



Regione Veneto



Provincia
di Treviso



Comune
di Altivole



Comune
Caerano S. M.

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO INTERCOMUNALE ALTIVOLE E CAERANO DI SAN MARCO

	Comuni di Altivole e Caerano di San Marco	

RELAZIONE TECNICA

FEBBRAIO 2009

**Arch. Leopoldo Saccon
Tepco s.r.l.**

Introduzione

La nuova legge urbanistica regionale, n. 11 / 2004 introduce un sostanziale ripensamento delle politiche di pianificazione del territorio introducendo una pianificazione comunale di doppio livello, strutturale ed operativa.

Ma ancor più rilevanti sono le trasformazioni introdotte nel processo di pianificazione con la messa in esercizio di un processo di concertazione attivo durante lo sviluppo del progetto di piano ed inoltre con il procedimento della VAS, anch'esso operativo nel corso dello sviluppo delle azioni di piano.

Tutti tali nuovi processi, non escluso il procedimento di co-pianificazione con la Regione, partono da un atto fondamentale che la legge individua nel Documento Preliminare.

Tale documento, messo a punto con un articolato processo di individuazione di un insieme di obiettivi, sotto obiettivi ed azioni è stato preceduto da un'analisi dei punti forza e di debolezza, delle minacce e delle opportunità (analisi SWAT) presenti nel territorio.

La procedura di formazione del Documento Preliminare, la successiva fase di concertazione e le verifiche di coerenza interna ed esterna, sono state gestite attraverso una banca dati che ha consentito di produrre una serie di report che documentano con chiarezza tali processi.

Le date significative di tale procedimento sono state le seguenti:

- Screening ambientale ed analisi preliminari con l'esame delle caratteristiche ambientali da tutelare con la formulazione di opportuni obiettivi.
- Predisposizione del Documento Preliminare ed approvazione dello stesso con Deliberazione della Giunta comunale n. 28 del 17.03.2005 (comune di Altivole) e n. 54 del 16.03.2005 (Caerano).
- Sottoscrizione dell'accordo di Pianificazione con la Regione del Veneto, in data 24.03.2005. Nell'accordo di pianificazione, viene recepito il documento preliminare con i contenuti e le finalità del PATI, sono definite le modalità di redazione degli elaborati e il programma dei lavori.
- Apertura della concertazione con l'inizio degli incontri pubblici il 31/07/2006. Chiusura della concertazione con Deliberazione di Giunta Comunale n. 49 del 13/06/2007 (Altivole) e deliberazione di Giunta Comunale n. 100 del 13/06/2007 (Caerano).
- Redazione di un primo rapporto sul quadro conoscitivo, sulla concertazione e sulle verifiche di sostenibilità, con proposte normative e progettuali.

Il documento preliminare

La LR 11/2004 prevede per ciascun livello di pianificazione la redazione del documento preliminare che contiene in particolare:

- a) gli obiettivi generali che s'intendono perseguire con il piano e le scelte strategiche di assetto del territorio anche in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato;
- b) le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio.

Il documento preliminare del PATI è stato predisposto insieme alle amministrazioni comunali e poi rivisto in seguito agli incontri di concertazione che si sono svolti sul territorio.

Nel documento preliminare sono richiamate le finalità del governo del territorio che sono elencate all'art 2 della legge regionale, è presente una breve presentazione del comune nei suoi aspetti territoriali, infrastrutturali, socio-culturali e socio-economici che prelude a considerazioni di carattere strettamente urbanistico che mettono in evidenza i punti di forza e i punti di debolezza dell'ambito territoriale considerato.

Si passa poi ad elencare gli obiettivi specifici del piano e le scelte strategiche che si ritiene opportuno compiere per ciascun obiettivo, illustrando lo scenario di intervento e i soggetti coinvolti.

Obbiettivi e Azioni del PATI

Lo schema degli Obbiettivi principali e secondari risulta il seguente:

Riqualficazione dei luoghi centrali e dei centri storici

- Gli elementi seminaturali inclusi nell'edificato
- La trasformazione dei grandi contenitori
- La qualità della vita nei luoghi centrali

Funzioni strategiche del settore agricolo

- Conservazione dei paesaggi storici
- Sostenibilità e qualità degli impianti viticoli
- Mantenimento e miglioramento dell'apparato boschivo
- Recupero e integrazione delle strutture ecologiche

Riconversione sostenibile della struttura produttiva

- Misure di accompagnamento alla riconversione tecnologica-
- L'archeologia industriale
- terziarizzazione e turismo

Ricettività integrativa

- Ricettività e servizi culturali e ricreativi
- Turismo diffuso e qualità di ambiente e di produzioni tipiche
- Integrazione tra grande distribuzione e commercio di nicchia

La concertazione

La LR 11 all'art 5 prevede che anche il comune nel procedere alla redazione del PAT si conformi al metodo del confronto e della concertazione con tutti i soggetti interessati quali:

- altri enti pubblici territoriali;
- consorzi ed enti di carattere sovracomunale;
- amministrazioni dei comuni confinanti;
- associazioni economiche portatrici di interessi rilevanti sul territorio;
- professionisti e imprenditori del settore immobiliare;
- gestori di servizi pubblici e di uso pubblico;
- gruppi di cittadini e associazioni di carattere sociale o culturale.

Questi soggetti sono stati invitati a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dal PAT.

La fase di concertazione si è svolta attraverso una serie di incontri pubblici o individuali, che si sono tenuti previa convocazione formale.

Nel corso di tali incontri è stata data un'ampia ed esauriente illustrazione del Documento Preliminare e degli Obbiettivi strategici che formano il P.A.T. Tali informazioni sono state rese disponibili, in forma scaricabile sul sito www.tepco.it dove è stato creato anche uno specifico portale per l'invio di osservazioni e proposte da parte dei cittadini e di soggetti portatori di interessi diffusi.

Tutti i contributi emersi sono stati individuati, analizzati e organizzati in apposite schede che riassumono le proposte, i soggetti che le hanno presentate, l'eventuale accoglibilità e le risposte.

I risultati della concertazione sono stati confrontati con gli obbiettivi espressi nel documento preliminare per verificare se fosse necessario modificare gli obbiettivi e le azioni proposte.

Sono stati effettuati 10 incontri nell'intervallo di tempo luglio 2006- dicembre 2006.

Gli incontri effettuati congiuntamente con entrambi i comuni di Altivole e Caerano, hanno coinvolto i comuni contermini, gli enti gestori di servizi quali, consorzio Schievenin, Ascopiave, Enel, associazioni sovracomunali, professionisti del settore immobiliare.

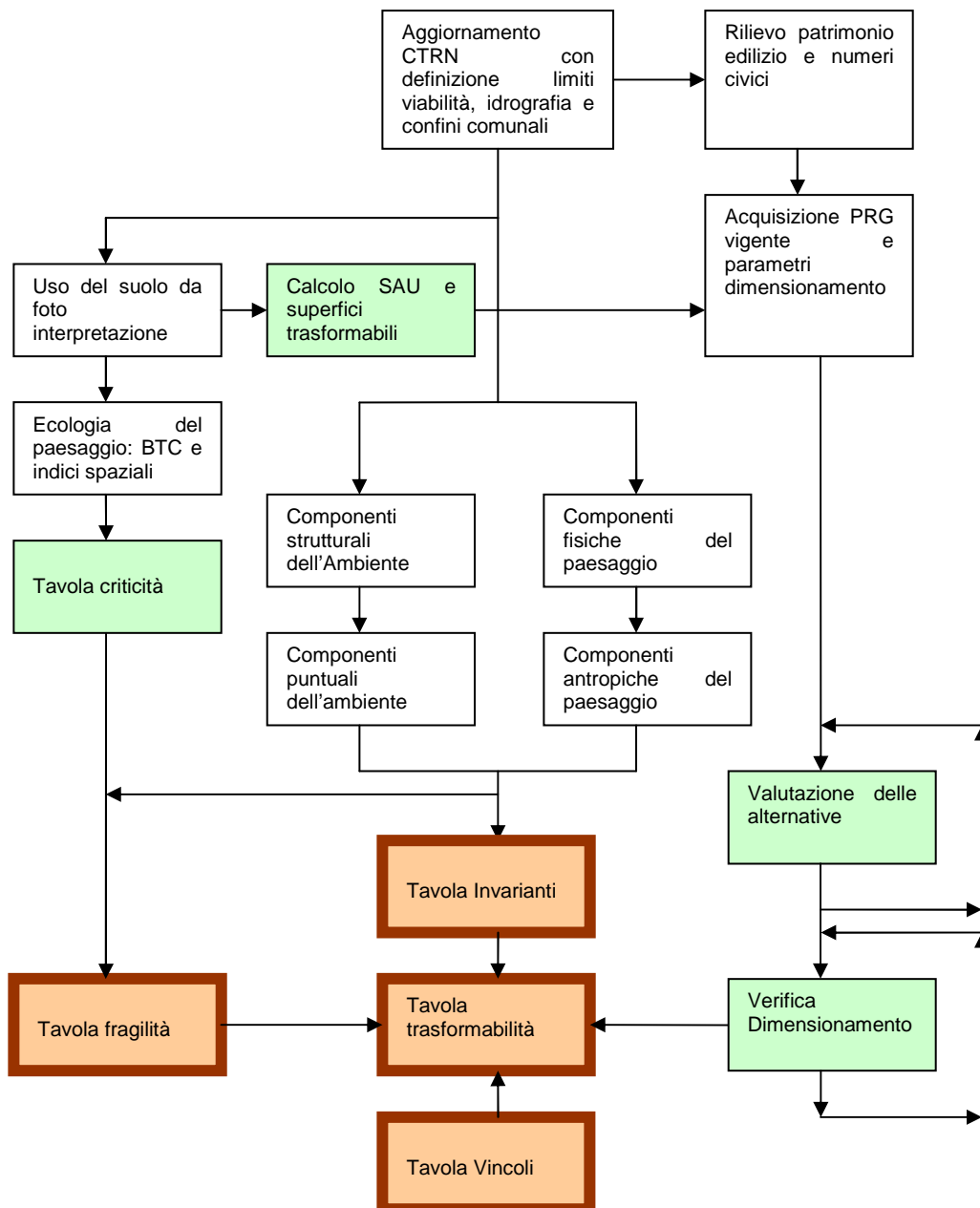
Gli incontri con la cittadinanza e con le associazioni comunali si sono svolti separatamente per ciascun comune.

I contenuti giudicati accoglibili confermano e perfezionano le scelte strategiche individuate dall'Amministrazione comunale e troveranno riscontro nelle Norme e negli Elaborati del piano. Il Documento preliminare pertanto non è stato modificato dopo gli incontri di concertazione.

Struttura logica e metodologica del PATI

Flussi di informazione e logiche interne

Nella sua stesura il Piano di Assetto ha comportato l'esercizio di una grande varietà di attività, l'impiego di numerose professionalità e lo sviluppo di un ragguardevole numero di elaborati. Tutto ciò è stato metodicamente pianificato e controllato organizzando il lavoro in una serie di flussi informativi che a volte si sono sviluppati parallelamente, altre volte si sono organizzati sequenzialmente. In ogni caso tale processo è stato regolato da una logica organizzativa molto rigida dettata da evidenti limiti metodologici che è stato necessario introdurre nel processo. Lo schema di seguito illustrato a grandi linee riassume tali processi.



Come si evince dallo schema, a dettare le regole è stata principalmente la struttura del sistema informativo sottostante che ha reso obbligatorio un percorso di sviluppo ben determinato.

Non a caso quindi le attività sono materialmente iniziate con quel complesso di attività necessarie per aggiornare e normalizzare la base cartografica numerica provvedendo, nel rispetto delle prescrizioni dell'Atto di Indirizzo, prioritariamente all'inserimento dei nuovi edifici, alla definizione dei confini comunali, alla precisazione dei limiti della viabilità e dell'idrografia che risultano indispensabili per tutte le successive operazioni di aggiunta di features sulla base del principio di coerenza topologica che prevede la cattura dei punti.

Tale metodica è stata applicata anche nell'acquisizione dello strumento urbanistico vigente che non si è limitata alla digitalizzazione dei dati geometrici, ma che ha previsto anche la formazione di una banca dati alfanumerica contenente i parametri edificatori in modo da poter successivamente confrontare tali previsioni, con le previsioni della tavola n.4 della Trasformabilità.

E' evidente che anche quest'ultima è stata parimenti sviluppata costruendo, in ambiente Geomedia, un analogo database.

Sul lato sinistro del diagramma si è partiti da un altro dato di base, ossia l'uso del suolo.

Quest'ultimo, ricavato per fotointerpretazione e integrato da rilievi, ha consentito di definire sia la SAU e di conseguenza la superficie territoriale trasformabile, sia una serie di indicatori, ricavati dall'area disciplinare dell'ecologia del paesaggio volti ad individuare la qualità dell'ambiente e gli elementi strutturali dello stesso (in termini di macrostrutture territoriali).

L'area centrale del diagramma ha consentito di definire più dettagliatamente gli aspetti costitutivi del sistema del paesaggio, nelle sue componenti fisiche, antropiche e percettivo/culturali e di individuare i valori naturalistici ed ambientali più rilevanti, sia come sistemi sia come elementi puntuali.

Questi ultimi, congiunti con la componente dell'ecologia del paesaggio, hanno consentito di definire la tavola delle Criticità che risulta un elaborato propedeutico alla tavola n.4 della Trasformabilità nel senso che oltre ad individuare le necessità di riequilibrio e compensazione che devono essere previste dal progetto, sottrae alle trasformazioni le aree caratterizzate da situazioni nelle quali, valori ambientali presenti e pressioni in atto possono innescare processi degenerativi irreversibili.

Pure propedeutiche alla Tav. 4 sono le tavole N.3 della fragilità e N.2 delle invarianti o dei valori che contengono in effetti precise limitazioni alla trasformazione dei suoli e degli ambienti.

A tutti tali elementi si sovrappone infine la tavola n. 1 del Vincoli, che a tutti gli effetti rispecchia una cosiddetta "Coerenza Esterna" rispetto al quadro normativo sovraordinato.

Principali caratteristiche del sistema informativo

Geoworkspaces e features

Il sistema informativo utilizzato per la progettazione del PAT è realizzato su software Geomedia professional prodotto da Intergraph. La tecnologia Geomedia permette di importare, visualizzare e integrare in un unico ambiente di lavoro GIS dati di origine e formato differente.

Nell'ambito della pianificazione urbanistica il software viene utilizzato per creare un insieme di dati (*data warehouse*) integrato in cui è possibile mettere a confronto gli strumenti urbanistici vigenti e adottati (in genere reperibili in formato DWG) e le informazioni territoriali di base fornite dalla regione in formato shape.

Attraverso opportune operazioni sul database è possibile collegare anche banche dati non georiferite come ad esempio lo stradario estratto dall'anagrafe comunale evitando così gli errori e le incongruenze che potrebbero derivare dall'inserimento manuale dei dati.

L'obiettivo è quello di creare un ambiente di lavoro solido e versatile le cui possibilità vanno ben oltre la redazione del PAT ma che può rappresentare uno strumento di supporto alle decisioni per molteplici attività dell'ente locale: anagrafe, edilizia privata, mobilità, gestione reti tecnologiche ecc.

La scelta di questo metodo di lavoro consente di riunire una grande quantità di dati che spesso sono già reperibili in formato digitale ma poiché hanno origini differenti e sono destinati alla stampa in scale differenti. È necessario perciò un lungo lavoro di *cleaning* per eliminare i poligoni degeneri e gli sfridi nonché correzioni manuali per fare collimare la zonazione con la base CTR.

Il SIT in Geomedia è strutturato in Geoworkspaces, Warehouses, Feature classes, Features.

Il geoworkspaces

Il Quadro conoscitivo

Il quadro conoscitivo del PAT effettua una lettura del territorio e delle sue componenti attraverso l'analisi delle seguenti matrici:

01	Informazioni territoriali di base
02	Aria
03	Clima
04	Acqua
05	Suolo e sottosuolo
06	Biodiversità
07	Paesaggio
08	Patrimonio culturale artistico, architettonico
09	Inquinanti Fisici
10	Economia e Società
11	Pianificazione e Vincoli

Per raccogliere le informazioni che compongono il Quadro Conoscitivo sono stati consultati gli enti territoriali competenti e gli altri enti che gestiscono le infrastrutture presenti sul territorio o che hanno specifici compiti istituzionali.

Oltre alla pianificazione vigente a livello regionale, provinciale, comunale, sono stati tenuti in considerazione anche i piani e varianti che non sono ancora entrati in vigore e le infrastrutture in fase di progettazione avanzata.

Le informazioni sono state raccolte e archiviate secondo diverse modalità a seconda dell'importanza del dato e del formato in cui è stato reso disponibile.

Ove possibile si è provveduto ad inserire i dati all'interno dello stesso sistema informativo territoriale (SIT) per procedere alla verifica e al confronto delle informazioni, con le seguenti modalità:

- confronto tra tematismi raccolti da fonti differenti e individuazione del dato più attendibile in riferimento agli obiettivi del PAT;
- per gli elaborati cartacei di grande formato:
inserimento nel SIT mediante digitazione manuale degli elementi e successiva acquisizione fotografica della tavola di origine;
- per gli elaborati cartacei di medio e piccolo formato:
inserimento nel SIT mediante scansione degli elaborati, georeferenziazione e sovrapposizione delle immagini ottenute e digitazione manuale degli elementi.
- per le immagini digitali formato raster:
georeferenziazione e sovrapposizione delle immagini ottenute e digitazione manuale degli elementi.
- per gli elaborati in formato vettoriale georeferenziati (DWG, SHP...):
inserimento nel SIT tramite strumenti di conversione ed eliminazione manuale degli sfridi derivanti da errori di digitazione e conversione da sistemi di coordinate differenti.
- per gli elaborati in formato vettoriale non georeferenziati (DWG, DWF etc.):
ove l'inserimento nel SIT era troppo oneroso perché il dato di partenza conteneva un sistema di coordinate errato o incongruente, si è proceduto a un confronto visivo tra gli elaborati del PAT e i dati raccolti e l'eventuale digitazione manuale di alcuni elementi oppure alla stampa degli elaborati o porzioni di essi che sono stati trattati allo stesso modo dei dati acquisiti in formato cartaceo.

Riguardo il comune di Altivole sono stati raccolti i seguenti dati:

Per la matrice 1, informazioni territoriali di base: sezioni della carta tecnica regionale numerica (CTRN) 1:5000, ortofoto digitali a colori IT 2003, limiti amministrativi comunali forniti dalla regione,

inoltre è stato effettuato il rilievo e la georeferenziazione dei civici comunali.

Per la matrice 2, aria: rilevamenti provinciali ARPAV e PRTRA 2005 e 2006

Per la matrice 3, clima: precipitazioni e valori di temperatura (provincia TV - ARPAV)

Per la matrice 4, acqua: elenco dei depuratori, cartografia della rete fognaria, tracciato dei canali e aree a ristagno idrico (Consorzio Brentella)

Per la matrice 5, suolo e sottosuolo: analisi geologica preliminare al PRG (2002) completa di carta geomorfologica, geolitologica e idrogeologica, Piano regionale attività di cava (PRAC).

Per la matrice 6, biodiversità: Analisi agronomica preliminare al PRG (2002), perimetro ZPS "Prair di Godego" (Regione)

Per la matrice 7, paesaggio: nulla.

Per la matrice 8, patrimonio culturale, artistico e architettonico: Indicazioni del PRG vigente riguardo centri storici, edifici vincolati.

Per la matrice 9, inquinanti fisici: localizzazione elettrodotti (PRG), impianti radiotelevisivi (Uff. tecnico).

Per la matrice 10, economia e società: dati anagrafici sulla popolazione (ISTAT) .

Per la matrice 11, pianificazione e vincoli: PRG comunale vigente,) atlante provinciale dei vincoli.

Il materiale analitico di base per le parti agricole del territorio è stato desunto dalla variante approvata con D.G.R.V. n.117 del 21/01/2005 e D.G. R.V. n.312 del 14/02/2006.

Riguardo il comune di Caerano sono stati raccolti i seguenti dati:

Per la matrice 1, informazioni territoriali di base: sezioni della carta tecnica regionale numerica (CTRN) 1:5000, ortofoto digitali a colori IT 2003, limiti amministrativi comunali forniti dalla Regione. Poiché il confine comunale indicato dalla Regione in due punti presentava rilevanti differenze rispetto al confine effettivo indicato nel PRG del comune si è proceduto a una verifica congiunta del confine rispettivamente con i comuni di Cornuda e di Maser e il tracciato del confine è stato aggiornato in base alle indicazioni dei tecnici comunali appositamente verbalizzate, inoltre è stato effettuato il rilievo e la georeferenziazione dei civici comunali.

Per la matrice 2, aria: rilevamenti provinciali ARPAV e PRTRA 2005 e 2006

Per la matrice 3, clima: precipitazioni e valori di temperatura (provincia TV - ARPAV)

Per la matrice 4, acqua: tracciato dei canali e aree a ristagno idrico (Consorzio Brentella)

Per la matrice 5, suolo e sottosuolo: analisi geologica preliminare al PRG (1997) completa di carta geomorfologica, geolitologica e idrogeologica, Piano regionale attività di cava (PRAC),.

Per la matrice 6, biodiversità: Analisi agronomica preliminare al PRG (1997).

Per la matrice 7, paesaggio: nulla.

Per la matrice 8, patrimonio culturale, artistico e architettonico: Indicazioni del PRG vigente riguardo centri storici, edifici vincolati.

Per la matrice 9, inquinanti fisici: localizzazione elettrodotti (PRG), impianti radiotelevisivi (Uff. tecnico).

Per la matrice 10, economia e società: dati anagrafici sulla popolazione (ISTAT).

Per la matrice 11, pianificazione e vincoli: PRG comunale vigente, atlante provinciale dei vincoli.

Il materiale analitico di base per le parti agricole del territorio è stato desunto dalla variante approvata con D.G.R.V. n.225 del 29/03/1999.

I limiti dello sviluppo

SAU e superficie trasformabile

Gli atti di indirizzo della LR 11/2004 – lettera C riportano la metodologia per il calcolo del limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con diverse destinazioni.

Il PAT infatti, deve determinare tale limite quantitativo con riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC) alla luce dei principi di tutela del paesaggio rurale e montano; tutela delle aree di importanza naturalistica; e l'utilizzo di nuove risorse solo in mancanza di alternative alla riorganizzazione e riqualificazione dell'esistente.

Il fenomeno di consumo del territorio agricolo ha inciso profondamente sia sul settore produttivo agricolo in quanto tale, sia sulla più generale funzione di salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario e dell'equilibrio ecologico e naturalistico.

Per stabilire il limite massimo quantitativo di superficie agricola trasformabile si è proceduto ad effettuare il calcolo della SAU sulla base del rilievo dell'uso del suolo

Il rilievo dell'uso del suolo è stato effettuato tramite fotointerpretazione su ortofoto del 2003

Il suolo libero da elementi antropici è stato suddiviso in aree omogenee riguardo alla presenza vegetazionale, all'interno del SIT si è proceduto a digitare i contorni di suddette aree contigue l'una all'altra ed è stato compilato l'attributo relativo al tipo di utilizzo:

- 1) Vigneto;
- 2) Seminativo;
- 3) Prato o terreno temporaneamente incolto;
- 4) Verde sportivo;
- 5) Arboricoltura da legno;
- 6) Macchie boscate;

Successivamente si è provveduto alla verifica in campagna delle situazioni ambigue o dei cambiamenti più recenti. In accordo con quanto indicato alla lettera c) degli atti di indirizzo della LR 11/2004 viene considerata SAU l'insieme delle superfici ai numeri 1, 2, 3.

Riguardo al comune di Altivole si segnala il fatto che i terreni censiti a prato non presentano le caratteristiche di un prato naturale ma corrispondono quasi sempre a colture intensive di foraggio. Le macchie boscate, anche di modesta estensione (cosiddette "stepping stones") rivestono grande importanza per la tutela della biodiversità in questo di un territorio notevolmente sfruttato dal punto di vista agricolo. Per questo sono stati inseriti in questa categoria anche alcuni appezzamenti incolti dove si è sviluppata una considerevole presenza di alberi e arbusti che può rappresentare un habitat per la piccola fauna selvatica.

La superficie agricola utilizzata riferita al censimento dell'agricoltura del 2000 risulta superiore alla superficie territoriale del comune (STC) probabilmente a causa del fatto che molte aziende del comune lavorano terreni anche fuori. La SAU da rilievo dell'uso del suolo corrisponde a 1672.52 ha su una superficie comunale di 2193,7 ha, corrispondente al 76%. Il valore è superiore al valore medio del rapporto SAU/STC per i comuni di pianura (61,3%) e permette un indice di trasformabilità nell'arco delle previsioni decennali del PAT pari al 1,3% della SAU, corrispondente a 21.74ha

Nel comune di Caerano di San Marco il quantitativo di SAU ricavato dal rilievo dell'uso del suolo è di 799,76 ha, sostanzialmente identico al valore del censimento dell'agricoltura del 2000 (800,66 ha). Anche in questo caso la percentuale SAU/STC è del 66%, superiore al valore medio per i comuni di pianura e consente un indice di trasformabilità dell'1,3% pari a 10,40ha.

Trend demografici e socioeconomici al 2017 – Comune di Altivole

La tabella ed il grafico sottostanti riportano i dati ricavabili dai Censimenti dal 1901 al 2001.

Tabella 1: Censimenti e Popolazione

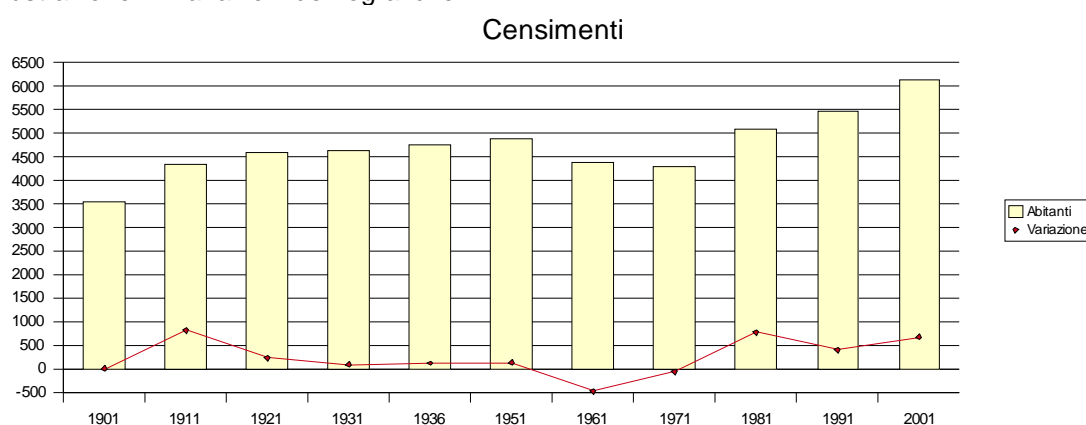
Censimento	Abitanti	Variazione
1901	3545	0
1911	4344	799
1921	4561	217
1931	4635	74
1936	4741	106
1951	4867	126
1961	4377	-490
1971	4302	-75
1981	5063	761
1991	5456	393
2001	6122	666

Il fatto interessante da porre in evidenza è che la popolazione si è mantenuta all'incirca costante fino all'inizio degli anni '80 per poi crescere, in maniera moderata, nel ventennio successivo. Il grafico e la tabella mettono in evidenza tale aspetto, ed in particolare è utile soffermarsi sull'entità delle variazioni tra un decennio e l'altro: infatti la crescita demografica, seppur contenuta, è avvenuta in ritardo rispetto ad altri Comuni. Il decremento che si osserva negli anni '60 e '70 è probabilmente dovuto a migrazioni nei Comuni vicini (o all'estero), nei quali lo sviluppo industriale era ben più forte; in effetti lo sviluppo industriale ad Altivole è avvenuto più tardi che altrove, essendo l'economia locale in quegli anni ancora fortemente radicata all'agricoltura. Per finire, la crescita dei settori industriale e del terziario avvenuta negli ultimi anni ha fatto sì che il Comune attirasse nuovi residenti, in parte provenienti da paesi esteri.

Presenza di cittadini stranieri nel territorio

Secondo le elaborazioni dei dati ISTAT¹, la presenza di cittadini di origine straniera nel territorio è grosso modo simile a quanto si registra nei Comuni limitrofi, con una percentuale sulla popolazione che all'1/1/2005 era dell'8,36% con un incremento di circa il 3% rispetto a quanto rilevato l'1/1/2001;

Illustrazione 1: Variazioni demografiche



fra questi, se si va a vedere la distribuzione per fasce di età, si vede che il 22,42% ha meno di 15 anni, il 45,10% ha tra 15 e 34 anni ed il 29,48% tra 35 e 49 anni.

Movimenti demografici e famiglie

Fino a qui sono stati trattati gli indici generici di struttura della popolazione che rispecchiano aspetti sociali ed economici della stessa.

Altri indici, relativi ai movimenti demografici annuali (natalità, mortalità, migratorietà), che influenzano molto più da vicino la composizione e l'evoluzione della popolazione, saranno discussi qui di seguito.

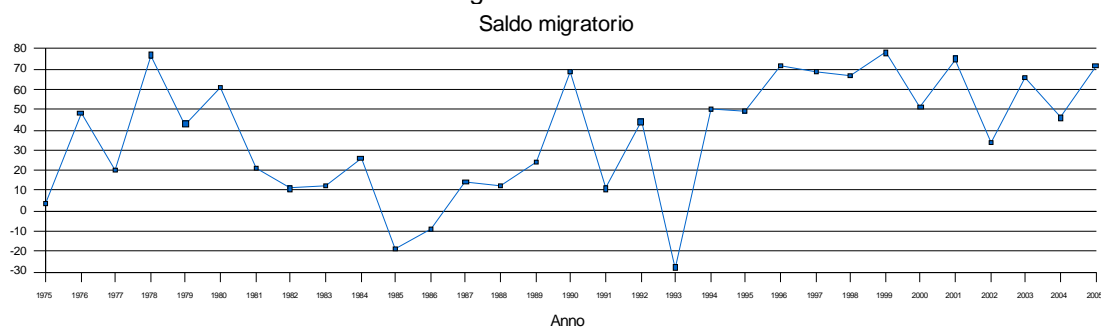
Le nascite sono tendenzialmente in ripresa, tale tendenza è in parte confermata anche a livello generale², per cui è ragionevole attendersi che nei prossimi anni il numero delle nascite sarà grosso modo costante, seguendo la media degli ultimi anni, se non in leggera ripresa.

Per quanto riguarda il saldo migratorio, esso risulta positivo e mostra la tendenza, almeno negli ultimi anni, ad una sostanziale stabilità: anche in questo caso è ragionevole attendersi, almeno per il prossimo futuro, che la componente migratoria si mantenga abbastanza stabile se non in leggera ripresa.

¹ Fonte www.venetoimmigrazione.it

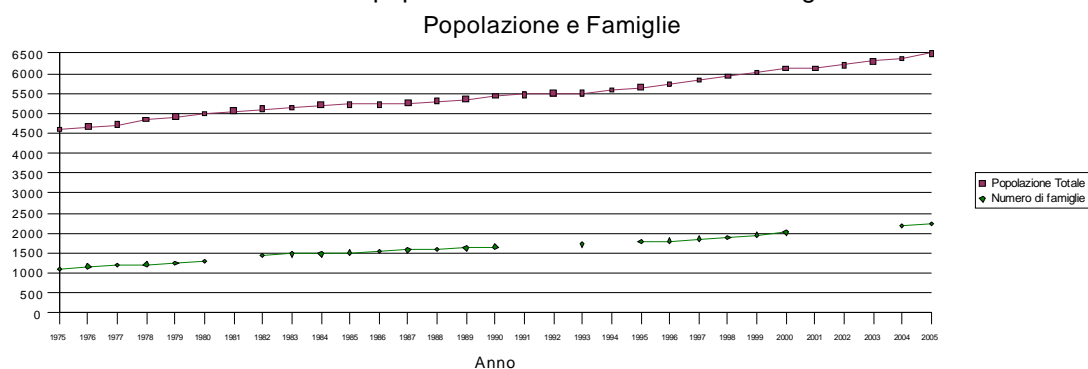
² Regione Veneto – Rapporto Statistico 2006

Illustrazione 2: Serie storica del saldo migratorio 1975-2005



La componente migratoria riveste una particolare importanza nello studio sull'evoluzione di una popolazione, in quanto è, generalmente, quella meno prevedibile: si assistono a variazioni anche molto consistenti da un anno all'altro (per Altivole, ad esempio, il picco negativo del 1993).

Illustrazione 3: Evoluzione della popolazione e del numero delle famiglie



Un altro interessante confronto che può essere fatto è quello fra il numero di abitanti ed il numero delle famiglie: le due serie storiche tendono ad avere diverse "velocità", infatti, se il numero delle famiglie dal 1975 al 2005 è raddoppiato, la popolazione ha invece mantenuto una crescita più contenuta. Ciò può essere spiegato dalla diminuzione del numero di componenti per famiglia e dall'aumento del numero di famiglie unipersonali (ad esempio stranieri residenti per motivi di lavoro), cosa che tra l'altro è confermata dai Censimenti, che evidenziano un incremento, dal 1991 al 2001, di quasi il 18% delle famiglie unipersonali e un decremento, di quasi il 9%, del numero medio di componenti per famiglia (da 3,3 a 3,0).

Previsioni

Lungi dall'essere applicati metodi rigorosi la cui efficacia è, data la natura aleatoria dell'argomento, abbastanza opinabile, si è voluto qui delineare solamente una ipotesi tendenziale di evoluzione della popolazione, ferme restando le condizioni che hanno portato alla situazione attuale: in fin dei conti previsioni più rigorose non avrebbero senso se, come anche accaduto nel recente passato, variano le condizioni economiche, sociali ed anche normative (vedi la nuova Legge Urbanistica) che hanno un diretto impatto sulla cittadinanza.

Si propongono e riassumono qui le tre linee di tendenza possibili.

Tabella 2: Valori per le tre ipotesi considerate

IPOTESI	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I	6472	6562	6654	6746	6839	6932	7026	7121	7216	7312	7409	7506	7604
II	6452	6526	6598	6670	6740	6809	6876	6942	7007	7070	7132	7193	7252
III	6498	6615	6733	6851	6971	7091	7211	7332	7454	7576	7699	7823	7948

In definitiva la popolazione del Comune di Altivole potrebbe arrivare, nel 2017, ad un numero

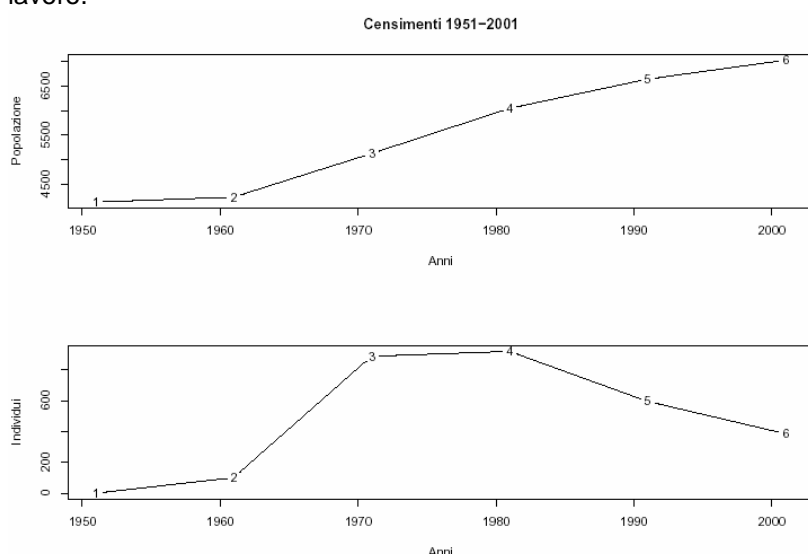
variabile tra le 7.200 e le 7.900 unità.

Queste cifre sono influenzate e influenzabili dalle vicende economiche del territorio e dalle politiche messe in atto dalle Amministrazioni.

Trend demografici e socioeconomici al 2017 – Comune di Caerano di San Marco

Censimenti

Nel caso del Comune di Caerano di San Marco, i dati riportati in queste pagine suggeriscono un andamento demografico in linea con lo sviluppo economico che si è avuto in Italia nel secondo dopoguerra. In particolare, la presenza sul territorio comunale di forti realtà industriali (vedi Sanremo, Lampugnani, Diadora, ecc...), richiamava, nei decenni scorsi, manodopera dagli altri Comuni limitrofi e molti lavoratori preferivano alla fine stabilirsi permanentemente vicino al luogo di lavoro.



Censimenti – popolazione del comune di Caerano di San Marco

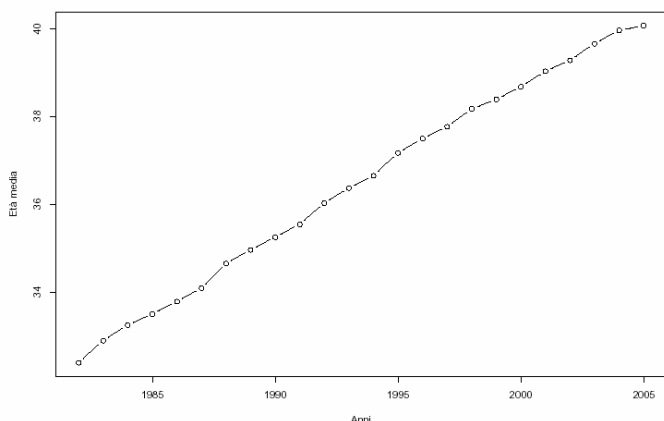
Anni	1951	1961	1971	1981	1991	2001	01/01/2005	31/12/2005
Popolazione	4136	4237	5125	6045	6641	7027	7257	7414
Variazione	-	+101	+888	+920	+596	+386	+230	+387 (2001)
Variazione%	-	+2.44%	+20.96%	+17.95%	+9.86%	+5.81%	+3.27%	+5.51%

Popolazione e Censimenti

La Tabella 1 riporta l'ammontare della popolazione e la variazione percentuale di questa rispetto al censimento precedente.

Si assiste nell'arco di pochi decenni ad un incremento più che proporzionale della popolazione, conseguente soprattutto all'espansione industriale iniziata negli anni '60, che poi rallenta sul finire degli anni '80³.

³ Fonti delle ultime due colonne della Tabella 1: Ufficio Statistica della Regione Veneto ed Ufficio Anagrafe del Comune di Caerano di S. Marco



Età media della popolazione dal 1982 al 2005

Saldo demografico naturale e movimenti migratori

In questa sezione si discuterà del peso che hanno la natalità e la mortalità sulla struttura della popolazione, per fare questo si analizzeranno innanzitutto i due indici di natalità e mortalità e si vedrà la loro evoluzione nel tempo.

Una popolazione aumenta o diminuisce nel tempo unicamente per questi motivi:

- per nascita o per morte (il cosiddetto movimento demografico naturale);
- per i movimenti migratori (se si considera una popolazione “aperta” verso l’esterno).

In base ai dati disponibili, a partire dalle serie storiche di nascite e decessi degli anni 1995-2004, sono stati costruiti gli indici generici di natalità e mortalità.

Indici di natalità

Uno è riferito al totale della popolazione⁴ ed uno, più specifico, è costruito rapportando il numero di nati vivi nell’anno di riferimento al numero di donne in età feconda (15-49 anni).

Anno	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Nati	Vivi	66	69	64	83	77	67	72	57	67	82
IFG	(*)	9.74	10.02	9.20	11.76	10.95	9.49	10.24	8.08	9.39	11.30
IF	(*)	34.39	35.96	33.35	43.27	40.68	35.68	39.34	31.90	37.33	45.13
Morti		51	46	39	47	62	54	47	51	63	50
IMG	(*)	7.53	6.68	5.61	6.66	8.82	7.65	6.69	7.23	8.83	6.89

(*) Valori x1000

Indici di natalità e mortalità

Indice di mortalità

L’indice di mortalità generico, riferito al periodo 1995-2004, è costruito sul rapporto tra il numero di decessi e la popolazione dell’anno di riferimento.

Il saldo demografico naturale (numero di nascite - numero di decessi) è positivo (vedi Figura) e lo è stato per tutti gli ultimi 30 anni.

⁴ Per convenzione si è presa la popolazione al 1 Gennaio dell’anno successivo a quello di riferimento

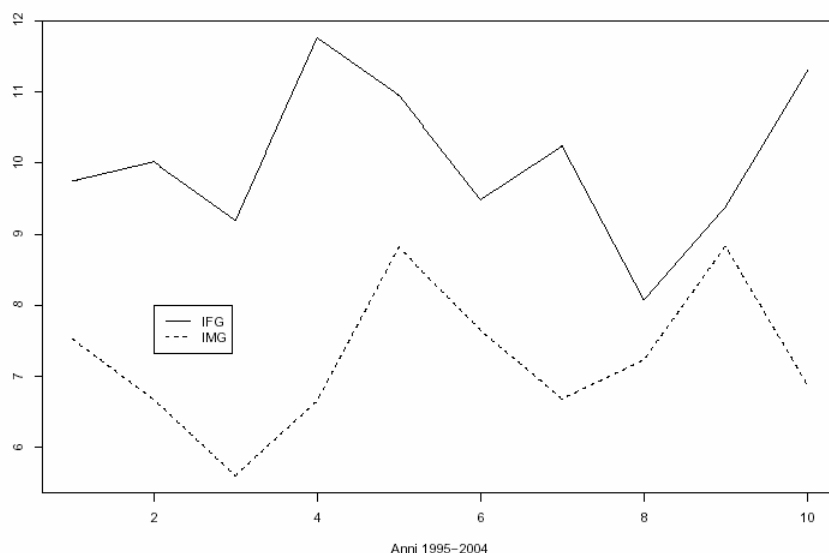


Figura 4: Andamento indici generici di natalità e mortalità

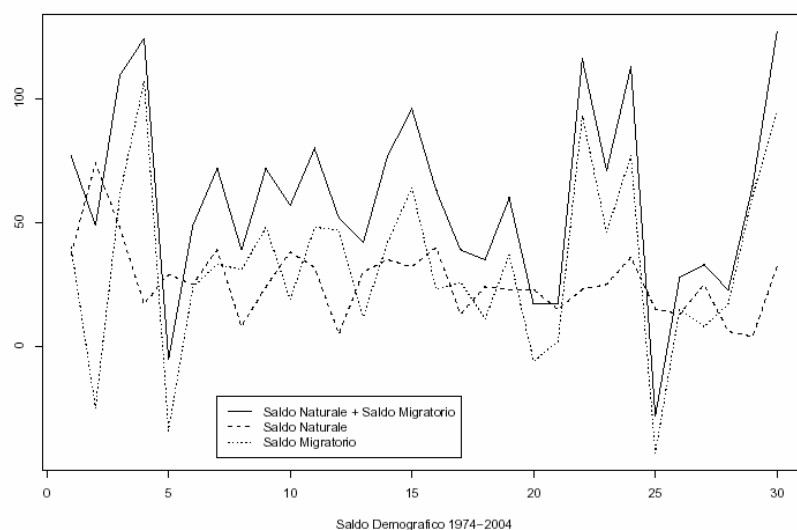


Figura 5: Andamento del saldo naturale e del saldo migratorio negli ultimi 30 anni

Dal grafico si ricavano altre informazioni interessanti:

- la sostanziale stabilità (anche se tendente leggermente alla diminuzione) del saldo demografico naturale;
- la notevole variabilità del saldo migratorio, con variazioni anche significative da un anno all'altro.

Previsioni

Prevedere l'evoluzione di una popolazione, specialmente per periodi o finestre temporali molto al di là del tempo, è una questione delicata e controversa, in parte perché le dinamiche demografiche naturali di una popolazione non sono ben definite, in parte perché, fermi restando i caratteri strutturali della popolazione, esse sono influenzate dai fattori esogeni di cui si è discusso nella prima parte.

Nel contesto attuale, nel quale il saldo demografico è abbastanza stabile, mentre la componente migratoria è, specie negli ultimi anni, molto variabile ed in crescita come importanza, si è preferito utilizzare dei modelli cosiddetti sintetici di previsione, basati su funzioni matematiche che interpolano i dati osservati negli anni precedenti e permettono, ferme restando le condizioni che hanno condotto alla crescita della popolazione, di congetturare delle ipotesi per il futuro.

Una prima previsione per la popolazione comunale nel 2015 può essere fatta utilizzando il metodo dei tassi di crescita:

$$P_t = P_0 e^{rt}$$

supponendo cioè un modello di sviluppo della popolazione di tipo esponenziale. In questo caso, calcolando il tasso r sulla base della serie storica dei dati della popolazione passati, si perviene ad un valore di circa 8100 abitanti.

Un altro metodo, questa volta basato parzialmente sui dati reali, può essere quello di utilizzare la Tavola di Mortalità Regionale per la Provincia di Treviso: in base a questo metodo, avendo l'ammontare della popolazione per classe di età al 01/01/2005, è possibile prevedere quanti saranno i sopravvissuti per ogni classe di età al 2015 (mantenendo ferme le condizioni sulle quali si basa la Tavola di Mortalità); a questi sopravvissuti si andranno poi ad aggiungere le stime dei futuri nati e della componente migratoria, basate sulle serie storiche degli ultimi 10 anni. Un tale metodo porta a stimare una popolazione per il 2015 di circa 7800 abitanti; un valore così basso è attribuibile alla variabilità della componente migratoria, la quale non permette di effettuare delle stime attendibili. Se, ad esempio, si considerassero per la stima della componente migratoria solamente gli ultimi 2-3 anni, ecco che la popolazione a 10 anni da ora sarebbe di circa 8300 abitanti.

Regressioni ed interpolazioni

Poiché non esistono metodi "certi" sui quali fare previsioni, si propongono qui anche i modelli classici di regressione ed interpolazione presi dall'analisi statistica.

Modello di regressione lineare semplice: L'analisi fatta interpolando con una retta di regressione la serie storica dei dati sulla popolazione degli ultimi 31 anni porta ad un alto grado di adattamento (circa il 98% della varianza è spiegata dal modello), senza per questo voler assumere tale modello come quello ideale per le previsioni.

Lisciamento esponenziale e Medie Mobili: Se si osserva il grafico dell'evoluzione della popolazione si nota come l'ipotesi di linearità appena formulata sia in qualche modo venuta a mancare negli ultimi anni, dove si assiste ad un incremento più che proporzionale della popolazione.

La seconda e la terza ipotesi di previsione prendono per l'appunto spunto da questo fatto per prevedere la nuova serie di dati riportati.

I tre metodi tendono a fornire risultati simili, anche se non si avvicinano ai valori calcolati in precedenza, con il metodo dei tassi di crescita o con l'ausilio delle Tavole di Mortalità.

Metodo/Anno	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Regressione	7396	7450	7504	7558	7612	7665	7719	7773	77827	7881
Holt-Winters	7465	7516	7568	7619	7670	7721	7772	7824	7875	7926
Medie Mobili	7354	7407	7462	7519	7577	7638	7701	7766	7833	7903

Dati previsivi dei vari metodi di interpolazione

In definitiva, tutti i metodi utilizzati portano a risultati differenti, anche se forniscono nel loro insieme un'idea abbastanza chiara su quale sarà l'evoluzione futura della popolazione; una stima della popolazione che varia da 7900 a 8300 abitanti, più orientata verso quest'ultima cifra, potrebbe essere abbastanza plausibile, considerando il range di 400 abitanti abbastanza limitato rispetto al totale della popolazione.

E' opportuno però sottolineare che a fare l'incremento di una popolazione non sono le sole dinamiche demografiche e migratorie, ma anche le politiche economiche (centrali e locali), lo stesso andamento economico e non ultime le politiche di sviluppo urbano poste in atto dalle Amministrazioni locali, quali ad esempio il numero di nuove abitazioni programmate e le loro dimensioni minime, la quantità e la qualità dei servizi messi a disposizione della popolazione.

Componenti invarianti del Piano

La struttura del paesaggio

Il paesaggio del territorio del PATI Altivole e Caerano si inserisce nella tipologia della fascia pedemontana e presenta elementi tipici da tutelare del paesaggio agrario di pianura e, limitatamente al comune di Caerano di San Marco, collinare.

Inoltre il territorio è caratterizzato dalla presenza di importanti direttrici di traffico sia lungo l'asse est-ovest (Montebelluna, Vicenza) che nord-sud, (Feltre, Treviso- Castelfranco) che se da un lato ne hanno determinato lo sviluppo, dall'altro hanno favorito l'edificazione e l'antropizzazione in forma lineare e diffusa.

Il valore paesaggistico non nasce da particolari elementi di pregio che emergono rispetto al territorio circostante ma è piuttosto il risultato di un intreccio di componenti di differente qualità che contribuiscono a creare un "sistema" paesaggistico da analizzare.

Per facilità di descrizione possiamo suddividere tali componenti in tre categorie. Componenti legate alla natura morfologica, componenti legate al ruolo dell'uomo nella trasformazione del territorio e componenti naturalistiche legate alla veste vegetazionale del territorio.

Componenti fisiche

Gran parte della pianura coltivata è il risultato di depositi alluvionali dell'antico corso del Piave che hanno formato un terreno ghiaioso ricoperto da depositi superficiali più sottili, idoneo a molteplici tipi di coltivazione. In questo territorio spicca l'ambito collinare di Caerano che presenta alcune formazioni carsiche e un'ampia formazione boscata contigua all'ambito collinare di Montebelluna.

Nella parte est del comune di Altivole, la quasi impermeabilità del terreno ha portato ad un'organizzazione agraria caratteristica con sistemazione a cavino⁵ e baulatura dei campi.

In entrambi i comuni, sono presenti numerosi punti di osservazione del panorama delle vicine colline di Asolo e Maser.

Componenti Culturali

Nel territorio di Caerano i primi segni di presenza umana in sono stati trovati in collina e sono costituiti da reperti di pietra lavorata dell'età del bronzo. Numerose le tracce di epoca romana per la vicinanza di Montebelluna.

Le frazioni di Alivole Caselle e San Vito invece traggono origine probabilmente in epoca romana nell'ambito dell'Agro Centuriato Asolano: i numerosi reperti funerari, testimoniano una presenza consistente e stabile.

L'abitato di Caerano ha iniziato a svilupparsi in epoca veneziana, Risale a quest'epoca (1435) la costruzione del canale Brentella con le acque derivate dal fiume Piave. Poi nel '500 fu ampliato e potenziato da fra' Giocondo dando origine ad una serie di primordiali manifatture (ruote di molini per macinare il grano, di mole per affilare i coltelli, di seghe e di battiferro). Sono ancora presenti numerose testimonianze di antichi molini, oltre alle due centrali elettriche.

Sono presenti alcune ville di importante valore monumentale, in gran parte case coloniche edificate dalle famiglie possidenti veneziane.

Anche nel comune di Altivole il dominio Veneziano (dal 1339 alla caduta) ha portato la costruzione di importanti opere idrauliche che hanno consentito lo sviluppo di una agricoltura moderna e alcune ville, tra i quali spicca la residenza rinascimentale della Regina Cornaro (Barco).

Componenti ecologiche

L'approccio seguito è quello ormai consolidato teoricamente e praticamente dell'ecologia del paesaggio.

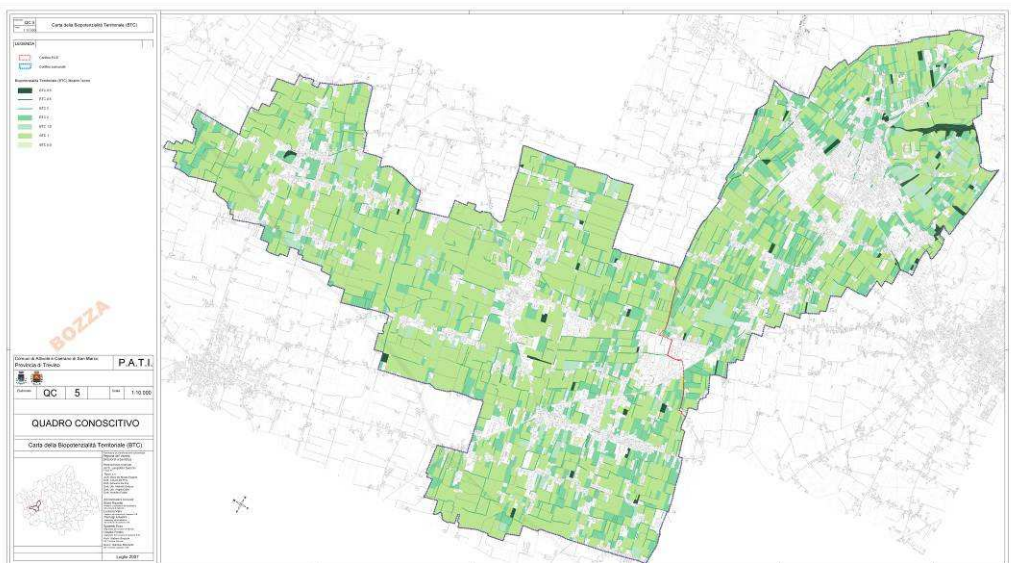
⁵ Sistemazione a cavino: l'unità colturale possiede dimensioni molto varie (da 30-80 m di larghezza a 100-200 m di lunghezza), è caratterizzata da una linea longitudinale di colmo e da due falde scolanti molto lunghe che convogliano l'acqua verso i bordi in strade – fossi dette appunto cavini. Il cavino raccoglie l'acqua di più unità colturali e le convoglia in collettori più capienti. Il dislivello fra la linea di colmo e il cavino normalmente supera il metro. Generalmente filari di viti sostenute da gelsi (meno frequente l'uso di aceri e di pioppi) delimitano i campi. La sistemazione a cavino permetteva in passato, quando il pericolo degli allagamenti era maggiore e nei periodi di siccità era impossibile irrigare i campi artificialmente, di garantire un minimo di produzione anche nelle annate più sfavorevoli: in caso d'allagamenti si salvava la parte alta, di colmo; in caso di siccità le falde scolanti la concentravano nel cavino, salvando la parte bassa dei campi.

In questo ambito disciplinare il paesaggio è un insieme di ecosistemi o ecotessuto nei quali la componente vegetazionale rappresenta la parte emergente e visibile degli ecosistemi che lo compongono.

In linea con le indicazioni regionali per la salvaguardia della biodiversità, la metodologia utilizzata per la trattazione dell'ecologia del paesaggio è quella che fa riferimento alla scuola del Farina (cfr. Farina A., Ecologia del paesaggio, UTET, TO 2001) e dell'Ingegnoli (Ingegnoli V, Esercizi di ecologia del paesaggio, Città Studi Edizioni, MI 1997)

Alle aree derivanti dal rilievo dell'uso del suolo viene assegnato un valore che rappresenta la Biopotenzialità territoriale (BTC) dell'area espressa in Mca/mq. Allo stesso modo viene assegnato un valore di BTC anche agli elementi vegetazionali lineari come le siepi campestri, i filari alberati, o la vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua.

I valori sono stati riportati in cartografia che attraverso tonalità differenti pone in risalto le aree con indice maggiore.



Nel territorio del PATI lo studio restituisce una situazione abbastanza omogenea, senza particolari problematiche, dovuta ad un uso agricolo del territorio ben consolidato e a una edificazione molto diffusa, specie per quanto riguarda Altivole.

Non ci sono aree ecologiche di particolare valore, anche a causa della mancanza di corsi d'acqua naturali di grande rilievo. L'ambito collinare delle Rive, in comune di Caerano, ha mantenuto una buona integrità, anche grazie ai vincoli presenti sull'area.

La metodologia propria dell'ecologia del paesaggio è stata applicata al territorio comunale per giungere all'elaborazione di uno strumento che consenta al PATI di perseguire l'obiettivo di tutela della biodiversità attraverso l'individuazione della consistenza e strutturazione delle componenti seminaturali presenti..

La tavola di sintesi finale riassume sia le componenti dell'ecotessuto sia la pressione e gli aspetti che minacciano le strutture biotiche.

Per costruire la tavola delle criticità le *patches*, cioè le aree omogenee per vegetazione già individuate durante il rilievo dell'uso del suolo, sono state suddivise in differenti scale in base a tre diversi indicatori:

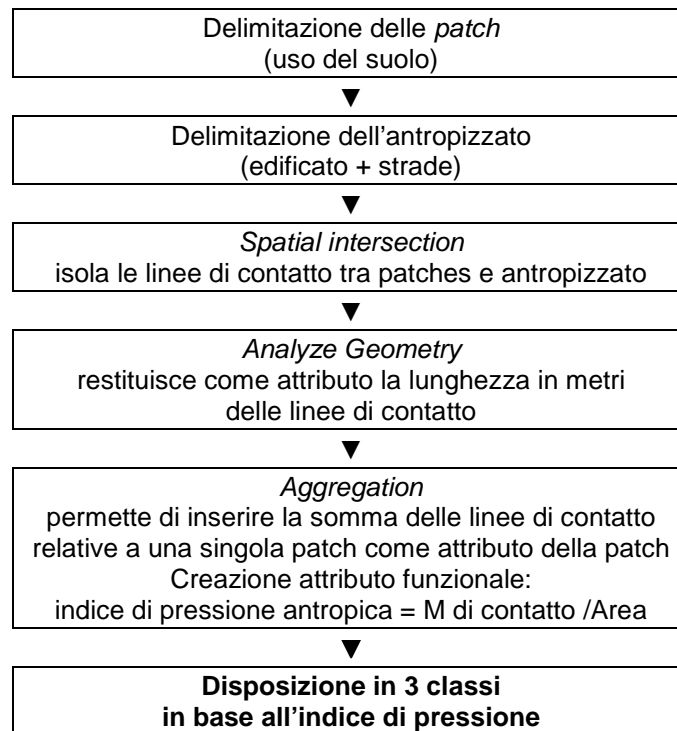
Pressione antropica sulla patch

La pressione antropica aumenta la criticità della patch in quanto le aree a contatto con gli ambiti fortemente urbanizzati o in prossimità di infrastrutture viarie rischiano di perdere le proprie caratteristiche di naturalità se non adeguatamente tutelate.

Il valore della pressione antropica è stato calcolato come il rapporto tra l'area della patch e i metri di contatto con l'edificato o la sede stradale. Questo risultato è stato ottenuto con l'utilizzo di analisi spaziali all'interno del software Geomedia: per prima cosa si è provveduto a creare un'unica feature che comprendesse l'insieme dell'edificato consolidato e del limite della viabilità. Questa area è stata designata come "ambito antropizzato"; in seguito si è provveduto a creare una intersezione

spaziale tra le patch e l'ambito antropizzato in maniera tale da evidenziare le linee di contatto tra patch e antropizzato; con una operazione di analisi è stato ottenuto il valore in metri di ciascuna linea e la somma delle linee di contatto di ciascuna patch è stata scritta come attributo dalla patch. Il valore dei metri di contatto con l'antropizzato diviso per l'area della patch rappresenta la pressione antropica sulla patch. L'insieme dei valori maggiori di zero è stato infine ripartito in tre classi che corrispondono ad una presenza di pressione antropica *bassa, media, elevata*.

Procedimento di creazione della Carta della pressione antropica



Il territorio del PATI non coperto da elementi antropici è stato suddiviso in 2581 patch (1442 per Altivole e 1139 per Caerano di San Marco) di forma e dimensione variabile ma omogenee per tipo di utilizzo del suolo.

Le patch con pressione assente sono 722, le altre sono state divise in pressione bassa (con un rapporto tra metri di contatto e area inferiore a 1/1000) media (compreso tra 1/1000 e 1/100) e alta (superiore a 1/100). Il risultato è di 603 patch con pressione bassa, 448 con pressione media, 808 con pressione alta. Le patch sono equamente distribuite nel territorio del PATI e pertanto non sono stati evidenziati ambiti in cui la pressione è concentrata in poche aree.

Presenze vegetazionali lineari:

La presenza di formazioni vegetali lineari (siepi, filari campestri, vegetazione ripariale...) rappresentano un importante elemento di connessione tra le differenti patch. Le aree maggiormente connesse necessitano di attenzione e salvaguardia perché favoriscono gli spostamenti della fauna sul territorio.

Poiché nel corso del rilievo dell'uso del suolo questi elementi sono stati inseriti nel SIT in forma lineare, anche la presenza vegetazionale è stata considerata in forma di rapporto tra i metri di siepe e l'area della patch

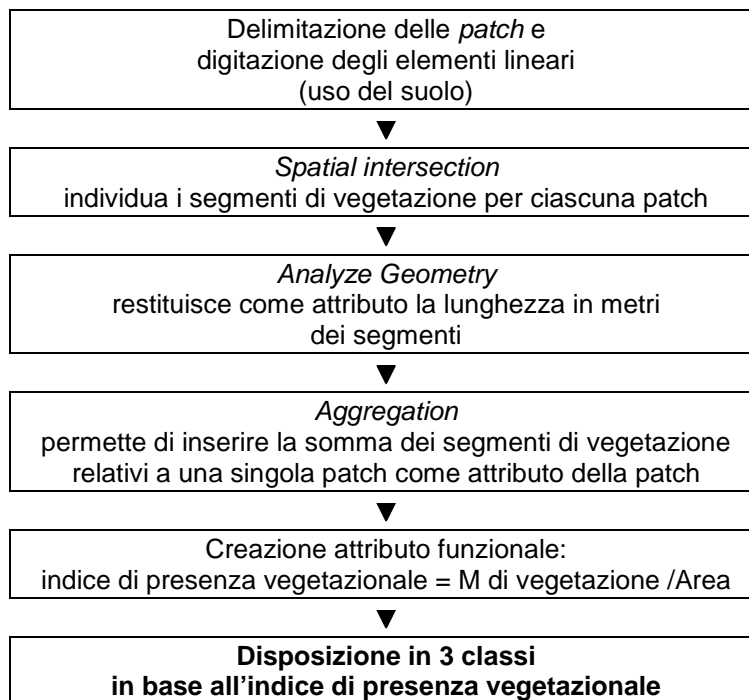
Per calcolare questo valore si è proceduto in modo analogo a quanto fatto riguardo la pressione antropica: dapprima è stata creata una intersezione spaziale che individuasse le porzioni di vegetazione in contatto o in sovrapposizione a ciascuna patch, che sono state selezionate come segmenti differenti, poi con un'operazione di analisi è stata calcolata la lunghezza in metri di ciascun segmento.

Attraverso lo strumento di aggregazione è stata calcolata la somma delle lunghezze relative a ciascuna patch. Tale valore è stato successivamente diviso per l'area della patch ottenendo un

valore corrispondente alla presenza vegetazionale.

Le features con valore di presenza maggiore di zero sono state infine suddivise in tre classi

Procedimento di creazione della Carta delle presenze vegetazionali lineari



Le patch sono state combinate con 886 features lineari che corrispondono alle siepi e ai filari alberati. Il risultato si traduce in 1147 patches ad indice 0; 627 patches che presentano una bassa presenza vegetazionale (valori inferiori a 1/1000), 287 patches con media presenza, 233 patches con alta presenza.

Relazione con il sistema idrografico

Analogamente alla presenza di vegetazione lineare, anche il contatto con i fiumi è un'importante elemento di naturalità della patch. Da un lato i fiumi rappresentano corridoi ecologici che mettono in comunicazione diverse aree anche molto distanti tra loro, dall'altro le aree a ridosso dei fiumi, anche quelle coltivate, tendono ad assumere caratteristiche ambientali che migliorano l'habitat della fauna presente o di passaggio.

Per individuare le zone di contatto con i fiumi è stato preso come punto di riferimento l'area del limite dell'idrografia individuato secondo le indicazioni dell'art 41, c.1° lettera g) della LR 11/2004. Questo limite non si ferma alla riva ma comprende spesso anche la zona golenale e gli argini fino al piede esterno.

Nel territorio del PATI Altivole e Caerano il limite dell'idrografia comprende solo corsi d'acqua di larghezza modesta e con sistemazione artificiale delle sponde. Per questo motivo non è stato considerato il contatto con l'idrografia come elemento che aumenta la naturalità della patch.

Tavola delle criticità

La somma dei valori di pressione antropica e valore ecologico denota la *criticità ambientale* della patch. Il valore viene sempre ripartito in tre classi. Nella tavola della criticità ambientale territoriale sono evidenziati solo questi valori con una colorazione differente per ogni patch dal verde (bassa criticità) giallo (media criticità) e rosso.

Con questo metodo vengono identificate le aree che necessitano di tutela in quanto presentano un rischio legato alla pressione antropica sommato a un valore ecologico che deriva dalla connessione della patch con altri elementi vegetazionali e con il sistema fluviale.

Nel territorio del PATI la carta delle criticità presenta 170 aree ad alta criticità, 1046 aree a media

criticità e 1020 aree a bassa criticità. In pratica non emergono particolari elementi di criticità, le aree ad alta criticità sono poche e in genere si tratta di piccoli ambiti ai margini dell'abitato.

Nella tavola delle criticità viene riportata la criticità ambientale territoriale calcolata secondo la procedura sopra descritta insieme quindi ad altri elementi di criticità:

- i corridoi ecologici con le relative interruzioni e indicazioni di ripristino;
- le aree soggette a ristagno idrico;
- i Siti di Interesse Comunitario e le Zone di Protezione Speciale;
- le infrastrutture che possono influire sulla biodiversità dell'area quali elettrodotti, oleodotti, metanodotti, depuratori, discariche, impianti distributori di carburante, impianti di comunicazione radiomobile;
- le aree urbanizzate, le aree industriali, i centri storici e l'edificato diffuso in zona agricola;
- ambiti paesaggistici oggetto di tutela,

Anche in relazione con tutti gli altri elementi di criticità non ci sono situazioni da segnalare, le aree antropizzate sono distribuite variamente sul territorio di Altivole mentre a Caerano c'è una divisione netta tra centro abitato e ambiti agricoli o naturalistici. Le zone a ristagno idrico sono di scarsa entità e le infrastrutture lineari, aeree o interrato non presentano particolari problematiche ecologiche

Ambiente e P.T.C.P.

La provincia di Treviso sta procedendo alla redazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, del quale recentemente è stato presentato il documento di piano.

La Provincia ha inoltre diffuso alcuni indirizzi riguardo all'emissione dei pareri provinciali per i Piani di Assetto del territorio, tra cui la verifica in merito alla valutazione delle criticità con particolare riferimento alle azioni volte a valorizzare l'ambiente naturale e i corridoi ecologici (DCP 07 del 26/03/2007)

Nella tavola 3.1 del PTCP sono descritte le reti ecologiche del sistema ambientale naturale e tutta l'area di Montebelluna, comprendente anche parte del comune di Caerano di San Marco, è indicata come area critica.

Nel comune di Caerano di San Marco si segnala un corridoio ecologico che da sud raggiunge l'area delle rive con un varco all'altezza del confine con Montebelluna lungo la statale 248.

Il PATI prevede la salvaguardia di questo corridoio attraverso il contenimento dell'edificato e l'indicazione di aree di ammortizzazione e transizione lungo la statale e lungo la zona industriale di Montebelluna.

Un secondo corridoio attraversa la zona del Lavaggio a nord del comune per congiungersi all'area SIC di Maser e Asolo. Il varco individuato a sud della zona del Maglio Inferno rappresenta una discontinuità di rilievo in quanto è interrotto dal canale Brentella (che in questo tratto presenta sponde erbose abbastanza ampie) e da due strade comunali.

Anche in questo caso il PATI prevede la salvaguardia del varco attraverso il contenimento dell'edificato e l'indicazione di un'area di ammortizzazione e transizione.

L'area delle rive, che il PTCP indica come area "core" è tutelata dal vincolo paesaggistico, è indicata dal PATI come ambito di interesse paesaggistico e in parte ricade sotto il contesto figurativo del complesso di Villa Benzi

Il PATI indica inoltre un possibile corridoio alternativo lungo il fosso Avenale, in comune di Altivole, a ovest di San Vito, che potrebbe rappresentare una alternativa per collegare la Zona di Protezione Speciale di Prai di Godego con l'area SIC dei colli asolani. Un altro corridoio è composto dal tracciato del torrente Ca' Mula e dal sistema di siepi al confine nord-orientale del Comune di Altivole.

Vincoli, invarianti e fragilità

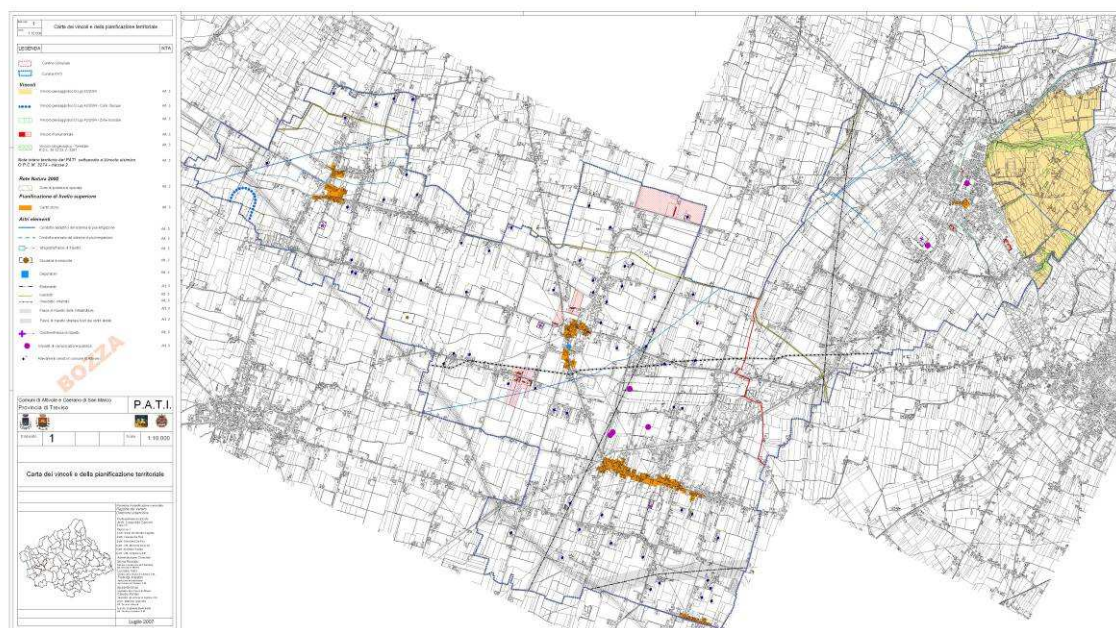


Tavola 1 – carta dei vincoli

Vincoli

I vincoli che insistono sul territorio dei comuni interessati dal PATI sono definiti come:

vincoli di carattere paesaggistico dettati dal D. Lgs 42/2004 (“Codice Urbani”)

corsi d’acqua

In comune di Altivole è presente il fosso Avenale, che è vincolato per la parte del corso che attraversa la ZPS Prai di Godego.

zone boscate

L’area boscata delle rive, in comune di Caerano di San Marco ricade sotto il vincolo previsto dal D.lgs 42/2004

vincoli monumentali

ville venete

Nel comune di Altivole sono presenti cinque ville soggette a vincolo monumentale ai sensi del D.lgs 42/2004: il Barco della Regina Cornaro, con un’ampia pertinenza, Villa Fietta Giacomelli, Villa Colombara Fietta, Villa Castelli Van Axel e infine Villa Giauna Bordignon, della quale è vincolato solo il portale che porta lo stemma di Antonio Canova.

Nel Comune di Caerano sono vincolati: il complesso di Villa Benzi, di proprietà comunale, e inoltre Villa Stocco e Villa Rovero Forcellini

rete natura 2000

Il comune di Altivole è interessato dalla parte settentrionale della ZPS IT3240026, Prai di Castello di Godego.

pianificazione di livello superiore

Oltre a vincoli di carattere prettamente normativo, il territorio oggetto di piano è interessato da tutta una serie di vincoli derivanti da livelli di pianificazione sovraordinata.

centri storici

sono delineati dall'Atlante dei Centri Storici del Veneto; tuttavia a questo dato, viene preferito, ove opportuno ed attendibile, la perimetrazione introdotta dai piani regolatori, quasi sempre più definita e soprattutto aggiornata.

Ad Altivole sono perimetrati i centri storici di Altivole, San Vito, Caselle, ed Edificio secondo le indicazioni dell'atlante regionale dei centri storici.

Il centro storico di Caerano è stato individuato sulla base delle indicazioni dell'Ufficio tecnico, in quanto con l'abbattimento degli edifici storici si è ridotto nel tempo alla sola area della Chiesa e alcune adiacenze.

altri elementi

idrografia e fascia di rispetto

Oltre ai vincoli legati al D. Lgs 42/2004, i corsi d'acqua pubblici sono soggetti ad una fascia rispetto pari a 100m così come indicato dall'art. 41 della L.r. 11/2004 (zone di tutela e fasce di rispetto), il quale definisce

"Le zone di tutela che il piano di assetto del territorio (PAT) individua e disciplina sono: [...] g) una fascia di profondità di almeno: [...] "m. 100 dall'unghia esterna dell'argine principale per i fiumi, torrenti e canali arginati e canali navigabili"

rispetto stradale

Le fasce di rispetto stradale sono disciplinate dal "Codice della Strada" (D.L. 30.04.1992, n. 285 – Circolare n. 6 del 23/06/1998 L.R. 21/98) il quale all'art. 26 determina l'entità delle aree di rispetto lungo la viabilità in funzione della classificazione delle strade, determinata dal codice della strada stesso. La fascia di rispetto diminuisce in corrispondenza delle aree edificabili o potenzialmente trasformabili, mentre decade all'interno dei centri abitati:

- per le strade classificate come A (autostrade) – 60m fuori dai centri abitati e 30m fuori dai centri abitati, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili;
- per le strade classificate come B (strade extraurbane principali) – 40m fuori dai centri abitati e 20m fuori dai centri abitati, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili;
- per le strade classificate come C (strade extraurbane secondarie) – 30m fuori dai centri abitati e 10m fuori dai centri abitati, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili;
- per le strade classificate come E (strade urbane di quartiere) – 20m fuori dai centri abitati
- per le strade classificate come F (strade locali) – 10m fuori dai centri abitati

Nel territorio del PATI non è stata ancora effettuata la classificazione delle strade da parte dei comuni e pertanto si è proceduto ad assegnare le fasce di rispetto in base all'ente proprietario della strada e al volume di traffico considerando le strade provinciali come classificazione C (poiché presentano un 'unica carreggiata) e le strade comunali come classificazione E.

Per motivi di leggibilità sono state indicate solo le fasce di rispetto al di fuori dei centri abitati così come perimetrati dalle corrispondenti delibere di Giunta comunale.

elettrodotto e fascia di rispetto

L'art. 4 della L.r. 27/93 disciplina le distanze di rispetto dagli elettrodotti; in particolare la normativa afferma che:

"1. Il tracciato degli elettrodotti in cavo aereo di tensione uguale o superiore a 132 kv è mantenuto ad una distanza dai fabbricati adibiti ad abitazione o ad altre attività che comporti tempi di permanenza prolungati di persone, così come stabilito al comma 2.

2. La distanza di rispetto minima di cui al comma 1 è in proporzione al potenziale, in modo che il campo elettrico misurato all'esterno delle abitazioni e dei luoghi di abituale prolungata permanenza, a 1,5 m. da terra, non superi il valore di 0,5 kv/m. ed il campo magnetico non sia superiore a 0.2 microtesla.

3. Le distanze di cui ai commi 1 e 2 sono misurate a partire dalla proiezione sul terreno dell'asse centrale della linea."

Il territorio interessato dal PATI è attraversato da quattro linee di elettrodotti a 132 kV e una a 380 kV:

Altivole

- linea aerea a 380 kV terna singola Sandrigo – Cordignano (1,94 km)
- linea aerea a 132 kV terna singola Quero - Castelfranco Cd Cementi G.Rossi (4,45 Km)

Caerano di San Marco

- linea aerea a 132 kV terna singola Vellai - Istrana Cd Quero (3,53 km)
- linea aerea a 132 kV terna singola Caerano – Vellai (1,07 km)
- Lungo le stesse direttrici corre la linea a terna singola a 132 Kv Caerano – Scorze (per un totale di 4,58 km)

La fascia di rispetto per le linee a 132 kV è di 70 m per lato, per la linea a 380 kV è di 100m per lato

oleodotto e fascia di rispetto

Entrambi i comuni sono attraversati dall'oleodotto militare interrato Vicenza-Aviano, gestito da "Infrastrutture e gestioni spa" la fascia di rispetto è di 18,5 m per lato

cimitero e fascia di rispetto

La fascia di rispetto generata dal cimitero con una fascia di rispetto pari a 200 m ai sensi del R.D. 1265 del 1934.

Nella tavola 1 del piano sono riportate le fasce di rispetto presenti nel PRG vigente

Il cimitero di Caerano presenta una fascia di rispetto leggermente modificata nella geometria per la presenza di fabbricati e viabilità mentre i tre cimiteri presenti nel comune di Altivole, di piccole dimensioni hanno una fascia di rispetto di 100 mt.

impianti di comunicazione

Nel comune di Altivole sono presenti 4 impianti di comunicazione, tutti ubicati nella zona agricola tra Altivole e Caselle.

Nel comune di Caerano di San Marco ci sono due antenne, una nei pressi del cimitero e l'altra installata sulla ciminiera dell'ambito industriale di via Piave.

Allevamenti

Per la definizione della distanza di rispetto dai singoli allevamenti si rinvia alla verifica dell'effettiva intensità da parte del P.I.; gli allevamenti sono riportati nella tavola 1 del P.A.T.I. come potenziali generatori di vincolo.

Invarianti

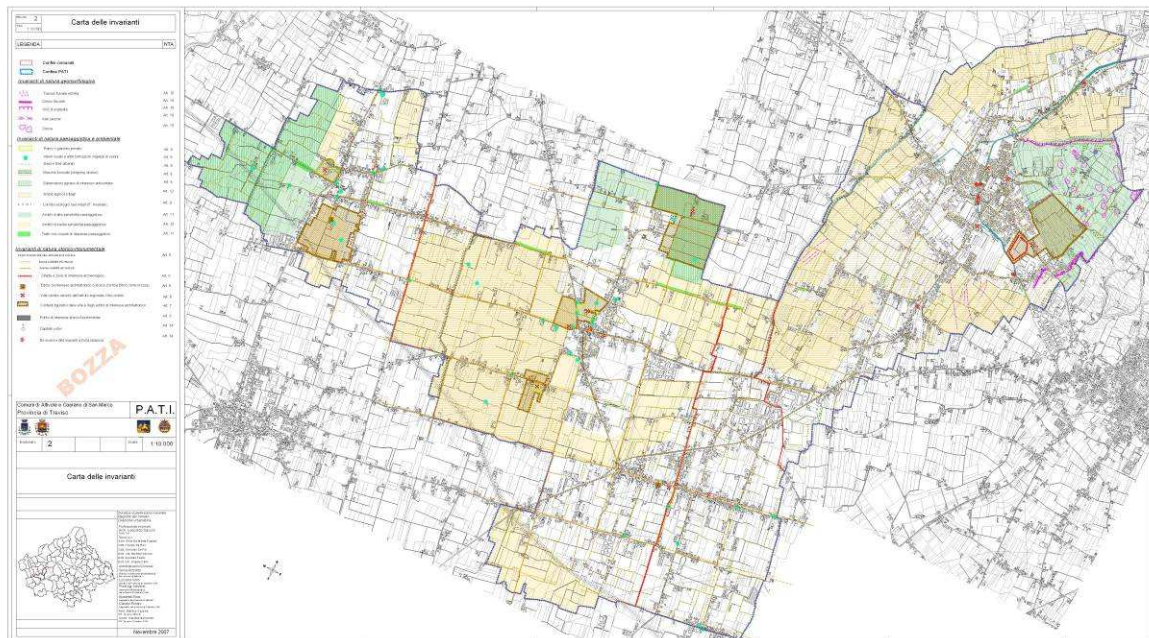


Tavola 2 – carta delle invarianti.

Oltre ai vincoli già individuati da leggi sovraordinate, il PATI individua altri elementi di natura paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica che rappresentano un valore per il territorio e sono pertanto oggetto di tutela. Questi elementi vengono indicati nella tavola delle invariante come *valori individuati dal PATI*.

In relazione alle componenti fisiche del paesaggio il PATI indica la presenza degli elementi geologici e geomorfologici nel comune di Caerano in particolare le formazioni carsiche e la scarpata della zona delle rive.

All'interno delle analisi preliminari agli attuali PRG sono stati individuati ambiti di alto e medio valore paesaggistico che vengono qui riportati, così come le aree dove il paesaggio agrario conserva una buona integrità oppure un valore in funzione del sistema ambientale (Altivole).

Il Corso del fiume Avenale, l'unico iscritto tra le acque pubbliche nel comune di Altivole è segnalato come corridoio ecologico anche in considerazione del fatto che lo stesso fiume è vincolato nella parte a valle. Allo stesso modo il PATI sottolinea l'importanza delle macchie boscate e dei parchi privati di maggiori dimensioni che possono assumere il ruolo di "stepping stones" nei confronti dell'avifauna di passaggio.

Le siepi campestri e i filari alberati lungo le strade assumono importanti ruoli di consolidamento delle scoline e dei fossi e di filtro nei confronti delle acque superficiali e delle polveri generate dal traffico veicolare. Un certa importanza, di natura paesaggistica, rivestono anche gli alberi isolati e il verde di pertinenza degli ambiti monumentali e dei capitelli votivi.

Riguardo al paesaggio agricolo sono stati individuati alcuni ambiti che presentano una buona integrità, mentre nella parte occidentale del comune di Altivole la sistemazione di campi "a cavino" presenta un valore ambientale degno di tutela perché concorre alla formazione di ambienti semi-umidi. Ugualmente sono individuate sul territorio le aree ad alto e medio valore paesaggistico, sempre con riferimento ad analisi precedenti, quali ad esempio il contesto del barco della Regina Cornaro ad Altivole, il corso del torrente Ca' mula, e l'ambito collinare di Caerano.

Il materiale analitico di base per le parti agricole del territorio interessato dal P.A.T.I. è stato desunto dalle seguenti varianti di recente approvate e comprendenti gli aspetti agronomici:

- per il Comune di Altivole con D.G.R.V. n.117 del 21/01/2005 e D.G. R.V. n.312 del 14/02/2006 e comprendenti oltre alla Relazione Agronomico-Ambientale le Tavv. 6.3 – Attività ed attrezzature primarie, 10.3 – Carta della classificazione agronomica dei terreni, 10.5 – Carta delle colture intensive di pregio, 10.6 – Tutela degli investimenti e dell'integrità del territorio, 10.7 – Classificazione socio-economica delle aziende agricole, 10.8 – Carta del paesaggio agrario, 10.8.1 – Carta degli elementi diversificatori del paesaggio, 10.8.2 – Carta della copertura arborea e delle emergenze floristiche, 10.8.3 – carta della sensibilità ambientale e paesaggistica;
- Per il Comune di Caerano di San Marco con D.G.R.V. n. 225 del 29-03-1999 e comprendente oltre alla Relazione agronomica e ambientale, le schede F – attività produttive primarie, le schede F1 – elementi flogistici di pregio, le Tavv. 6.3 – Attività ed attrezzature primarie, 10.3 – Carta della classificazione agronomica dei terreni, 10.5 – Carta delle colture intensive di pregio, 10.6 – Carta dell'organizzazione del territorio agricolo, 10.7 – Classificazione socio-economica delle aziende agricole, 10.8.a – Carta del paesaggio agrario, 10.8.b – Carta della copertura arborea e delle emergenze flogistiche, 10.8.c – Carta degli elementi faunistico-territoriali, 10.10 carta della sensibilità e vulnerabilità ambientale e paesaggistica.

Da questa documentazione, cui si rinvia per gli aspetti procedurali e interpretativi, sono stati estratti e informatizzati nel P.A.T.I. gli elementi pertinenti e significativi per la definizione delle Invarianti nella Tav.2 del P.A.T.I. e in particolare i seguenti:

- Ambiti di alto valore paesaggistico (Art. 12 delle N.T.A.)

Per Caerano tali caratteristiche si riscontrano negli "Ambiti di alta sensibilità" riportati in Tav. 10.10 del vigente P.R.G., sostanzialmente coincidenti con l'ambito collinare delle Rive e i corsi d'acqua (già coperti dalle fasce di rispetto dell'idrografia presenti in Tavola 1 del P.A.T.I. e perciò non riportati), descritti come *"Ambito paesaggistico delle Rive – ambito geomorfologico con aspetti di tipo carsico – fascia di rispetto della rete idrografica a vulnerabilità molto elevata – ambito di ville e parchi di elevato pregio"*, su indicazione del P.T.C.P. è stata inoltre introdotta una fascia di tutela paesaggistica verso nord in direzione della villa palladiana di Maser;

Per Altivole tale ambito è presente nella Tav.10.8.3 del P.R.G., nell'area ad alta sensibilità corrispondente alle porzioni di coltivo a monte dei 'Prai di Godedo' (e dell'omonima Z.P.S.) e in quella circostante il Barco della Regina Corsaro, a nord di Altivole, e descritta come *"Aree caratterizzate da paesaggio agrario con sistemazione a cavino e/o di particolare integrità, di pregio ambientale, presenza di un sistema vegetazionale a buon grado di complessità e connessione, presenza di beni architettonici di valenza ambientale e culturale"*.

- Ambiti di medio valore paesaggistico (Art. 12 delle N.T.A.)

Per Caerano tali caratteristiche si riscontrano negli "Ambiti di media sensibilità" riportati in Tav. 10.10 del vigente P.R.G., presenti nelle porzioni agricole periferiche del territorio comunale e

descritte come “Pianura coltivata di rilevante integrità – ambito paesaggistico con organizzazione del territorio tradizionale – aree con edifici di interesse culturale – aree ad elevata vulnerabilità idrogeologica”;

Per Altivole tale ambito è presente nella Tav.10.8.3 del P.R.G. come area a “media sensibilità” corrispondente alle porzioni di coltivo poste tra le frazioni e principalmente tra Altivole e san Vito, dove permangono tracce della centuriazione, e sono descritte come “Aree caratterizzate da paesaggio agrario su organizzazione del passato con prevalenza di colture arboree (vigneti), presenza di un sistema vegetazionale semplificato e poco connesso, pregio ambientale ridotto”.

- Ambiti agricoli integri (Artt. 12, 31 e 32 delle N.T.A.)

Per Caerano si sono assunti gli areali individuati come “Pianura coltivata con caratteri di coltivazione tradizionale” riportati in Tav. 10.8.a del vigente PRG, in larga parte coincidenti con le aree agricole di pianura integre (rif. Tav. 10.6).

Per Altivole, la Tav. 10.8.1 delle analisi agronomiche individua la porzione centrale del territorio comunale, corrispondente alle parti con tracce della centuriazione romana, quale “Ambiti di buona integrità del territorio agricolo”.

- Sistemazioni agrarie di interesse ambientale (Art. 12 delle N.T.A.)

Le analisi agronomiche non individuano ambiti con queste caratteristiche per il Comune di Caerano mentre per Altivole la Tav. 10.8.1 delle citate analisi del P.R.G. individua due ambiti: il primo corrisponde all’ambito dei coltivi a Cavino, a nord dei ‘Prai di Godego’; il secondo, all’ambito agricolo circostante il Barco della Regina Cornaro.

- Parchi o giardini, macchie boscate, siepi e filari, alberi isolati (Artt. 9, 12, 31 delle N.T.A.)

Per Caerano questi elementi sono stati desunti dalla Tavola 10.8.b, e da Altivole dalla Tav. 10.8_ e sono stati inoltre aggiornati nel corso della redazione del P.A.T.I. in occasione della verifica e rilevamento in campagna dell’uso del suolo.

Fragilità

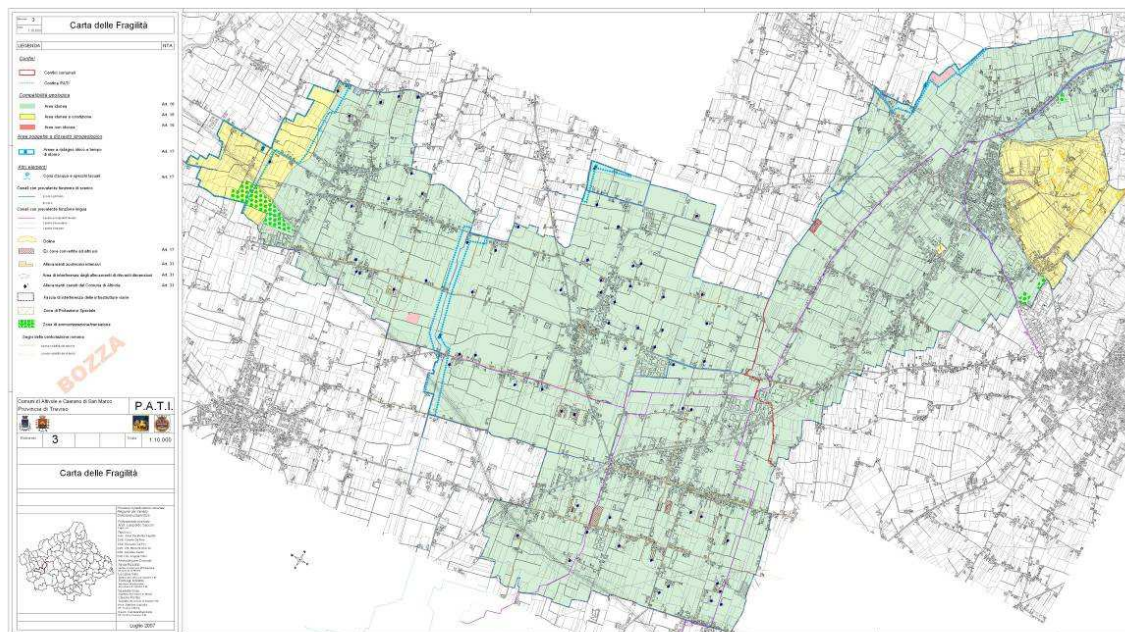


Tavola 3 – carta delle fragilità

Il PATI definisce gli aspetti relativi alla difesa del suolo e alla sicurezza degli insediamenti determinando, con particolare riferimento al rischio geologico, idraulico e idrogeologico e alla salvaguardia delle risorse del territorio, le condizioni di fragilità ambientale.

Per quanto riguarda la sicurezza degli insediamenti, in accordo con le indicazioni del servizio geologico della regione veneto, il territorio del PATI è stato suddiviso in tre classi di compatibilità:

- Area idonea all’edificazione (in verde).

rientrano in questa categoria i terreni ritenuti idonei a sostenere insediamenti di varia natura. Le ottime caratteristiche geotecniche, la bassa o nulla pendenza, compresa tra 0 – 20%, le ottime caratteristiche idrogeologiche e l'assenza di instabilità recenti o passate fa sì che questa tipologia di terreni possa essere ricondotta nella prima classe di compatibilità, ossia quella con assenza di vincoli.

- Area idonea a condizione (in giallo).

In questa classe è compresa la parte occidentale del comune di Altivole, che è un ambito caratterizzato da bassissima permeabilità dei terreni che presentano una copertura consistente di limi argillosi. In questa zona si è sviluppato un assetto fondiario che utilizza la baulatura dei campi con sistemazione "a cavino" che riveste una certa importanza anche dal punto di vista ambientale. L'area può presentare fenomeni di ristagno idrico.. L'idoneità all'utilizzo dell'area è soggetta a verifiche specifiche circa la qualità dei terreni, mediante indagini geognostiche, e soprattutto a verifiche di compatibilità idraulica mediante la predisposizione di appropriate misure compensative per lo smaltimento delle acque meteoriche secondo il principio dell'invarianza idraulica.

Nel comune di Caerano rientra in questa classe l'area collinare delle rive che pur presentando una copertura uniforme di terreno a granulometria fine è caratterizzata da una permeabilità molto elevata di origine carsica. L'idoneità alla costruzione in questo caso riguarderà verifiche specifiche circa la stabilità, mediante indagini geognostiche e prove di stabilità per evitare eventuali fenomeni di sprofondamento. Inoltre vista l'alta vulnerabilità delle acque sotterranee dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari ad evitare fenomeni di inquinamento da percolazione.

- Area non idonea

Il territorio del PATI non presenta fenomeni di dissesto idrogeologico di rilievo pertanto le aree indicate come non idonee all'edificazione sono ristrette e coincidono con gli ambiti già occupati dalla cassa di espansione, dalle due ex-discardiche e dall'area della ex-cava in comune di Caerano. A queste si aggiungono in comune di Caerano la parte di scarpata collinare e i valloni che presentano una elevata pendenza e una insufficiente stabilità per accogliere strutture edificate.

Riguardo alle fragilità dell'ambiente naturale si sottolineano la rete idrografica, le formazioni carsiche, i residui delle attività di cava, e l'interferenza degli elementi antropizzati.

L'idrografia del territorio è in gran parte costituita da canali di origine artificiale, eccezion fatta per il torrente Ca' Mula che corre lungo il confine occidentale del Comune di Caerano. Tra gli elementi di fragilità è indicata anche la rete dei canali di scarico, in parte con funzione irrigua, che riveste grande importanza per il deflusso ordinato delle acque provenienti dalla fascia collinare a tutela della fascia sub-collinare e della pianura sottostante.

La rete idrografica, anche se artificiale, riveste comunque un ruolo importante l'ambiente naturale. In comune di Altivole si segnala la presenza del fosso Avenale, che nella parte più a valle attraversa la ZPS "prai di godego" ed è vincolato ai sensi del codice urbani.

In relazione alla presenza della Zona di Protezione Speciale che interessa in parte il territorio del comune di Altivole si segnala il fatto che la prossima realizzazione dell'autostrada pedemontana aumenterà la criticità dell'area di campagna a ridosso della ZPS dove andranno previste opportune misure di protezione dell'ambiente naturale e ammortizzazione della pressione antropica.

Nella carta delle fragilità sono inoltre indicati gli allevamenti zootecnici intensivi censiti dal comune dall'ULSS e l'area di interferenza di alcuni impianti di rilievo. L'area di interferenza è stata tracciata prendendo come riferimento le norme per l'edificabilità nelle zone agricole di cui alla lettera d) degli atti di indirizzo della LR 11/2004 che indica le distanze reciproche tra gli allevamenti intensivi e le abitazioni civili. Queste attività necessitano di misure di mitigazione dell'impatto sull'ambito residenziale da un verso e sull'ambiente naturale dall'altro.

Tali aspetti corrispondono agli Artt. 15 e 16 delle N.T.A.. L'Art. 16 è stato riordinato in recepimento del parere del Genio civile prot. 3289/57.04 cl. E.420.17.1.C del 7 Gennaio 2009

Il progetto della trasformabilità

la definizione delle politiche di trasformabilità dei suoli scaturisce da limiti fisici e da scelte politiche. Queste ultime sono riassunte sinteticamente nel Documento Preliminare ed espresse formalmente dalla Tav. 4 e dalle NTA.

Per quanto concerne i limiti fisici, oltre a quanto stabilito dall'Art. 13 lettera f della L.R.11/04, i limiti fisici della trasformabilità sono riconducibili al dimensionamento del Piano stesso, ricondotto alla nuova entità dell'ATO.

Componenti quantitative

CTRN e aggiornamento speditivi

La base cartografica utilizzata dal Piano consiste nella carta tecnica regionale numerica (CTRN) la quale deriva da una restituzione legata all'attività fotogrammetrica. L'aggiornamento della carte tecniche è compito della Regione, ma tale operazione comporta tempi lunghi, inconciliabili con le attività degli enti locali che richiedono cartografie costantemente aggiornate. Su tale argomento la Regione ha già emanato una circolare da parte del Presidente della Giunta Regionale (n. 29 del 20.09.1884) nella quale si parla di "aggiornamento speditivi" da parte degli enti locali. Tali aggiornamenti sono coordinati e gestiti dalla Regione al fine di garantirne i contenuti in un'ottica di fruibilità anche per altri soggetti: essi devono quindi rispettare degli standards precisi nei sistemi informativi territoriali.

L'aggiornamento speditivo della base cartografica prevede una procedura di modifica ed integrazione di alcuni contenuti della carta tecnica, sia dal punto di vista geometrico che informativo. Si parla di aggiornamento speditivo perché questo risulta essere meno preciso rispetto all'aggiornamento vero e proprio, ma consente di aggiornare la cartografia in tempi più brevi: è facile comprendere come sia fondamentale ai fini della stesura del Piano di Assetto del Territorio, sia nella definizione delle analisi di piano ma soprattutto nelle scelte progettuali, avere a disposizione un riferimento il più possibile aggiornato e certo.

L'aggiornamento speditivo (effettuato dall'ente locale o da chi per esso) prevede l'inserimento in cartografia di dati ed informazioni aggiornate, secondo modalità e procedure precise definite dalla Regione del Veneto: esso può essere effettuato attraverso l'utilizzo di riprese aeree o satellitari, ortofotocarte, rilievi strumentali diretti, progetti esecutivi o planimetrie di pratiche edilizie.

Nel caso dei comuni di Altivole e Caerano l'aggiornamento è stato effettuato tramite l'utilizzo dell'ortofotocarta IT2003 (la più recente al momento della stesura del piano) e di alcuni progetti esecutivi per quanto concerne la nuova viabilità di progetto od in via di esecuzione.

L'utilizzo dell'ortofotocarta risulta relativamente rapido e preciso dal momento che l'ortofoto digitale è un'immagine già corretta geometricamente e sostanzialmente coincide con la carta tecnica regionale numerica, se non per piccoli scostamenti tuttavia non rilevanti ai fini cartografici.

L'immagine georeferenziata è stata quindi sottoposta alla CTRN, lasciando così emergere quegli elementi non presenti nella cartografia di base oppure che hanno subito una modificazione.

Ci si è attenuti alle procedure previste dalla lettera a) degli atti di indirizzo della LR 11/2004 adottando la soluzione A "completa" che prevede l'aggiornamento speditivo sulla base della struttura SHAPE file, con l'inserimento degli attributi relativi alla datazione e qualificazione delle modifiche intervenute rispetto all'edizione della CTRN considerata.

Viene richiesto al Comune di inserire i nuovi oggetti territoriali e quelli che hanno subito modifiche nella loro componente geometrica ed informativa secondo le indicazioni regionali. Questa soluzione è quella che garantisce nel modo più completo ed esaustivo il flusso dei dati tra l'Ente che effettua le operazioni di aggiornamento speditivo e la Regione Veneto.

Le classi di oggetti da aggiornare obbligatoriamente sono quelle relative alla viabilità, ai fabbricati e all'idrografia.

Sono state aggiornate le classi relative alla viabilità e agli edifici, dal momento che gli elementi della classe idrografia non hanno subito modifiche

La pianificazione Vigente

I Piani vigenti dei due comuni sono stati caricati sul sistema informativo corredati dei loro dati geometrici ma anche degli attributi urbanistici e delle destinazioni della ZTO con lo scopo preciso di poter calcolare sia la capacità edificatoria residua, sia di utilizzare tali elementi per la valutazione del nuovo dimensionamento.

Il Piano regolatore del comune di Altivole è del 1996, la variante generale approvata del 2002, quello del comune di Caerano risale al 1986 con una variante generale approvata nel 2001 e l'ultima variante 5 approvata nel novembre 2005.

Per la delimitazione delle ZTO vigenti è stato fatto riferimento agli elaborati in dwg in scala 1:5000, in caso di difformità agli elaborati in scala 1:2000. Per il comune di Altivole erano disponibili gli elaborati in formato Geomedia che sono stati confrontati con la versione in Dwg.

Calcolo del dimensionamento

Nelle scelte progettuali il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale suddivide il territorio in Ambiti territoriali omogenei (ATO). Suddivisi per destinazione prevalente.

Tabella 1/a ATO del comune di Altivole:

	Ambito	Dest. prevalente	Superficie totale
ATO 1.1	Altivole	Residenziale	649 564 mq
ATO 1.2	San Vito	Residenziale	1 089 431 mq
ATO 1.3	Caselle	Residenziale	1 296 854 mq
ATO 1.4	Edificio	Residenziale	99 915 mq
ATO 2.1	Altivole est	Produttiva/commerciale	296 462 mq
ATO 2.2	Caselle nord	Produttiva/commerciale	344 348mq
ATO 3.1	San Vito	Agricola	1 781 720 mq
ATO 3.2	Altivole	Agricola	16 378 777 mq
TOTALE (STC)			21 937 071 mq

Tabella 1/b ATO del comune di Caerano di San Marco:

	Ambito	Dest. prevalente	Superficie totale
ATO 1.1	Caerano	Residenziale	2581883,3 mq
ATO 2.1	Caerano ovest	Produttiva/commerciale	440 630 mq
ATO 2.2	Via San Marco	Produttiva/commerciale	146 479 mq
ATO 2.3	Caerano sud	Produttiva/commerciale	309 240 mq
ATO 3.1	Le rive	Agricola collinare	2 162 631mq
ATO 3.2	Campagna	Agricola	6 436 545 mq
TOTALE (STC)			12 077 398 mq

Al fine del calcolo del dimensionamento del Piano di Assetto del Territorio è stato necessario effettuare una stima della popolazione da qui a 10 anni (termine temporale del PATI). Le previsioni, esplicitate nella relazione demografica, illustrano come la popolazione di Altivole nel 2017 raggiungerà un valore che si aggira sui 7.650 abitanti, mentre il comune di Caerano di San Marco vedrà una popolazione pari a 8.300 abitanti circa. A fronte di questi valori si evidenzia quindi un incremento demografico pari a 1.528 possibili nuovi residenti nel comune di Altivole e 761 in quello di Cerano di San Marco.

Ad ogni modo queste previsioni non possono non tenere conto di determinati fenomeni che, soprattutto negli ultimi anni, stanno prendendo piede in Italia e nel nord-est in modo particolare: il mutare della composizione dei nuclei familiari e la loro struttura sono fattori che modificano

sostanzialmente le esigenze abitative e inducono a ripensare anche alle modalità di dimensionamento degli alloggi.

A fronte quindi di un incremento dei nuclei familiari e parallelamente di una sostanziale diminuzione del numero dei componenti, e considerando che il trend di crescita della popolazione legato ai movimenti migratori in entrata nel nostro paese si prevede continuerà anche nei prossimi anni, il piano ritiene necessario considerare un numero di abitanti teorici superiore a quello citato di almeno il 15%.

Poiché tra gli obiettivi del documento preliminare è indicata anche il rafforzamento delle funzioni centrali, è prevedibile che nell'ambito dei centri storici si verifichi un cambio di destinazione dei locali al piano terreno da residenziale a commerciale, il che comporta una maggiore richiesta di cubatura residenziale su nuove aree.

Il PAT considera pertanto i valori sopra citati come incremento demografico accresciuti del 25%. Alla luce di questa considerazione, quindi, il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dimensiona le previsioni edificatorie considerando un incremento di popolazione pari a circa 1.910 unità per il comune di Altivole e 951 per quello di Caerano di San Marco.

Abitanti teorici:

	Previsione demografica	Abitanti teorici previsti dal PAT
Altivole	1528	1910
Caerano di San Marco	761	951

In base agli obiettivi riassunti nel documento preliminare il piano formula un'ipotesi di ripartizione dei nuovi abitanti teorici insediabili nei differenti ATO.

Il piano identifica inoltre per ogni abitante teorico un fabbisogno di cubatura pari a 150 mc/ab per le nuove realizzazioni e 200 mc/ab per le riconversioni e riqualificazioni: questi valori sono stabiliti su minimo di legge per le nuove realizzazioni e sulla consapevolezza che per le riconversioni e le riqualificazioni, partendo da volumi già esistenti, è più difficoltoso individuare soluzioni progettuali in grado di utilizzare tutti i volumi già presenti, a differenza di quanto accade per le nuove opere.

Dal calcolo degli abitanti teorici deriva la ripartizione del volume residenziale secondo il rapporto sopra indicato.

Per le aree che prevedono una destinazione di tipo residenziale, che siano esse trasformabili o soggette a riconversione e riqualificazione, il dimensionamento del piano ipotizza un indice medio di edificabilità pari a 1,0 mc/mq per il comune di Altivole e 1,1 mc/mq per il comune di Caerano di San Marco: in questo modo dalle previsioni di piano, esplicitate come superfici, il dimensionamento fornisce una prospettiva di tipo volumetrico, come di seguito riportato. Per le aree destinate ad interventi di tipo direzionale o turistico l'indice è di 1 mc/mq, per le zone commerciali e produttive 1 mq/mq.

Analogamente il piano delinea la ripartizione delle superfici da destinare ad uso commerciale, turistico e produttivo, il piano degli interventi specificherà nel dettaglio le superfici da trasformare con riferimento a questi valori e potrà spostare i volumi o le superfici previste da un ATO all'altro nel limite del 10%.

Tabella 2/a abitanti teorici e cubatura del comune di Altivole:

	Altivole	S.Vito	Caselle	Edificio					
ATO	1.1	1.2*	1.3*	1.4	2.1	2.2	3.1**	3.2**	TOTALE
Abitanti teorici [n]	320	328	533	100	0	0	50	575	1.906
Residenziale [mc]	48.000	53.000	80.000	15.000	0	0	10.000	115.000	321.000
Cubatura residua PRG vigente	15.266	29.400	78.262	0	-	-	-	-	122.928
Cubatura da riconversione	0	15.000	-	-	-	-	3899	61575	80.474
Cubatura aggiuntiva PAT	32.734	8.600	1.800	15.000	-	-	6.101	53.425	117.660
Commerciale [mq]	1.000	19.000	20.000	0	0	0	0	0	40.000
Direzionale [mq]	1.000	5.000	10.000	0	0	0	0	0	16.000
Produttivo [mq]	0	0	0	0	50.000	15.000	0	0	65.000
Turistico	0	0	5.000	0	0	0	0	5.000	10.000
Aree per servizi [mq]	20.000	0	5000	0	0	0	0	0	25.000

Tabella 2/a abitanti teorici e cubatura del comune di Caerano di San Marco:

ATO	1.1	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	TOTALE
Abitanti teorici [n]	884	0	0	0	18	75	977
Residenziale [mc]	146.300	0	0	0	3.200	15.000	164.500
Cubatura residua PRG vigente	80.300	-	-	-	-	-	80.300
Cubatura da riconversione	55.000	-	-	-	-	-	55.000
Cubatura aggiuntiva PAT	11.000	-	-	-	-	-	11.000
Commerciale [mq]	30.000	15.000	0	0	0	0	45.000
Direzionale [mq]	20.000	0	0	0	0	0	20.000
Produttivo [mq]	0	15.000	4.000	2.000	0	0	21.000
Turistico [mq]	0	0	0	0	0	0	0
Aree per servizi [mq]	22.000	0	0	0	0	0	22.000

* Parte del carico insediativo aggiuntivo deriva da interventi di riconversione e riqualificazione, così come esplicitato in tavola 4.1

** Il carico insediativi previsti nelle ATO agricole derivano da interventi di riordino, riqualificazione e riconversione

Il perimetro degli ATO residenziali e produttivi, dove non è diversamente indicato, rappresenta anche il limite massimo di trasformazione. All'interno di ciascun ATO sono indicate con frecce di diverso colore le direttrici di possibile espansione dei nuclei urbani.

Le porzioni di territorio a destinazione agricola (secondo il piano vigente) che ricadono all'interno del perimetro dell'ATO sono individuate come aree potenzialmente trasformabili.

E' importante sottolineare che non tutte le aree così individuate saranno edificate: queste costituiscono una gamma di possibili territori dai quali il Piano degli Interventi (PI) individuerà le aree che verranno effettivamente realizzate, nei limiti di quanto previsto dal calcolo della Superficie Agricola Utilizzata (SAU), così come indicato dalla lettera c degli atti di indirizzo alla L.r. 11/2004.

Per questo si parla di aree *potenzialmente* trasformabili nel senso che non posseggono per se stesse capacità edificatoria finché non gli viene assegnata dal PI, nei limiti della SAU trasformabile. La abbondanza di superficie compresa nel perimetro degli ATO rispetto alla quantità di SAU trasformabile lascia al Piano degli interventi (PI) un ampio margine di scelta che permette di realizzare le aree di sicuro interesse per il comune e per i privati.

Tra le aree potenzialmente trasformabili sono comprese anche le zone di espansione previste dallo strumento urbanistico vigente e non ancora soggette a convenzione. Queste superfici sono indicate in tabella come *residuo del PRG vigente*. Nel momento in cui queste aree verranno realizzate non

incidono sul consumo di SAU trasformabile.

Insieme alle aree potenzialmente trasformabili, che costituiscono quindi una variazione di destinazione d'uso delle aree agricole, il PATI considera le superfici che saranno soggette ad interventi di riconversione e riqualificazione: queste rappresentano a tutti gli effetti aree in grado di ospitare previsioni volumetriche legate a interventi di recupero e come tali vanno considerate nelle previsioni di piano e nel calcolo del dimensionamento.

Il quadro delle aree potenzialmente trasformabili e delle aree soggette a riconversione e riqualificazione viene di seguito riportato, distinguendo la destinazione d'uso e l'ATO di appartenenza. Tra parentesi la quota di superficie già prevista dal PRG vigente

Tabella 3/a aree potenzialmente trasformabili comprese negli ATO del comune di Altivole:

	ATO	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	TOTALE
Aree pot. Trasformabili individuate dal PAT [mq]	residenziali	149.234	215645	131.261	55.039	0	19.842	0	0	571.021
	di cui residuo prg vigente	41.479	49.436	135.258					0	226.173
	produttive	0	10.705	8.310	0	195.766	12.418	0	0	227.199
	servizi	46.675	0	5.141	0	0	0	0	0	51.816
Aree a riconversione e riqualificazione [mq]		0	67.305	11.192	0	0	0	3.889	61.575	143.961

Tabella 3/b aree potenzialmente trasformabili comprese negli ATO del comune di Caerano di San Marco:

[mq]	ATO	1.1	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	TOTALE
Aree pot. Trasformabili individuate dal PAT	residenziali	392.646	0	0	0	0	15.079	407.725
	di cui residuo prg vigente	98.097						98.097
	produttive	16.158	206.928	84.898	12.719	0	0	320.703
	servizi	28.404	0	0	0	0	0	28.404
riconversione	riconversione	161.783	0	0	0	0	37.532	199.315

Il calcolo della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) fornisce un valore pari a **21,74** ha (incrementabile del 10% fino a 23,91) per il comune di Altivole e **10,40** ha (fino a 11,44) per quello di Caerano di San Marco: il Piano degli Interventi quindi, in fase attuativa, potrà utilizzare le aree potenzialmente trasformabili sopra riportate per una parte che non superi i citati valori.

In questo senso il piano ripartisce questo budget di superficie a seconda delle previsioni progettuali, alla luce di quanto riportato nelle Carta della Trasformabilità (Tavola 4), andando ad individuare le aree trasformabili in relazione alle scelte di piano.

Ad ogni modo va considerato che il piano regolatore vigente dei due comuni prevedeva delle aree di nuova edificazione che non sono state ancora realizzate; il piano di assetto ha confermato queste aree come potenzialmente trasformabili: tuttavia queste non vanno incluse nella SAU trasformabile che viene calcolata sommando le aree di nuova edificazione.

La tabella 4 evidenzia la verifica del consumo di SAU previsto dal PAT che deve essere inferiore ai valori suddetti.

Considerato che in molte aree agricole potenzialmente trasformabili sono già presenti fabbricati o altre opere, il valore effettivo di SAU trasformabile consumata sarà essere inferiore alla superficie dell'area, indicata in tabella: il Piano degli Interventi, in forza del maggior dettaglio, calcolerà la SAU per ogni singola zona e verificherà che il consumo di suolo si mantenga entro i limiti previsti dalla legge.

Tabella 4/a ripartizione della SAU trasformabile prevista dal PAT - comune di Altivole:

SAU trasformabile max 21,74 Ha (+/- 10%)	ATO	Altivole	SanVito	Caselle	Edificio					TOT
Residenziale	Residuo PRG	23.486	49.436	135.118						
	Nuova	32.724	8.600	1.800	15.000					58.124

[mq]	<i>Riq/Ric</i>		20.305	0				10.000	115.000	145.305
Standard residenziale	<i>Residuo PRG</i>	0	0	0						
	<i>Nuova</i>	6.500	1.720	0	3.000					11.220
[mq]	<i>Riq/Ric</i>		2.250	347	-			2.325	16.500	21.422
Commerciale	<i>Nuova</i>	1.000	4.000	15.000	-	-	-	-	-	20.000
	<i>Riq/Ric</i>		15.000	5.000	-	-	-	-	-	20.000
Direzionale	<i>Nuova</i>	1.000	5.000	7.000	-	-	-	-	-	13.000
	<i>Riq/Ric</i>	-	0	3.000	-	-	-	-	-	3.000
Standard Comm/Dir	<i>Nuova</i>	2.000	7.000	15.000	-					24.000
	<i>Riq/Ric</i>		17.000	15.000	-					32.000
Produttivo	<i>Nuova</i>	-	-	-	-	50.000	15.000	-	-	65.000
	<i>Riq/Ric</i>	-	-	0	-	-	-	-	-	0
Turistico	<i>Nuova</i>	-	-	5.000	-	-	-	-	-	5.000
	<i>Riq/Ric</i>	-	-	5.000	-	-	-	-	5.000	10.000
Standard Prod/Tur	<i>Nuova</i>	-	-	0	-	5.000	1.500			6.500
	<i>Riq/Ric</i>	-	-	1.500	-				750	2.250
Servizi	<i>Nuova</i>	20.000	-	5.000	-	-	-	-	-	25.000
	<i>Riq/Ric</i>	-	-	0	-	-	-	-	-	0
Totale nuova edificazione [mq]		63.224	26.320	48.800	18.000	55.000	16.500	0	0	227.844
TOT. SAU trasformabile [ha] (max 23,91)		6,3224	2,632	4,88	1,8	5,5	1,65	0	0	22,7844
Totale riconversione [mq]		0	54.555	29.847	0	0	0	12.325	137.250	233.977
Residuo Prg vigente [mq]		23.486	49.436	135.118	0	0	0	0	0	208.040

* negli ATO residenziali le superfici di riconversione comprendono anche l'utilizzo di lotti liberi all'interno dell'urbanizzazione consolidata e degli ambiti periurbani che non costituiscono SAU (superficie agricola utilizzata)

** negli ATO agricoli gli interventi di riconversione tengono conto dell'edificazione all'interno dei borghi e dello spostamento di volumetrie esistenti, oltre alle aree di riqualificazione prevista.

*** nelle aree previste dal PRG vigente sono compresi anche gli standard urbanistici

Comune di Caerano di San Marco

	ATO	1.1	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	TOT
Residenziale [mq]	<i>Residuo PRG</i>	98.097						
	<i>Nuova</i>	10.000	0				0	10.000
	<i>Riq/Ric</i>	50.000	0			3.200	20.000	73.200
Standard residenziale [mq]	<i>Residuo PRG</i>	0						
	<i>Nuova</i>	2.200						2.200
	<i>Riq/Ric</i>	7.500					4.950	12.450
Commerciale [mq]	<i>Nuova</i>	10.000	15.000					25.000
	<i>Riq/Ric</i>	20.000						20.000
Direzionale [mq]	<i>Nuova</i>	5.000						5.000
	<i>Riq/Ric</i>	15.000						15.000
Standard Comm/Dir [mq]	<i>Nuova</i>	10.000	15.000					25.000
	<i>Riq/Ric</i>	40.000						40.000
Produttivo [mq]	<i>Nuova</i>		15.000	4.000	2.000			21.000
	<i>Riq/Ric</i>							0
Turistico [mq]	<i>Nuova</i>							0
	<i>Riq/Ric</i>						5.000	5.000
Standard Prod/Tur [mq]	<i>Nuova</i>		2.000	400	200			2.600
	<i>Riq/Ric</i>							0
Servizi [mq]	<i>Nuova</i>	22.000						22.000
	<i>Riq/Ric</i>							0
Totale nuova edificazione [mq]		59.200	47.000	4.400	2.200	0	0	112.800
TOT. SAU trasformabile [ha]		5,92	4,7	0,44	0,22	0	0	11,28
Totale riconversione [mq]		132.500	0	0	0	3.200	29.950	165.650
Residuo Prg vigente		98.097						98.097

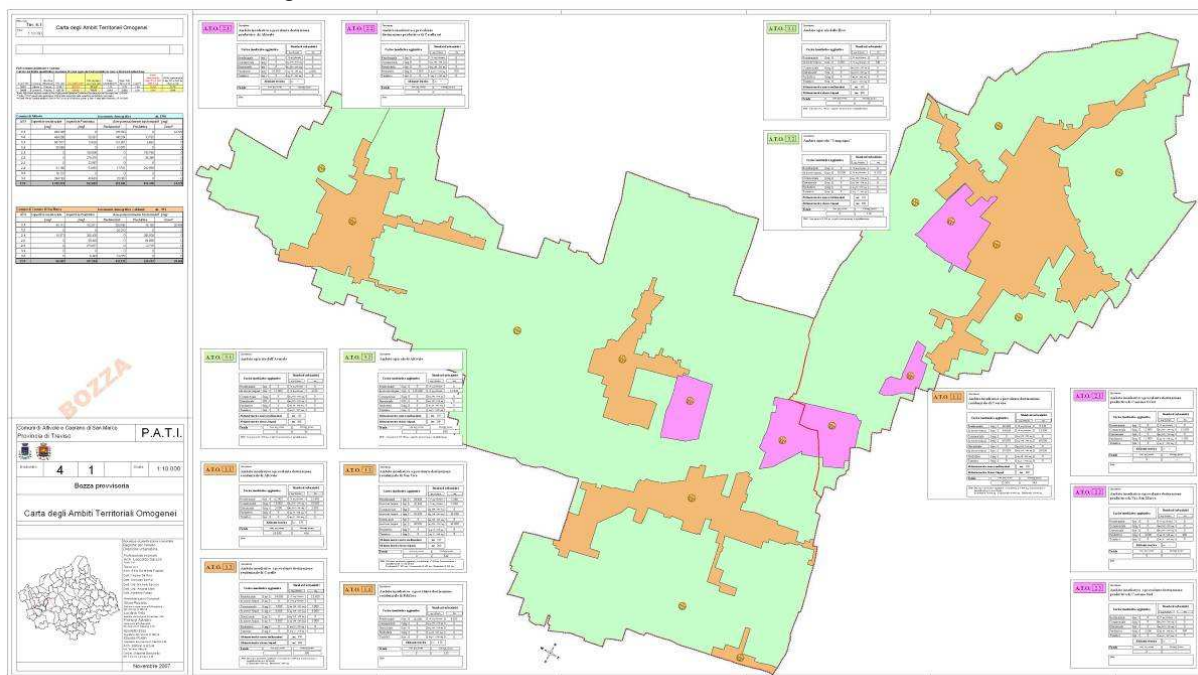
** negli ATO agricoli gli interventi di riconversione tengono conto dell'edificazione all'interno dei borghi e dello spostamento di volumetrie esistenti, oltre alle aree di riqualificazione prevista.

*** nelle aree previste dal PRG vigente sono compresi anche gli standard urbanistici

L'individuazione degli standards urbanistici primari teorici residenziali (così come previsto dall'art. 31 della L.r. 11/2004) consiste nell'attribuzione di una superficie di 30 mq per ogni abitante teorico insediato.

Differente invece il calcolo degli standards urbanistici primari teorici non residenziali: essi vengono quantificati in mq. 10 ogni 100 mq. di superficie delle singole zone relativamente all'industria e artigianato (così come indicato dalla L.r. 11/2004) oltre a 1 mq/mq in funzione del volume connesso ad attività di commercio e servizi e 15 mq / 100 mq per attività legate al turismo previsto dal piano.

Il dimensionamento degli ATO è riassunto in tavola 4.1



Componenti qualitative

Aree produttive e P.T.C.P.

Come accade per il sistema ambientale, anche riguardo le aree produttive il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale stabilisce alcune indicazioni riguardo al contenimento delle espansioni di aree produttive.

In particolare per quanto riguarda il territorio del PATI, la Delibera di Consiglio Provinciale n. 7 del 26/03/2007 indica le due zone produttive lungo il confine tra Altivole e Caerano come zone confermate e ampliabili, mentre segnala le altre aree produttive esistenti come non idonee all'ampliamento.

La tavola 4.1 del PTCP individua le due aree maggiori lungo il confine comunale tra Altivole e Caerano come prevalentemente terziarie mentre segnala le aree produttive minori come non ampliabili e riconvertibili.

Il PTCP prevede che le aree ampliabili dovranno essere dotate quanto prima dei servizi necessari quali:

- servizio di depurazione acque reflue;
- fognatura bianca e fognatura nera separate;
- servizio di raccolta e stoccaggio dei rifiuti;
- servizi per il benessere del personale: mense, tempo libero, asili, servizi di trasporto;

- possibilità di trattamento congiunto di sostanze inquinanti;
 - adeguata infrastrutturazione;
 - approvvigionamento idrico;
 - vasche raccolta acque piovane;
 - impianto antincendio centralizzato;
 - servizio raccolta rifiuti speciali;
- (cfr Documento di piano – relazione § 3.5.2.2 pag 39).

Le aree produttive di dimensione maggiore posizionate lungo il confine Altivole/Caerano (indicate dal PATI come ATO 2.2 di Altivole e 2.3 di Caerano) sono quelle che presentano un impianto urbanistico datato e risultano difficilmente dotabili dei servizi sopra indicati. Il PATI suggerisce quindi per queste aree di riorganizzare il consolidato con minime trasformazioni per implementare servizi, favorendo il processo di trasformazione in atto che vede l'insediamento di attività commerciali e direzionali e una progressiva terziarizzazione dell'area.

Anche alla luce di queste considerazioni il PATI ha scelto di limitare l'espansione delle due aree produttive segnalate come prevalentemente terziarie, e di favorire l'espansione della zona produttiva di Altivole (ATO 2.1 di altivole) anche in relazione ai migliori collegamenti viari ipotizzabili dopo la realizzazione della strada pedemontana e dell'area di Caerano centro (ATO 2.1 Caerano) che possono essere più facilmente attrezzata con i servizi essenziali previsti dal PTCP.

Le azioni di piano

Le azioni di piano sono sintetizzate in tavola 4 del PATI.

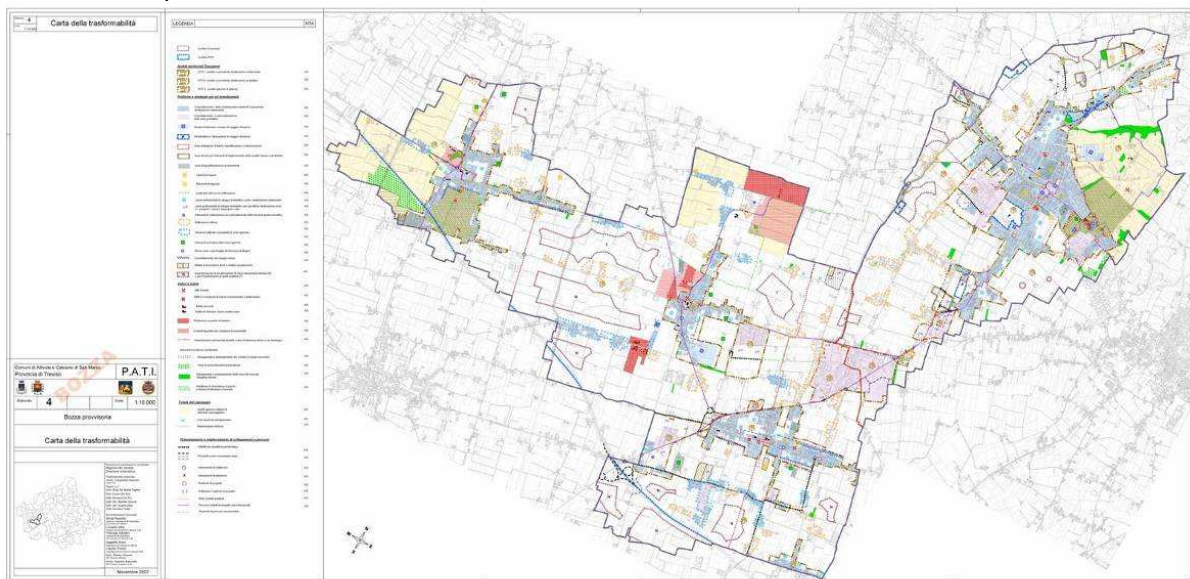


Tavola 4 – carta della trasformabilità

In essa oltre alla perimetrazione degli ATO sono indicate le aree di urbanizzazione consolidata sia per quanto riguarda la parte residenziale che produttiva, nei punti in cui il piano indica una prospettiva di sviluppo insediativo sono poste delle frecce che indicano le direzioni di sviluppo. I limiti della eventuale nuova edificazione sono segnati con una apposita grafia. Il PATI individua anche gli ambiti in cui il margine del tessuto urbano va consolidato e ordinato secondo un tracciato lineare che migliori l'impatto visivo e ambientale sull'ambito agricolo confinante.

La tavola riporta inoltre le aree più rilevanti destinate a servizi con un retino sovrapposto a quello dell'edificato consolidato. Le aree che ospitano infrastrutture sono individuate con un perimetro.

Il piano segnala puntualmente gli ambiti in cui si prevede la realizzazione o il potenziamento di infrastrutture turistico/ricettive.

Il territorio agricolo

Nel territorio del PATI sono presenti numerosi insediamenti in zona agricola, nel PRG vigente di

Altivole le zone edificate al di fuori dei nuclei principali sono indicate come ZTO C-E e fanno parte dell'edificato consolidato.

Il PATI individua i nuclei rurali di edificazione diffusa con un perimetro. Le grafie nel comune di Altivole sono distinte in base alla presenza o meno di ZTO C-E all'interno del nucleo così come individuato dal PAT.

Gli interventi edilizi all'interno dei nuclei rurali sono regolati dalle norme tecniche di attuazione:

Edificazione diffusa (Art. 33 delle N.T.A.)

L'identificazione dei nuclei di edificato diffuso, alla luce dei nuovi strumenti di riqualificazione del territorio (credito edilizio e compensazione), è inteso quale processo finalizzato a riaccorpere i volumi dispersi sul territorio attorno a nuclei più organizzati e infrastrutturati.

I comuni interessati presentano una situazione di fatto caratterizzata da un consistente edificato diffuso e al P.I. è richiesto, sulla base di analisi più approfondite, di disciplinare le diverse tipologie secondo tre categorie:

- nuclei rurali di interesse storico, assimilabili ai centri storici;
- nuclei con carattere prevalentemente residenziale;
- nuclei con presenza di aziende agricole e annessi o comunque di carattere rurale.

Nel primo tipo di nuclei si opererà per la conservazione e la valorizzazione degli elementi tradizionali e integri con limitate possibilità di riordino e completamento.

Nel secondo tipo, relativo sostanzialmente a insediamenti residenziali sparsi, è consentito completare le aree inedificate con i crediti edilizi derivanti dalla demolizione dei volumi sparsi in zona agricola, a loro volta individuati, classificati e normati dal P.I..

Nell'ultimo tipo di nuclei la funzione agricola è da considerarsi prevalente e potranno essere ammesse solamente funzioni compatibili che non generino vincoli ulteriori rispetto alla situazione di fatto.

Nel comune di Altivole sono indicati anche le aree in cui potrebbero trovare posto nuovi allevamenti zootecnici intensivi. Alcuni ambiti sono riservati al trasferimento di quelli esistenti. poiché queste aree sono state tracciate in base alla distanza dalle abitazioni, coincidono in gran parte con gli ambiti agricoli integri indicati in tavola 2. L'eventuale insediamento di nuovi allevamenti dovrà tutelare adeguatamente anche l'integrità del paesaggio agricolo.

Edificabilità nel territorio agricolo (Art. 32 delle N.T.A.)

Di fronte al possibile conflitto tra l'esigenza di allontanare gli allevamenti intensivi dall'abitato e l'interferenza di queste scelte con l'esigenza di conservare il più possibile l'integrità dei territori non ancora compromessi, a fronte dell'approfondimento puntuale da parte del P.I. dell'effettiva intensività degli allevamenti esistenti, questo strumento, in forza del maggiore dettaglio di scala rispetto al P.A.T.I., dovrà specificare i criteri di insediamento dei nuovi allevamenti che interessino ambiti agricoli integri, di medio valore paesaggistico o zone di ammortizzazione-transizione, garantendo:

- la verifica dell'assenza di alternative insediative da parte dell'azienda agricola richiedente;
- la collocazione nelle zone meno integre dell'ambito preferenziale, possibilmente vicino a annessi o infrastrutture già esistenti;
- la non interferenza con i tracciati del reticolato romano che dovranno sempre essere tutelati;
- l'allontanamento dai corsi d'acqua;
- i criteri di mitigazione e compensazione più adeguati al singolo caso, prevedendo sempre consistenti mascherature arboree e arbustive e adeguati sistemi di trattamento delle emissioni e dei liquami.

La tavola indica infine numerosi ambiti puntuali che corrispondono ad opere incongrue rispetto al contesto in cui si trovano, per le quali si suggerisce un trasferimento, e alla presenza di elementi di degrado per i quali occorre prevedere caso per caso interventi opportuni di ripristino del tessuto urbano o rurale/ecologico.

Sono indicati anche gli interventi di riordino della zona agricola che coincidono spesso con aree oggetto di riqualificazione ambientale.

I centri urbani

Il PATI individua alcune aree strategiche in cui vanno realizzati obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione che corrispondono:

- all'area centrale della frazione di San Vito di Altivole comprendente la Chiesa, la piazza e parte della viabilità di accesso;
- all'area centrale di Altivole comprendente il municipio, la Chiesa e le opere parrocchiali e le unità abitative circostanti

- l'area antistante la chiesa di Caselle
- l'ambito centrale di Caerano comprendente la Chiesa, il sagrato e le opere parrocchiali da un lato della statale, il municipio, la piazza e gli edifici immediatamente a sud della piazza.

in queste aree gli interventi saranno mirati a valorizzare le funzioni centrali di questi luoghi, riducendo il più possibile l'impatto del traffico veicolare e favorendo le attività che presentano una ricaduta in termini di aggregazione e polarizzazione.

Il PATI indica inoltre alcune "aree idonee per il miglioramento della qualità urbana e territoriale che si trovano:

- a Caselle di Altivole lungo la SP 667 intorno alla rotonda di prossima realizzazione
- a Caerano intorno all'incrocio tra la SP 667 e via San Marco
- a Caerano intorno a due ambiti misti produttivi/residenziali in zona agricola lungo la SP667 vicino al confine con Cornuda

In queste aree sono da prevedere interventi di una certa complessità che coinvolgono l'assetto viario e il tessuto urbano in vista di una riorganizzazione funzionale degli spazi occupati e di una riqualificazione delle aree compromesse.

Il paesaggio

In tavola sono ripetuti gli ambiti di alto valore paesaggistico (In comune di Altivole il territorio agricolo integro nella parte orientale e nei pressi del Barco della regina Cornaro, la zona Collinare delle Rive in comune di Caerano) e alcuni con visuali da salvaguardare. Il piano prevede l'inserimento di mascherature arboree nelle zone dove l'edificato presenta un forte impatto visivo.

Gli elementi storici e archeologici

Nel territorio del PATI non sono presenti zone sottoposte a vincolo archeologico ma sulla base delle indicazioni del gruppo archeologico locale il piano indica alcune zone di interesse archeologico: sono due tracciati stradali in comune di Altivole verso Asolo che certamente esistevano in epoca romana, e un'area in prossimità di Villa Benzi a Caerano, dove si ritiene probabile la presenza di reperti di epoca romana e precedenti.

Riguardo alle Ville Venete il piano indica in tavola 4 le pertinenze scoperte da tutelare e i contesti figurativi di questi complessi. Oltre alle ville sono indicati gli edifici vincolati e quelli di interesse storico-testimoniale. Come complessi di valore monumentale sono indicati la Tomba Brion di San Vito di Altivole e la torre mozza di epoca carrarese a Caselle.

Le priorità ambientali

In tavola 4 sono indicate le macchie boscate, i corridoi ecologici individuati dal piano, gli ambiti in cui è indicata la formazione di parchi di interesse comunale e le aree di ammortizzazione e transizione per limitare la pressione dell'ambito antropizzato sull'ambiente naturale.

Le mascherature arboree, previste in prossimità di alcune attività particolari come quelle di lavorazione di inerti, svolgono anche una funzione di filtro in difesa dell'ambiente circostante

Viabilità

Poiché lo sviluppo urbanistico non può prescindere da quello viabilistico il piano individua in tavola 4 le nuove connessioni viarie e soprattutto le intersezioni che necessitano di modifiche.

Nel comune di Altivole è segnato il tracciato della nuova autostrada pedemontana, che corre in galleria nei pressi di San Vito, e le opere complementari. È riportata anche la rotonda di caselle, di prossima realizzazione, mentre restano come nodi da sciogliere l'incrocio tra la SP667 e la SP21 in comune di Caerano, le intersezioni con strade minori lungo la SP 667 a Caerano e la SP 101 ad Altivole. Infine il piano riporta le piste ciclabili esistenti e da alcune indicazioni per la realizzazione di nuovi tratti che completino la rete ciclabile e per l'individuazione di percorsi escursionistici lungo il corso del torrente Ca' mula fino al Barco della Regina Cornaro, e nell'ambito dell'ex brolo di Villa Benzi a Caerano.

Indice

<u>Il documento preliminare</u>	<u>2</u>	
Obbiettivi e Azioni del PATI		3
La concertazione		3
<u>Struttura logica e metodologica del PATI</u>		<u>5</u>
<u>Flussi di informazione e logiche interne</u>	<u>5</u>	
<u>Principali caratteristiche del sistema informativo</u>	<u>6</u>	
Geoworkspaces e features		6
<u>Il Quadro conoscitivo</u>	<u>7</u>	
<u>I limiti dello sviluppo</u>	<u>8</u>	
SAU e superficie trasformabile		8
Trend demografici e socioeconomici al 2017 – Comune di Altivole		9
Trend demografici e socioeconomici al 2017 – Comune di Caerano di San Marco		12
<u>Componenti invarianti del Piano</u>		<u>16</u>
<u>La struttura del paesaggio</u>	<u>16</u>	
Componenti fisiche		16
Componenti Culturali		16
Componenti ecologiche		16
Tavola delle criticità		19
<u>Ambiente e P.T.C.P.</u>	<u>20</u>	
<u>Vincoli, invarianti e fragilità</u>	<u>21</u>	
Vincoli		21
I vincoli che insistono sul territorio dei comuni interessati dal PATI sono definiti come:		21
Invarianti		23
Fragilità		25
<u>Il progetto della trasformabilità</u>		<u>27</u>
<u>Componenti quantitative</u>	<u>27</u>	
CTRN e aggiornamento speditivi		27
La pianificazione Vigente		28
Calcolo del dimensionamento		28
<u>Componenti qualitative</u>	<u>33</u>	
Aree produttive e P.T.C.P.		33
Le azioni di piano		34