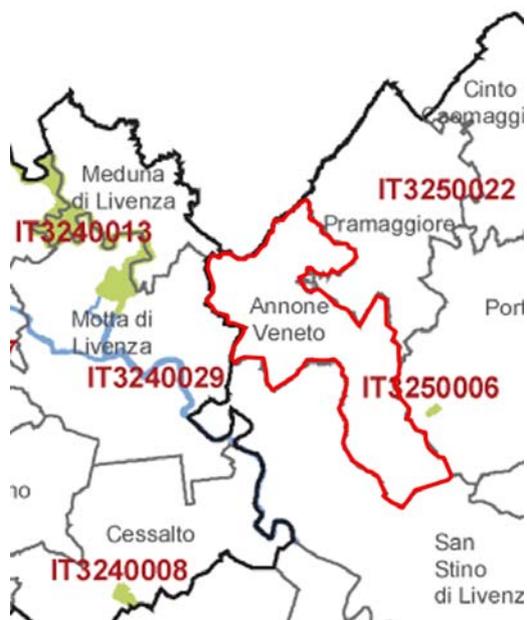


Fonte: P.T.C.P. di Venezia

2.2.4 Rete natura 2000

Il territorio comunale di Annone Veneto non è interessato dalla presenza di aree di pregio naturalistico, come classificate dalla Rete Natura 2000. Si fa tuttavia presente la vicinanza ai confini comunali, in territorio del comune di Portogruaro, della ZPS IT3250006 - Bosco di Lison: l'area è un relitto delle selve di querce insediatesi nell'ultimo post-glaciale, un frammento di bosco planiziale misto a prevalenza di *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Ulmus minor* e *Fraxinus Oxycarpa*. È un ecosistema isolato, molto diverso dalle aree circostanti fortemente antropizzate, in cui vi è la presenza di elementi faunistici forestali relitti e che funge da area di svernamento e migrazione dell'avifauna.

Figura 6: Individuazione Sic e ZPS



Fonte: Regione del Veneto

3 Problematiche ambientali

Dall'analisi sullo stato dell'ambiente è possibile individuare le criticità sulle componenti ambientali che risultano direttamente influenzate dalle potenziali pressioni generate dalle attività antropiche che insistono sul territorio (sistemi produttivi, infrastrutture, trasporti).

3.1 Sistema fisico

- Per quanto riguarda il sistema idrogeologico si rileva un limitato potenziale di rischio in relazione ai corsi del fiume Loncon e del canale Malgher, all'interno dell'area del confine meridionale del comune. Sulla base delle elaborazioni condotte dalle autorità competenti, risulta come, considerando diversi tempi di ritorno che caratterizzano il sistema idrico (a 20, 50, 100 e 200 anni) non vengono a crearsi situazioni critiche preoccupanti.
- In relazione al clima acustico da una prima lettura risulta come il territorio comunale rientri, secondo le analisi del PRT, in classe di rumorosità alta. Come evidenziato in precedenza, da un'analisi più specifica risulta come in realtà pur sussistendo la presenza di infrastrutture con elevati livelli di rumorosità, non sono da esse interessati ricettori sensibili. Un'analisi più attenta andrà sviluppata all'interno del centro abitato, essendovi l'attraversamento della SR 53 Postumia.
- In considerazione del sistema geologico e pedologico non si riscontrano particolari situazioni problematiche legate alla sicurezza degli insediamenti. Si nota la presenza di condizioni con un limitato livello di criticità nell'area meridionale del territorio comunale, interessata da opere di bonifica relativamente recenti, in relazione a possibili fenomeni di subsidenza. Si evidenzia tuttavia come tale situazione non rappresenti un elemento di pericolosità considerando come all'interno dell'area il peso insediativo sia ridotto.

3.2 Sistema naturalistico

Il sistema naturalistico che si sviluppa all'interno del territorio comunale non presenta rilevanti criticità in relazione a possibili perdite di valore ecorelazionale o biodiversità. Questo in considerazione di due fattori: la concentrazione del sistema insediativo e la limitata occupazione del territorio di aree urbanizzate, e la ridotta estensione di ambiti di eccellenza naturalistica, con una localizzazione interna al territorio agricolo. Queste considerazioni permettono quindi di rilevare come l'attuale assetto dei luoghi, in considerazione delle dinamiche in essere, non definisca situazioni critiche o di degrado delle peculiarità esistenti.

Vanno tuttavia affrontate due questioni: una relativa alla gestione dello stato attuale e una necessaria per sviluppare un approccio di valorizzazione del sistema locale e quindi dell'assetto territoriale più ampio.

La prima questione è mirata alla considerazione dei possibili rischi che una non attenta gestione delle risorse naturali può condurre. Come visto in precedenza infatti, la maggior parte dei sistemi vegetali, caratterizzati da un maggior grado di biodiversità, si localizzano in prossimità di aree agricole, in relazione ai corsi d'acque minore. Va quindi verificato che lo sfruttamento agricolo del suolo non provochi trasformazioni dovute all'utilizzo di fertilizzanti o altri prodotti, capaci di alterare gli equilibri naturali.

Secondariamente si considera la necessità di tutelare questi ambiti, che rischiano di apparire privi di significato ed importanza, considerandoli elementi su cui strutturare una rete capace di valorizzare il contesto sia sotto il profilo naturalistico che paesaggistico. Il mantenimento delle realtà naturalistiche tanto frammentato può ridurre il grado di biodiversità e quindi la capacità di sostenere la "vita" delle aree.

3.3 Sistema paesaggistico

Il contesto paesaggistico non è interessato da particolari situazioni di criticità, né in relazione ad ambiti degradati né per la presenza di elementi capaci di ridurre il valore estetico e percettivo dei luoghi. È tuttavia tenere in considerazione alcuni aspetti.

In quanto al sistema agricolo perturbano è necessario che le azioni di trasformazione siano compatibili con la struttura e gli elementi che definiscono il contesto paesaggistico.

Rispetto alla presenza delle numerose e rilevanti infrastrutture, che interessa in particolare modo le aree agricole meno frammentate dell'area meridionale del territorio comunale, sussiste la necessità di interventi capaci di mitigare le cesure di cui le infrastrutture stesse sono causa.

3.4 Sistema antropico

Tra gli elementi di criticità emersi in fase di costruzione del Piano risultano:

- un tessuto esistente che necessita di azioni di recupero, di rinnovo tecnologico dell'edificato oltre che di rinnovo dell'ambiente cittadino;
- azioni che mirino a mitigare la presenza della SR Postumia all'interno del centro abitato;
- la necessità di un completamento e di azioni di riqualificazione che ricadano all'interno di alcuni vuoti urbani, nel tentativo di creare connessione tra gli isolati tra gli isolati, il centro civico e i servizi già presenti;
- la mancanza o comunque la poca pregnanza dell'identità delle frazioni, in particolare modo di quella di Loncon, sulla quale è necessario intervenire anche attraverso l'inserimento di servizi pubblici.

4 Concertazione

A seguito dell'adozione del Documento preliminare del PAT, e relativo Rapporto Ambientale preliminare, avvenuta con DGC n19 del 07.03.2011, è stata avviata la fase di concertazione e coinvolgimento della cittadinanza, nonché dei portatori d'interesse che vivono e utilizzano il territorio comunale e le sue risorse.

Oltre alla fase di pubblicazione della documentazione adottata, la cittadinanza è stata invitata a partecipare alle discussioni relative alle scelte utili per la stesura finale del PAT con un incontro tenutosi in data 08.04.2011.

Il proseguimento delle fasi di concertazione è avvenuto quindi interessando gli enti e i soggetti economici e sociali interessati territorialmente.

Durante la fase di definizione di dettaglio degli obiettivi e strategie sono stati approfonditi i temi e le scelte di sviluppo del territorio focalizzando gli aspetti sulla riqualificazione ambientale, nonché della tutela dell'agricoltura e sulla valorizzazione del paesaggio. È emerso come il settore agricolo rappresenta un'importante risorsa legata alle produzioni vinicole di pregio; infatti, Annone Veneto è la zona doc di produzione dei vini "Lison Pramaggiore". Questi sono spazi agricoli destinati ad un tipo di produzione specializzata, che devono essere tutelati. Il PAT quindi ha sviluppato gli aspetti utili per dare al patrimonio rurale la giusta importanza, in termini di recupero edilizio, di salvaguardia e valorizzazione del territorio e del paesaggio agrario, anche con azioni che possano favorire lo sviluppo turistico e ricreativo locale, pur nel rispetto della tipicità dell'ambiente.

I temi essenziali da sviluppare sono risultati quindi la salvaguardia del sistema ambientale e la valorizzazione del sistema agricolo capace di integrare crescita economica e valenze paesaggistiche.

Con DGC n. 20 del 18 marzo 2014 è stata chiusa la fase di concertazione del PAT.

5 Gli obiettivi del Piano

Il disegno di sviluppo del territorio di Annone, e ancor più della comunità che qui è insediata, si definisce con l'obiettivo di ridefinire e organizzare il tessuto costruito e non di Marcon stesso, tenendone in considerazione le dinamiche e relazioni locali e territoriali.

A partire dagli indirizzi strategici delineati già all'interno del documento preliminare, affrontati durante della fase partecipativa, il piano si articola affrontando lo sviluppo del territorio organizzando le linee d'azione in quattro componenti principali che definiscono l'assetto del territorio: ambiente, paesaggio, città e territorio, società ed economia.

In sintesi si definiscono linee guida che ricomprendono diverse azioni utili a definire il disegno futuro di Annone, in riferimento a quanto indicato all'interno dell'art. 3:

Ambiente

- *Fisico*: miglioramento della qualità delle acque, sotterranee o superficiali, riduzione dei rischi e delle criticità idrauliche, miglioramento della qualità dell'aria - riduzione delle emissioni associate ai trasporti, dell'effetto isola di calore, dell'inquinamento luminoso.
- *Naturale*: miglioramento della continuità ecosistemica, creazione di corridoi ecologici utilizzando i frammenti di habitat esistenti e organizzandoli in rete; piantumazione di alberi autoctoni ad alto fusto nella misura di almeno un albero per residente.

Paesaggio

- *Caratteri figurativi e formali*: recupero dei paesaggi degradati; rigenerazione degli edifici e degli elementi di valore monumentale, storico-testimoniale e ambientale; promozione di nuovi paesaggi della contemporaneità, di nuovi Landmark.
- *Strutture percettive*: recupero, riqualificazione e creazione di nuove strutture percettive: rimozione di edifici incongrui che compromettono la percezione degli edifici e degli elementi di valore monumentale, storico-testimoniale e ambientale, dei con visuali, contesti figurativi o itinerari di visitazione.

Città e territorio

- *Architettonico*: realizzazione di edifici e spazi di elevata qualità architettonica nei luoghi e nei contesti che rendono più bella la città, ne promuovono l'immagine a sostegno dei circuiti di visitazione turistica, creando nuovo valore aggiunto.
- *Edilizio*: miglioramento della qualità del tessuto edilizio, riqualificazione degli spazi pubblici, recupero delle zone dismesse o di degrado, delocalizzazione di attività improprie o a rischio, processi di riqualificazione urbana che comportino esternalità positive, oltre il limite del campo di intervento. Interventi con caratteri distintivi, innovativi e di eccellenza nel campo della sostenibilità edilizia e della qualità urbana certificati mediante idonee procedure.

Socio-economia

- *Occupazionale*: interventi di riqualificazione urbana o nuovi insediamenti che comportino ricadute significative in termini di occupazione aggiuntiva per l'economia locale, per la qualificazione professionale, ovvero l'insediamento o il consolidamento delle eccellenze produttive, la realizzazione dei servizi alle imprese, la gestione coordinata tra le imprese di strutture e impianti afferenti alle aree produttive;
- *Servizi Pubblici*: interventi che comportino miglioramenti significativi nella dotazione e gestione dei servizi pubblici (collettivi o alla persona), nella formazione e promozione culturale. Incremento della densità territoriale che renda maggiormente efficienti i servizi pubblici.

6 Scenari di Piano

Così come previsto dalla vigente normativa di riferimento della VAS, di livello regionale, nazionale e comunitario, quanto alla metodologia consolidata, le strategie del piano sono valutate in modo comparato in relazione a scenari alternativi di perseguimento degli obiettivi generali che il piano si prefigge. Si tratta quindi di identificare possibili assetti di sviluppo alternativi, basati sull'individuazione di scelte strategiche diverse. Questo significa che le distinzioni tra gli scenari si sviluppano a livello di definizione delle linee d'azione principali, non sulla definizione di specifiche scelte localizzative puntuali.

In fase di redazione del PAT sono state sviluppate, sulla base delle caratteristiche fisico-ambientali, dell'assetto organizzativo del territorio, nonché degli indirizzi di sviluppo insediativo, e di quanto recepito in fase di consultazione e discussione con i diversi portatori d'interesse. Sono così emersi indirizzi che hanno portato allo sviluppo di uno scenario d'intervento unico all'interno del quale convergono le diverse prospettive di crescita. In tal senso, in fase di analisi e valutazioni, è stato approfondito un unico scenario di piano realmente aderente alle richieste e necessità locali. La proposizione di scenari alternativi, che non rispondono a reali esigenze o che non risultino fattibili, non sono state prese in esame, considerando la comparazioni solamente di elementi che abbiano una reale corrispondenza con l'assetto dei luoghi e le dinamiche socio-economiche.

La definizione degli scenari deve infatti essere sviluppata in considerazione delle ragioni alternative, che tengano conto quindi della realtà dei luoghi e aderenza con le necessità e potenzialità locali.

Dal momento che tutti gli indirizzi di sviluppo e intervento sono risultati coerenti tra loro e aderenti alle potenzialità e criticità locali, lo scenario di piano emerso in fase di analisi è risultato uno solo.

Questo scenario è stato verificato e confrontato con l'attuale assetto pianificatorio, quale scenario zero.

Scenario zero

Per quanto riguarda l'attuale stato della pianificazione vigente, è stato considerato quanto definito in sede locale dal PRG vigente e dai piani sovraordinati, oltre che dai progetti in corso o previsti di prossima realizzazione.

In quanto al sistema insediativo gli strumenti vigenti evidenziano la necessità di rafforzare il tessuto esistente, sia per quanto riguarda la residenza che il sistema produttivo e commerciale. Per quanto riguarda il tessuto residenziale la scelta è quella di consolidare il disegno urbano attraverso l'occupazione di spazi periurbani in modo da rafforzare il disegno insediativo e la distinzione più marcata tra costruito e non costruito. Questa scelta è legata anche all'opportunità di dare sviluppo alle realtà insediative sfruttando l'accessibilità sulla rete viaria principale, in particolare sulla SS 53 e SP 61.

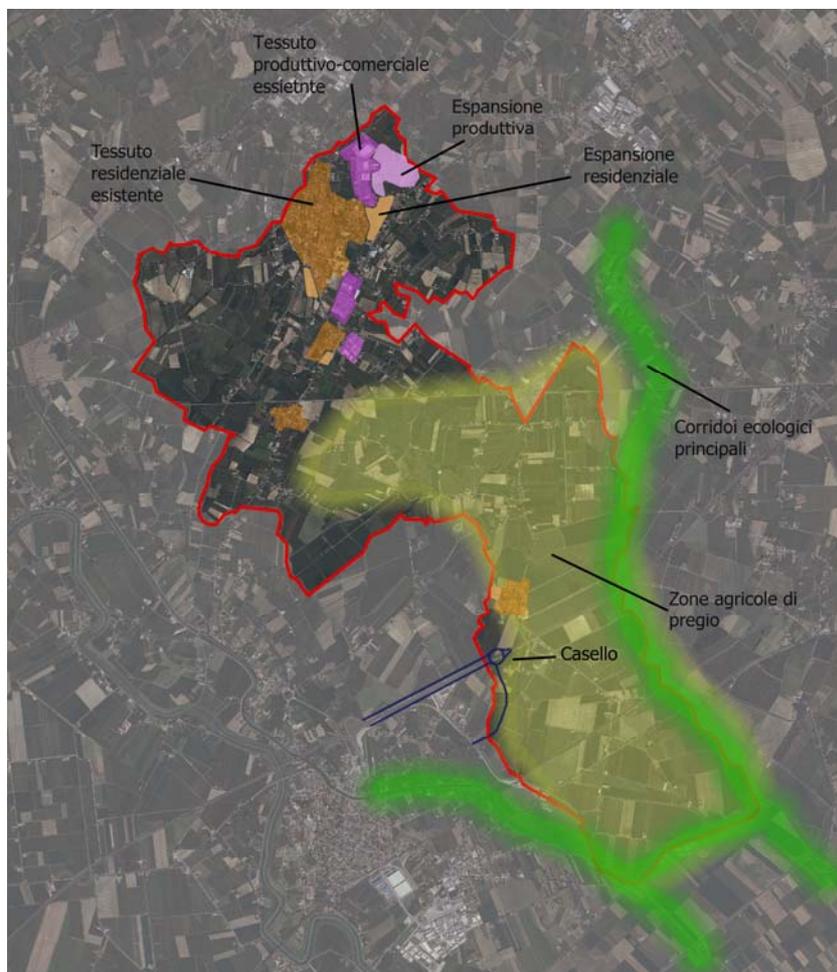
Lo sviluppo commerciale si concentra a partire dalle attività già esistenti, rafforzando il polo presente lungo la Postumia, sfruttandone quindi la funzionalità sia su scala locale che territoriale. Similmente si prevede uno sviluppo, significativo, del polo produttivo, in ampliamento rispetto all'attuale sistema. La scelta è legata, oltre alle necessità locali, allo sfruttamento delle relazioni derivanti dal potenziamento della A4 e dalla riorganizzazione del casello autostradale di San Stino, che nella nuova configurazione del nodo e della viabilità complementare, permetterà una migliore accessibilità rispetto al centro di Annone.

In relazione allo sviluppo insediativo si prevede il rafforzamento dei servizi, con particolare riferimento agli spazi di sosta necessari per garantire una adeguata funzionalità del sistema commerciale, e il consolidamento del polo scolastico e sportivo di Annone.

Per quanto riguarda i temi della tutela e valorizzazione ambientale, lo scenario evidenzia l'interesse sotto il profilo paesaggistico e ambientale del corso del Loncon, che rientra all'interno della rete ecologica di scala sovraordinata. In riferimento a quanto previsto dal PRG vigente, il territorio agricolo assume particolare interesse sia per la sua valenza

produttiva che per le caratteristiche paesaggistiche e quale testimonianza della bonifica che ha coinvolto il veneto orientale. Maggiore tutela, in particolare è data al sistema che si sviluppa a partire dalla frazione di Spadacentà sviluppandosi verso sud; oltre la linea ferroviaria acquista maggiore interesse e integrità.

Figura 7: Scenario zero



Fonte: elaborazione Proteco

Scenario uno

Lo scenario si sviluppa confermando alcune scelte di base definite dalla vigente strumentazione comunale, trattandosi di scelte che rispondono a necessità locali e sfruttano l'assetto derivante da scelte di scala superiore. Pertanto si confermano gli indirizzi di sviluppo del sistema residenziale, produttivo e commerciale. Rispetto a questi si considera comunque l'opportunità di incentivare l'utilizzo di soluzioni e tecnologie a basso impatto.

Si prevede inoltre di agire all'interno del tessuto insediativo esistente attraverso la riconversione e il recupero di spazi e attività che trovandosi all'interno del tessuto esistente possono concorrere a migliorare la qualità dell'abitato e la sua identità. Si tratta di agire attraverso la tutela degli elementi e spazi più centrali e storici, così come della ricollocazione di attività e strutture che concorrono al degrado o non permettono la corretta lettura della realtà urbana.

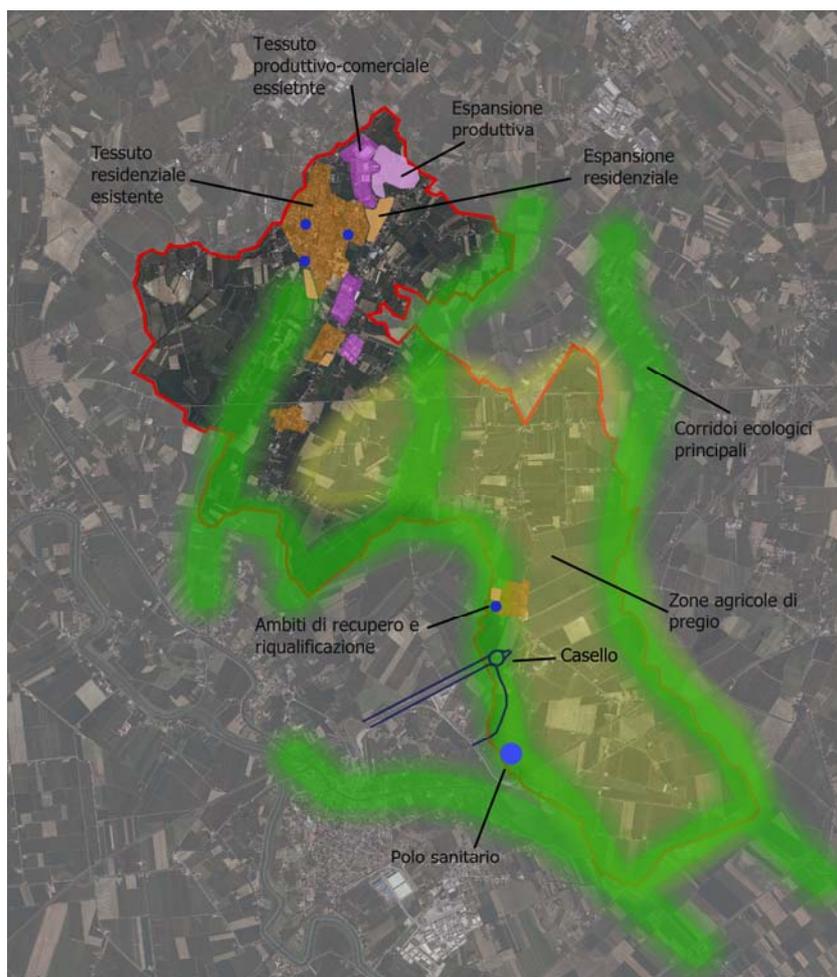
Per quanto riguarda i temi della tutela ambientale e paesaggistica, lo scenario integra l'assetto previsto dal PRG con una serie di collegamenti e ambiti, anche puntuali, che concorrono alla creazione di un sistema più articolato e diffuso, facendo proprie sia

indicazioni di scala sovraordinata che elementi emersi in sede di analisi. La valorizzazione del territorio si completa attraverso la tutela degli spazi agricoli più integri, quali elementi di interesse produttivo, paesaggistico, storico-testimoniale e naturalistico.

La reale valorizzazione viene letta non solo attraverso un approccio vincolistico, ma anche incentivando la fruizione del territorio e lo sviluppo di attività legate al tempo libero.

La riorganizzazione del nodo del casello autostradale viene considerato sia per i possibili effetti all'interno del abitato di Annone sia in funzione di trasformazioni che coinvolgono le aree limitrofe. In particolare si prevede la possibilità di potenziare il nodo dei servizi e attività che si sviluppano a cavallo del confine tra Annone e San Stino (polo sanitario).

Figura 8: Scenario uno



Fonte: elaborazione Proteco

6.1 Definizione delle linee d'intervento

Partendo dalla definizione degli obiettivi principali, che caratterizza lo sviluppo futuro del territorio di Annone Veneto - unita alla definizione degli obiettivi strutturanti e delle relative strategie di sviluppo - si procede all'elencazione di tutte le possibili azioni che rientrano in tale struttura. Ogni strategia è infatti composta da una serie di azioni che agiscono in relazione alle diverse componenti territoriali su cui il PAT.

Le azioni individuate rappresentano le principali linee di intervento atte al raggiungimento dell'obiettivo da cui scaturiscono, con pesi e articolazioni differenti in ragione degli scenari che devono definire.

Tabella 1: Elenco delle azioni per i diversi scenari

Scenario 0	
1	Consolidamento dell'abitato
2	Rafforzamento del polo commerciale-produttivo
3	Valorizzazione del corridoio ecologico del Loncon
4	Salvaguardia del territorio agricolo
5	Rafforzamento dei servizi
6	Riorganizzazione del casello di San Stino
Scenario 1	
1	Consolidamento dell'abitato
2	Rafforzamento del polo commerciale-produttivo
3	Valorizzazione dei corridoi ecologici
4	Salvaguardia del territorio agricolo
5	Rafforzamento dei servizi
6	Riorganizzazione del casello di San Stino
7	Riqualificazione dell'abitato
8	Aumento della fruibilità turistica

Al fine di valutare gli scenari è stata sviluppata l'analisi delle alterazioni relazionando le linee d'intervento sopra individuate con i possibili effetti all'interno il quadro ambientale locale. Si individuano quindi 6 componenti, capaci esprimere gli effetti in relazione ai sistemi fisici, naturalistici e antropici. Per ogni componente è stato individuato almeno un fattore capace di esprimere le alterazioni indotte dalle previsioni di assetto degli scenari.

Va evidenziato come si tratti di una valutazione di scenari di carattere territoriale, che quindi non hanno un dettaglio tale da poter definire in modo specifico gradi di pressione e capacità di trasformazione, ma sono in grado di fornire tendenze di sviluppo e possibili dinamiche.

Tabella 2: Componenti e fattori di valutazione

Componente	Fattore
Acqua	Alterazione dell'assetto
Suolo e Sottosuolo	Artificializzazione
	Rischio idraulico
Biodiversità e paesaggio naturale	Zone protette
	Naturalità di progetto
Rumore	Rumorosità
Territorio	Miglioramento qualità territoriale
Antropico	Estensione insediamenti
	Edificazione
	Qualità insediamenti
	Effetti settore produttivo
	Effetti settore commerciale
	Peso del settore primario

Fonte: elaborazione Proteco

La valutazione ha rilevato come il disegno del PAT recepisca e integri scelte già effettuate all'interno della strumentazione vigente, in particolare per quanto riguarda gli aspetti connessi allo sviluppo insediativo, approfondendo alcuni aspetti e tematiche alla luce degli obiettivi del piano e dell'approccio più complesso che ha portato alla definizione dello scenario. Entrambi gli scenari prospettano quindi lo sviluppo e i rafforzamenti delle realtà urbane, oltre allo sviluppo del polo produttivo-commerciale, con ricadute socio-economiche di interesse. Lo scenario 1 considera in modo più specifico la necessità di riqualificare il tessuto insediativo, sia per quanto riguarda il centro storico che altri spazi che comunque concorrono a dare maggiore identità e riconoscibilità al tessuto di Annone, incidendo in modo significativo sulla qualità territoriale e urbana.

Entrambi gli scenari recepiscono le previsioni di riorganizzazione del sistema della mobilità, che consente lo sviluppo delle attività commerciali e produttive, tuttavia il nuovo scenario approfondisce le possibilità di riorganizzazione di polarità di carattere territoriale, prevedendo la possibile collocazione di servizi di interesse territoriale. La diversa scelta di sviluppare la valorizzazione ambientale comporta effetti diversi in termini di tutela e sviluppo del patrimonio naturalistico. Lo scenario zero conferma gli ambiti di tutela e valorizzazione principali, sia per quanto riguarda le aree di maggiore interesse naturalistico che paesaggistico. Lo scenario proposto (scenario 1) amplia il disegno di tutela e valorizzazione, e oltre a questo prevede di potenziare il sistema di fruizione degli spazi, incentivando la realizzazione di elementi che sfruttando le potenzialità locali e creino un'offerta che integri produzione locale e turismo.

La valutazione delle linee d'azione così sviluppata rileva come complessivamente lo scenario 1 (scenario di piano) comporti un maggior grado di valorizzazione del territorio, considerando le diverse componenti ed elementi analizzati, proponendo interventi che permettono uno sviluppo tanto delle risorse socio-economiche che ambientali.

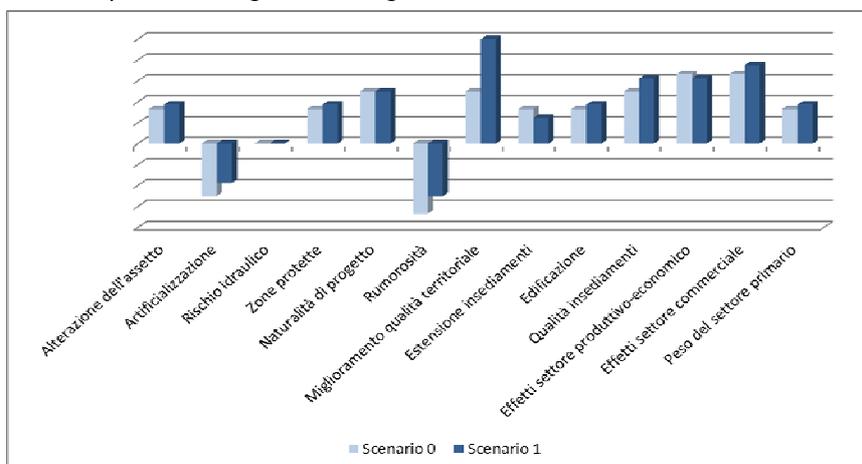
La valutazione rileva inoltre come l'attuazione dello scenario 0 non comporti l'instaurarsi di particolari criticità, ma non riesca a definire un modello di sviluppo che sfrutti al meglio le potenzialità del territorio.

Sulla base del modello utilizzato e delle valutazioni sviluppate appare quindi maggiormente capace di dare risposte più efficaci lo scenario 1, integrando lo sviluppo di più componenti in modo più significativo rispetto alle altre opzioni considerate.

I grafici a seguito sintetizzano gli effetti previsti in sede di comparazione degli effetti delle principali azioni strategiche.

In sintesi si evidenzia quindi come l'attuazione dello scenario zero porti miglioramenti al sistema territoriale di Annone, e come lo scenario di Piano confermi questa tendenza nella prospettiva di apportare miglioramenti ed effetti positivi maggiori.

Figura 9: Comparazione degli effetti degli scenari



Fonte: elaborazione Proteco

7 Valutazione del Piano

7.1 Struttura del PAT

Il piano si sviluppa definendo l'assetto del territorio sulla base delle caratteristiche territoriali e dell'aspetto quantitativo determinato dal dimensionamento di piano.

Ne deriva la determinazione del disegno di sviluppo del P.A.T. che - in considerazione degli elementi costitutivi del territorio, sulla base degli elementi morfologici, legati alla rete dei corsi d'acqua e alla viabilità - definisce una figura in grado di esprimere l'organizzazione strutturale del territorio di Annone, definendo le varie porzioni che lo costituiscono in diverse tipologie di ambiti (ATO - Ambito Territoriale Omogeneo).

Figura 10: Definizione degli ATO



Fonte: Proteco

ATO 1 - Annone Veneto

L'ambito comprende le aree urbane e periurbane del Capoluogo e Spadacenta, attraversato in direzione est-ovest dalla SR 53 (Via Postumia) e in direzione nord-sud dalla SP 61 (Via Trieste) e delimitato a sud dalla ferrovia Treviso-Portogruaro. I principali servizi urbani sono dislocati dentro e intorno al centro storico (Municipio), a nord della Via Postumia (chiesa di San Vitale, cimitero) e a sud (Scuole, impianti sportivi, verde pubblico, appoggiati al Canale Fosson). L'ambito comprende tre nuclei insediativi produttivi di cui due a Spadacenta (lungo Via Quattro Strade e Via Polvaro-Via Piave) e uno più recente, a nord della Via Postumia con un fronte commerciale. In quest'ambito si concentra pertanto la maggior parte del sistema insediativo, residenziale, produttivo e dei servizi del comune in cui gli spazi aperti conservati lungo il Canale Fosson conferiscono una cornice di rilievo paesaggistico. Lo spazio agrario marcato dai corsi d'acqua e delle golene contrappuntato dalle macchie boscate, si fonde con quello dell'appoderamento della bonifica storica

OBIETTIVI STRATEGICI

- Tutela e valorizzazione del corridoio ecologico del Canale Fosson, come cornice di rilievo paesaggistico.
- Rafforzamento della polarità del centro storico.

- Rafforzamento della polarità dei servizi pubblici sportivi e ricreativi del Capoluogo.
- Recupero e riqualificazione dei tessuti degradati e delle aree dismesse del centro urbano.
- Completamento del sistema produttivo e insediativo realizzando la viabilità complementare.

Tabella 3: Tabella dimensionamento ATO 1

	Stato di fatto	PRG vigente non attuato	Previsione aggiuntiva PAC	TOTALI
abitanti	2.870	1.015	-	3.885
Volume aggiuntivo mq	-	203.000	-	203.000
mq abitante teorico	-	200	200	200
mq abitante di standard primari	21,19	35,04	40,00	-
mq abitante di standard secondari	35,40	39,00	30,00	-
mq abitante di standard	56,59	74,04	70,00	-
standard primari totali mq	60.819	136.138	19.262	155.400
standard secondari totali mq	101.592	151.506	- 34.956	116.550
standard totali mq	162.411	287.644	- 15.694	271.950

Fonte: elaborazione Proteco

Tabella 4: Tabella di dimensionamento attività produttive ATO 1

	PRG vigente non attuato	definiti dal PAC	TOTALI
Superficie territoriale mq	230.000	-	230.000
Superficie a verde e servizi pubblici mq	23.000	-	23.000
superficie sparcheggio mq	23.000	-	23.000

ATO 2 - Loncon

Si tratta di un grande ambito di valore ambientale, paesaggistico vocato alla produzione agricola (prevalenza di vigneti) che comprende le frazioni di Gai di Pracurte e Loncon. Delimitato a nord dalla ferrovia Treviso - Portogruaro, a ovest dai Canali Fosson, Melon e Melonetto, a sud dal Fiume Fosson e a est dal Fiume Loncon. È attraversato in direzione est-ovest dal corridoio intermodale V (A4, SS 14 e ferrovia Venezia - Trieste) e in direzione nord-sud dalle SP 60 e 61 che raccordano i centri urbani del comune con San Stino di Livenza e la SS14 con la SR 53. L'ambito territoriale pertanto si connota come fulcro del territorio agricolo adiacente, caratterizzato dal paesaggio della bonifica integrale ma, considerando la vicinanza del nuovo casello autostradale, si propone come retroterra di servizi pubblici per l'area vasta del Veneto Orientale e come porta per il paesaggio del vino delle produzioni di eccellenza e dell'artigianato di qualità.

OBIETTIVI STRATEGICI

- Completamento del centro di Gai di Pracurte e di Loncon, riqualificando le aree dismesse o interessate da processi di dismissione.
- Valorizzazione dei corridoi ecologici del Canali Fosson, Melon e Melonetto, dei Fiumi Fosson e Loncon.
- Valorizzazione del paesaggio della Bonifica Integrale.

- Formazione di un magnete dei servizi (sportivi, sanitari) in corrispondenza del nuovo casello autostradale.

Tabella 5: Tabella dimensionamento ATO 2

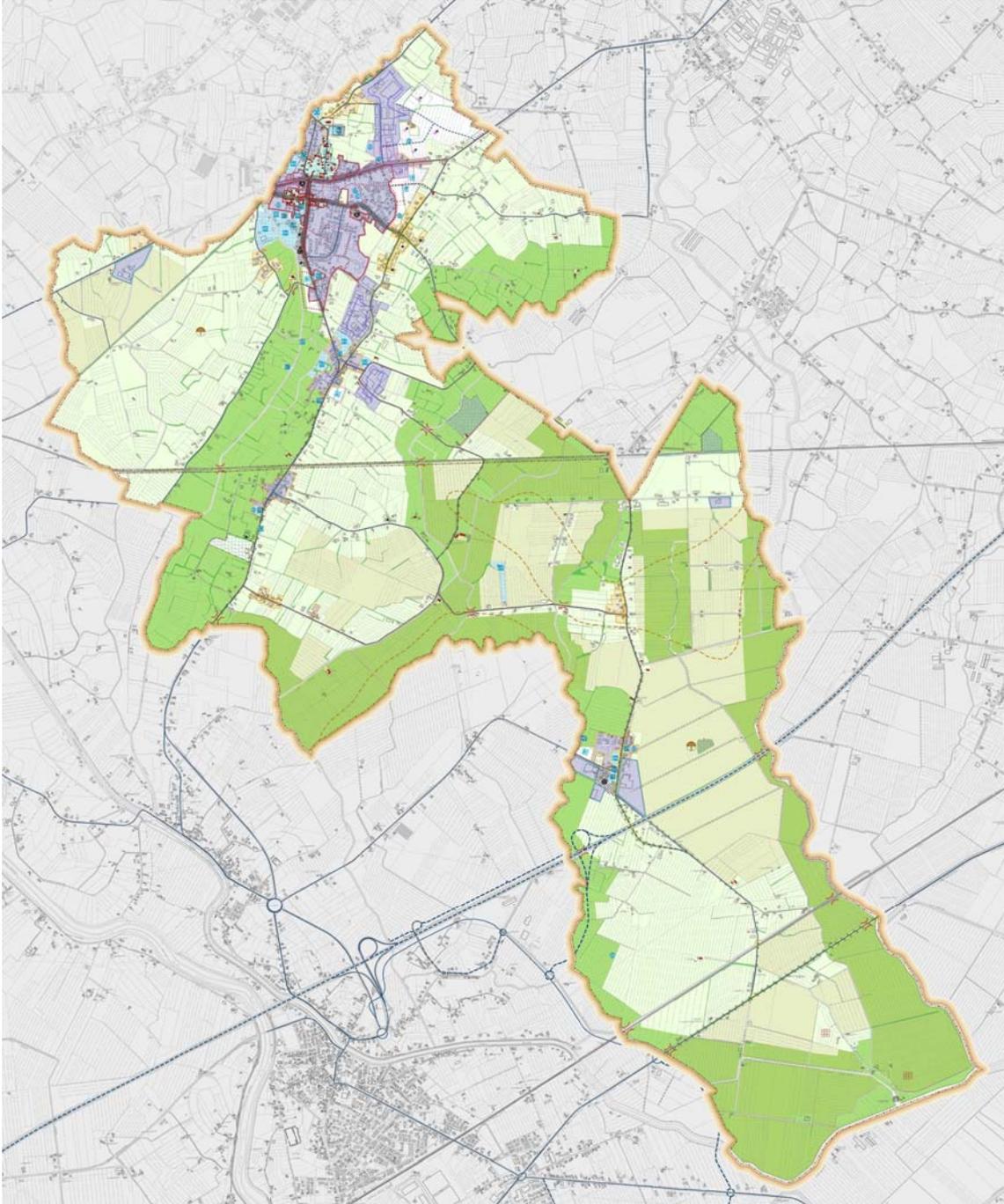
	Stato di fatto	PRG vigente non attuato	Previsione aggiuntiva PAC	TOTALI
abitanti	1.122	135	-	1.257
Volume aggiuntivo mq	-	27.000	-	27.000
mq abitante teorico	-	200	200	200
mq abitante di standard primari	10,42	27,27	30,00	-
mq abitante di standard secondari	30,46	52,59	50,00	-
mq abitante di standard	40,88	79,86	80,00	-
standard primari totali mq	11.688	34.284	3.426	37.710
standard secondari totali mq	34.180	66.104	- 3.254	62.850
standard totali mq	45.869	100.387	173	100.560

Fonte: elaborazione Proteco

7.2 Azioni strategiche

Al fine di valutare gli effetti indotti dal piano si considerano le diverse azioni strategiche che il PAT definisce, analizzando le principali scelte di trasformazione riportate all'interno delle cartografie e relative norme d'attuazione.

Figura 11: Tav. 4 del PAT



Fonte: Proteco

Per quanto riguarda la prima tipologia, *aree idonee al miglioramento della qualità urbana*(art. 13), il PAT considera la necessità di tutelare e rendere maggiormente leggibile e fruibile il tessuto storico e centrale di Annone, ricomprendendo all'interno di questa categoria il sistema urbano ricompreso all'interno del perimetro del centro storico. L'indirizzo del piano è quello di valorizzare il sistema valorizzando gli edifici di valore storico testimoniale e prevedendo il completamento degli spazi vuoti attraverso soluzioni progettuali che risultino in linea con la qualità degli edifici esistenti e la percezione complessiva degli affacci sulla viabilità e delle relazioni estetico-visive tra gli edifici. Si considera inoltre la necessità di rendere fruibile il tessuto migliorando gli spostamenti e la mobilità lenta. Si tratta quindi di migliorare la qualità estetica e la valorizzazione del disegno complessivo e dei singoli elementi, nell'ottica di rafforzare l'identità locale sia dal punto di vista paesaggistico che di qualità della vita.

Il piano definisce *aree di riqualificazione e riconversione* (art. 13) dove attuare azioni di rimozione di attività e volumi incongrui o capaci di innescare fenomeni di degrado all'interno del contesto di riferimento, sia sotto il profilo urbanistico che ambientale. Si indicano in tal senso abiti interessati da attività produttive dismesse o in fase di dismissione che per la loro localizzazione necessitano di una visione di riorganizzazione di carattere strategico, legando recupero fisico e sviluppo funzionale e qualitativo.

Si tratta di azioni volte a garantire la riorganizzazione del tessuto urbano aumentando la qualità dei luoghi, realizzando spazi e attività a servizio della popolazione attuale e dei futuri abitanti in termini di opportunità abitative e di qualità della vita. Il PAT prevede che in sede di PI siano definite le indicazioni di dettaglio delle trasformazioni fisiche degli spazi e degli edifici, individuando per gli ambiti indirizzi di recupero e riutilizzo in coerenza con gli specifici contesti e potenzialità derivanti dalla loro collocazione e livelli di accessibilità. Il PAT definisce in modo specifico gli indirizzi di intervento e funzioni che potranno essere localizzate:

- a) *Ambito Area Berti*: disposto sulla Via Postumia è costituito da alcuni capannoni dismessi. Il rinnovo e la riqualificazione di tale ambito dovrà essere perseguito mediante la riconversione delle strutture edilizie esistenti, la demolizione degli elementi detrattori, la ricucitura dei margini delle aree di urbanizzazione consolidata, la modifica delle destinazioni d'uso, consentendo la localizzazione di attività commerciali, direzionali e residenziali, per dare impulso alla nuova residenza del centro. L'accessibilità dell'area dalla Via Postumia dovrà essere realizzata con soluzioni che riducano l'impatto delle nuove destinazioni d'uso sulla viabilità. Si tratta pertanto di rimuovere un elemento di degrado, che può comportare un peggioramento del contesto urbano, con la collocazione di elementi più consoni che possono concorrere al miglioramento della qualità urbana e della vita locale, attraverso interventi che mettano in sicurezza la viabilità.
- b) *Ambito Area Bioses*: si tratta di un compendio immobiliare ora utilizzato per attività di carpenteria localizzato in un'area residenziale (Via Roma). La riconversione dell'attività produttiva dovrà essere finalizzata al completamento del tessuto residenziale e alla realizzazione di servizi alla persona (wellness, tempo libero), nel rispetto delle infrastrutture esistenti e del contesto paesaggistico e ambientale. L'intervento prevede la rimozione di un'attività che alla luce dello sviluppo urbano non trova più coerenza con il contesto. Le nuove attività saranno maggiormente integrate con il tessuto residenziale e sviluppo di funzioni che possono dare identità al sistema locale, la sua collocazione permette inoltre di garantire l'accessibilità limitando le interferenze dirette sulla rete interna all'abitato esistente.
- c) *Ambito di Via Trieste*: comprende un insieme eterogeneo di edifici dislocati lungo la principale direttrice urbana - SP 61 - a ridosso del centro urbano di Annone Veneto (manufatti in cemento, latteria sociale, rivendita di materiali edili): va perseguita la realizzazione di un fronte edificato con il ruolo di polarità urbana coniugando la rigenerazione degli edifici da recuperare con la formazione di una polarità di servizi e attività terziarie, commerciali e direzionali, integrata con le funzioni abitative aventi le caratteristiche del centro urbano. La scelta è legata al recupero di una realtà

attualmente marginale, che nelle prospettive di sviluppo urbano di Annone assumeranno maggiore centralità. Si tratta pertanto di un indirizzo d'intervento volto a migliorare la qualità dei luoghi e del sistema urbano più ampio, considerando il diretto affaccio sulla viabilità di accesso al centro di Annone.

- d) *Ambito della Cantina Sant'Osvaldo a Loncon*: si tratta di un'area centrale della frazione interessata da processi di dismissione di alcuni spazi di funzione agro-produttiva. Tale ambito potrà acquisire un nuovo ruolo territoriale riguardo alla prevista localizzazione del nuovo casello autostradale, incrementando la dotazione di spazi pubblici e di servizi della Frazione, mediante la realizzazione di una piazza pubblica, in grado di mettere in relazione visiva e formale gli edifici ricomposti, la Chiesa Parrocchiale di Sant'Osvaldo Re e le nuove infrastrutture di supporto al tessuto residenziale esistente e di nuova formazione (viabilità, parcheggi, area a verde). È ammessa la realizzazione di una struttura di piccola distribuzione di sostegno dei settori agricolo e artigianale, dedicata alla commercializzazione dei prodotti tipici locali, eventualmente integrata con spazi dedicati alla ristorazione, alla didattica e alle attività sportive. L'intervento prevede quindi di intervenire all'interno di spazi non più funzionali all'attività, potendoli riconvertire in aree di interesse collettivo, rafforzando l'identità della frazione di Loncon e la qualità del contesto.

Anche la componente ambientale potrà risentire di miglioramenti in relazione alla specifica sensibilità che dovrà essere adottata in riferimento agli ambiti più prossimi ai sistemi ambientali esistenti.

È stato individuato un ambito di Miglioramento della Qualità Territoriale (art. 13), soggetto ad azioni di recupero e valorizzazione in relazione alla potenzialità dell'area in relazione al contesto locale e indirizzi già assunti in all'interno del PRG vigente, in termini di creazione di uno spazio e attività di carattere sportivo e ricreativo anche integrate con spazi a sostegno dei settori agricolo e artigianale, dedicati alla commercializzazione dei prodotti tipici locali. Si evidenzia l'intesse di tale ambito per elementi di carattere pubblico o comunque collettivo escludendo la possibilità di destinare spazi a destinazione residenziale. Trattandosi di un'area collocata all'esterno dell'abitato, all'interno di spazi agricoli e di interesse ambientale l'intervento potrà sviluppare particolari soluzioni utili al miglioramento della funzionalità naturalistica e paesaggistica.

Per quanto riguarda le dinamiche insediative, in relazione allo sviluppo del tessuto costruito, il piano indica le aree da assegnare in modo prioritario all'*espansione urbana*, in considerazione del principio di contenere il tessuto edilizio entro aree definite, separando in modo preciso spazio costruito e non. Le aree identificate, sviluppate a partire da quanto definito in sede in PRG, riguardano principalmente interventi di rafforzamento del disegno esistente e completamento dei margini urbani. Questo significa limitare la dispersione abitativa, che genera una maggior richiesta di infrastrutturazione e servizi, con un consumo inferiore di suolo. Contenere in termini spaziali l'espansione significa inoltre dover operare all'interno del consolidato nel momento in cui si configuri una maggiore domanda abitativa, recuperando così aree urbane poco sfruttate o che necessitino di interventi di rifunzionalizzazione.

Il PAT conferma l'indirizzo di sviluppo del tessuto produttivo di Annone, in continuità rispetto le aree già esistenti e con diretto accesso sulla SS 53. Si tratta quindi del rafforzamento del sistema esistente, in allontanamento rispetto al tessuto abitato. Le realtà indicate dal PAT come attività produttive in sede impropria potranno utilmente essere ricollocate all'interno delle aree di nuova espansione.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale il PAT recepisce alcune indicazioni e previsioni di livello sovraordinato, in particolare in riferimento alla riorganizzazione della viabilità connessa al nuovo casello autostradale di San Stino, che in parte ricade all'interno del territorio comunale di Annone. Relativamente a tale elemento si evidenzia come si tratti di un intervento che segue apposita procedura progettuale e di verifica di compatibilità, in

osservanza della vigente normativa. Pertanto successivi approfondimenti progettuali, e soluzioni difformi rispetto a quanto individuato dal PAT saranno sottoposti a valutazioni ambientale e accorgimenti che assicureranno la piena compatibilità ambientale e coerenza con l'assetto locale.

Il piano individua alcuni interventi di carattere infrastrutturale, rientranti all'interno della voce viabilità di progetto di rilevanza strategica (art. 14), relativi all'adeguamento del sistema locale alla luce delle prospettive di riorganizzazione della rete territoriale e dello sviluppo insediativo.

Gli interventi di maggiore rilevanza riguardano gli ambiti di sviluppo insediativo di maggior estensione, definendo già in sede di PAT le prospettive di trasformazione. In particolare gli assi che interessano l'area di futura espansione produttiva sono legati alla necessità di prevedere uno sviluppo coordinato tra realtà insediativa e infrastrutture, assicurando così che la nuova realtà produttiva non comporti limitazioni o criticità all'interno del sistema della mobilità.

Va inoltre evidenziato come gli assi principali, collocandosi all'interno del sistema urbano o di futuro sviluppo insediativo, non comporteranno impatti significativi, non interessando spazi o elementi di sensibilità ambientale.

Per quanto riguarda il dimensionamento del piano l'approccio ha tenuto conto in primo luogo delle tendenze demografiche attuali e storiche, al fine di definire un trend di crescita e quindi un valore dimensionale sulla base del quale strutturare gli indirizzi di crescita urbani e sociali.

L'analisi della popolazione, a partire dalla valutazione delle serie storiche, ha portato alla previsione di un aumento, nel prossimo decennio, di circa 300 abitanti, portando gli attuali circa 4.000 residenti ai 4.300.

Le analisi delle tendenze demografiche e sociali ha definito un aumento del numero delle famiglie residenti da circa 1.550 a 1.800, con un incremento di 260 famiglie. Questo comporta quindi una nuova disponibilità utile a soddisfare il bisogno di queste nuove utenze, con una stima di un incremento volumetrico pari a circa 134.000 metri cubi.

Residenti attuali	3.992
Residenti previsti nel decennio	4.300
Composizione media nucleo familiare attuale	2,58
Composizione media nucleo familiare prevista nel decennio	2,38
Famiglie residenti attuali	1.547
Famiglie residenti previste nel decennio	1.807
Nuove famiglie previste nel decennio	260
Rapporto previsto famiglie/alloggi	1,08
Dimensione media prevista dell'alloggio in mc	476
Dimensionamento decennale in mc = (260 x 1,08 x 476)	134.000
Standard volumetrico per abitante teorico PAT	200
Abitanti teorici equivalenti insediabili = (134000 : 200)	670

Oltre alla componente definita come "fisiologica" il piano considera la necessità di prevedere un incremento volumetrico legato agli incentivi finalizzati alla realizzazione di opere di recupero e valorizzazione urbanistica, caratterizzati quindi da una valenza "strategica". Tale incremento viene stimato in un incremento volumetrico pari a 94.000 mc. Si tratta di volumi stimati in relazione agli interventi previsti all'interno degli ambiti di riqualificazione e riconversione, oltre che per interventi di carattere puntuale che possono concorrere alla fattibilità di opere utili al recupero di elementi di degrado ambientale e paesaggistico, o

quale quota che permetta la ricollocazione di edifici o manufatti in zone più congrue. L'aumento volumetrico stimato si traduce in 480 abitanti teorici.

Aree di riqualificazione e riconversione	240
Aree di miglioramento della qualità ambientale	240
Totale abitanti teorici fabbisogno strategico	480

Complessivamente quindi il piano stabilisce, quindi, un aumento pari a circa 230.000 mc., per una crescita stimata in 1.150 abitanti teorici, con una popolazione presunta pari a circa 5.150 abitanti.

Si indica inoltre come vi siano alcune azioni definite dal PAT che sono connesse alla gestione della situazione attuale, in particolare si fa riferimento alle aree di *Urbanizzazione Consolidata* e all'*Edificazione diffusa (art. 13)*. Si tratta di ambiti interessati, già all'oggi, da tessuto insediativo con densità e tessiture differenti, legate all'origine e alle funzioni diverse che interessano i singoli contesti. Per quanto riguarda la prima tipologia, si riporta come ricadano all'interno di tale voce gli ambiti edificati, o in fase di realizzazione; all'interno di tali ambiti non sono previste trasformazioni di rilievo, se non legate al consolidamento di tale tessuto o interventi diretti di riorganizzazione di corpi di fabbrica, oltre a opere di carattere manutentivo. Gli effetti indotti dalle attività qui insediate appaiono quindi di limitata capacità di variazione dell'assetto attuale.

Il PAT individua all'interno del tessuto consolidato alcuni ambiti che per le loro caratteristiche morfologiche e funzionali necessitano di sviluppare strategie specifiche, al fine di raggiungere gli obiettivi e il disegno complessivo del PAT:

- *Aree di urbanizzazione consolidata del capoluogo*: si tratta degli spazi urbani centrali, di maggiore complessità e vitalità, legati alla presenza di sistema urbano, servizi, spazi collettivi e realtà commerciali. All'interno di questi ambiti il PAT considera la necessità di dare attuazione ad interventi di rafforzamento e ricucitura del tessuto locale, sia in termini edilizi che di funzioni. Si considera quindi l'opportunità di rafforzare l'identità e la qualità urbana sia sotto il profilo fisico ed edilizio che sociale. All'interno di queste aree non si prevede la localizzazione di nuove potenzialità edificatorie significative, ma piuttosto interventi di riordino dell'esistente, contenendo così sia la trasformazione che l'aumento di carico antropico.
- *Frangie urbane e periurbane*: trattandosi di spazi periurbani, destinati essenzialmente alla residenza, il PAT prevede di mantenere l'attuale destinazione d'uso, attuando comunque interventi di adeguamento degli edifici e strutture esistenti, incentivando soluzioni che concorrano a migliorare la qualità del contesto sotto il profilo abitativo e dell'integrazione ambientale e paesaggistica. Si tratta pertanto di interventi che potranno migliorare la qualità della vita all'interno delle aree, sia per quanto riguarda gli aspetti di carattere abitativo e sociale, sia la qualità ambientale più complessiva e migliore inserimento all'interno di spazi che sono a diretto contatto con aree di interesse ambientale e paesaggistico.
- *Ambito del parco Tecnologico*: relativamente all'area a destinazione produttiva, il PAT considera l'opportunità di collocare all'interno di tale ambito attività e strutture a servizio dello sviluppo del sistema, potendo collocare, oltre ad attività artigianali e logistiche e funzionali alle attività economiche stesse. Si tratta di un intervento volto a rafforzare la polarità esistente alla luce della sua prossimità con il tessuto residenziale e l'accessibilità su scala locale e territoriale. L'intervento permetterà di qualificare il contesto e rafforzare l'identità locale, con effetti che si potranno osservare in particolare all'interno della componente socio-economica. Gli interventi di miglioramento del contesto, relativi all'adeguamento dei manufatti esistenti,

potranno concorrere a contenere i possibili impatti adottando soluzioni a basso impatto e migliore integrazione con il contesto.

- *Ambito di riqualificazione funzionale dell'area produttiva esistente:* si tratta di aree all'oggi interessata dalla presenza di strutture e attività di carattere produttivo, all'interno delle quali dovranno essere attuati interventi di riqualificazione delle strutture e infrastrutture esistenti, nella prospettiva di ammodernare il tessuto e renderlo più funzionale alle nuove esigenze. Tali interventi potranno inoltre garantire la realizzazione di soluzioni a minor impatto ambientale e che permettono lo sviluppo delle attività economiche e produttive, anche in relazione allo sviluppo dell'accessibilità dell'area.
- *Ambiti di riqualificazione funzionale delle aree produttive esistenti:* sistema commerciale che si sviluppa ad est del centro di Annone, interessando spazi dove sono già presenti attività commerciali strutturate e ambiti di loro pertinenza o potenzialmente utili allo sviluppo delle strutture di commercio o a servizio del comparto stesso. L'area individuata si localizza in corrispondenza del margine urbano di Annone, con diretto accesso sulla statale Postumia, con possibilità di raccordo sia con l'abitato che con assi viari esterni. Tale situazione garantisce che i flussi in entrata siano distribuiti, riducendo i carichi all'interno del sistema abitato. L'individuazione del polo permette inoltre il potenziamento della realtà esistente secondo prospettive di rafforzamento delle attività stesse, in relazione alla normativa che regola le attività commerciali, potendo garantire ritorni all'interno della componente socio-economica locale. Gli interventi di dettaglio saranno sviluppati in sede di dettaglio, dovendo approfondire gli aspetti di integrazione con il contesto ambientale e le relazioni con il sistema residenziale limitrofo. Dovrà inoltre essere verificata la funzionalità del sistema della mobilità nel caso si aumentasse l'offerta commerciale all'interno del polo.

Per quanto riguarda le aree di Edificazione Diffusa (art. 13) si riporta come si tratti di nuclei di origine agricola (in prevalenza ex ZTO E4) in cui si localizzano manufatti e attività di natura mista, residenziale e produttiva primaria. Le azioni previste all'interno delle aree sono legate alla riorganizzazione dei tessuti e alla messa in sicurezza e restauro conservativo dei manufatti e tessuti. Le potenzialità edificatorie rimangono contenute al fine di non alterare l'equilibrio dei luoghi e la componente anche percettiva del contesto. In tal senso si valuta come tali ambiti rappresentino un elemento di interesse in funzione della possibile salvaguardia delle realtà locali. La limitata possibilità di trasformazione assicura una limitazione delle ricadute negative legate agli aspetti tipici dei tessuti urbani, in termini di impermeabilizzazione, aumento del traffico e dei consumi energetici, oltre che agli effetti indotti all'interno delle aree limitrofe, caratterizzate da una valenza paesaggistica in relazione alla componente agricola. Considerando come si tratti di elementi situati in corrispondenza dei margini urbani, gli interventi dovranno svilupparsi assicurando il deflusso delle acque superficiali quanto di quelle sotterranee.

Si evidenzia come per le aree di Edificazione Diffusa il PAT stesso definisca tali ambiti come necessari di specifica definizione in sede di PI, proponendo il PAT una perimetrazione indicativa che "ha esclusivamente valore ricognitivo" (art. 13 comma 6). Sarà il PI a definire sia la consistenza reali di tali ambiti e lo specifico indirizzo di tutela o sviluppo, valutandone la maggior propensione insediativa, sempre nel rispetto della qualità dei luoghi e delle valenze rurali e ambientali. Le potenzialità edificatorie concesse dal PAT risultano contenute e da definirsi in modo puntuale al fine di garantire la minor alterazione del contesto e corrispondenza con gli obiettivi di tutela del territorio agricolo e delle aree di interesse ambientale.

Il PAT individua inoltre una serie di azioni volte a migliorare la qualità ambientale e funzionalità ecorelazionali del territorio comunale, in coerenza con il sistema più ampio. In particolare si individuano le porzioni di territorio che possono concorrere ad aumentare la capacità ecorelazionale del sistema, identificati come corridoi ecologici (art. 9). Si tratta

prevalentemente di spazi agricoli collocati in prossimità dei corsi d'acqua primari e secondari. All'interno di questi spazi il piano rileva la necessità di rimuovere gli elementi e fattori che possono compromettere lo sviluppo della biodiversità o la presenza di specie animali o vegetali di interesse. Sono inoltre limitate le trasformazioni di carattere antropico o la creazione di elementi capaci di limitare la permeabilità ecologica. L'approccio è quello di non creare un sistema basato su singoli elementi, ma piuttosto su spazi e ambiti ampi a basso carico antropico, che permettano lo sviluppo delle valenze naturalistiche e lo spostamento della fauna locale. Per garantire la migliore funzionalità del sistema, il piano individua degli ambiti ed elementi a supporto dello sviluppo ambientale. Si prevedono indirizzi di limitazione delle trasformazioni degli spazi agricoli più integri che possono fungere da elementi di connessione di secondo livello, o di transizione tra ambiti di valore naturalistico e tessuto insediativo (buffer zone). Il piano individua inoltre spazi dove prevedere interventi, o limitare le trasformazioni, al fine di mantenere la continuità ecologica anche in corrispondenza di spazi ad uso insediativo o infrastrutturale, denominati varchi infrastrutturali (art. 9). Il piano prevede quindi azioni e indirizzi di tutela del sistema naturalistico, nonché di valorizzazione di quegli spazi che per la loro localizzazione o naturalità, possono sviluppare un sistema ecorelazionale di significativa entità. Si tratta di azioni che potranno avere riflessi positivi anche in termini di crescita della qualità paesaggistica e miglioramento del contesto locale, rendendo anche riconoscibile il territorio comunale di Annone con ricadute socio-economiche, evidenziando come la tutela degli spazi agricoli sotto il profilo naturalistico possa comportare una migliore attrattività sul mercato.

7.3 Effetti determinati dalle azioni di Piano

La valutazione degli effetti di piano è stata condotta in due momenti. In una prima fase sono stati definiti i probabili impatti generati dall'implementazione delle scelte di piano, all'interno di un'ottica complessiva. In seconda istanza sono stati simulati gli effetti del piano in termini di alterazione di un fattore chiave, il grado di naturalità.

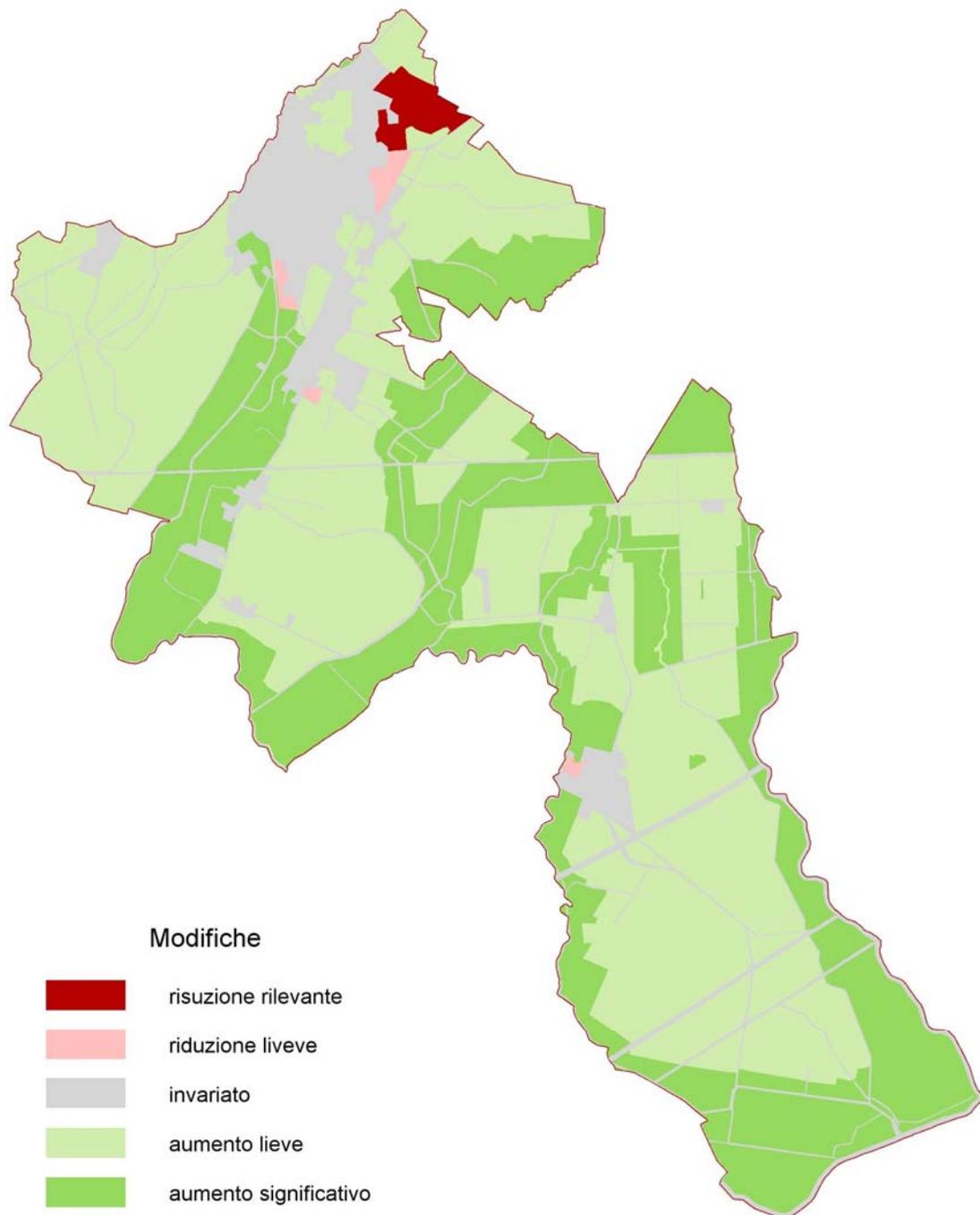
L'analisi sviluppata sulla base di tale modello sostituisce la valutazione definita dal metodo dell'impronta ecologica. Questo è fatto considerando come il calcolo dell'impronta ecologica, definita per un singolo comune, non appaia utile a definire la realtà quanto il peso delle trasformazioni indotte. Il metodo di calcolo dell'impronta ecologica si struttura infatti su consumi, superfici disponibili e flussi di materie prime. Applicare tale modello a un territorio comunale, che sviluppa relazioni strette con il territorio circostante così come con ambiti territoriali ampi, può risultare poco significativo, in considerazione di come i residenti del comune di Marcon sfruttino risorse di altri luoghi e similmente abitanti di altri comuni utilizzino le risorse del comune stesso. L'utilizzo di uno strumento quale quello del calcolo dell'impronta ecologica appare quindi rappresentativo di sistemi chiusi ma poco si adatta a esprimere un giudizio per elementi che si definiscono all'interno di un singolo territorio comunale. L'analisi del grado di naturalità è stata condotta a partire dallo stato di fatto, identificando e suddividendo gli spazi non costruiti in base alle proprie caratteristiche e funzionalità naturalistiche ed ecologiche. L'analisi così sviluppata ha permesso di costruire una classificazione basata sull'identificazione della tipologia di ambiente.

A ogni tipologia di stato è stato assegnato un valore che ne definisca l'indice di qualità ambientale.

L'individuazione delle aree così classificate è stata condotta sia in quanto allo stato di fatto sia per il disegno che si prevede nel P.A.T., restituendo in modo diretto un'immagine degli effetti voluti.

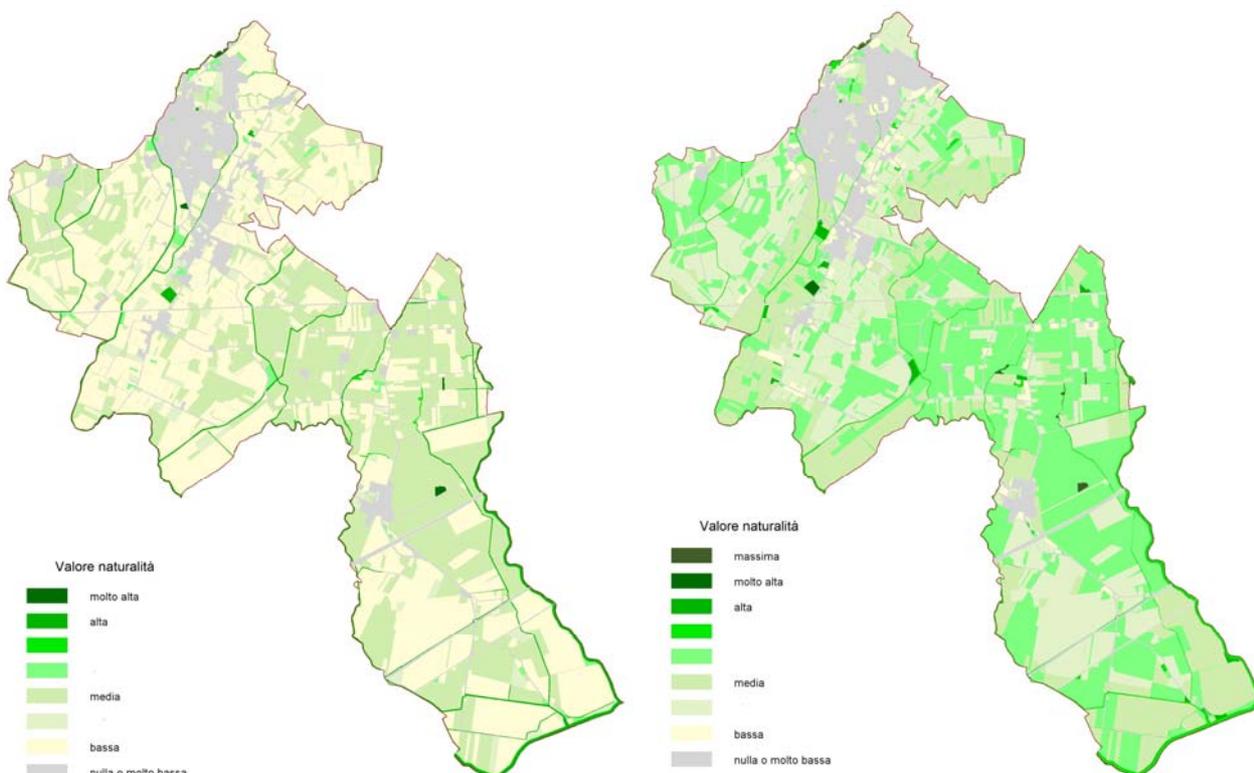
Tale analisi è risultata inoltre funzionale alla costruzione degli indicatori del sistema ambientale.

Figura 12: Variazione di naturalità 2011-2030



Fonte: elaborazione Proteco

Figura 13: Stima della naturalità 2013 e 2030 (ante e post PAT)



Fonte: elaborazione Proteco

Confrontando lo stato di fatto con quello previsto nello sviluppo futuro di piano propone complessivamente lo sviluppo di un sistema di naturalità diffusa che interessi gran parte del tessuto agricolo. In recepimento di indicazioni di scala territoriale e a seguito dell'analisi del contesto, il PAT ha individuato alcuni ambiti destinati alla creazione di un sistema ecorelazionale che si appoggia ai corsi d'acqua principali, quali il Loncon e il Melonetto, sfruttando le aree agricole più integre e meno interessate da fenomeni insediativi. Gli interventi di carattere antropico, per le quali si stima una contrazione delle valenze naturalistiche, riguardano essenzialmente spazi periurbani e che non interrompono la continuità del sistema ecorelazione individuato dal PAT. Le azioni di maggior peso riguardano gli interventi di sviluppo del polo produttivo, a nord, all'interno di spazi che già oggi non sono caratterizzati dalla presenza di un sistema di significativo valore naturalistico di interesse territoriale.

Gli effetti complessivi, legati alle diverse azioni di piano, considerando i singoli sistemi ambientali, sono stati così definiti:

Tabella 6: Tipologia di effetto

Effetto nullo o voce non significativa	
Effetto positivo	☺
Effetto negativo	☹
Nel breve periodo	↓
Nel lungo periodo	→
Effetto che può essere mitigato	○
Effetto che non può essere mitigato	●
Effetto reversibile	□
Effetto non reversibile	■

Fonte: elaborazione Proteco

Tabella 7: Obiettivi, strategie, azioni ed effetti

SISTEMA	OBIETTIVI	AZIONE DI PIANO (NTA)	EFFETTI PREVEDIBILI	TIPOLOGIE EFFETTO	
Ambientale	Fisico: miglioramento della qualità delle acque, riduzione dei rischi, riduzione degli elementi di impatto	Individuazione delle zone di rispetto idraulico e idrogeologico (art. 5, 6 e 7)	contenimento del rischio idraulico	☺ →	
		identificazione dei gradi di compatibilità geologica e idrogeologica (art. 11, 12)	limitazione alle trasformazioni	☹ ↓ ● □	
			aumento della sicurezza dell'abitato	☺ →	
			contenimento del rischio idrogeologico	☺ →	
	Naturale: miglioramento della biodiversità e continuità ecologica	Definizione e salvaguardia delle aree di importanza ambientale ed ecorelazionale (art. 9)	limitazione alle trasformazioni	☹ ↓ ● □	
			aumento della biodiversità	☺ →	
			aumento della capacità ecorelazionale	☺ →	
			aumento della qualità paesaggistica	☺ →	
	Incentivare le soluzioni edilizie a basso impatto (art. 13)	contenimento della pressione antropica	☺ ↓		
	Paesaggio	Caratteri figurativi e formali: recupero dei paesaggi degradati e valorizzazione degli elementi significativi	Definizione e salvaguardia delle aree di importanza paesaggistica permettendone la piena fruizione (art. 8)	aumento della qualità paesaggistica	☺ →
valorizzazione delle realtà e attività locali				☺ →	
aumento della conoscenza del territorio				☺ →	
limitazione alle trasformazioni				☹ ↓ ● □	
Tutela e salvaguardia degli elementi di valore ambientale areali e lineari (art. 8)		Tutela e salvaguardia degli elementi di valore ambientale areali e lineari (art. 8)	aumento della qualità paesaggistica	☺ →	
			aumento della biodiversità	☺ →	
			limitazione alle trasformazioni	☹ ↓ ● □	
Strutture percettive: rimozione degli elementi incongrui e aumento delle relazioni visive		Recupero degli spazi urbani degradati (art. 13)	aumento della qualità paesaggistica	☺ →	
			tutela degli elementi locali e della memoria	☺ →	
			aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →	
Mantenimento e valorizzazione degli ambiti agricoli (8)		Mantenimento e valorizzazione degli ambiti agricoli (8)	miglioramento della qualità della vita	☺ →	
			crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ →	
			tutela della produttività agricola nel rispetto delle caratteristiche e qualità locali	☺ →	
			aumento della qualità paesaggistica	☺ →	
limitazione alle trasformazioni	☹ ↓ ● □				
Urbano e territoriale	Architettonico: realizzare elementi e spazi qualità anche a sostegno della fruizione urbana	Recupero degli spazi urbani degradati (art. 13)	aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →	
			miglioramento della qualità della vita	☺ →	
			crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ →	
			aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →	
	Edilizio: riqualificazione funzionale ed energetica, recupero delle situazioni di degrado e incentivo allo sfruttamento di risorse e soluzioni ad alta sostenibilità	Incremento e completamento degli spazi a servizio (art.13)	Individuazione di ambiti di miglioramento della qualità urbana edilizia (art. 13)	aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →
				miglioramento della qualità della vita	☺ →
				crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ →
				contenimento dei fattori di inquinamento	☺ ↓
Incentivare le soluzioni edilizie a basso impatto (art. 13)	Incentivare le soluzioni edilizie a basso impatto (art. 13)	miglioramento della qualità della vita	☺ →		
		aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →		
Sociale	Occupazione: riqualificazione dell'esistente anche in termini di nuove opportunità economiche attraverso il consolidamento dei sistemi vitali e avvio di nuove dinamiche di sviluppo	individuazione di ambiti di riconversione attraverso la collocazione di attività economiche connesse alla dimensione urbana (art. 13)	aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ →	
			miglioramento della qualità della vita	☺ →	
			crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ →	
		Riorganizzazione delle polarità commerciali lungo la SS 53 (art. 13)	Riorganizzazione delle polarità commerciali lungo la SS 53 (art. 13)	crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ ↓
				aumento del traffico	☹ ↓ ● □
		Potenziamento del polo produttivo (art. 13)	Potenziamento del polo produttivo (art. 13)	crescita dell'attrattività e potenzialità delle attività economiche	☺ ↓
				occupazione di suolo agricolo	☹ ↓ ● □
	aumento del traffico			☹ ↓ ● □	
	Servizi pubblici: miglioramento della dotazione e fruizione dei servizi	Incremento e completamento degli spazi a servizio (art.13)	aumento della concentrazione di sostanze inquinanti	☹ ↓ ● □	
			aumento della qualità del paesaggio urbano	☺ ↓	
miglioramento della qualità della vita			☺ →		

Fonte: elaborazione Proteco

Le strategie e le principali azioni strategiche che hanno guidato la redazione del PAT sono state tradotte quindi in azioni specifiche, che hanno riguardato essenzialmente due grandi temi: il recupero e consolidamento degli spazi costruiti e la valorizzazione degli spazi non costruiti.

Per quanto riguarda il primo tema, come ampiamente analizzato in precedenza, si rileva come il piano abbia agito in termini di rimozione e riorganizzazione degli elementi di degrado e possibile criticità urbana. In tal senso il PAT ha previsto interventi che permetteranno la riqualificazione dell'esistente e il consolidamento del disegno e delle funzioni urbane, con particolare attenzione alla qualità dei luoghi, nonché dell'edificato stesso. Gli effetti, singoli così come cumulativi relativi alle azioni che riguardano l'abitato del comune di Annone, garantiranno una migliore qualità della vita, legata alla creazione di spazi di maggiore identità e vitalità, dove coesistano le diverse attività che rendono vitali i centri abitati. Gli interventi che riguardano il tessuto edilizio, con particolare riferimento alle tecnologie e soluzioni a basso impatto, comporteranno effetti positivi sia sulla qualità della vita che sulla qualità dell'ambiente.

Il Piano prevede il consolidamento del disegno urbano e rafforzamento della realtà locale, sia per quanto riguarda il tessuto residenziale che produttivo-commerciale. L'assetto così definito potrà permettere lo sviluppo della componente economica e sociale, con particolare riferimento al polo situato a nord della Postumia. In riferimento alle analisi e indicazioni sviluppate in fase valutativa si puntualizza come le nuove attività trovano supporto proprio grazie alla viabilità esistente, nonché connessa al nuovo casello autostradale, in tal senso lo sviluppo produttivo-commerciale per risultare pienamente sostenibile dovrà essere coordinato con approfondimenti e eventuali interventi che assicurino la funzionalità della rete viaria. Si evidenzia come lo sviluppo delle attività produttive, considerando la crescita complessiva del polo, possa comportare l'insorgere di situazioni ambientalmente critiche. Si è pertanto valutato necessario attuare interventi che prevedano azioni di contenimento degli impatti dirette (soluzioni tecnologiche a basso impatto) che indirette (sistemi verdi di mitigazione), quanto soluzioni progettuali utili ad assicurare una maggiore compatibilità ambientale e sicurezza.

L'attuazione di interventi così sviluppati assicurano che le singole trasformazioni, così come complessivamente le diverse opere, non comportino impatti significativi o l'instaurarsi di dinamiche che possano compromettere la qualità ambientale.

Per quanto riguarda le azioni legate agli spazi non costruiti, il piano prevede di contenere le possibili alterazioni considerando l'interesse e il valore sia degli elementi più strettamente legati al sistema ecorelazionale sia gli spazi agricoli, intesi come luoghi della produzione, della memoria e che concorrono a migliorare il paesaggio e il sistema naturalistico. Questa attenzione permette di avere una visione più ampia e integrata di quale possa essere lo sviluppo del territorio. Lo sviluppo delle attività agricole, oltre a interessi sul piano economico e sociale, assume quindi valenza rispetto le problematiche ambientali più strettamente connesse alla biodiversità e alla rete ecologica.

In sintesi il piano mette in campo delle azioni di sviluppo e rafforzamento insediativo che concorrono alla crescita sociale ed economica limitando i possibili impatti negativi. Complessivamente il PAT propone soluzioni capaci di bilanciare le possibili ricadute negative, con effetti complessivamente positivi, dove la crescita della naturalità e biodiversità complessiva compensa gli interventi di riduzione indotte dalle azioni di sviluppo insediativo e trasformazione antropica.

7.4 Verifica di sostenibilità

Le azioni previste dal PAT sono state quindi analizzate in considerazione della sostenibilità del piano rispetto alle componenti ambientali e ai principali obiettivi di sostenibilità. Si rileva come il PAT abbia attinenza diretta solo con alcune componenti mentre con altre produca effetti secondari, che non sono cioè di diretta competenza del PAT ma che tuttavia risentono delle azioni sviluppate in fase di attuazione del piano stesso.

Per quanto riguarda il sistema delle acque di superficie e la componente natura e biodiversità, il PAT individua obiettivi e strategie che interessano direttamente gli elementi che costituiscono il sistema. In particolare per il primo, sono indicati espressamente indirizzi di salvaguardia della funzionalità della rete idrica (art.12 delle NTA).

La definizione delle invarianti ambientali sviluppa e tematizza le questioni naturalistiche, andando a gestire gli elementi che definiscono le valenze ambientali, tutelando le specificità locali e valorizzando le possibili connessioni ambientali (art. 9 delle NTA).

Il piano interviene anche in relazione ad altre tematiche ambientali in modo indiretto, individuando azioni di incentivo per gli interventi a elevata sostenibilità ambientale (art. 13 delle NTA). Questo si traduce quindi con effetti indiretti all'interno di diverse componenti; significa incentivare azioni che limitino la produzione di sostanze inquinanti per l'atmosfera e una riduzione dei consumi di materie prime.

Di seguito si riporta in modo sintetico la relazione tra le principali questioni ambientali, gli obiettivi di sostenibilità e le azioni di piano.

Relazioni con i principi di sostenibilità

Si esamina quindi la relazione tra le scelte di piano e gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello comunitario, sulla base di quanto definito dalla Nuova Strategia comunitaria in materia di Sviluppo Sostenibile (SSS), varata dalla Commissione Europea il 9 maggio 2006. Questa si articola, sinteticamente, definendo uno sviluppo sostenibile utile a soddisfare i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i loro. La strategia così enunciata costituisce un quadro di riferimento per tutte le politiche comunitarie, tra cui le Agende di Lisbona e di Göteborg.

Tabella 8: Coerenza del PAT con gli obiettivi della Nuova strategia per lo sviluppo sostenibile (SSS)

Questioni ambientali rilevanti e connesse con gli obiettivi di sostenibilità ambientale			
	QUESTIONI AMBIENTALI RILEVANTI	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL PAT
Cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento della desertificazione • Riduzione del volume dei ghiacciai • Modificazione del carattere e regime delle precipitazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare l'uso di combustibili fossili • Aumentare l'efficienza energetica • Ridurre le emissioni di gas serra • Incrementare la quota di energia prodotta da fonte rinnovabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Il PAT incentiva la realizzazione di edifici a basso consumo energetico e l'attuazione di interventi di scala urbana utili al contenimento dei consumi energetici e utilizzo di fonti energetiche alternative
Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Inquinamento in ambito urbano • Inquinamento da industria • Inquinamento indoor 	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre le emissioni di sostanze nocive (in particolare CO, NO_x, PM₁₀) • Prevedere aree da destinarsi alla riforestazione per garantire un più ampio equilibrio ecologico (aumentare la capacità di assorbimento della CO₂) • Verificare e migliorare la qualità dell'aria indoor 	<ul style="list-style-type: none"> • Il PAT incentiva la realizzazione di edifici a basso uso energetico con possibilità di ricorrere a fonti alternative • Sono previste azioni di rimboschimento e aumento delle superfici vegetali, nonché del mantenimento degli ambienti naturali esistenti
Risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • Pressione sullo stato quantitativo delle acque • Criticità di bilancio idrico • Impoverimento della disponibilità di risorse idriche • Inquinamento delle acque sotterranee 	<ul style="list-style-type: none"> • Preservare la disponibilità della risorsa idrica • Creare bacini idrici da utilizzare come riserva idrica per i periodi di crisi e come bacini di laminazione delle piene nei momenti di piogge 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli interventi di sviluppo insediativo dovranno sottostare ad azioni di adeguamento della rete idrica • Il piano verifica il bilancio idrico e individua indirizzi di gestione dell'assetto idraulico all'interno

		intense e fenomeni alluvionali • Tutelare le acque da fenomeni di inquinamento da scarichi industriali, civili e agrozootecnici.	dello studio di compatibilità idraulica • I corsi d'acqua principali fanno parte dei corridoi ecologici, prevedendone quindi anche la tutela e valorizzazione sotto il profilo qualitativo
Suolo e sottosuolo	• Impermeabilizzazione dei suoli • Rischio idrogeologico	• Limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e il deflusso delle acque • Porre attenzione alle aree sottoposte a rischio idrogeologico, a rischio valanghe, a rischio sismico	• Gli interventi di sviluppo insediativo sottostanno ad azioni di adeguamento della rete idrica e limitazione all'impermeabilizzazione • La definizione delle aree di espansione avviene in coerenza con le aree definite a rischio e gli interventi sottostanno ad azioni di adeguamento della rete idrica
Natura e biodiversità	• Frammentazione degli ecosistemi • Peggioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie protette • Perdita di biodiversità	• Creare corridoi ecologici • Migliorare lo stato di conservazione degli habitat • Tutelare le specie protette	• Il piano salvaguarda i sistemi esistenti, assicurando la continuità dei corridoi principali lungo i corsi d'acqua principali • Il sistema ecorelazionale coinvolge tutto il territorio comunale, interessando anche gli spazi agricoli nell'ottica di una naturalità diffusa • Si rileva la necessità di contenere la nuova residenza tutelando anche il territorio agricolo che ricopre un ruolo importante per il sistema locale • Si incentivano gli interventi insediativi a basso impatto
Rifiuti	• Produzione di rifiuti speciali • Incremento della produzione di rifiuti urbani	• Ridurre la produzione di rifiuti speciali (pericolosi e non) • Ridurre la produzione di rifiuti urbani	• Le azioni del PAT non hanno diretta attinenza con l'argomento
Agenti fisici	• Inquinamento acustico • Inquinamento luminoso • Radioattività e radon	• Ridurre il livello di inquinamento acustico • Frenare il costante aumento della brillantezza del cielo (inquinamento luminoso) • Ridurre il livello di radiazioni, ionizzanti e non	• Il PAT incentiva la realizzazione di edifici che utilizzino materiali e tecnologie ecocompatibili
Rischio industriale	• Presenza di impianti industriali a rischio di incidenti rilevanti	• Prevenire gli incidenti rilevanti negli impianti industriali • Adottare opportune misure per la gestione del rischio industriale	• All'interno del territorio comunale, quanto in prossimità di esso, non sono presenti attività a rischio rilevante

Fonte: elaborazione Proteco

7.5 Esiti della VINCA

Alla luce delle analisi e verifiche effettuate e considerato che:

- nel territorio comunale non sono presenti siti Natura 2000;

- il rilievo degli ambiti non ha evidenziato la presenza di habitat di specie di interesse conservazionistico né di specie di interesse comunitario che possano essere interferiti con le previsioni del Piano;
- il sito Natura 2000 più prossimo è il SIC/ZPS IT3250006 - Bosco di Lison posto a 500 m dal confine est di Annone Veneto;
- la maggior parte delle azioni di trasformazioni interessa la parte nord di Annone;

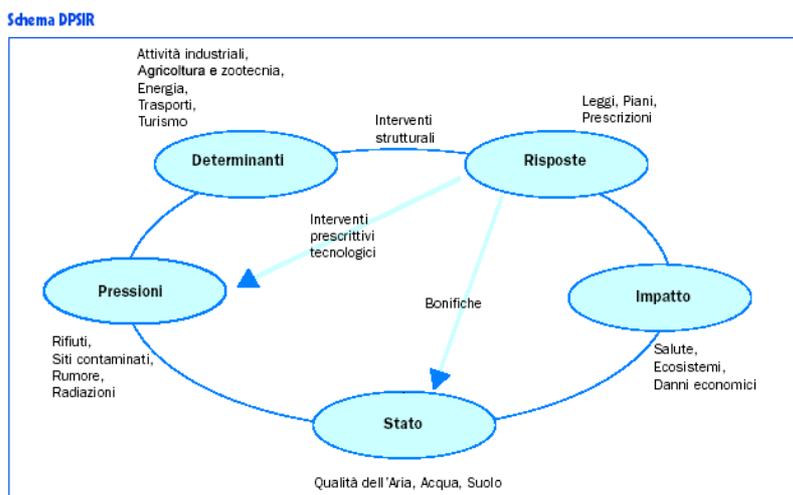
Si rileva come il PAT del comune di Annone Veneto non è in grado di generare effetti significativi negativi sul sito della rete Natura 2000 SIC/ZPS IT3250006 - Bosco di Lison e può pertanto ricadere nella casistica di esclusione dalla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale secondo quanto previsto dal comma VI) punto B del paragrafo 3 dell'Allegato A della Dgr 3173 del 10.10.2006.

7.6 Definizione degli indicatori

Nella scelta degli indicatori si esercita una distinzione tra indicatori descrittivi e indicatori prestazionali:

- gli indicatori descrittivi sono espressi come grandezze assolute o relative e sono finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale;
- gli indicatori prestazionali permettono la definizione operativa e il monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e dell'attuazione delle linee di azione del piano.

In entrambi i casi gli indicatori sono individuati all'interno di una relazione di causa-effetto il cui acronimo DPSIR è stato elaborato dall'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) ed è concepito nel modo seguente.



La definizione di ogni elemento dello schema è il seguente:

- Determinanti (D): le attività umane, cause generatrici, che producono fattori di pressione;
- Pressioni (P): l'emissione di residui o la sottrazione di risorse;
- Stato (S): lo stato di qualità delle diverse componenti ambientali;
- Impatti (I): le variazioni di stato prodotte dai fattori di pressione sulla qualità delle diverse componenti;
- Risposte (R): le azioni che sono intraprese per contrastare gli effetti generati dai determinanti, in modo da limitare la generazione delle pressioni che sono elementi d'insostenibilità; ma anche interventi di bonifica tesi a sanare le situazioni ambientalmente insostenibili, così come misure di mitigazione degli impatti esistenti.

I Determinanti a «monte» dell'intero processo possono essere identificati con le attività e i processi antropici che causano le pressioni; a «valle» delle pressioni sta invece lo Stato dell'ambiente, che subisce modificazioni in seguito alle sollecitazioni umane. Ciò comporta Impatti sul sistema antropico, cui la società reagisce con apposite Risposte, finalizzate a rimuovere sia gli Impatti che a modificare i Determinanti.

Gli indicatori misurano in quantità fisiche gli elementi di questo ciclo di interazioni tra uomo e natura e offrono informazioni utili per la definizione di politiche e per la valutazione della loro efficacia.

Sono stati definiti due sistemi di indicatori: il primo - indicatori descrittivi - comprende quegli elementi del sistema ambientale che sono interessati in maniera diretta dalle ricadute che si generano a seguito dell'implementazione delle scelte di piano; il secondo - indicatori prestazionali - determina il grado di raggiungimento degli obiettivi sulla base della coerenza tra azioni di piano e risultati effettivi.

7.6.1 Indicatori descrittivi

Gli indicatori descrittivi sono funzionali alla definizione dello stato ambientale in riferimento alle diverse componenti ambientali e ai caratteri sociali e demografici, capaci di fornire un quadro complessivo della situazione attuale. Questo in funzione di un monitoraggio ambientale che sia in grado di individuare la direzione verso la quale il sistema si sta dirigendo. Si individua quindi una serie di indicatori base che possono, in fase di sviluppo del processo pianificatorio, essere rivisti e ampliati in funzione delle particolari situazioni e tematiche che ci si troverà ad affrontare, sulla base della sensibilità valutativa che può caratterizzare l'implementazione delle scelte di piano.

Tali elementi possono essere finalizzati alla valutazione delle ricadute generatesi a seguito delle trasformazioni indotte dal piano, considerando anche gli effetti non previsti, fornendo delle indicazioni sui possibili aggiustamenti del processo pianificatorio.

Tabella 9: Indicatori descrittivi di Piano

<i>Componente</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Fonte</i>	<i>Anno</i>	<i>Valore</i>	<i>Unità di misura</i>	
<i>Aria</i>	<i>CO2</i>	ARPAV	2007	24	t/anno	
	<i>CO</i>	ARPAV	2007	352	t/anno	
	<i>PM10</i>	ARPAV	2007	16	t/anno	
	<i>NOx</i>	ARPAV	2007	124	t/anno	
	<i>SOx</i>	ARPAV	2007	2	t/anno	
<i>Acqua</i>	<i>carico organico</i>	<i>civile</i>	ARPAV	2001	3.492	A.E.(abitanti equivalenti)
		<i>industriale</i>	ARPAV	2001	8.156	A.E.(abitanti equivalenti)
	<i>carico potenziale trofico azoto</i>	<i>civile</i>	ARPAV	2001	16	t/anno
		<i>agro zootecnico</i>	ARPAV	2001	196	t/anno
		<i>industriale</i>	ARPAV	2001	52	t/anno
	<i>carico potenziale trofico fosforo</i>	<i>civile</i>	ARPAV	2001	2	t/anno
		<i>agro zootecnico</i>	ARPAV	2001	127	t/anno
		<i>industriale</i>	ARPAV	2001	6	t/anno

Componente	Indicatore		Fonte	Anno	Valore	Unità di misura
Suolo	<i>Usa del suolo</i>	<i>Tessuto urbano</i>	PAT	2013	182	ha
		<i>Aree commerciali, industriali e infrastrutturali</i>			129	
		<i>Aree verdi</i>			5	
		<i>Terreni arabili</i>			1.259	
		<i>Colture permanenti</i>			943	
		<i>Prati stabili</i>			44	
		<i>Aree in trasformazione</i>			3	
		<i>Territori boscati</i>			3	
		<i>Corsi d'acqua</i>			10	
Salute umana	<i>Radiazioni ionizzanti</i>	<i>% abitazioni stimate superare il livello di riferimento di 200 Bq/m³</i>	ARPAV	1996-2000	0,1	%
Rifiuti	<i>Rifiuti prodotti</i>	<i>totali</i>	ARPAV	2012	1.293.980	kg/anno
		<i>procapite</i>	ARPAV		311	kg/anno
	<i>Rifiuti destinati a raccolta differenziata</i>	<i>totali</i>	ARPAV		962.670	kg/anno
		<i>% di raccolta differenziata</i>	ARPAV		74,4	%

<i>Componente</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Fonte</i>	<i>Anno</i>	<i>Valore</i>	<i>Unità di misura</i>
<i>Demografia</i>	<i>Numero di abitanti</i>	PAT	2011	4.011	-
	<i>Residenti per ettaro</i>			3,44	popolazione/ ettaro
	<i>Stranieri su popolazione</i>			8,5	%
<i>Società</i>	<i>Numero di famiglie</i>	PAT	2011	1.547	-
	<i>Numero medio di componenti per famiglia</i>			2,58	-
	<i>Indice di imprenditorialità</i>	Regione Veneto	2008	13	%
	<i>Tasso di occupazione</i>	Regione Veneto	2009	52,3	%

Fonte: elaborazione Proteco

7.6.2 Indicatori prestazionali

Gli indicatori prestazionali sono di tipo qualitativo, definiscono lo stato di attuazione e gestione degli interventi e delle scelte di piano.

I diversi parametri sono stati definiti sulla base alla diversità degli obiettivi e in relazione alle singole azioni di piano, al fine di valutare la relazione tra obiettivi da perseguire e azioni agli stessi finalizzate, valutando in questo modo la coerenza tra gli obiettivi di piano e le azioni intraprese. In alcuni casi è stato individuato un unico indicatore per più azioni, questo sulla base della considerazione fatta che molteplici azioni possono produrre contemporaneamente effetti che vanno a modificare lo stato di un unico elemento preso in esame. In altri casi, per una stessa azione sono stati considerati diversi parametri, valutando come gli effetti delle trasformazioni indotte si riflettano su più fronti, o siano comunque osservabili secondo valutazioni differenti. In alcuni casi non si è ritenuto efficace individuare alcun indicatore, questo dal momento che le azioni individuate dal PAT trovano una definizione particolare solamente a seguito della determinazione delle azioni più specifiche in fase di redazione dei PI o di progetti specifici. In seguito di tale specificazione possono, infatti, essere individuati elementi capaci di misurare efficacemente gli assetti territoriali che saranno generati.

Gli indicatori definiti di seguito derivano da quanto stabilito in prima fase all'interno del Rapporto Ambientale Preliminare, con apposti approfondimenti e modifiche dovute a una più attenta analisi delle componenti.

Indicatori del sistema ambientale

Gli indicatori capaci di definire lo stato dell'ambiente e delle trasformazioni indotte toccano i diversi elementi che costituiscono il sistema naturale.

Al fine di valutare lo stato della naturalità in relazione agli interventi di salvaguardia sono stati definiti degli indicatori considerando il valore in termini di biodiversità del territorio non urbanizzato (Superficie di Valore Ambientale) in relazione al grado di naturalità e complessità ecologica che queste presenta (Superficie Naturale Equivalente). Va detto che la superficie naturale equivalente è calcolata a partire dalla superficie di valore ambientale pesata per un indice di naturalità che tiene conto del grado di naturalità.

La superficie di valore ambientale è stata calcolata tenendo conto della pressione antropica al 2011 e al 2030. La pressione antropica è intesa come un qualsiasi tipo di pressione (disturbo, inquinamento, trasformazione) agente su un'area che si sviluppa a partire dall'elemento generatore del disturbo, che si trovi o meno all'interno del territorio comunale, ma che produca effetti all'interno di esso.

Sono stati quindi calcolati i parametri definendo:

- Indice di qualità ambientale: come il rapporto tra la SVA e la superficie territoriale complessiva di ciascun ATO;
 $A1 = SVA/ST$
- Indice di qualità territoriale: costituisce il rapporto tra la SNE e la superficie territoriale complessiva dell'ATO;
 $A2 = SNE/ST$
- Indice di qualità naturale: come il rapporto tra la il grado di naturalità definito dalla SNE e la superficie naturale complessiva (SVA);
 $A3 = SNE/SVA$

Indicatori del sistema territoriale

La riqualificazione del tessuto urbano può essere misurata sulla base di indicatori specifici che tengano conto degli interventi prospettati in relazione alle trasformazioni urbane.

Nello specifico si individuano:

- Riqualificazione e riconversione: questo indicatore valuta la percentuale di superficie di ciascuna ATO che per le sue caratteristiche risulta idonea ad interventi di riqualificazione o riconversione;
 $T1 = \text{Somma Aree di Riqualificazione e Riconversione} / ST$
- Miglioramento della qualità urbana: questo indicatore valuta la percentuale di superficie di ciascun ATO che per le sue caratteristiche risulta idonea a essere oggetto di interventi di miglioramento della qualità urbana a cui attribuire specifici obiettivi di riqualificazione e valorizzazione;
 $T2 = \text{Somma Aree di miglioramento della Qualità Urbana} / ST$
- Superficie agricola: il consumo di suolo viene monitorato considerando la dotazione di superficie ad uso agricolo che caratterizza le diverse ATO, definendo un parametro calcolato come il rapporto tra SAU e superficie territoriale.
 $T3 = SAU/ST$

Indicatori del sistema sociale

Le dinamiche che interessano il sistema sociale all'interno delle quali agisce il piano riguardano i diversi aspetti che coinvolgono la componente antropica, individuabili in:

- Superficie insediativa: estensione del tessuto insediativo in rapporto al numero di abitanti dell'ATO;
 $S1 = \text{Somma delle aree insediative} / ST$
- Densità abitativa: calcolata come il rapporto tra il numero di residenti e la superficie territoriale di ciascuna ATO;
 $S2 = \text{Abitanti} / ST$
- Standard a servizi pubblici: esso valuta la quantità, in termini di superficie, di standard disponibili per abitante demandando, in fase di definizione puntuale degli interventi strutturali e delle opere pubbliche, l'individuazione di specifici parametri capaci di determinare l'accessibilità dei servizi.
 $S3 = \text{Somma superfici a Standard} / ST$

Indicatori del sistema paesaggistico

La valutazione del paesaggio è fatta attraverso la definizione degli elementi specifici di piano che definiscono la fruibilità del territorio e la valorizzazione delle valenze esistenti. Sono quindi stati considerati:

- Indice di valore paesaggistico delle aree agricole di pregio: individua le superfici tutelate e valorizzate in relazione ai contesti figurativi degli edifici di interesse storico-testimoniale;
P1= Sommatoria delle aree dei Aree Agricole di Pregio pesati per il loro valore²/ ST
- Indice di valore paesaggistico dei percorsi ciclo-pedonali: la lunghezza dei percorsi di interesse ciclo-pedonale per ogni singola ATO.
P2 = Somma della lunghezza dei percorsi ciclopeditoni

² Valore 0,5 per lo stato attuale, 1 per i contesti oggetto di azione di valorizzazione

2011

N. ATO	SISTEMA AMBIENTALE			SISTEMA TERRITORIALE			SISTEMA SOCIALE			SISTEMA PAESAGGISTICO	
	Indice di Qualità Ambientale = SVA/ST	Indice di Qualità Territoriale = SNE/ST	Indice di Qualità Naturale = SNE/SVA	Riqualificazione e riconversione	Miglioramento della qualità urbana	Superficie agricola/ST	Superficie insediativa (mq/abitante)	Densità abitativa (Abitanti/ha)	Standard a servizi pubblici (mq/abitante)	Indice di valore paesaggistico delle aree agricole di pregio	Indice di valore paesaggistico dei percorsi ciclo-pedonali
1	0,82	0,04	0,05	0,29	0,97	0,71	425,5	3,04	57,18	0,04	7,08
2	0,96	0,06	0,06	0,12	0,00	0,87	251,8	0,69	40,88	0,27	8,78
Totale	0,91	0,04	0,06	0,18	0,36	0,81	376,7	1,55	52,60	0,18	15,86

2030

N. ATO	SISTEMA AMBIENTALE			SISTEMA TERRITORIALE			SISTEMA SOCIALE			SISTEMA PAESAGGISTICO	
	Indice di Qualità Ambientale = SVA/ST	Indice di Qualità Territoriale = SNE/ST	Indice di Qualità Naturale = SNE/SVA	Riqualificazione e riconversione	Miglioramento della qualità urbana	Superficie agricola/ST	Superficie insediativa (mq/abitante)	Densità abitativa (Abitanti/ha)	Standard a servizi pubblici (mq/abitante)	Indice di valore paesaggistico delle aree agricole di pregio	Indice di valore paesaggistico dei percorsi ciclo-pedonali
1	0,78	0,09	0,11	0,00	0,00	0,54	402,24	4,11	70,00	0,07	12,44
2	0,96	0,13	0,14	0,00	0,00	0,85	236,11	0,77	80,00	0,54	10,53
Totale	0,89	0,12	0,13	0,00	0,00	0,80	361,63	1,99	72,44	0,37	22,97

differenze

N. ATO	SISTEMA AMBIENTALE			SISTEMA TERRITORIALE			SISTEMA SOCIALE			SISTEMA PAESAGGISTICO	
	Indice di Qualità Ambientale = SVA/ST	Indice di Qualità Territoriale = SNE/ST	Indice di Qualità Naturale = SNE/SVA	Riqualificazione e riconversione	Miglioramento della qualità urbana	Superficie agricola/ST	Superficie insediativa (mq/abitante)	Densità abitativa (Abitanti/ha)	Standard a servizi pubblici (mq/abitante)	Indice di valore paesaggistico delle aree agricole di pregio	Indice di valore paesaggistico dei percorsi ciclo-pedonali
1	-0,04	0,05	0,06	0,29	0,97	-0,17	-23,31	1,07	12,82	0,04	5,36
2	0,00	0,07	0,08	0,12	0,00	-0,02	-15,64	0,08	39,12	0,27	1,75
Totale	-0,01	0,07	0,07	0,18	0,36	-0,01	-15,07	0,45	19,84	0,18	7,12

7.6.3 Indicatori di sintesi

A partire dagli indicatori sopra sviluppati si procede all'elaborazione di indicatori di sintesi, capaci di rappresentare sinteticamente lo stato di fatto e di progetto di ogni singolo sistema nonché l'evoluzione tra gli stessi.

Per ogni sistema è stato considerato un valore capace di rappresentare il livello qualitativo complessivo definito sulla base di una sommatoria delle componenti dei sistemi. Le rappresentazioni grafiche inserite di seguito permettono di evidenziare lo stato attuale della qualità analizzata in relazione ai sistemi ambientale, territoriale, sociale e paesaggistico, confrontandola con lo stato dei luoghi che si definiranno in seguito alla realizzazione degli interventi previsti dal PAT.

Per rendere confrontabili in modo diretto e più immediato i singoli parametri, i valori sono stati elaborati in modo che rientrino all'interno di unità di grandezza simili. Le elaborazioni consistono nelle sommatorie degli indicatori che definiscono ogni sistema, riportandole poi a valori rientranti all'interno dell'ordine delle decine. In tal modo si possono evidenziare le trasformazioni che riguardano i singoli sistemi in relazione alle diverse ATO, quanto di tutto il territorio, in ragione dell'alterazione complessiva delle diverse componenti.

La definizione dei diversi indicatori di sintesi è stata così sviluppata:

- *Indice di qualità dello spazio ambientale* = $A1/10 + A2 + A3$
- *Indice di qualità dello spazio territoriale* = $T3 - (T1+T2)$
- *Indice di qualità dello spazio sociale* = $S1/100 + S2 + S3/10$
- *Indice di qualità dello spazio paesaggistico* = $P1 + P2/10$

Il calcolo degli indicatori di sintesi si sviluppa quindi in funzione di una definizione articolata sulla base delle diverse unità di misura e dei pesi dei singoli indicatori, rispetto a quanto evidenziato in precedenza.

Tabella 10: Indicatori di sintesi

2013

N. ATO	Indice di qualità dello spazio ambientale	Indice di qualità dello spazio territoriale	Indice di qualità dello spazio sociale	Indice di qualità dello spazio paesaggistico	Indice di qualità totale
1	0,17	5,84	0,13	0,74	6,88
2	0,21	8,54	0,07	1,15	9,98
Totale	0,19	7,19	0,10	1,77	8,43

2030

N. ATO	Indice di qualità dello spazio ambientale	Indice di qualità dello spazio territoriale	Indice di qualità dello spazio sociale	Indice di qualità dello spazio paesaggistico	Indice di qualità totale
1	0,98	5,45	0,15	1,32	7,89
2	1,23	8,48	0,11	1,59	11,41
Totale	1,10	6,96	0,13	2,66	9,65

Differenza

N. ATO	Indice di qualità dello spazio ambientale	Indice di qualità dello spazio territoriale	Indice di qualità dello spazio sociale	Indice di qualità dello spazio paesaggistico	Indice di qualità totale
1	0,81	-0,39	0,02	0,57	1,01
2	1,01	-0,06	0,04	0,44	1,44
Totale	0,91	-0,23	0,03	0,90	1,22

Dall'analisi dei dati di sintesi, più facilmente leggibili, emerge come gli interventi previsti dal Piano siano generalmente migliorativi, rispetto allo stato attuale, sull'intero territorio comunale e per tutte le componenti analizzate.

Generalmente si nota come gli effetti migliorativi colgano in particolar modo la componente ambientale e paesaggistica. In particolare l'ATO 1 risente maggiormente degli aspetti di carattere paesaggistico, con particolare rilievo per gli elementi legati alla fruibilità del territorio, mentre l'ATO 2 risulta risentire maggiormente delle azioni di tutela e valorizzazione del sistema connesso alla valorizzazione dei corridoi ecologici.

Prendendo in esame i singoli indicatori di analisi del sistema ambientale emerge come, per alcuni ATO, sia in diminuzione l'Indice di Qualità Ambientale, questione legata al fatto che - dato l'aumento dell'edificato residenziale e produttivo - diminuisce il territorio con caratteri ambientali che però migliorano comunque in termini di qualità, visti gli interventi molteplici di valorizzazione ambientale.

In quanto allo spazio territoriale, esso subisce un'ovvia diminuzione, legata alla riduzione degli spazi agricoli, coerentemente con i principi di sviluppo che il PAT si è proposto, considerando comunque come questi ATO siano caratterizzati in prevalenza da strutture di tipo insediativo e antropico in generale.

Per quanto riguarda il sistema sociale, anch'esso risulta interessato da interventi che ne aumentano il livello qualitativo: guardando nello specifico dei singoli indicatori, si evince come tutti gli ATO siano in diminuzione in quanto all'indicatore che rappresenta la superficie insediativa. Ciò è legato fondamentalmente alla previsione di aumento della popolazione previsto dal Piano, che pesa in modo significativo. Ciò detto, emerge come gli interventi di aumento degli standard a servizi pubblici influiscano in modo assolutamente positivo sul sistema stesso.

8 Misure di mitigazione e compensazione

Gli interventi finalizzati alla riduzione dei possibili disturbi provocati dalla realizzazione ed entrata in gestione dei diversi interventi previsti possono essere ricondotti a due tipologie di azioni: opere di mitigazione e interventi di compensazione.

Nel primo caso si tratta di opere connesse alla diminuzione degli impatti prodotti dalla realizzazione degli interventi, e dagli effetti negativi generati da questi in modo più o meno diretto. La seconda tipologia comprende azioni più complesse, mirate a compensare le perdite, in termini di complessità e qualità ambientale, a seguito delle trasformazioni territoriali e delle ricadute che si possono generare all'interno dei diversi sistemi che compongono il contesto ambientale di riferimento.

Per quanto riguarda le misure di mitigazioni, va detto come queste debbano essere definite sulla base degli specifici interventi e in relazione alla particolarità locali e puntali, in funzione delle funzionalità e criticità espresse di volta in volta. In riferimento a tali considerazioni si fornisce un possibile repertorio di interventi di mitigazione da articolare sulla base delle opere e realtà specifiche, in relazione ai diversi disturbi.

Le opere di mitigazione realizzabili in fase di attuazione delle scelte di Piano, di seguito indicate, sono espresse rispetto alle tematiche di riferimento principali. Queste rappresentano un'indicazione minima sulla base della quale sviluppare specifici interventi di mitigazione in relazione alla realizzazione delle opere oltre che in considerazione degli ambiti all'interno dei quali si agisce e alla tipologia dell'intervento stesso.

Va evidenziato come il PAT non definisca in modo specifico le opere di mitigazione e compensazione da attuarsi in fase di realizzazione dei singoli interventi o tipologie. Tale situazione è dovuta al fatto che il piano si sviluppa in modo da fornire indirizzi di trasformazione che dovranno essere dettagliati all'interno del PI; per coerenza il PAT non scende quindi a livello di maggior dettaglio in relazione alle opere di mitigazione.

Sul piano strategico, comunque, il Piano sviluppa scelte di aumento del carico antropico in prossimità o in relazione ad ambiti in cui si prevede un aumento della valenza naturalistica e paesaggistica (invarianti), al fine di definire uno sviluppo che già nella sua matrice di base sia supportato da un incremento delle componenti ambientali, tale da compensare le eventuali esternalità negative.

Va ricordato come all'interno del PI sarà predisposto un Sussidio Operativo relativo agli Interventi di Restauro Paesaggistico, così come indicato nell'art. 8, comma 3 e art. 9, comma 4 delle NTA, in cui saranno indicate le opere e gli interventi di recupero e mitigazione paesaggistica, con attenzione anche alle componenti naturalistiche.

I singoli interventi di mitigazione andranno definiti in modo puntuale e specifico in sede di redazione di PI o in fase di definizione dei piani attuativi, accordi di programma o progetti. Le mitigazioni dovranno essere funzionali alla riduzione degli impatti eventualmente esistenti in loco e dei prevedibili effetti indotti, in termini di riduzione dei disturbi sull'aria, acqua, fauna e flora, clima acustico, valenze paesaggistiche e storico-architettoniche.

Il piano di monitoraggio potrà utilmente definire i parametri valutativi di aderenza degli interventi di mitigazione agli obiettivi stabiliti di sostenibilità delle trasformazioni e miglioramento del contesto locale.

Va considerato come la sostenibilità sia misurata anche sul piano socio-economico, componente all'interno della quale difficilmente si può parlare di azioni di mitigazione degli effetti negativi. In tal senso si indica come in riferimento di tali aspetti, laddove si riscontrino perdite rilevanti, si debbano attuare azioni compensative che sopperiscano alle carenze create. Anche in tale situazione dovranno essere indicate e valutate le soluzioni in fase di definizione dei piani e progetti attuativi.

Si evidenzia come in fase di redazione del PI dovranno essere redatti i *Sussidi operativi relativi al restauro urbano* (art 9 delle NTA) che dovranno indicare in modo specifico azioni non solo di miglioramento e adeguamento delle componenti ambientali e paesaggistiche, ma anche gli interventi funzionali al contenimento degli effetti negativi.

9 Monitoraggio

Il monitoraggio si sviluppa sulla base degli indicatori proposti nel corso della valutazione (appositamente organizzati in schede per un'immediata lettura dei risultati e dei trend) al fine di predisporre un quadro coerente tra fase analitica e gestione del piano, dove sia possibile confrontare direttamente lo stato di fatto ambientale iniziale con gli effetti derivanti dalla sua attuazione.

Questo tipo di controllo permette di verificare progressivamente le scelte effettuate, sulla base di coerenza obiettivo-risultato e attuazione-effetti, con la possibilità di intervenire progressivamente aggiustando il percorso attuativo del piano.

Va considerata inoltre la possibilità di registrare situazioni discrepanti rispetto alle dinamiche previste; queste devono essere considerate in base a una possibile ridefinizione delle strategie, configurando così il piano come uno strumento estremamente flessibile, basato sulla progressiva costruzione di un processo pianificatorio aperto.

Al fine di realizzare un sistema di monitoraggio funzionale e attendibile, si considerano quali siano i soggetti attivi relativamente al reperimento e trattazione dei dati, in ragione della competenza e delle risorse disponibili, l'ARPAV, la Regione Veneto più in generale, la provincia di Venezia e l'ASL. Allo stesso modo possono essere interessati altri enti e attori pubblici e privati interessati alle diverse componenti territoriali, come associazioni di categoria, comitati, università e soggetti portatori di interessi, nonché l'Osservatorio della pianificazione territoriale e urbanistica, sulla base di quanto previsto dall'art. 8 della L.R. 11/2004.

In particolare si individuano in prima istanza i seguenti soggetti che possono essere interessati in fase di monitoraggio del P.A.T. quanto, successivamente, per le valutazioni da svilupparsi a seguito dell'entrata in vigore dei P.I.

Enti locali e territoriali:

- Regione Veneto
- Provincia di Venezia
- Comune di Annone Veneto

Altri enti istituzionali:

- Agenzia del Demanio
- Agenzia del Tesoro
- APAT
- ENEA
- ENIT - Agenzia Italiana Turismo

Autorità con competenza in materia ambientale e paesaggistica:

- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali
- Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto
- Soprintendenza per i Beni Architettonici per il Paesaggio della Provincia di Venezia, Belluno, Padova e Treviso
- Direzione Generale per i Beni Architettonici e il Paesaggio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali
- Protezione Civile
- Consorzio di Bonifica del Veneto Orientale

Associazioni di categoria:

- Confcommercio
- Confesercenti
- Confartigianato
- A.P.I.

- Pro Loco

Altri enti interessati:

- LIPU
- Legambiente
- WWF
- Italia Nostra

La definizione dei punti di monitoraggio, ulteriori come numero rispetto a quelli attualmente in servizio, potrà essere sviluppata in seguito alla determinazione specifica delle trasformazioni, contenuta all'interno dei P.I. Si indicano a seguito gli elementi utili a monitorare le dinamiche ambientali e le trasformazioni previste dall'attuazione del piano, sia per quanto riguarda la componente descrittiva che attuativa del PAT.

10 Conclusioni

Sulla base di quanto analizzato si evidenzia come il PAT del Comune di Annone Veneto si costruisca all'interno di un sistema territoriale, ambientale e socio-economico caratterizzato dalla compresenza di elementi e fattori che necessitano di una definizione delle linee di azione di gestione del patrimonio locale quanto delle potenzialità di sviluppo, dipendenti da fattori interni ed esterni al territorio comunale.

Il piano si struttura in considerazione delle linee di trasformazione del territorio, in ragione delle necessità di riorganizzazione della componente antropica e dei sistemi insediativi e infrastrutturali, oltre che delle esigenze di tutela e valorizzazione degli episodi significativi in campo ambientale e paesaggistico che caratterizzano il contesto territoriale.

A partire da questa prima analisi si osserva come il Piano si articoli come strumento di gestione dell'assetto complessivo, e valorizzazione delle potenzialità, in relazione alle necessità di integrare i sistemi e le realtà che costruiscono l'assetto locale. Va inoltre evidenziato come non siano presenti all'interno del territorio comunale evidenti criticità che necessitino di interventi significativi e strutturanti contingenti. Il PAT si definisce quindi come strumento di valorizzazione delle componenti sotto il punto di vista ambientale, paesaggistico e sociale, necessaria comunque per definire il ruolo di Annone all'interno del territorio.

Lo studio qui sviluppato ha permesso di valutare il Piano sotto due aspetti principali. Un primo aspetto si definisce in relazione alla coerenza e aderenza delle azioni di piano al contesto programmatico e pianificatorio vigente, nonché ai principi che definiscono lo sviluppo sostenibile. Il secondo si articola costruendo un sistema di valutazione degli effetti prevedibili a seguito dell'attuazione del Piano, considerando le ricadute all'interno delle diverse componenti che costituiscono il contesto locale, nello specifico: ambiente, territorio, società e paesaggio.

L'analisi di coerenza ha evidenziato come gli obiettivi e le azioni considerate risultino perseguire obiettivi in linea con i principi di sviluppo sostenibile, per i temi di diretta pertinenza del PAT. Per valutare in modo utile il Piano si è verificata anche la coerenza di possibili effetti indiretti o non direttamente pertinenti al Piano. La valutazione ha infatti evidenziato come il Piano agisca in riferimento ai principi relativi alla tutela dei sistemi naturalistici e paesaggistici, nonché allo sviluppo di un contesto insediativo che limita lo sfruttamento delle risorse locali, anche attraverso azioni capaci di limitare le ricadute negative all'interno delle componenti ambientali.

Si evidenzia inoltre come il PAT si sia sviluppato in relazione agli apporti e contributi della popolazione che abita e vive il territorio comunale, in funzione del processo partecipativo che è stato attivato dall'amministrazione comunale.

Per quanto riguarda gli effetti prevedibili in ragione delle trasformazioni previste, il Piano è stato analizzato in considerazione delle diverse componenti territoriali. La valutazione condotta su base degli indicatori ha permesso di misurare le trasformazioni dei principali elementi che definiscono i sistemi ambientali. La lettura dei risultati è stata funzionale alla definizione degli effetti complessivi prodotti dal Piano, sviluppando una lettura intrecciata dei quattro sistemi, formulando una valutazione capace di cogliere i singoli aspetti e le relazioni che esistono all'interno del territorio.

Si evidenzia come il PAT preveda la necessità di attuare trasformazioni finalizzate principalmente al rafforzamento della realtà residenziale locale, attraverso il completamento del disegno urbano e interventi di recupero e funzionalizzazione di elementi incongrui o spazi degradati. Si agisce quindi sia in termini di nuovo sviluppo che di azioni mirate a migliorare la qualità urbana sotto il profilo fisico e funzionale, con ricadute di carattere socio-economico e di maggiore identità locale.

Per quanto riguarda i settori produttivo e commerciali, il piano considera la necessità di rafforzare il sistema commerciale e potenziare il polo produttivo. Queste scelte si legano alla possibilità di sfruttare l'accessibilità attuale e futura, in considerazione della riorganizzazione del casello autostradale di San Stino e potenziamento dell'asse della A4. Si tratta inoltre di interventi che sfruttano già la rete infrastrutturale principale, proponendo non nuove aree,

ma piuttosto l'ampliamento delle aree esistenti. Gli interventi interessano quindi aree periurbane che non comportano alterazioni significative del sistema ambientale locale. In sede di sviluppo del processo di piano, e in particolare di VAS, sono stati indicati elementi e accorgimenti che in sede di progettazione di maggior dettaglio dovranno essere approfonditi al fine di garantire una migliore integrazione con il sistema fisico e ambientale.

Si evidenzia come il PAT abbia recepito le indicazioni e prescrizioni di livello superiore per quanto riguarda i temi di tutela naturalistica e paesaggistica.

Il PAT ha quindi articolato un sistema naturalistico che coinvolge diversi spazi ed elementi, nell'ottica di garantire la creazione di un sistema che integra la realtà di Annone con il territorio. Si integrano così gli ambiti fluviali con il sistema idrico secondario e gli ambiti agricoli di maggior interesse ambientale.

Il disegno è stato quindi completato individuando all'interno del territorio agricolo gli spazi di maggior interesse sia per quanto riguarda il sistema naturalistico, considerando la rete di elementi lineari (siepi, filari, fasce tampone), che puntuali (stepping stone).

Il territorio agricolo è stato quindi analizzato e classificato in funzione della valenza produttiva e dell'interesse paesaggistico e storico-culturale. Si tratta di un approccio finalizzato a creare un sistema che tiene conto delle diverse potenzialità, e che dovrà essere valorizzato non tanto attraverso un approccio di carattere vincolistico, ma piuttosto nella prospettiva di aumentarne la funzionalità e, la fruizione e l'appartenenza alla cultura locale.

Il piano prevede, infatti, oltre alla rimozione degli elementi detrattori o di possibile degrado, la limitazione delle trasformazioni all'interno delle aree più integre, e lo sviluppo di un sistema di fruizione e degli elementi capaci di offrire servizi integrati tra produzione agricola, turismo e tempo libero. Si tratta pertanto di un approccio di carattere positivo e propositivo, in linea con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.

Il disegno complessivo di piano è quindi quello di potenziare lo sviluppo insediativo all'interno dell'area settentrionale, già interessata da processi e fenomeni di natura residenziale, produttiva e infrastrutturale, sfruttando le potenzialità già presenti. Si considera invece la necessità di porre maggiore attenzione per la tutela e sviluppo delle componenti rurali e naturalistiche per l'area meridionale, dove la presenza antropica è marginale, rispettando quindi le dinamiche in essere e le potenzialità esistenti, senza stravolgere quindi gli equilibri attuali.

In sede di redazione del PI saranno definiti appositi strumenti di gestione e controllo delle trasformazioni che assicureranno la corretta integrazione gli interventi con il contesto ambientale, in particolare si fa riferimento al *Piano di Monitoraggio* e i *Sussidi operativi relativi agli interventi di restauro ambientale* (art 9 delle NTA).

Alcuni temi, al fine di perseguire coerentemente i principi e obiettivi del piano, oltre che quelli della sostenibilità, dovranno essere specificati all'interno della strumentazione di maggior dettaglio (PI) e attuativa (PUA). In particolare dovranno essere recepite le indicazioni necessarie all'aumento qualitativo degli spazi sia costruiti che, e ancor più, non costruiti.

Saranno inoltre favorite le tecniche e tecnologie da applicarsi in campo edilizio, infrastrutturale e ambientale, volte alla migliore efficienza di rendita (economica, energetica e di uso delle risorse), prediligendo le soluzioni a minor impatto non solo nel breve periodo, ma anche nel medio lungo, in osservanza del quadro normativo vigente in relazione ai consumi energetici, produzione di rifiuti, sicurezza e inquinamento acustico e luminoso.

La pianificazione di maggior dettaglio, inserita all'interno delle linee guida individuate dal PAT, specificherà nel concreto le trasformazioni previste, guidate dal sistema di monitoraggio, articolato a partire da quanto previsto dalla presente VAS, che garantirà piena coerenza tra obiettivi, strategie e reali trasformazioni.