

COMUNE DI PIANIGA  
PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO – RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Con modifiche e integrazioni parere Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio – Distretto Idrografico Laguna,  
Veneto Orientale e Coste – Prot. n. 85877 del 15/02/2008

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
1.1	<i>Il PAT nella nuova legge urbanistica</i>	3
<b>2</b>	<b>IL PERCORSO AMMINISTRATIVO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO DEL PAT</b>	<b>5</b>
3.1	<i>Gli strumenti per la redazione del Piano</i>	5
3.1.1	Il Quadro conoscitivo	5
3.1.2	La Valutazione Ambientale Strategica	6
3.1.3	Il Processo partecipativo e la concertazione	7
3.1.4	La cartografia e le norme di progetto	8
<b>4</b>	<b>GLI OBIETTIVI DEL PAT</b>	<b>9</b>
4.1	<i>Il sistema ambientale</i>	9
4.2	<i>Il sistema della residenza e dei servizi pubblici</i>	13
4.3	<i>Il sistema della produzione</i>	14
4.3.1	Il Quadrilatero	14
4.3.2	Zona Industriale di Mellaredo	15
4.3.3	Capannoni sparsi in zona impropria	16
4.4	<i>Il sistema delle infrastrutture</i>	17
<b>5</b>	<b>SINTESI DEL QUADRO CONOSCITIVO</b>	<b>21</b>
5.1	<i>Ambiente e paesaggio</i>	21
5.1.1	Suolo e sottosuolo	21
5.1.2	Quadro idrografico e rischio di esondazioni	22
5.1.3	Il paesaggio agrario	25
5.1.4	Fattori di inquinamento	27
5.2	<i>Gli insediamenti</i>	28
5.2.1	La residenza	28
5.2.2	I servizi	30
5.2.3	L'attività produttiva	32
5.3	<i>La pianificazione comunale vigente</i>	32
<b>6</b>	<b>IL PROGETTO DI PAT</b>	<b>33</b>
6.1	<i>Il limite dimensionale (SAU/STC)</i>	33
6.2	<i>I vincoli riconosciuti dal PAT – Tav. 1 (Vincoli e Pianificazione Superiore)</i>	34

<b>6.3</b>	<b><i>I valori individuati dal PAT – Tav. 2 (Invarianti)</i></b> .....	<b>37</b>
<b>6.4</b>	<b><i>Le fragilità individuate dal PAT – Tav. 3 (Fragilità)</i></b> .....	<b>39</b>
<b>6.5</b>	<b><i>Le azioni del PAT – Tav. 10.4 (Trasformabilità)</i></b> .....	<b>41</b>
<b>6.6</b>	<b><i>L'impianto normativo</i></b> .....	<b>43</b>
<b>6.7</b>	<b><i>I principali interventi</i></b> .....	<b>45</b>
6.7.1	Il PAT e il sistema della residenza e dei servizi pubblici .....	46
6.7.2	Il PAT e il sistema della produzione.....	47
6.7.3	Il PAT e il sistema delle infrastrutture .....	47
6.7.4	Paesaggio e ambiente non costruito .....	47
<b>6.8</b>	<b><i>Coerenza tra PAT, Documento Preliminare e Processo Partecipativo</i></b> .....	<b>48</b>
<b>7</b>	<b>GLI ATO E IL DIMENSIONAMENTO</b> .....	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b><i>Dati demografici e consistenze volumetriche allo stato attuale</i></b> .....	<b>51</b>
<b>7.2</b>	<b><i>Dati sulle consistenze volumetriche</i></b> .....	<b>52</b>
<b>7.3</b>	<b><i>Dotazione attuale di servizi nel comune</i></b> .....	<b>52</b>
<b>7.4</b>	<b><i>Dimensionamento della popolazione futura</i></b> .....	<b>52</b>
7.4.1	Stima massima .....	52
7.4.2	Stima prudenziale .....	53
<b>7.5</b>	<b><i>Dimensionamento della domanda di residenza</i></b> .....	<b>53</b>
7.5.1	Ipotesi massima.....	53
7.5.2	Ipotesi prudenziale .....	53
<b>7.6</b>	<b><i>Dimensionamento del PAT: stima del fabbisogno di volume</i></b> .....	<b>54</b>
7.6.1	Ipotesi massima.....	54
7.6.2	Ipotesi prudenziale .....	54
<b>7.7</b>	<b><i>Distribuzione dei volumi per ATO</i></b> .....	<b>54</b>
<b>7.8</b>	<b><i>Fabbisogno aggiuntivo di servizi</i></b> .....	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>IL DIMENSIONAMENTO PER A.T.O.</b> .....	<b>60</b>
<b>8.1</b>	<b><i>ATO 1 – Cazzago</i></b> .....	<b>60</b>
<b>8.2</b>	<b><i>ATO 2 – Industriale di Cazzago</i></b> .....	<b>61</b>
<b>8.3</b>	<b><i>ATO 3 – Pianiga</i></b> .....	<b>63</b>
<b>8.4</b>	<b><i>ATO 4 – Agricolo</i></b> .....	<b>64</b>
<b>8.5</b>	<b><i>ATO 5 – Misto di Rivale</i></b> .....	<b>66</b>
<b>8.6</b>	<b><i>ATO 6 – Mellaredo-Rivale</i></b> .....	<b>67</b>
<b>8.7</b>	<b><i>ATO 7 – Industriale di Mellaredo</i></b> .....	<b>69</b>

## 1 INTRODUZIONE

---

Il Piano di Assetto del Territorio è lo strumento attraverso il quale viene definito l'impianto generale delle scelte di organizzazione e trasformazione del territorio, a livello di inquadramento spaziale e temporale; esso rappresenta l'espressione delle esigenze e delle priorità espresse dalla comunità locale, verificate e/o da verificare sia in funzione degli indirizzi programmatici, dei vincoli e dei progetti esistenti o in corso di elaborazione da parte degli enti sovraordinati, sia in funzione delle condizioni di compatibilità con la tutela delle risorse paesaggistico-ambientali.

In questa relazione vengono quindi raccolte le informazioni e le argomentazioni che hanno partecipato alla stesura del primo PAT del comune di Pianiga.

Un Piano si costruisce attraverso una lettura attenta del territorio, ascoltando i cittadini, confrontandosi con le categorie, dialogando con gli altri enti istituzionali preposti al controllo del territorio. Di questo lavoro bisogna renderne conto e lasciarne traccia, seppur parzialmente e sinteticamente.

La nuova legge urbanistica veneta ha introdotto il processo partecipativo e concertativo per la realizzazione del piano codificandolo all'interno di una procedura. In questo modo le scelte progettuali vengono messe a disposizione di una platea ampia e le stesse vengono criticate e modificate in fase di stesura.

La relazione cerca di rendere conto di tale processo accanto ai temi che vengono invece trattati di norma in questo tipo di elaborati. Da una parte vi è la presentazione del lavoro di lettura del territorio di Pianiga nei suoi vari aspetti, dall'altra la descrizione delle scelte progettuali strategiche.

La costruzione del PAT è stata inoltre affiancata dalla verifica della Valutazione Ambientale Strategica che ha supportato le scelte progettuali ponendo limiti e direttive.

### 1.1 Il PAT nella nuova legge urbanistica

---

La nuova legge regionale 11/04 rinnova completamente il quadro di riferimento della strumentazione urbanistica introducendo un duplice livello di programmazione per i comuni in ottemperanza al concetto di sussidiarietà. Il nuovo piano regolatore comunale è sdoppiato tra Piano di Assetto del Territorio e il Piano degli Interventi.

Il primo detta le scelte strategiche e viene approvato dall'ente territoriale superiore (la Regione ora e successivamente la Provincia) e deve essere coerente con le scelte sovracomunali.

Il secondo entra nel dettaglio delle scelte progettuali del territorio minuto e viene approvato direttamente dal Comune in completa autonomia.

Il PAT rappresenta quindi un Piano Strategico in cui vengono individuate le macro-scelte in riferimento ai temi della progettazione: il sistema ambientale, il sistema della residenza e dei servizi ai cittadini, il sistema delle infrastrutture e della produzione.

Tali temi vengono sviluppati da una parte in coerenza con le direttive dei piani gerarchicamente sovraordinati e dall'altra dettando prescrizioni rivolte al successivo livello programmatico del Piano operativo.

Il PAT è quindi costruito su una base cartografica in scala 1:10.000 con una legenda ad ideogrammi e pittogrammi. Il PI invece è un piano di dettaglio costruito su una base in scala al 1:2.000. Nel PAT si leggono le grandi scelte e le macroaree, nel PI si andranno ad individuare le aree specificatamente legate alla scala di dettaglio. Con questa diversa ottica devono quindi essere letti e interpretati gli elaborati di piano.

## 2 IL PERCORSO AMMINISTRATIVO

Gli elementi principali che compongono l'iter amministrativo della formulazione del PAT sono riassumibili nelle seguenti fasi:

a) Lo start-up delle attività di elaborazione del PAT ha coinciso con l'elaborazione da parte della Giunta Comunale di un Documento Preliminare contenente in particolare:

- gli obiettivi generali che si 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 (PTRC, PTCP);
- le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio.

Questo documento è stato redatto e approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 73 dell'8 giugno 2006 ed è stato sottoposto all'attenzione degli ordini professionali, delle categorie produttive e sindacali, delle associazioni e dei cittadini delle varie frazioni durante la fase di partecipazione e concertazione.

Il comune di Pianiga ha in seguito avviato la procedura di co-pianificazione per il proprio PAT, con la Provincia di Venezia e la Regione Veneto con le quali ha condiviso il testo del Documento Preliminare.

A seguito dell'adozione del Documento Preliminare si è dato il via alla fase di elaborazione tecnica attraverso le attività di compilazione del quadro conoscitivo e di partecipazione/concertazione. In questa fase l'attività di formazione del PAT si è basata sul metodo del confronto e della concertazione con gli altri enti pubblici territoriali e con le altre amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti. Allo stesso tempo il confronto si è svolto con le associazioni economiche e sociali portatrici di interessi diffusi, nonché con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico invitandoli a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dagli strumenti di pianificazione.

b) Alla conclusione del processo di elaborazione tecnica della proposta di PAT, il Piano viene adottato in consiglio comunale, ed entro 8 giorni è depositato a disposizione del pubblico per 30 giorni consecutivi presso la sede del comune, decorsi i quali chiunque può formulare osservazioni entro i trenta giorni successivi.

c) Nei trenta giorni successivi allo scadere del termine per proporre osservazioni, il piano adottato viene esaminato da una conferenza dei servizi convocata dal Comune alla quale partecipano gli enti interessati, con un rappresentante autorizzato dal rispettivo organo competente. La conferenza dei servizi si esprime sul Piano Adottato e sulle osservazioni pervenute e qualora si riscontri il consenso del Comune e della Regione, il Piano si intende approvato ed è ratificato dalla Giunta Regionale.

d) Il piano diventa efficace 15 giorni dopo la pubblicazione del provvedimento di approvazione nel BUR da effettuarsi a cura della Regione o del comune nel caso in cui lo stesso risulti approvato per decorso del termine dei 120 giorni. Il piano approvato è depositato presso la segreteria del comune a disposizione del pubblico ed ha validità a tempo indeterminato.

### **3 L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO DEL PAT**

---

Il Documento Preliminare redatto dall'Amministrazione Comunale, tratta 4 sistemi, sui quali basare la redazione del PAT. Essi sono:

1. Sistema ambientale, che comprende il territorio agricolo con la presenza di elementi di pregio storico-testimoniale ed elementi di pregio ambientale;
2. Sistema della residenza e dei servizi pubblici, che comprende la residenzialità ed i servizi pubblici e privati connessi;
3. Sistema della produzione, che comprende le tematiche legate all'artigianato, al commercio e ai servizi per le imprese e le attività economiche;
4. Sistema delle infrastrutture, che comprende la viabilità nella sua funzione gerarchica ed il trasporto pubblico su ferro.

Per ognuno dei 4 sistemi il documento preliminare individua lo stato attuale, gli obiettivi da recepire in fase di redazione del P.A.T., le misure e le azioni da attivare

Il percorso che ha portato alla costruzione del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Pianiga è basato su quattro componenti principali tra loro sempre interconnesse e interdipendenti:

1. la compilazione del Quadro Conoscitivo;
2. la redazione della Valutazione Ambientale Strategica;
3. il processo partecipativo e la concertazione;
4. la cartografia e le norme di progetto.

#### **3.1 Gli strumenti per la redazione del Piano**

---

##### **3.1.1 Il Quadro conoscitivo**

---

L'articolo 10 della L.R. 11/2004, introduce un tema nuovo nel quadro della pianificazione regionale: il quadro conoscitivo, definito come il sistema integrato delle informazioni e dei dati necessari alla stesura degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. Il quadro conoscitivo è inteso come l'insieme di dati ed informazioni finalizzati alla conoscenza degli aspetti fisici, morfologici socio-economici del territorio, della pianificazione territoriale e della programmazione regionale e locale in atto; questo nuovo strumento non è altro che una codifica precisa entro matrici, di ciò che una volta veniva definito stato di fatto, ovvero l'insieme di conoscenze che stavano alla base del progetto di piano.

Il comma 2° dell'articolo 10 afferma inoltre che ogni Pubblica Amministrazione debba dotarsi di un Sistema Informativo Territoriale con caratteristiche specifiche e codificate per la raccolta, gestione, elaborazione, aggiornamento e condivisione di queste informazioni territoriali, per ambiti e temi di loro competenza. Strategica è stata in questa fase la concertazione tra i diversi enti (Regione, Provincia, Comune, Consorzio di Bonifica, ARPAV, ULSS, gestori delle reti dei sottoservizi, etc) e la condivisione delle informazioni di competenza per la creazione e lo scambio di informazioni da enti sovraordinati a enti sottordinati e viceversa in modo da creare un unico Sistema Informativo Territoriale.

Il quadro conoscitivo è nel suo insieme parte integrante del Piano ma è anche, particolarmente per i dati analitici, uno strumento autonomo di conoscenza che si sviluppa e si aggiorna nel tempo tramite le banche dati di

riferimento (SIT, anagrafe, anagrafe dei fabbricati, dati Istat, servizi comunali), nuove fonti e liste di controllo (per esempio la costituzione del libretto di manutenzione dei fabbricati fornirà nuove opportunità di conoscenza e azione sul patrimonio edilizio), o tramite successive integrazioni e completamenti.

Il quadro conoscitivo è uno strumento indispensabile per le attività di valutazione ex ante delle azioni di pianificazione e per il monitoraggio e la valutazione ex post del grado di raggiungimento dei risultati attesi.

Esso è stato rapportato alle specifiche caratteristiche del territorio, attraverso una lettura multidisciplinare dei vari aspetti che caratterizzano lo "stato di fatto" finalizzato a definire le condizioni di sostenibilità della pianificazione e le condizioni di fragilità ambientale. La lettura del territorio è avvenuta in conformità con le indicazioni contenute negli atti di indirizzo della LR 11/04, ovvero attraverso l'analisi delle seguenti matrici:

1. INFORMATIZZAZIONI TERRITORIALI DI BASE
2. ARIA
3. CLIMA
4. ACQUA
5. SUOLO E SOTTOSUOLO
6. BIODIVERSITA'
7. PAESAGGIO
8. PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO
9. INQUINANTI FISICI
10. ECONOMIA E SOCIETA'
11. PIANIFICAZIONE E VINCOLI

Tali matrici sono state analizzate attraverso l'acquisizione e l'organizzazione dei tematismi e sottotematismi ad esse associati; le banche dati e le informazioni dovranno essere di tipo alfanumerico e geometrico. Al fine di permettere lo scambio e l'integrazione tra i Sistemi Informativi Territoriali Regionali, Provinciali, Comunali e degli altri enti territoriali competenti, tali dati sono stati decodificati e georeferenziati con metodologie specifiche.

I numerosi dati di vario formato (.SHP, .DXF, .PDF, .XLS, .DOC...) riferiti alle 12 matrici sono inoltre stati organizzati in cartelle e sottocartelle contenenti il file del dato e il file del metadato (.XML); per rendere più agevole la consultazione e l'aggiornamento da parte dei tecnici del comune delle numerose informazioni del quadro conoscitivo.

### **3.1.2 La Valutazione Ambientale Strategica**

L'art. 4 della L.U.R. 11/2004 prescrive l'obbligo di sottoporre i Piani di Assetto del Territorio alla Valutazione Ambientale Strategica.

Il processo di VAS ha seguito il piano durante tutto il suo percorso; essa è parte integrata nella pianificazione in quanto segue il PAT anche durante la sua attuazione e gestione. In tal modo è stato possibile valutare la congruità delle scelte dello strumento di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità dello stesso assicurando un elevato livello di protezione dell'ambiente. Con l'adozione di misure di monitoraggio degli effetti ambientali dell'attuazione del piano è inoltre possibile individuare gli effetti positivi e negativi imprevisti e di conseguenza adottare opportune misure correttive.

L'integrazione con il processo di piano ha comportato la presenza dell'attività di VAS sia durante la fase di orientamento ed impostazione che durante la fase di elaborazione e redazione. La VAS seguirà poi il piano anche nella fase di attuazione, gestione e monitoraggio.

Al momento della definizione degli orientamenti del piano il processo di Valutazione Ambientale è intervenuto per valutare il grado di sostenibilità delle proposte che orientavano inizialmente il nuovo processo di pianificazione.

In fase di elaborazione e redazione del PAT, la VAS ha coinciso con la stesura del rapporto ambientale contenente:

- l'analisi dello stato dell'ambiente
- la definizione degli obiettivi ambientali generali da integrare negli obiettivi generali del piano;
- l'analisi della coerenza tra gli obiettivi del piano e le direttive e le normative dei piani sovraordinati;
- l'articolazione delle linee d'azione e degli obiettivi specifici del piano;
- l'analisi degli effetti ambientali delle alternative di piano;
- l'analisi della coerenza tra obiettivi, strategie e azioni del piano e la valutazione dei possibili effetti ambientali del piano.

Il Rapporto Ambientale si è conclusa con una "Sintesi non Tecnica", per favorire il coinvolgimento di un pubblico ampio. È essenziale che la strumentazione tecnico-metodologica del Rapporto Ambientale fornisca il quadro dello stato iniziale del sistema, così da permettere, nelle fasi di attuazione, la verifica del conseguimento degli obiettivi di sostenibilità fissati dal piano.

### **3.1.3 Il Processo partecipativo e la concertazione**

Sia le attività di partecipazione che quelle di concertazione hanno seguito tutto il processo di redazione del piano, intrecciandosi con le diverse fasi.

La concertazione, intesa come coinvolgimento degli enti istituzionali, ha preso il via contestualmente alla fase della partecipazione e si è concretizzata alla luce dell'avvio della copianificazione con Regione Veneto e Provincia di Venezia. Gli enti istituzionali in materia di gestione delle risorse territoriali ed ambientali sono stati coinvolti durante tutto il processo di PAT (Regione Veneto, Provincia di Venezia, Genio Civile, Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta, Comuni limitrofi, ...). Il coinvolgimento e la consultazione degli enti hanno avuto come obiettivo non solo quello di far emergere eventuali criticità/problematiche rilevate nella loro presenza sul territorio ma anche quello di favorire lo scambio di materiali e informazioni tra enti e comune; i dati sono stati utili sia per la compilazione del quadro conoscitivo sia per la stesura del rapporto ambientale.

La natura strategica propria del PAT ha indotto a ricercare la massima partecipazione dei cittadini, delle associazioni economiche, culturali e professionali e delle istituzioni locali, attraverso 4 incontri ed il coinvolgimento di almeno un centinaio di persone. Finalità della fase partecipativa è da un lato quella di raggiungere un consapevole consenso sui contenuti di uno strumento destinato a guidare per lungo tempo le strategie e le trasformazioni del territorio, dall'altro quella di utilizzare le conoscenze e le energie disponibili nella città per arricchire il quadro di riferimento per le scelte del governo del territorio.

Il percorso partecipativo ha visto il coinvolgimento dei cittadini sia come singoli che come gruppi di interesse/associazioni, attraverso 3 incontri (rappresentanti del mondo del lavoro, enti istituzionali, associazioni socio-culturali, sportive e ambientaliste) necessari a far emergere le esigenze e le problematiche del territorio e del vivere la città da parte degli abitanti.

Il percorso di partecipazione si è svolto in 4 fasi principali:

1. una prima fase preliminare durante la quale sono stati scelti i soggetti da coinvolgere e durante la quale è stata data comunicazione di avvio del processo di partecipazione (giugno-settembre 2006);
2. una seconda fase di ascolto durante la quale si sono svolti gli incontri con i cittadini e i soggetti interessati (ottobre 2006);
3. una terza fase di sintesi degli incontri di partecipazione e di confronto tra tecnici e amministratori (novembre 2006-maggio 2007);
4. una quarta fase di "restituzione" dei dati emersi durante la fase di ascolto e di comunicazione del lavoro concluso prima dell'adozione del piano (giugno-ottobre 2007)

#### **3.1.4 La cartografia e le norme di progetto**

---

Attraverso l'incrocio delle attività sopra descritte si è potuto arrivare ad un quadro sufficientemente completo e articolato per la comprensione del territorio di Pianiga sia nelle sue potenzialità che nelle sue criticità. La sintesi delle informazioni raccolte, ha permesso di effettuare le scelte relative alla gestione e all'organizzazione del territorio, attraverso la suddivisione e la strutturazione dell'ambito comunale secondo uno schema rappresentato dalle 4 tavole del livello progettuale:

1. la Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale nella quale sono evidenziate quelle parti di territorio che sono sottoposte a vincoli di diversa natura e che rappresentano quindi un limite anche normativo all'utilizzo del territorio;
2. la Carta delle Invarianti nella quale vengono evidenziate quelle parti di territorio che, in virtù delle loro caratteristiche, possono essere considerate parte fondante dell'identità dei luoghi, sia dal punto di vista ambientale e paesaggistico, che storico e architettonico;
3. la Carta delle Fragilità nella quale vengono evidenziate le criticità rilevate nel territorio comunale, con particolare riferimento alle aree a rischio idraulico;
4. Carta della Trasformabilità che rappresenta la traduzione cartografica degli obiettivi e delle strategie per lo sviluppo e la gestione del territorio comunale. Nella tavola della trasformabilità il territorio viene diviso in Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) che rappresentano parti omogenee sia dal punto di vista territoriale, che funzionale e di obiettivi progettuali per le quali è stata definita una normativa specifica.



## 4 GLI OBIETTIVI DEL PAT

---

L'architettura del Piano, rifacendosi ai contenuti della normativa regionale per il governo del territorio (L.R. 11/2004), si basa sul principio della sostenibilità delle scelte programmatiche da perseguire rispetto alle risorse del territorio, ovvero perseguire la tutela dell'integrità fisica ed ambientale, nonché dell'identità culturale e paesaggistica del territorio stesso.

Infatti, dopo modelli di sviluppo basati su consumi intensivi delle risorse naturali (tra le quali, in primo luogo, il consumo di suolo), attraverso soprattutto la conferenza di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo, viene universalmente riconosciuta la necessità di rafforzare la capacità di perseguire politiche ambientalmente sostenibili. E' in particolare con la carta di Aalborg che viene ratificato il rapporto su "Le città sostenibili in Europa" e viene preso l'impegno ad elaborare piani ed azioni a lungo termine per un modello urbano sostenibile. Tale modello di sviluppo pone l'esigenza di un'impostazione integrata dei Piani ed esplicita i limiti entro cui contenere ogni nuovo intervento sul territorio. Gli elementi di riferimento per il progetto del PAT sono stati:

- a. la compatibilità tra soddisfacimento delle esigenze di sviluppo economico e salvaguardia delle peculiarità e dei valori di pregio delle risorse territoriali, mantenimento dell'identità culturale dei luoghi, difesa del suolo;
- b. la definizione di chiari confini del limite urbano per conservare un ordinato e sostenibile rapporto spazio urbano costruito -territorio aperto non costruito;
- c. il miglioramento e il consolidamento delle strutture insediative esistenti e la qualità dell'ambiente urbano, attraverso la dotazione di servizi.

Le strategie e gli obiettivi del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Pianiga possono essere suddivisi secondo i 4 grandi sistemi citati nel Documento Preliminare approvato dall'Amministrazione Comunale.

### 4.1 Il sistema ambientale

---

Il sistema ambientale è caratterizzato:

- dalla presenza importante della suddivisione dei campi data dalla permanenza del Graticolato Romano;
- dalla presenza di oltre sessanta edifici di pregio storico testimoniale distribuiti su tutto il territorio alcuni dei quali sono ville di primario valore architettonico;
- dalla presenza di una rete idrografica che attraversa il territorio da ovest verso est che segna in parte il confine sud del comune e che in alcuni punti soffre della possibilità di esondazione e di allagamento;
- dalla presenza di un settore agricolo ridotto anche se fiorente per quelle realtà tuttora presenti.

Nel complesso il territorio agricolo ha ancora una caratterizzazione visibile anche se frammentata e continuamente in bilico tra mantenimento e trasformabilità.

Il territorio agricolo ha assunto in questi ultimi decenni una triplice valenza:

- da una parte rimane la valenza produttiva legata al settore agricolo, anche se questa è sempre più marginale rispetto agli altri settori economici;

- dall'altra sempre di più il territorio agricolo ha assunto un valore ambientale per il mantenimento della biodiversità e per la salvaguardia dagli inquinamenti;
- dall'altra ancora il territorio agricolo ha assunto una valenza di "residenzialità di pregio"; nella zona agricola vivono circa il 40-50% delle famiglie di Pianiga, queste solo per una residua minoranza sono legate anche al settore produttivo agricolo; la maggior parte dei residenti non ha più nessun legame con la produzione delle campagne.

La zona agricola è ambita dal punto di vista residenziale in quanto prevalentemente "zona verde". Abitare nel "verde", avere come orizzonte gli spazi aperti, è un elemento di qualità che valorizza il territorio proprio per questa funzione.

La residenza "diffusa" ha però un costo elevato per la collettività (uso delle risorse comunali) per la realizzazione e la manutenzione delle opere a rete, dalle strade ai servizi sotterranei.

Il territorio agricolo è continuamente aggredito da una sottrazione di aree da destinare ad altri usi e dal contestuale inserimento di elementi deturpanti quali l'autostrada, le strade e le bretelle di collegamento, i mega svincoli, la ferrovia, gli elettrodotti.



*La campagna nei pressi di Cazzago, con lo Scolo Pionca*

Gli obiettivi a cui il PAT deve tendere sono i seguenti:

- a. salvaguardare il territorio agricolo sempre meno legato alla produzione ma con alto valore ambientale;
- b. salvaguardare e valorizzare il sistema della Centuriazione;

- c. salvaguardare il sistema delle Ville e delle Case storiche censite;
- d. ridurre al minimo la sottrazione del territorio agricolo per altre destinazioni urbane secondo anche le indicazioni della Regione applicando gli indici del rapporto SAU/STC (Superficie Agricola Utilizzata / Superficie Territoriale Comunale);
- e. salvaguardare il sistema ambientale del paesaggio agrario formato dalla maglia dei campi, dalla maglia dell'idrografia, dal sistema del verde arboreo dei filari e delle siepi.

Il Piano deve quindi configurarsi come un progetto di riqualificazione complessiva dell'esistente condotto nel rispetto delle esigenze delle popolazioni insediate e dei costi sociali delle diverse soluzioni.

Il Piano di Assetto del Territorio relativamente al Sistema Ambientale provvede alla tutela delle Risorse Naturalistiche e Ambientali e all'integrità del Paesaggio Naturale, quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", rispetto alle quali è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio anche con riferimento all'art. 4 LR 11/2004 e alla Direttiva 2001/42/CE del 27.6.2001 sulla Valutazione Ambientale Strategica.

A tale scopo il PAT deve individuare le possibili fonti di inquinamento o alterazione delle risorse idriche, nonché le possibili fonti di inquinamento atmosferico, le aree a rischi d'incendio boschivo, le fonti di possibili alterazioni ecosistemiche, le discariche ecc..

Il PAT deve provvedere alla difesa del suolo attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia.

In particolare è compito del PAT definire le aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico, le aree esondabili e quelle a maggiore rischio sismico e conseguentemente provvedere a:

- a. individuare gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare;
- b. integrare i contenuti dei piani di livello superiore (PTRC, PTCP, Piano di Bonifica) definendo le azioni volte a ridurre il livello del rischio idraulico negli insediamenti esistenti ed in quelli di futura realizzazione;
- c. definire indirizzi e prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare;
- d. accertare la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche;
- e. verificare la conformità ai piani e programmi della protezione civile ed eventualmente individuare le strutture ed i siti per la protezione civile.

Il PAT individua gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico-culturale (art. 32 PTRC) e gli elementi significativi del paesaggio di interesse storico (artt. 25, 26, 27, 29 30 e 31, PTRC) confermando quelli già inseriti nel PRG vigente ai sensi della legge sulla edificabilità in zona agricola (lr 24/85. art.10)

Per gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico-culturale (art. 32 PTRC) il PAT assicura, nel rispetto delle esistenti risorse agro-produttive:

- a. la salvaguardia delle attività agricole ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;

- b. la conservazione o la ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali e forestali;
- c. la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici.

Qualora negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico sussistano limitazioni all'utilizzazione agricola dei suoli, la pianificazione urbanistica comunale promuove anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali la silvicoltura, l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo.

Relativamente agli elementi significativi del paesaggio di interesse storico, recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili individuati nel PTRC e PTCP e specifica la relativa disciplina di tutela.

In particolare individua:

- a. edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi ineditati di carattere pertinenziale;
- b. parchi e giardini di interesse storico architettonico (art. 25 PTRC);
- c. documenti della civiltà industriale (art. 29 PTRC);
- d. sistema insediativo rurale e le relative pertinenze piantumate;
- e. viabilità storica extraurbana e gli itinerari di interesse storico ambientale (art. 30 PTRC);
- f. sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche;
- g. altre categorie di beni storico-culturali (art. 26 PTRC);
- h. sistemazioni agrarie tradizionali (i filari alberati, le piantate ...);
- i. zone archeologiche (art. 27 PTRC);
- j. itinerari d'interesse storico-ambientale (art. 30 PTRC)

Oltre alle scelte generali sopra indicate, le proposte per il Sistema ambientale del nuovo piano urbanistico comunale riguarderanno anche altri interventi, progettuali e normativi, e precisamente:

- a. lo sviluppo di un parco che colleghi i centri abitati di Mellaredo e Rivale
- b. l'aumento della permeabilità dei suoli urbani finalizzata ad accrescere il potenziale di rigenerazione ecologica della città e a garantire il migliore funzionamento del sistema fognario e degli impianti di depurazione, evitando di convogliare tutte le precipitazioni meteoriche (e in particolare quelle di particolare intensità) nella rete fognaria, spesso messa in crisi proprio dall'immissione eccessiva e in un tempo breve di acqua piovana; questa fondamentale misura di ecologia urbana sarà perseguita attraverso norme generalizzate nei Tessuti urbani e negli Ambiti di trasformazione urbanistica;
- c. la "ambientazione" del sistema della viabilità con la previsione di interventi finalizzati a eliminare e mitigare i principali impatti determinati dalle relative infrastrutture sulla città (inquinamento acustico, atmosferico e paesaggistico); a questo proposito il nuovo piano urbanistico comunale indicherà le modalità di progettazione delle nuove infrastrutture, integrate dalle necessarie misure tecniche necessarie per raggiungere l'obiettivo (realizzazione di barriere antirumore naturali e artificiali, sistemazione delle fasce di rispetto e loro dimensionamento, messa a dimora di sistemi arborei adeguati, prescrizioni per il tracciato e l'andamento piano-altimetrico dell'infrastruttura, ecc.);
- d. la riduzione del cosiddetto "elettrosmog", cioè dell'inquinamento dovuto alle onde elettromagnetiche prodotte dagli impianti della telefonia mobile e dagli elettrodotti ad alta tensione, con la prescrizione di

- adeguate aree e fasce di rispetto e di norme finalizzate a ridurre l'esposizione dell'uomo alle stesse onde elettromagnetiche;
- e. la realizzazione di una "rete ecologica" collegata alle principali aree naturalistiche e ambientali presenti nel territorio (vedi in particolare la zona a nord) da "corridoi" e "cunei verdi" individuati nei tessuti urbani;
  - f. l'uso delle energie alternative ed il recupero delle biomasse;
  - g. l'adeguamento alla normativa del rischio sismico.
  - h. Il nuovo piano urbanistico comunale sarà integrato dalle prescrizioni dei principali Piani di settore in materia ambientale quali il Piano di assetto idrogeologico (PAI), quando esso verrà adottato, e il piano di Zonizzazione acustica predisposto dal Comune stesso.

## **4.2 Il sistema della residenza e dei servizi pubblici**

---

Il territorio del comune di Pianiga ha una forma stretta e allungata in senso est/ovest.

Il sistema insediativo è caratterizzato da due forti sottosistemi:

- la parte centrale e ovest in cui si trova il Capoluogo e le frazioni di Mellaredo e Rivale organizzate a placche sulla maglia del graticolato romano,
- la parte est fortemente concentrata attorno allo sviluppo del casello autostradale in cui è localizzata la frazione di Cazzago, a sua volta in continuità con la frazione di Arino del comune di Dolo.

La popolazione è equamente distribuita tra le due parti e alle estremità sono presenti due importanti aree produttive: quella di Mellaredo ad ovest, quella di Cazzago ad est.

Le aree per servizi (scuole, impianti sportivi) sono maggiormente concentrati nel capoluogo equidistante tra le frazioni ad est ed a ovest.

Mentre la parte nord del comune risente fortemente della organizzazione territoriale del Graticolato Romano, la parte sud ha risentito in anni più recenti della costruzione delle infrastrutture ferroviaria ma soprattutto autostradale.

Il sistema residenziale a nord si è sviluppato attorno agli assi paralleli e perpendicolari del reticolato romano. A sud l'apertura del casello autostradale ha provocato lo sviluppo attorno ad esso sia delle attività produttive sia della residenza. Questa si è nel tempo "fusa" direttamente con la frazione del comune limitrofo.

La residenza è caratterizzata da una costruzione a "bassa densità". La tipologia prevalente risulta essere quella della casa unifamiliare isolata su lotto seguita a lunga distanza dalla casa a schiera e, in piccola percentuale, comunque in rilevante crescita negli ultimi anni, dalle palazzine con al massimo tre piani.

La casa unifamiliare rappresenta il modo di abitare prevalente e il più ambito anche dalle giovani generazioni.

A questo si coniuga anche una dotazione di servizi primari elevata che rendono la qualità della vita in questo territorio ad un livello medio-alto. Anche per quanto riguarda la mobilità e gli spostamenti all'interno della "città diffusa" Pianiga è ben servita sia dalla rete ferroviaria che da quella stradale.

Gli obiettivi a cui si deve tendere con la progettazione del PAT sono i seguenti:

- a. controllare l'aumento volumetrico della residenza adattandolo all'incremento demografico fisiologico;
- b. sviluppare l'aumento della residenzialità mantenendo un alto livello qualitativo attraverso il contenimento della volumetria e favorendo la tipologia a bassa densità;
- c. sviluppare i servizi legati alla residenza in rapporto all'incremento demografico;

- d. sviluppare la "città pubblica" facendo ricorso alle risorse private derivate dalle scelte progettuali inserite nel Piano;

Per raggiungere gli obiettivi riportati queste di seguito potrebbero essere alcune delle azioni da attivare:

- a. Ridurre gli indici volumetrici al fine di conservare edilizia a bassa densità. Attualmente il calcolo che avviene sugli indici netti ha come risultante nel calcolo del volume lordo un incremento del 30-40% . Ciò porta alla realizzazione di volumetrie incontrollate con il massimo sfruttamento immobiliare;
- b. Inserire il metodo della Perequazione per poter realizzare i Servizi Pubblici. Perequazione, Compensazione, Crediti Edilizi sono i nuovi strumenti previsti dalla legge urbanistica regionale per poter recuperare risorse alla collettività in occasione della trasformazione del territorio, da agricolo ad altri usi;
- c. Governare il processo di sviluppo della residenza lungo-strada. Lasciare sviluppare la costruzione lungo strada comporta un notevole costo per la collettività (servizi a rete). Dalla parte opposta risponde invece ad una particolare domanda sociale (la casa dei figli accanto a quella dei padri). Ciò comporta la necessità di avere interventi minimi e mirati solo in particolari aree;
- d. Sviluppare il sistema dei servizi pubblici equamente distribuiti sul territorio ma anche sviluppare la maglia delle piste ciclabili e pedonali per poter raggiungere tali servizi senza far ricorso all'uso dell'automobile;
- e. Favorire attraverso il recupero delle volumetrie dimesse o abbandonate (ex capannoni) con operazioni di demolizione e ricostruzione il cambio d'uso a residenza per sottrarre minor territorio agricolo;
- f. Lo sviluppo della residenza e dei servizi deve essere anche equamente suddiviso tra il Capoluogo e le frazioni di Mellaredo, Rivale e Cazzago mantenendo le identità originarie.

### **4.3 Il sistema della produzione**

---

Il Sistema della Produzione di Pianiga è caratterizzato da due importanti aree e da una serie di capannoni sparsi in zona impropria.

#### **4.3.1 Il Quadrilatero**

---

La più importante è rappresentata dalla zona sviluppatasi a ridosso del casello autostradale.

Questa è una grande area produttiva per l'artigianato, la piccola e media impresa a ridosso del casello autostradale di Dolo-Mirano. Tale area sviluppatasi dagli anni settanta in avanti, è collegata con le aree industriali dei comuni limitrofi (Mirano-Vetrego, Mira, Dolo) formante un unicum quadrilatero.

In questa zona sono ancora presenti diverse aree non ancora saturate ed eventualmente disponibili per ulteriori sviluppi.

Negli ultimi anni, dopo la ri-sistemazione del casello con la costruzione del parcheggio scambiatore tale area sta assumendo anche una valenza terziaria più legata ai servizi di tipo privato.

Recentemente si è sviluppato un centro direzionale e le strutture "a capannone" tendono ad accogliere uffici, commercio, ristorazione, ecc.



*La zona industriale di Cazzago*

Attorno a questa “quadrilatero” si nota una tensione insediativa e immobiliare caratterizzata dall’inserimento di nuovi tracciati stradali:

- la bretella per Mira;
- la bretella per Vetrego-Mirano;
- il nuovo innesto del Passante;
- la bretellina a carico di RFI per il raggiungimento a nord dei binari della stazione di Pianiga, quale opera complementare della Alta Velocità / Alta Capacità ma per favorire l’utenza del Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale SFMR;
- la realizzazione di due nuove lottizzazioni artigianali in territorio del comune di Dolo, a sud del tracciato autostradale, ma che logisticamente per la viabilità dovrà necessariamente convergere nel sistema di Pianiga.

In complesso l’area di questo quadrilatero ha una estensione, tra zona costruita e zone ancora edificabili di circa 1.500.000 mq. che si estende a 2.000.000 mq. con le opere infrastrutturali legate all’autostrada e al Passante.

#### **4.3.2 Zona Industriale di Mellaredo**

Una seconda grande area è situata lungo la statale Noalese in frazione di Mellaredo.



*La zona industriale di Mellaredo*

Si tratta di un'area che occupa una superficie di quasi 300.000 mq. saturata al 60% circa. Tale area ha una forma rettangolare con il lato lungo sulla S.R. n. 515 "Noalese"; è collocata in buona posizione rispetto alla viabilità – una strada statale che collega Treviso a Padova – anche se questa è oggi fortemente intasata per la presenza massiccia di aree industriali lungo tutto il percorso.

#### **4.3.3 Capannoni sparsi in zona impropria**

Una terza presenza di attività produttive è data dai capannoni inseriti in zona impropria, nel territorio agricolo. Si tratta di una presenza abbastanza consistente (una cinquantina circa) tipica della realtà del nord-est. Attività iniziate nel garage sottocasa e ampliate nel tempo a seconda delle esigenze legate al ciclo produttivo.

Gli obiettivi che si vogliono perseguire con il PAT sono i seguenti:

- a. contenere le nuove espansioni prevedendo prioritariamente la saturazione delle aree esistenti che hanno ancora potenzialità edificatorie, sia per l'area del "quadrilatero" sia per l'area di Mellaredo;
- b. aumentare la qualità urbana di tali zone;
- c. favorire la delocalizzazione delle attività presenti in zona impropria per liberare e decongestionare le aree agricole;
- d. bloccare le attività commerciali legate alla grande distribuzione;
- e. favorire il rilancio della piccola distribuzione di vicinato all'interno dei centri del capoluogo e delle frazioni.





*Capannoni in zona impropria*

Per raggiungere gli obiettivi sovra esposti le azioni da attivare potrebbero essere le seguenti:

- a. ridefinire le perimetrazioni delle aree produttive esistenti rivedendo eventualmente anche la definizione dei parametri edificatori;
- b. potenziare la sistemazione delle aree aperte rivedendo gli standard per dotare di un progetto di verde per mitigare l'impatto (rapporto superficie permeabile / superficie impermeabile secondo gli standard europei o comunque prestazionali) delle stesse attraverso comunque l'accordo con i privati e le associazioni di categoria per l'acquisizione delle risorse;
- c. utilizzare i nuovi strumenti permessi dalla legge regionale urbanistica quali la compensazione e il ricorso ai crediti edilizi per delocalizzare le attività in zona impropria attraverso un giusto ed equo rapporto tra superficie da demolire/trasferire e volumetria da edificare;
- d. permettere il cambio di destinazione d'uso ai piani terra degli edifici posti all'interno dei perimetri urbani del capoluogo e delle frazioni.

#### **4.4 Il sistema delle infrastrutture**

Il territorio del comune di Pianiga è attraversato da due infrastrutture di importanza nazionale che attraversano lo stesso in senso est-ovest. Queste sono:

- il tratto della autostrada A4 Venezia-Padova;
- il tratto della ferrovia Venezia-Padova.



*L'Autostrada A4 nel punto di allacciamento del Passante*

Esse scorrono parallele separando i territori di Cazzago e Albarea dal resto del comune ed entrambe fanno parte di una delle più importanti reti nazionali ed europee (il cd Corridoio 5). Sulle stesse sono concentrati finanziamenti per il loro potenziamento e ammodernamento: il raddoppio della linea ferroviaria (realizzato), la realizzazione del nuovo Passante di Mestre (32 km che uniscono Mira a Quarto d'Altino in alternativa alla Tangenziale di Mestre di 10 km circa).

Il sistema infrastrutturale sovracomunale si completa con:

- la S.R. n. 515 "Noalese" che collega Treviso a Padova;
- la S.P. n. 25 (Via Marinoni) che collega Santa Maria di Sala a Fiesso d'Artico;
- la S.P. n. 26 (Via Provinciale) che collega Dolo a Mirano passando per il centro di Cazzago.
- la S.P. n. 28 che mette in collegamento il Capoluogo con Rivale e Mellaredo;
- la S.P. n. 34 (via Accoppè Fratte) che collega Pianiga a Mirano;

Tutte queste strade sono inserite nella scacchiera del Graticolato Romano con tutta una serie di problematiche legate alle dimensioni della sezione e alla messa in sicurezza delle stesse.



*La S.R. n. 515 "Noalese" a Mellaredo*



*Via Roma, strada del Graticolato Romano, è la via principale del capoluogo*

Infine la maglia stradale si completa con le strade comunali quasi tutte inserite nel Graticolato Romano ad esclusione di quelle poste a sud (per es. via Pionca) dove il Graticolato si perde e si trasforma.

Gli obiettivi da perseguire nel PAT sono in parte derivanti dalle scelte attuate dagli organi superiori che devono trovare nel territorio di Pianiga delle opportune compensazioni per la sottrazione di territorio agricolo comunale oltre all'impatto ambientale arrecato in termini di inquinamenti (da rumore, da scarichi, ecc.). Le scelte sovra-comunali sono le seguenti:

- a. Raddoppio dei binari della tratta ferroviaria Padova-Mestre per l'Alta Velocità e/o Alta Capacità e/o Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale. Tale sistemazione diventa importante soprattutto per il territorio comunale perché comporta un potenziamento della stazione di Pianiga attraverso la realizzazione di una bretellina di collegamento stradale e di strutture a parcheggio;
- b. Realizzazione del nuovo aggancio autostradale del Passante di Mestre.

Queste realizzazioni che comportano un notevole danno ambientale per il territorio di Pianiga devono essere compensate con tutta una serie di opere di riduzione di impatto quali le barriere fono-assorbenti, le fasce verdi alberate di mascheramento, ecc.

A queste realizzazioni si aggiungono gli obiettivi di competenza comunale anche in concertazione con l'ente provinciale che si collegano alla messa in sicurezza delle strade del Graticolato Romano.

Le misure da attivare possono essere le seguenti:

- a. mettere a sicurezza le strade del Graticolato Romano attraverso il ricorso alla separazione tra il traffico veicolare e quello specifico riservato all'utenza debole (ciclisti e pedoni);
- b. inserire elementi di traffic calming laddove si creano situazioni di criticità e di grave pericolo;
- c. proporre soluzioni viabilistiche legate alle nuove espansioni con la realizzazione delle "strade da 30" secondo le indicazioni del Nuovo Codice della Strada;
- d. rendere facilmente leggibile la gerarchia viabilistica per chi percorre le strade rendendo evidente la gerarchia legata alla riduzione di velocità;

Tutte le misure extra comunali sono legate inoltre alla attivazione della concertazione con gli enti superiori:

- a. RFI per quanto riguarda aggancio alla stazione SFMR;
- b. Anas per quanto riguarda la S.R. "Noalese";
- c. Società Autostrade per quanto riguarda lo svincolo del Passante;
- d. Provincia di Venezia per quanto riguarda la sistemazione degli incroci pericolosi e delle strade del Graticolato Romano,
- e. comuni contermini per i problemi di confine.

## 5 SINTESI DEL QUADRO CONOSCITIVO

---

Le informazioni raccolte nella compilazione del quadro conoscitivo sono state articolate nelle 11 matrici stabilite dalla normativa regionale; per la sintesi del quadro conoscitivo risulta però utile suddividere le conoscenze acquisite in quattro sistemi fondamentali: ambientale, infrastrutturale, insediativo, produttivo.

Naturalmente molte conoscenze risultano trasversali tra due o più sistemi e tutte concorrono alla valutazione complessiva degli effetti. Per la compilazione del Quadro Conoscitivo sono state utilizzate le risorse interne all'Amministrazione Comunale, ovvero gli studi e le analisi già disponibili presso i diversi settori, ma si è ricorso ad altri enti (Regione, Provincia, Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta, ARPAV, ASL) e ad aziende che gestiscono i vari servizi (Enel, ACM, Thuga Triveneto srl) per dati da loro stessi elaborati e/o trattati. Sono inoltre stati fatti ricerche e approfondimenti su temi specialistici come, ad esempio, per la parte geologia e agronomica.

### 5.1 Ambiente e paesaggio

---

Viene qui illustrata una sintesi dello stato delle risorse e dei problemi emergenti, rinviando per un maggior dettaglio al Rapporto Ambientale parte integrante dell'attività di Valutazione Ambientale Strategica.

E' importante evidenziare che buona parte del quadro conoscitivo è costituito da aspetti ambientali intesi come elementi fisici, biotici e antropici che concorrono a definire il territorio.

Relativamente alle informazioni e ai dati di carattere climatico (temperature, piovosità, venti e umidità) si è fatto riferimento ai dati ARPAV, rilevati tramite la stazione di Mira in quanto, non essendo ubicate stazioni nel territorio di Pianiga, risulta essere la più prossima. Per le informazioni di carattere climatico si è fatto riferimento anche alla pubblicazione della Regione Veneto "Il Veneto ed il suo Ambiente nel XXI secolo" per quanto riguarda le considerazioni di carattere generale.

#### 5.1.1 Suolo e sottosuolo

---

Per effettuare un corretto studio sull'uso del suolo sono state analizzate la cartografia numerica CTR in scala 1:5000 e le ortofoto "Programma Terraitaly 2003"; in seguito sono state effettuate verifiche durante i sopralluoghi sul territorio. In percentuale il territorio di Pianiga risulta diviso in:

- Aree urbanizzate	25.14%
- Viabilità	5.48%
- Corsi d'acqua e bacini idrici	0.92%
- Colture arboree	1.72%
- Vigneti	1.33%
- Aree boscate	0.41%
- Seminativi	65.00%

In valore assoluto le superficie occupate dai diversi utilizzi del suolo sono:

<b>Classi</b>	<b>m2</b>
aree urbanizzate	5.043.064
viabilità	1.099.567
corsi d'acqua e bacini idrici	184.214
vigneti	267.665
colture arboree	345.106
aree boscate	81.677
seminativi	13.042.469

Il sottosuolo del territorio di Pianiga ricade nella Medio - Bassa pianura Padano – Veneta, costituita dai depositi alluvionali di età Quaternaria depositi dai fiumi che sfociavano in Alto Adriatico. In particolare, il territorio comunale è stato modellato dal divagare nel tempo del corso del Fiume Brenta, che ha deposto terreni a granulometria sabbiosa ai margini del letto, per passare a terreni più fini, mano a mano che le acque perdevano energia.

Tali modalità di deposizione hanno portato ad un assetto morfologico dell'area che, apparentemente pianeggiante, ad una attenta analisi del microrilievo risulta costituita da dossi ed avvallamenti, allungati in direzione W-E. I dossi rappresentano le arginature naturali del fiume, e sono quindi costituiti da materiali per lo più sabbiosi, indice di un ambiente ad energia elevata; nelle aree depresse vi sono al contrario sedimenti fini, quali limi e argille.

Dai dati bibliografici emerge che il sottosuolo dell'area è costituito da materiali sciolti di granulometria compresa tra le argille e le sabbie grosse. La deposizione, tipica della bassa pianura veneta e quindi dei terreni posti a valle della fascia delle risorgive, è caratterizzata da una disposizione molto variabile dei litotipi, sia in senso verticale che laterale. Spesso i depositi sono costituiti da lenti sovrapposte e interdigitate, cosa che influenza anche l'andamento della falda freatica.

In sostanza il territorio del Comune di Pianiga è costituito da sabbie miste a limo e/o argilla nel settore centrale, mentre in quello orientale e in quello meridionale sono presenti limi e argille.

### **5.1.2 Quadro idrografico e rischio di esondazioni**

L'idrografia è rappresentata nella parte settentrionale dalla rete dei fossati legati alla bonifica romana, che suddivide il territorio in quadrati, in cui usualmente i lati Nord e Sud sono costituiti dai canali consortili, mentre gli scoli ad essi perpendicolari sono di importanza secondaria. Tra gli scoli consortili all'interno del reticolato si ricordano Cognaro, Volpino, Cavin Maggiore, Cavinello; a Sud, con andamento irregolare e direzione NW, attraversano il territorio comunale Pionca, Tergolino, Serraglio, Bolenga e Crea.

Il Comune di Pianiga fa parte del Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta. L'intero territorio comunale ha una superficie di 20,06 kmq ed è completamente all'interno del bacino idrografico dello Scolo Pionca, che si divide qui in due sottobacini:

- Il Tergolino, che si estende nel territorio della frazione di Cazzago a sud di Via Molinella e della S.P. n. 28, e della località di Albarea, a sud di Via Albarea;
- Il Pionca, che interessa il resto del territorio.



*Il Rio Serraglio a Cazzago, sul confine con il Comune di Dolo*

Il territorio di Pianiga è totalmente pianeggiante; l'altitudine è compresa tra la quota massima assoluta di 12 m s.l.m. raggiunta in Via Volpino e quella minima di 4,90 m in località Albarea.

Nel Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio Rurale eseguito per conto del Consorzio di Bonifica Sinistra – Medio Brenta è stato eseguito un calcolo idraulico di verifica che ha dimostrato l'insufficienza di alcuni tratti della rete esistente in conseguenza della situazione morfologica ed idrologica, nonché delle variazioni antropiche avvenute, in concomitanza con il mancato adeguamento della rete di scolo e della mancanza di manutenzione.

In generale, le cause di malfunzionamento dei canali possono essere così schematizzate:

- l'altezza d'acqua del corso d'acqua recipiente o della Laguna provocano una situazione di rigurgito;
- il malfunzionamento idraulico di un tratto immediatamente a valle che impone condizioni critiche per il non funzionamento del tratto precedente a monte;
- la sezione o la pendenza insufficiente a far transitare la portata calcolata; si ricorda che a causa della intensa antropizzazione i coefficienti udometrici utilizzati per il calcolo dei canali di scolo sono aumentati considerevolmente;
- la presenza di un manufatto particolare, come una botte a sifone, un ponte o un restringimento, che causa una perdita di carico e quindi una strozzatura al libero deflusso delle acque.



*Tratto tombinato di uno scolo*

Dall'analisi di un quadro relativamente complesso, risulta quanto segue:

- Le precipitazioni intense su vasta scala (Alluvione 1966) non hanno portato ad esondazioni nell'ambito del territorio comunale, in accordo a quanto riportato nella "Carta dell'alluvione del 4 Novembre 1966" allegata alla "Indagine sulle possibilità di rischio idraulico nella Provincia di Venezia", realizzata sulla base dei dati forniti dal Magistrato alle Acque di Venezia;
- Le esondazioni sono invece legate per lo più a piogge intense su scala locale, che mettono in genere in crisi i manufatti, che a loro volta creano rigurgiti a monte; altri fenomeni sono legati invece a problemi di manutenzione e quindi di transito delle acque.

La "carta del rischio idraulico" realizzata nell'ambito del Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio Rurale (P.G.B.T.T.R.) da parte del Consorzio di Bonifica Sinistra Medio Brenta ed attualmente adottata dal Comune di Pianiga nell'ambito del Piano di Protezione Civile", individuano quattro zone a rischio idraulico.

Più precisamente:

- Ad elevato rischio è considerata la zona di Cazzago, a partire dal rilevato ferroviario verso sud;
- A moderato rischio è la centuriazione romana;
- A basso rischio idraulico risultano l'area di Mellaredo a Sud dello scolo Bolenga e un'ampia zona compresa tra Pianiga e Albarea a partire dal Cavinello per spostarsi verso Sud, quasi fino all'autostrada A4.

La zona di Cazzago risulta ad elevato rischio per l'elevata urbanizzazione, che ha comportato la soppressione di fossi e l'impermeabilizzazione di vaste aree precedentemente destinate all'agricoltura, cosa che implica, in caso di precipitazioni intense, l'arrivo immediato delle acque ai collettori principali, che non sono in grado di smaltirle;



inoltre vi è il problema delle arginature del Serraglio, prive di manutenzione; infine risulta in condizioni di sofferenza idraulica l'area in cui confluiscono gli scoli Cavinello – Cavin Maggiore, Volpin – Cognaro e Fossetta Vetrego nello scolo Pionca, che convoglia le acque dell'intero bacino nel Naviglio Brenta dopo aver sottopassato il canale di Mirano. Per l'insufficienza della botte a sifone, si creano livelli idrometrici elevati nel Pionca, con conseguenti fenomeni di esondazione degli scoli Fossetta Vetrego e Cavinello nei pressi dei loro sbocchi nel Pionca.

### **5.1.3 Il paesaggio agrario**

Pianiga sorge su un'area a vocazione agricola e residenziale che occupa un territorio sul quale è riconoscibile un'antica ripartizione territoriale ("Agro-centuriato Nord-orientale") testimoniata da un sistema di strade e di canali che, intersecandosi perpendicolarmente, formano un reticolo che ricalca la divisione parcellare che delimitava le aree messe a coltura dai soldati veterani romani.

I decumani sono inclinati, rispetto alla direzione ideale est-ovest, di circa 14,5°, in modo da seguire le linee di massima pendenza del terreno e favorire così lo scolo delle acque. I cardini di conseguenza si scostano della stessa piccola quantità dalla direzione ideale nord-sud, e ciò per permettere ai terreni coltivati di ricevere la migliore distribuzione della luce proveniente dal sole.

Oltre alla rete viaria, in epoca romana venne regolata e sviluppata anche la rete idrica, indispensabile sia per il mantenimento delle opere già eseguite, che alla normale pratica agricola. I Romani lasciarono scorrere secondo il loro percorso naturale i principali corsi d'acqua (come Muson, Tergola, Lusore ed in parte Pionca), ed invece deviarono i secondari lungo i cardini e i decumani, derivandone allo stesso tempo degli altri dai corsi principali e dando così luogo ad un'efficiente rete idrica avente il duplice scopo di scolo delle acque piovane e di irrigazione dei fondi. Oggi si vedono infatti le fosse principali e gli scoli consortili disposti generalmente lungo i cardini e dalla parte ovest degli stessi, oppure, come succede nella maggior parte dei casi, lungo i decumani ed a nord di essi, in modo che gli assi viari fungano anche da argine (si consideri l'andamento altimetrico del terreno).

Le carte storiche, soprattutto quella del Von Zach, ben descrivono un territorio modellato dall'uomo dal quale deriva un paesaggio che non è solo forma estetica ma anche funzionalità. Questo tipo di rapporto millenario tra uomo e territorio perdurò nell'area sino al secondo conflitto mondiale. Nel secolo scorso il mutato rapporto tra il settore primario ed i settori secondario e terziario, nonché la rapida evoluzione delle tecnologie agricole, determinarono la crisi dell'assetto paesaggistico, che si era venuto a creare nei secoli precedenti. In particolar modo si assistette alla semplificazione degli elementi strutturali del paesaggio con l'abbandono delle antiche sistemazioni; nel contempo si avviò una sostenuta espansione urbanistica, caratterizzata da una sorta di indifferenza insediativa, in quanto la presenza di un reticolo fitto di strade (una ogni circa 710 ml.) rendeva qualsiasi punto del territorio potenzialmente edificabile ed egualmente raggiungibile. Così il fenomeno meglio noto come "Città diffusa", permea ancor oggi questo territorio, contribuendo in modo decisivo alla destrutturazione del paesaggio. L'inserimento infine di importanti infrastrutture, quali la ferrovia e l'autostrada, che tagliano peraltro trasversalmente il reticolo idrografico, hanno contribuito in modo decisivo ad isolare importanti porzioni di territorio che progressivamente si sono avviate ad un lento degrado paesaggistico – ambientale.



*Il paesaggio agrario del Graticolato Romano, con discreta presenza di siepi lungo le scoline*

Dall'analisi dei dati morfologici e di quelli dell'uso del suolo si è giunti alla definizione delle tipologie di paesaggio che caratterizzano i diversi ambiti del comune.

Già da una osservazione superficiale risulta evidente una differenziazione piuttosto netta tra gli ambiti individuati:

- L'agroecosistema delle colture agrarie estensive;
- le aree caratterizzate dalla centuriazione romana;
- le aree insediative.

L'area ascrivibile alla prima tipologia di paesaggio è di limitata estensione e localizzata a sud del Comune.

L'attività agricola ha fortemente caratterizzato il territorio comunale; l'attuale paesaggio è soprattutto il risultato dell'opera delle sistemazioni agrarie a cui la campagna è stata sottoposta in questa seconda metà del secolo; tale opera ha modificato l'originario paesaggio, ampliando le dimensioni degli appezzamenti, riducendo la presenza di fossi e siepi, realizzando sistemi di drenaggio e reti di irrigazione artificiale.

Il paesaggio sul piano visivo si presenta alquanto piatto per l'impiego di tecniche colturali moderne e di mezzi meccanici che hanno determinato una forte trasformazione.

Le siepi campestri sono di scarsa entità e alla scarsa dotazione quantitativa della vegetazione, si associa inoltre una generale semplificazione della componente arborea. Solo raramente siepi ed alberate si presentano con una componente arborea di discrete dimensioni e sufficientemente diversificata nella composizione. Talvolta le siepi, non essendo più funzionali alla moderna conduzione aziendale, soffrono l'abbandono culturale e appaiono in stato di incuria, per lo più abbandonate all'invasione di arbusti e rovi.

Discreta è invece la presenza di viabilità interpodereale a servizio della coltivazione del fondo ma anche con funzione di collegamento tra le aziende agricole, disperse sul territorio, con le varie frazioni del Comune.

Come è stato più volte evidenziato l'elemento cardine dello sviluppo non solo urbanistico ma anche paesaggistico è la centuriazione romana che occupa la quasi totalità del territorio comunale. In questo ambito riconosciamo, nell'ambito della parte meno urbanizzata, uno sviluppo urbanistico diffuso lungo gli assi del reticolo che si presenta continuo e con rari punti di discontinuità. L'edificazione è prevalentemente residenziale ma ritroviamo anche edifici legati ad attività produttive industriali-artigianali. All'interno della "centuria", invece, raramente incontriamo edifici mentre domina il paesaggio agrario costituito prevalentemente da seminativi, frutteti e vigneti in prossimità delle abitazioni, mentre rari sono gli impianti arborei artificiali. Discreta è la presenza di siepi e filari con presenza di specie autoctone che nella maggior parte dei casi delimitano le proprietà.

Quanto all'edificazione si possono riconoscere due modalità di distribuzione degli edifici: gli aggregati abitativi delle singole frazioni e l'edificazione diffusa prevalentemente lungo gli assi della centuriazione sparsa sul territorio.

#### **5.1.4 Fattori di inquinamento**

Nell'ambito del territorio comunale di Pianiga non si segnala una elevata pericolosità da inquinamento, stante la presenza di terreni semipermeabili o impermeabili in superficie o nei primi metri del sottosuolo; l'andamento discontinuo delle falde fa sì che eventuali inquinanti non trovino vie preferenziali. Invece esiste il sopra menzionato problema dell'impoverimento delle falde: basti pensare alla fontana della chiesa di Rivale, che attualmente presenta una pressione molto scarsa rispetto al passato.

Relativamente alle emissioni inquinanti si è fatto riferimento ai dati rilevati dall'ARPAV. In generale le sorgenti di emissione possono essere suddivise in tre tipologie: puntuali (stabilimenti industriali, piccole attività produttive e impianti termici domestici) e lineari (reti stradali).

Una delle fonti principali di inquinamento atmosferico principale risulta quindi essere il traffico veicolare. Infatti il territorio comunale è attraversato da una serie di strade di rilevanza statale, regionale e provinciale, come la A4 "Venezia-Milano", la S.R. n. 515 "Noalese" e le strade provinciali, già citate in precedenza, che si ritrovano peraltro a sostenere carichi di traffico pesante sovradimensionati rispetto alla loro sezione.

Nonostante la presenza di due zone produttive estese, le industrie classificate insalubri nel territorio di Pianiga sono soltanto tre, tutte localizzate a Mellaredo.

I dati ARPAV comunque evidenziano chiaramente che in media, metà del contributo di inquinamento è dovuto a combustioni da industrie manifatturiere e da processi produttivi e l'altra metà ai trasporti.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, i dati ARPAV indicano che la presenza dell'A4 produce il più alto livello di inquinamento acustico diurno considerato (superiore a 73 dB), così come anche la linea ferroviaria Venezia-Milano, mentre la S.R. Noalese produce un livello medio.

Il territorio di Sant'Urbano è caratterizzato dall'attraversamento, di 4 elettrodotti a 132 kV e di 3 elettrodotti a 220 kV. La frazione di Mellaredo è attraversata da un elettrodotto da 132 kV e uno da 220 kV; la frazione di cazzago è attraversata da un elettrodotto da 132 kV. Il centro abitato di Pianiga viene lambito da 3 elettrodotti da 220 kV e da due da 132 kV.

Relativamente alla presenza di impianti radio base, si segnalano 12 antenne per telefonia mobile, così distribuite:

- 4 a Mellaredo (Zona Industriale);
- 2 ad Albarea;
- 2 a Pianiga, di cui solo una in centro abitato e una fuori centro abitato;
- 1 a Cazzago;
- 3 nella zona industriale di Cazzago.

Il Piano di classificazione acustica prevede le seguenti classi:

- Classe III "Aree di tipo misto";
- Classe IV "Aree di intensa attività umana, localizzate lungo le principali arterie stradali;
- Classe V "Aree prevalentemente industriali.

Relativamente alla produzione di rifiuti, Pianiga effettua la raccolta differenziata con il sistema porta a porta e si è dotata di un ecocentro ubicato nella frazione di Mellaredo. La percentuale di differenziazione raggiunta nel 2006 è pari al 73%.

## **5.2 Gli insediamenti**

---

Il comune di Pianiga si compone di 4 frazioni (Pianiga, Cazzago, Rivale e Mellaredo) e di 1 località (Albarea). Quanto all'edificazione si possono riconoscere diversi tipi di insediamenti.

Un primo tipo viene rappresentato dalla frazione di Cazzago, che si sviluppa lungo la S.P. n. 25 Dolo-Mirano. Si tratta di un tessuto urbanistico consolidato compatto e ordinato, in quanto l'edificazione ha saturato tutti gli spazi del centro urbano e ora tende ad espandersi verso l'esterno.

Questo modello di sviluppo insediativo viene seguito dalla frazione di Mellaredo, anch'essa attraversata longitudinalmente da una strada di importanza sovracomunale (S.R. n. 515 "Noalese"). Tuttavia Mellaredo è ubicata nel graticolato romano e quindi la sua forma risulta essere più diluita e diffusa lungo le strade del graticolato, quindi meno compatta. Inoltre Mellaredo è una frazione che negli ultimi anni va espandendosi con un ritmo di crescita più sostenuto rispetto a Cazzago.

Lo sviluppo dell'abitato di Pianiga ha assunto come paradigma il graticolato romano e risulta essere più rado rispetto alle altre due frazioni.

La frazione di Rivale si è formata lungo uno dei decumani del graticolato e soltanto negli ultimi anni, grazie alle espansioni dell'abitato, tende ad assumere una forma più compatta.

Un ultimo modello di sviluppo insediativo, il più ricorrente nel territorio di Pianiga, è rappresentato dall'edificazione diffusa lungo le strade del graticolato romano. Anche l'abitato di Albarea, fuori del graticolato, segue comunque questo schema.

In sintesi, a Pianiga oggi circa il 70% della popolazione risiede nei centri abitati sopra menzionati.

### **5.2.1 La residenza**

---

Dal punto di vista della tipologia edilizia, Pianiga presenta diverse tipologie, soprattutto edifici mono o bifamigliari.



*Case bifamiliari a Rivale*



*Case a schiera a Rivale*



*Nelle lottizzazioni più recenti si è sviluppata la tendenza ad edificare case generalmente a due o tre piani fuori terra e un sottotetto abitabile.*

Negli ultimi anni, le espansioni edilizie nelle varie frazioni hanno portato ad un progressivo aumento degli edifici plurifamiliari, che però non superano quasi mai i quattro piani fuori terra e grazie alla buona qualità architettonica, ben si integrano nel tessuto preesistente. In alcuni casi si rilevano anche edifici a schiera.

Fuori dei centri abitati si rilevano soltanto edifici mono o bifamiliari.

### **5.2.2 I servizi**

Il Comune di Pianiga è caratterizzato da un andamento demografico in costante crescita, soprattutto negli ultimi 3-4 anni, in cui essa si è acuita sensibilmente (1.300 abitanti in più negli ultimi 3 anni), per cui il fabbisogno di servizi andrebbe accuratamente verificato.

Attualmente le aree per istruzione e per attrezzature di interesse comune (attuate) non sono sufficienti a soddisfare il fabbisogno. Il PRG vigente però prevede una quota di servizi che, se fossero tutti attuati, soddisferebbero già il fabbisogno espresso da una popolazione di 18.000 abitanti.

L'amministrazione comunale in carica esprime la volontà di realizzare due importanti opere pubbliche: l'ampliamento delle scuole a Cazzago e le scuole a Mellaredo, in un'area interposta tra Mellaredo e Rivale.

Pianiga invece sarà interessata dal potenziamento di attrezzature di interesse comune. Tale tipologia di servizi fino a pochi anni fa veniva garantita dalle parrocchie, che disponevano di immobili e di possibilità economiche che ora non sono più in grado di mettere a disposizione.

Per quanto riguarda la mobilità ciclo-pedonale, l'amministrazione sta provvedendo per stralci a realizzare una rete che possa quantomeno garantire un sicuro collegamento tra frazioni.



*Le scuole di Pianiga e l'area verde attrezzata*

### **Istruzione**

Dal punto di vista delle scuole e in generale di aree per l'istruzione, la dotazione a standard (prevista dalla L.R.61/85) è di 4,5mq/ab. Dei 125.444 mq previsti dal dimensionamento per la realizzazione di aree per l'istruzione risultano realizzati 42.718 quindi lo standard per abitante risulta di poco sottodimensionato rispetto a quanto previsto per legge, essendo di 3.96 mq/ab.

### **Attrezzature di interesse comune**

La presenza di attrezzature di interesse comune attuata risulta essere di 16.713 mq su un totale di 106.371 previste dal PRG. Questo dato risulta essere di gran lunga sottodimensionato (1.55 mq/ab) rispetto al fabbisogno, che è di 4,5 mq/ab.

### **Spazi pubblici e parchi**

La superficie attuata è pari a 191.254 mq, rispetto ai 284.697 previsti. Considerato che il fabbisogno minimo sarebbe di 15 mq/ab e che a Pianiga la dotazione attuale è di 17.71 mq/ab, il fabbisogno è già superato.

### **Parcheggi**

Un'ultima considerazione va fatta in merito alle aree destinate a parcheggio. Rispetto a quanto previsto dagli standard di legge (3.5 mq/ab), la dotazione di parcheggi per abitante è sovradimensionata, essendo pari a 53.292 mq (4.94 mq/ab)

### **5.2.3 L'attività produttiva**

---

Le attività produttive presenti nel comune, se si eccettuano quelle in zona impropria, sono raggruppate in due insediamenti a nord della frazione di Cazzago, e a Mellaredo, in pratica lungo le maggiori arterie stradali del territorio comunale. L'amministrazione di Pianiga non è intenzionata a realizzare ulteriori zone produttive nel suo territorio.

## **5.3 La pianificazione comunale vigente**

---

Il Comune di Pianiga al momento si trova con il P.R.G. Vigente del 1998 (D.G.R. n. 529 del 23/02/1998) e successivamente modificato da 8 varianti parziali.

Si riporta di seguito l'elenco delle varianti:

- Variante parziale per l'individuazione delle zone a parcheggio per nuovi insediamenti commerciali nelle aree di centro storico (D.C.C. n. 15 del 07/02/2000);
- Variante al PRG di cui alla D.C.C. n. 51 del 29/11/1999 "Criteri e caratteristiche delle aree sulle quali possono essere installati gli impianti stradali di distribuzione dei carburanti" (D.C.C. n. 40 del 14/06/2001);
- Variante al PRG ai sensi dell'art. 50, co. 9 L.R. n. 61/1985 (D.C.C. n. 12 del 20/02/2001);
- Variante al PRG ai sensi dell'art. 50, co. 4 L.R. n. 61/1985 come modificato dall'art. 1 L.R. n. 21/1998 – modifiche al regolamento edilizio comunale e alle N.T.A. (D.C.C. n. 28 del 26/06/2003);
- Variante al PRG ai sensi dell'art. 50, co. 4 L.R. n. 61/1985 – modifiche al regolamento edilizio comunale e alle norme tecniche d'attuazione (D.C.C. n. 12 del 18/01/2005);
- Variante al PRG ai sensi dell'art. 50, co. 4 L.R. n. 61/1985 – modifica al regolamento edilizio comunale e alle N.T.A. (D.C.C. n. 30 del 24/05/2005);
- Variante di zona ai sensi dell'art. 20 delle N.T.A. del vigente PRG per realizzazione della caserma dei carabinieri nel comune di Pianiga (D.C.C: n. 6 del 24/01/2006);
- Adozione variante urbanistica e approvazione del progetto preliminare parco pubblico a Mellaredo-Rivale (D.C.C: n. 7 del 24/01/2006); conseguente efficacia della variante urbanistica ai sensi del DPR n. 327/2001 per progetto preliminare di parco pubblico a Mellaredo-Rivale (D.C.C: n. 37 del 27/09/2006).



## 6 IL PROGETTO DI PAT

Il progetto di PAT è il risultato di un processo complesso che, attraverso l'acquisizione di conoscenze specifiche, permette di suddividere il territorio nei quattro temi principali introdotti dagli Atti di Indirizzo della LR 11/04. Essi sono:

- le parti di territorio da vincolare (tav. 1)
- le parti di territorio riconosciute come invariante (tav. 2)
- le parti di territorio riconosciute come fragilità (tav. 3)
- le parti di territorio che possono essere trasformate (tav. 4)

Un ulteriore elemento che pone dei condizionamenti all'interno del quadro delle trasformazioni possibili nel territorio comunale è dato dal rapporto tra Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Territoriale Comunale (STC).

In questo capitolo verranno quindi trattati i limiti dimensionali calcolati ai sensi della LR 11/04 ed i contenuti specifici delle 4 tavole di piano.

### 6.1 Il limite dimensionale (SAU/STC)

La nuova legge regionale 11/04 pone delle nuove questioni rispetto al tema del dimensionamento dello strumento urbanistico. In coerenza con l'obiettivo di salvaguardare la risorsa suolo, la legge, attraverso gli Atti di Indirizzo ha stabilito che vi sia un limite massimo di sottrazione di territorio agricolo da destinare ad altre funzioni (art. 50, comma 1, lettera c.). Tale limite va determinato in funzione del rapporto tra SAU e STC.

L'obiettivo esplicito di tale dimensionamento è quello di fissare una soglia massima di superficie trasformabile all'interno della quale dovranno essere fatte le previsioni per la durata del PAT.

La modalità di calcolo per individuare la superficie massima parte dai rapporti medi regionali stabiliti per tipo di territorio<sup>1</sup> (pianura, collina, montagna) che vengono messi in relazione con il trend che si è avuto nell'ultimo decennio intercensuario (1991-2001).

Pianiga rientra tra i comuni di pianura e ha un rapporto tra SAU e STC pari al 68.1% che risulta quindi essere superiore rispetto alla media regionale di 61.3%. Applicando il numero indice di trasformabilità fissato dalla Regione (pari a 1,3) si ottiene il valore di 17.75 ettari che rappresenta la massima superficie trasformabile per il prossimo periodo di validità del PAT (vedi tabelle seguente):

Superficie Territoriale Comunale	2007 ha
SAU 2001 (uso del suolo)	1366 ha
SAU/STC	68.1% > rispetto alla media regionale di 61.3%. Si applica l'indice di 1.3
Trasformabilità SAU ai sensi della LR 11/04 (SAU*1.3)	17.75 ha
Trasformabilità SAU stabilita dal PAT	17.75 ha















<sup>1</sup> L'indice regionale è pari a 61.3% per i comuni di pianura, 45.4% per i comuni di collina e 19.2% per i comuni di montagna.

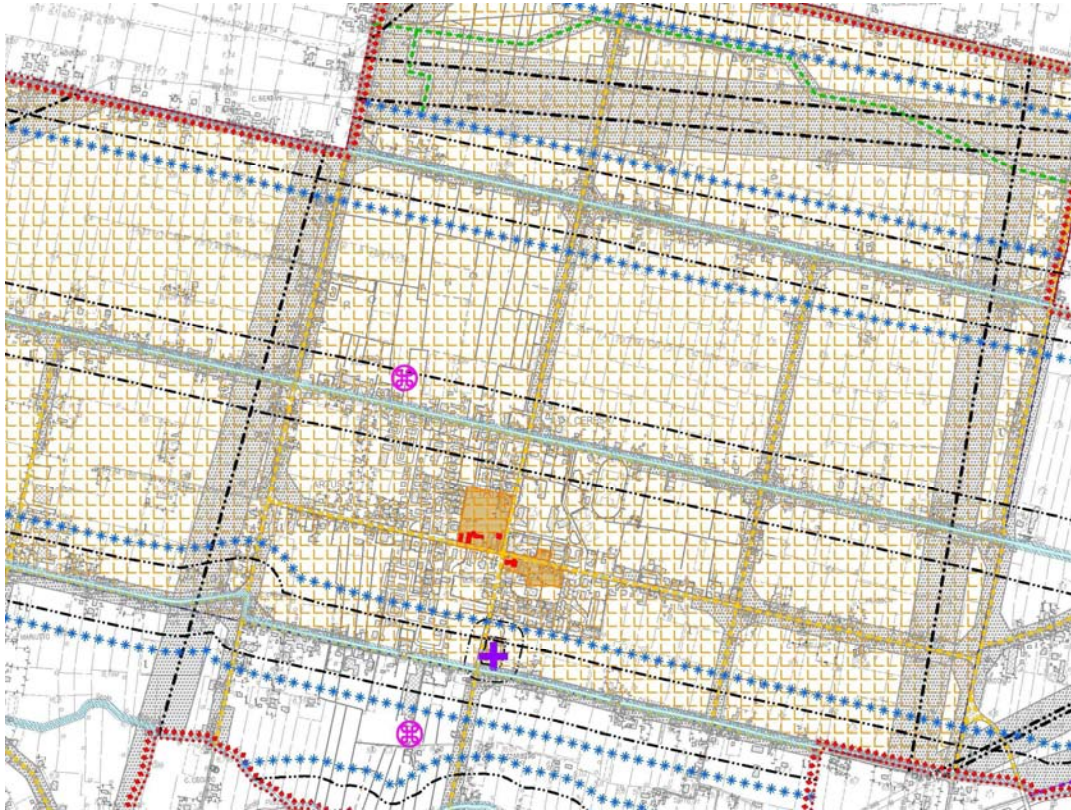
La superficie agricola da sottrarre al settore potrà quindi essere al massimo pari all' 1.3% della SAU esistente, quindi la superficie massima da utilizzare per il nuovo PAT è pari a 17.75 ha.

In coerenza con gli obiettivi espressi tanto dal documento preliminare quanto dalla domanda espressa da una crescente popolazione a Pianiga, si è scelto di utilizzare tutta la quantità di superficie agricola trasformabile.

## 6.2 I vincoli riconosciuti dal PAT – Tav. 1 (Vincoli e Pianificazione Superiore)

La Tavola 1 degli elaborati grafici di progetto rappresenta i vincoli, quindi tutte le fasce di rispetto e le aree sottoposte a vincolo ai sensi della normativa nazionale, e recepisce la pianificazione di livello superiore.

LEGENDA:	N.T.
 Limite amministrativo Pianiga	
<b>VINCOLI</b>	
 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - ex L. 431/1985	Art. 16
 Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004 - ex L. 1089/1939	Art. 17
 Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004 - ex L. 1089/1939	Art. 18
 Rispetto idraulico (R.D. 523/1904 e R.D. 368/1904)	Art. 22
<b>PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE</b>	
 Centri storici (P.T.R.C., art. 24)	Art. 19
 Agro centuriato (P.T.R.C., art. 28)	Art. 20
<b>ALTRI ELEMENTI</b>	
 Idrografia/Fasce di rispetto	Art. 21
 Viabilità/Fasce di rispetto	Art. 23
 Ferrovia/Fasce di rispetto	Art. 23
 Elettrodotti/Fasce di rispetto	Art. 24
 Metanodotti/Fasce di rispetto	Art. 25
 Cimiteri e fasce di rispetto	Art. 26
 Impianto di comunicazione elettronica ad uso pubblico	Art. 27



*Estratto Tavola 1 "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale"*



*La Chiesa romanica di San Martino a Pianiga*

I vincoli individuati sono quelli determinati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 divisi in:

- vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua (ex vincolo Galasso L. 431/85) al quale sono sottoposti cinque dei corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale:
  - Scolo Cognaro;
  - Scolo Volpino;
  - Scolo Cavinello;
  - Scolo Pionca;
  - Fossa Crea;
  - Scolo Tergolino;
  - Rio Serraglio.
- vincolo archeologico (ex L. 1089/1939) che comprende tutta la parte dell'Agro Centuriato;
- vincolo monumentale (ex L. 1089/1939) che comprende quattro immobili sottoposti a tutela da parte della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio. Essi sono:
  - Villa Gradenigo Avogadro (a Pianiga);
  - Villa Viterbi (a Mellaredo);
  - Villa Albarea (ad Albarea);
  - Chiesa di San Martino (a Pianiga).



*Villa Albarea, nell'omonima località*

Le fasce di rispetto individuate sono quelle generate dai seguenti elementi:


















- corsi d'acqua vincolati (fascia di rispetto idraulico);
- viabilità provinciale e comunale;
- linea ferroviaria;
- elettrodotti (da 132 e 220 kV);
- metanodotti
- cimiteri.

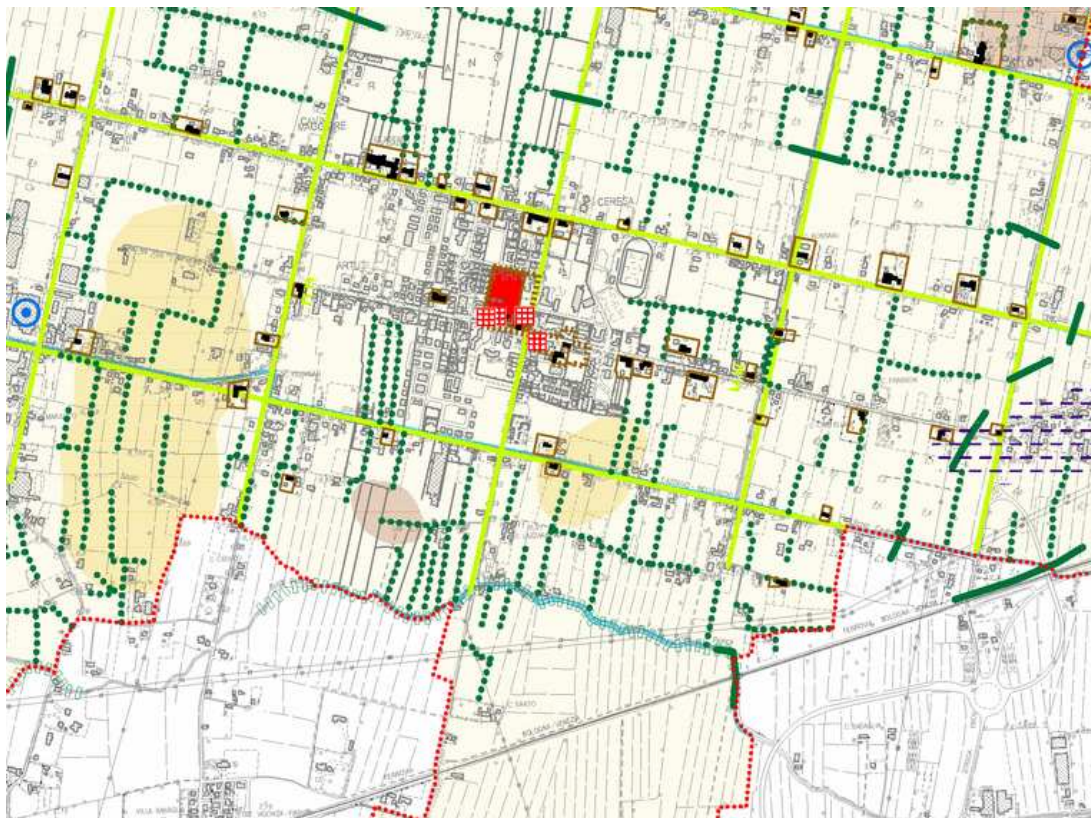
Si aggiunge il vincolo di 10 metri sui corsi d'acqua ai sensi del RD 523/1904 e del RD 368/1904 sulle bonifiche.

Dal punto di vista della pianificazione sovraordinata sono stati evidenziati i centri storici perimetrali sulla base degli atlanti provinciali pubblicati a cura della Regione Veneto e del PRG vigente;

### 6.3 I valori individuati dal PAT – Tav. 2 (Invarianti)

La Tavola 2 evidenzia quei valori che ritiene prioritario tutelare al fine di garantire uno sviluppo compatibile con l'identità dei luoghi sia dal punto di vista naturale/ambientale che storico/culturale.

LEGENDA:	N.T.
 Limite amministrativo Pianiga	
<b>INVARIANTI DI NATURA GEOLOGICA</b>	
 L-ALL-06: Terreni con materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa permeabilità medio-bassa ( $k = 10^{-5} - 10^{-3}$ )	Art. 30
 L-ALL-05: Terreni con materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limoargillosa permeabilità da bassa a molto bassa ( $k = 10^{-6} - 10^{-7}$ ) - in prevalenza limosa	Art. 30
 L-ALL-05: Terreni con materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limoargillosa permeabilità da bassa a molto bassa ( $k = 10^{-6} - 10^{-7}$ ) - in prevalenza argillosa	Art. 30
<b>INVARIANTI DI NATURA GEOMORFOLOGICA</b>	
 Paleovali	Art. 31
<b>INVARIANTI DI NATURA IDROGEOLOGICA</b>	
 Corsi d'acqua	Art. 32
 Pozzi di captazione	Artt. 32, 41
<b>INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA</b>	
 Agro centuriato	Artt. 20, 33
 Parchi delle ville	Art. 33
 Coni visuali	Artt. 33, 48
<b>INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE</b>	
 Siepi e filari alberati	Art. 34
 Corridoi ecologici	Artt. 34, 48
 Varchi	Artt. 34, 48
<b>INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE</b>	
 Edifici con vincolo monumentale	Artt. 17, 35
 Pertinenze di edifici con vincolo monumentale	Art. 35
<b>INVARIANTI DI NATURA ARCHITETTONICA</b>	
 Centro storico	Artt. 19, 36
 Edifici con grado di tutela e aree di rispetto di cui al PRG vigente	Art. 36



*Estratto Tavola 2 "Carta delle invarianti"*

Nella cartografia sono quindi individuate le invarianti del territorio suddivise in:

- geologiche
- geomorfologiche;
- idrogeologiche;
- paesaggistiche;
- ambientali;
- storico – monumentali;
- architettoniche

Tra le invarianti di natura geologica vengono classificati tre tipi di terreni:

- sabbiosi;
- limosi;
- argillosi.

Le invarianti di natura paesaggistica sono costituite dall'Agro Centuriato, dai parchi delle ville e dai coni visuali.

Le invarianti di natura ambientale sono costituite da siepi e filari alberati, dai corridoi ecologici e dai varchi.

Tra le invarianti di natura geomorfologica vengono riconosciuti i paleovalvei.

Tra le invarianti di natura idrogeologica sono segnalati i corsi d'acqua e i pozzi di captazione.



*Villa Calzavara Pinton a Pianiga*

Le invarianti di natura storico-monumentale sono costituite dagli edifici e relative pertinenze con vincolo monumentale.

Le invarianti di natura architettonica sono costituite dai centri storici e gli edifici con grado di tutela e aree di rispetto di cui al PRG vigente.

#### **6.4 Le fragilità individuate dal PAT – Tav. 3 (Fragilità)**

La tavola delle fragilità sintetizza l'insieme dei fattori di condizionamento all'uso del territorio che possono rappresentare un vero e proprio limite all'utilizzo del territorio oppure possono esprimere delle criticità legate a disfunzioni, pressioni o rischi che nonostante non impediscano l'utilizzo del territorio, necessitano di operazioni preventive al fine della conservazione delle qualità ambientali e della qualità della vita.

La cartografia individua come primo elemento la compatibilità geologica ai fini urbanistici che, per tutto il territorio di Pianiga, risulta essere "idonea a condizione".

In questa tavola vengono inoltre riportate le aree a soggette a dissesto idrogeologico, che consistono in:

- aree soggette ad esondazione (fonte Consorzio di Bonifica);
- aree allagate (fonte Consorzio di Bonifica).

LEGENDA:

N.T.



Limite amministrativo Pianiga

COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI EDIFICATORI



Area idonea a condizione

Art. 37



Area Ex Ceneri Enel

Art. 38

AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO



Aree soggette ad esondazione (fonte Consorzio di Bonifica)

Art. 39



Aree allagate in almeno un'occasione nel periodo intercorso dal 1995 a oggi  
(fonte Consorzio di Bonifica)

Art. 39

ALTRE COMPONENTI



Corsi d'acqua

Art. 32



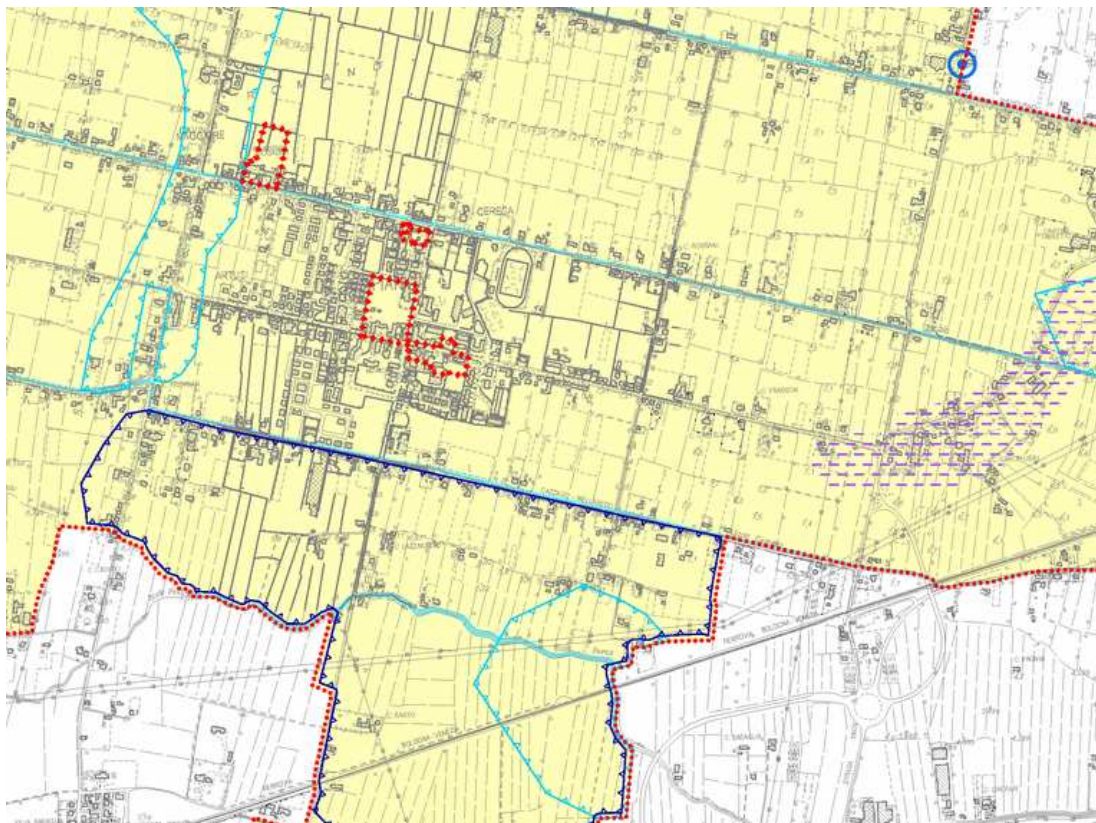
Aree di interesse storico, ambientale e artistico

Art. 40



Pozzi di captazione

Artt. 32, 41



Estratto Tavola 3 "Carta delle fragilità"
























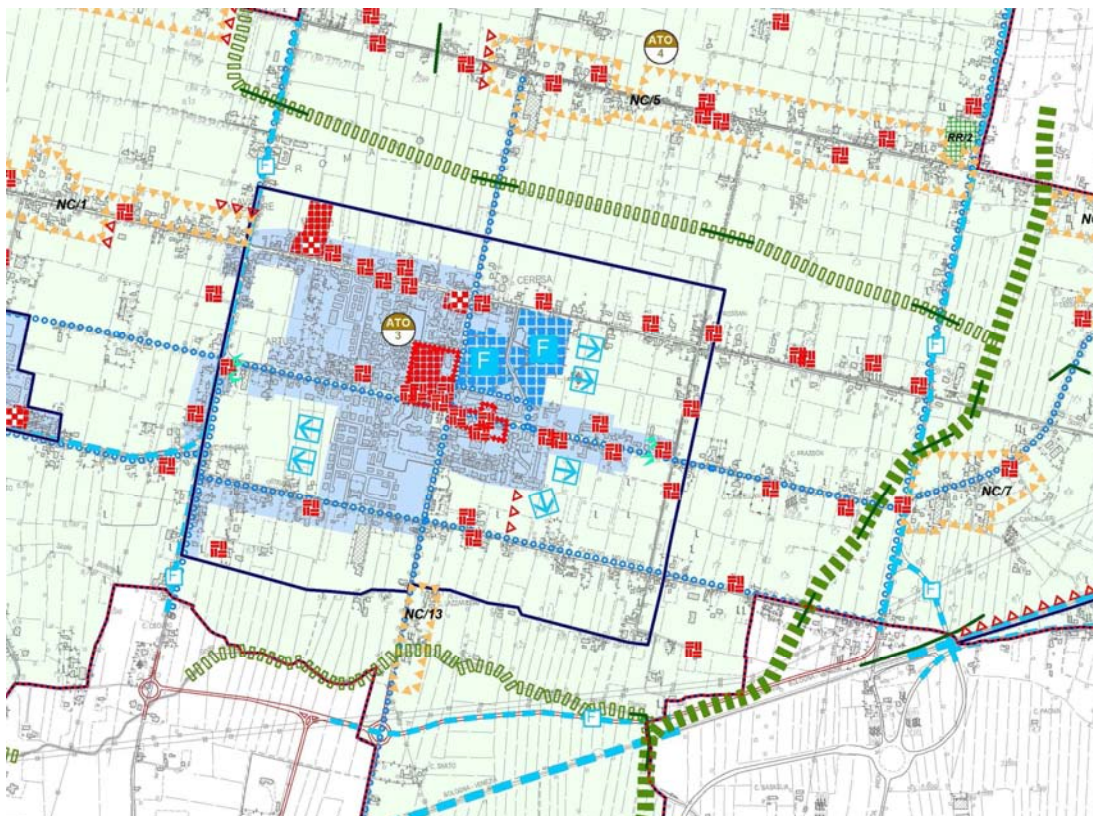
Nella Tav. 3 “Carta delle fragilità” sono riportate altresì delle componenti quali:

- corsi e specchi d’acqua;
- Le aree di interesse storico, ambientale e artistico;
- I pozzi di captazione;

## 6.5 Le azioni del PAT – Tav. 10.4 (Trasformabilità)

La carta della trasformabilità rappresenta, tra le quattro tavole progettuali, quella che contiene le strategie e le azioni specifiche previste dal Piano attraverso le quali orientare le principali trasformazioni, stabilire i livelli di tutela e le modalità di valorizzazione.

<b>LEGENDA:</b>		<b>N.T.</b>
	Limite amministrativo Pianiga	
<b>INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI - A.T.O.</b>		
	ATO n. 1 - Cazzago ATO n. 2 - Industriale di Cazzago ATO n. 3 - Pianiga ATO n. 4 - Agricolo ATO n. 5 - Misto di Rivale ATO n. 6 - Mellaredo - Rivale ATO n. 7 - Industriale di Mellaredo	Artt. 46, 57 Artt. 46, 58 Artt. 46, 59 Artt. 46, 60 Artt. 46, 61 Artt. 46, 62 Artt. 46, 63
<b>AZIONI STRATEGICHE</b>		
	Aree di urbanizzazione consolidata	Art. 47
	Area agricola	Art. 48
	Edificazione diffusa	Artt. 49, 60
	Aree di riqualificazione e riconversione	Artt. 51, 60
	Limiti fisici alla nuova edificazione	Art. 50
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo	Art. 50
	Servizi di interesse comune di maggiore rilevanza	Art. 47
	Piste ciclabili esistenti e di progetto	Artt. 23, 52
	Infrastrutture della mobilità' sovracomunale	Artt. 23, 52
	Viabilità' di collegamento	Artt. 23, 52
	Nuovi tracciati stradali	Artt. 23, 52
<b>VALORI E TUTELE</b>		
	Ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione	Art. 53
	Ville individuate nella pubblicazione dell'Istituto Regionale per le Ville Venete	Art. 53
	Edifici e complessi di valore monumentale testimoniale	Artt. 17, 35, 36, 53
	Pertinenze scoperte da tutelare	Artt. 35, 36, 53
	Coni visuali	Artt. 33, 53
	Corridoi ecologici primari	Artt. 34, 53
	Corridoi ecologici secondari	Artt. 34, 53
	Varchi	Artt. 34, 53



Estratto Tavola 4 "Carta della trasformabilità"

Oltre a riportare alcuni degli elementi presenti anche nelle precedenti tavole (ad esempio i centri storici, gli edifici vincolati, le aree di pregio ambientale), in questa viene specificata la suddivisione del territorio in Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) che rappresentano aree omogenee dal punto di vista della morfologia del costruito, della tipologia edilizia e delle funzioni d'uso.

Per l'analisi di quanto previsto all'interno delle singole ATO si rimanda al capitolo specifico della presente relazione e al capitolo relativo al dimensionamento, mentre di seguito verranno descritti i contenuti comuni alle singole ATO.

All'interno di ogni ATO sono indicate:

- le parti di città consolidata che comprendono la parte di costruito recente e la parte già prevista dalla strumentazione urbanistica vigente;
- le parti della città di trasformazione definite dalle linee preferenziali di sviluppo che individuano le porzioni di territorio in cui inserire le principali nuove aree di espansione, nella fase di redazione del Piano degli Interventi. Al fianco delle linee preferenziali di sviluppo sono tracciati anche i limiti fisici alla nuova edificazione che individuano quelle parti di territorio nelle quali, in ragione sia degli elementi evidenziati nelle Tav. 1, 2, 3 che degli indirizzi dettati dalla VAS, non sono opportune ulteriori trasformazioni insediative;
- la città diffusa che comprende gli ambiti in cui gli edifici residenziali sono ubicati all'interno di zone agricole caratterizzate da una particolare frammentazione fondiaria;

- i servizi di interesse comune di maggior rilevanza, ovvero i servizi che rivestono importanza sovracomunale;
- le aree di riqualificazione e riconversione.

La carta della trasformabilità individua anche gli ambiti territoriali da tutelare e qualificare e gli elementi puntuali di valori e tutele. Tra questi elementi vi sono:

- le ville, gli edifici di rilevante interesse storico/architettonico, gli edifici di valore testimoniale e le rispettive pertinenze da tutelare;
- gli ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, che comprendono alcuni degli immobili sopra citati e le rispettive pertinenze, oltre ai centri storici;
- i corridoi ecologici, che si caratterizzano come elementi che costituiscono un elemento di continuità e congiunzione tra strutture naturali. Si dividono in corridoi ecologici primari e in corridoi ecologici secondari, rappresentati dalla rete di filari e siepi che forma una maglia continua;
- i varchi attraverso i quali mantenere un rapporto di continuità tra i quadrati della maglia componente il graticolato romano;
- i coni visuali più significativi e di maggiore rilevanza.

Dal punto di vista infrastrutturale, la carta delle trasformabilità individua:

- le infrastrutture della mobilità sovracomunale e la viabilità di collegamento;
- i nuovi tracciati stradali;
- La rete ciclopedonale (che integra i tracciati già proposti dal PRG) da realizzare per favorire la mobilità ciclopedonale anche a scopo fruitivo del paesaggio.

Le azioni e gli interventi previsti dal PAT, descritti sinteticamente nel presente capitolo, dovranno trovare nel PI una maggior definizione, considerando tutti i vincoli di legge e di piano imposti da vari soggetti e riportati nella Tav. 1.

## **6.6 L'impianto normativo**

---

L'orizzonte temporale delle previsioni del PAT è decennale ma la sua durata legale rimane illimitata nel tempo; gli elaborati che lo compongono spiegano la loro efficacia attraverso:

- "indirizzi" che fissano gli obiettivi per la predisposizione degli strumenti urbanistici e settoriali subordinati al PAT;
- "direttive" che devono essere osservate nella elaborazione degli strumenti urbanistici e settoriali subordinati al PAT;
- "prescrizioni" che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni disciplinati, regolando gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite.

Le Norme Tecniche del PAT sono composte da 8 titoli e 3 allegati:

1. Norme generali
2. Istituti giuridici e strumenti
3. Norme di tutela
4. Invarianti
5. Fragilità

6. Norme specifiche
  7. Prescrizioni e direttive per la formazione del PI
  8. Ambiti territoriali omogenei
  9. Norme finali, transitorie e di salvaguardia
- All. A: Sussidi operativi  
All. B: Prontuario del verde

Nel primo titolo vengono trattate, in 3 articoli, le questioni generali quali:

- le finalità, gli obiettivi generali e i contenuti;
- gli elaborati che compongono il PAT;
- l'efficacia e l'attuazione.

Nel secondo titolo vengono definiti nel dettaglio i nuovi strumenti introdotti dalla L.R. 11/04, specificando per ogni strumento la definizione, il rapporto con il PAT e le modalità di attuazione. Essi sono: la perequazione urbanistica, il credito edilizio, la compensazione urbanistica e gli altri strumenti ed istituti giuridici quali le schede normative e gli accordi tra soggetti pubblici e privati.

Il terzo titolo definisce le norme di tutela, ed è strutturato in 4 parti: i vincoli, la pianificazione di livello superiore, altri elementi e fasce di rispetto, altre specifiche norme di tutela.

La parte relativa ai vincoli, composta da 3 articoli, definisce il vincolo paesaggistico, quello monumentale e quello archeologico.

La seconda parte invece recepisce gli elementi già definiti e normati dalla pianificazione di livello superiore (in particolare PTRC), introducendo una disciplina specifica per il PAT. Le fasce di rispetto e i relativi elementi che le generano sono trattati nella terza parte: idrografia e rispetto idraulico, viabilità e ferrovia, elettrodotti, metanodotti cimiteri. Le problematiche relative alle fonti inquinanti luminoso e acustico, e alla tutela del suolo, sottosuolo e delle acque sono trattate nella parte IV del presente titolo.

Gli elementi rappresentati nella Carta delle Invarianti sono trattati nel IV titolo, composto da un'unica parte strutturata in 7 articoli. Essi definiscono e normano:

- le invarianti di natura geologica;
- le invarianti di natura geomorfologica;
- le invarianti di natura idrogeologica;
- le invarianti di natura paesaggistica;
- le invarianti di natura ambientale;
- le invarianti di natura storico-monumentale;
- le invarianti di natura architettonica;

Le tematiche relative agli elementi di fragilità sono disciplinate dal titolo V, composto da 5 articoli. La compatibilità geologica ai fini edificatori viene trattata dall'art. 37 che individua una sola classe per il comune di Pianiga: le aree idonee a condizione.

Vengono inseriti 3 articoli per il Titolo VI – Norme specifiche, che riguardano l'Edilizia Residenziale Pubblica, la Sostenibilità e la Bioedilizia.

Gli 11 articoli (dal 45 al 55) che compongono il VII titolo sulle prescrizioni e direttive per la formazione del P.I., sono organizzati in un'unica parte e normano i contenuti della Carta delle Trasformabilità. L'articolo sulle norme

specifiche per il PI definisce i limiti entro i quali il Piano degli Interventi potrà operare in coerenza con le scelte e le direttive definite dal PAT. Inoltre vengono specificati i casi nei quali il P.I. potrà modificare il PAT senza ricorrere ad una variante dello stesso.

L'ottavo titolo si compone di 8 articoli che dettano norme specifiche per le ATO.

L'ultimo e nono titolo di queste norme pur breve, solo due articoli compresi in un'unica parte, è molto importante dal punto di vista giuridico perché definisce cosa debba intendersi per misure di salvaguardia. Le misure di salvaguardia consistono nel non autorizzare opere che siano in contrasto con il PAT adottato e non ancora approvato. A tale proposito l'esame delle domande edilizie nel periodo transitorio deve essere condotto negando le autorizzazioni non rilasciabili anche prima dell'adozione del PAT e sospendendo ogni autorizzazione se il progetto allegato alla richiesta non è conforme al PAT adottato. Il rilascio delle autorizzazioni può avvenire esclusivamente se il progetto presentato è conforme al PAT adottato e non incorre in nessun motivo di diniego in base alla normativa urbanistica vigente.

L'Allegato A tratta dei Sussidi Operativi.

Infine l'Allegato B "Prontuario del verde", è uno strumento operativo per l'esecuzione di interventi di riqualificazione paesaggistico-ambientale.

I criteri fondamentali ai quali le norme sono state ispirate sono direttamente correlati con gli obiettivi che il PAT intende perseguire e, pertanto, si propongono come linea di comportamento in grado di completare quanto si evince dagli elaborati grafici e di consentirne la coerente interpretazione.

## **6.7 I principali interventi**

---

Le azioni previste dal Piano di Assetto del Territorio del Comune di Pianiga, trovano la loro origine da diversi fattori:

- gli obiettivi posti dall'amministrazione comunale attraverso il documento preliminare;
- il processo analitico;
- il processo partecipativo e di concertazione;
- le soluzioni tecniche attuabili.

Per chiarezza di lettura le azioni del PAT vengono qui suddivise secondo i 4 sistemi sui quali è sintetizzato il contenuto del documento preliminare, e quindi le strategie di sviluppo e gli obiettivi posti dall'Amministrazione.

Questo capitolo si propone quindi di dare una visione più ravvicinata degli interventi previsti dal PAT finalizzati a fornire una risposta alle problematiche e agli obiettivi specifici di ogni sistema. Va comunque ricordato che molte azioni e obiettivi possono essere ricondotte a più sistemi.

Prima di trattare gli interventi relativi ai 4 sistemi è opportuno descrivere 2 azioni tra loro dipendenti che sono trasversali a tutto il territorio e a tutti i sistemi. Esse sono:

- le linee preferenziali di sviluppo;
- i limiti fisici alla nuova edificazione.

Queste possono essere considerate come le principali azioni strategiche del PAT, poiché da esse dipendono molte scelte successive da attuare con il P.I., sia per quanto attiene il disegno complessivo della città che per quanto riguarda le operazioni da avviare in ambito urbano.

Le linee preferenziali di sviluppo, presenti nelle ATO 1, 3 e 6 sono individuate in tutte e quattro le frazioni, in particolare:

- a Cazzago, nell'area a est del campo sportivo e a sud dello Scolo Tergolino, e a ovest dell'abitato nelle aree ancora libere;
- a Pianiga, nell'area immediatamente a ovest dell'area del "PdL Valentino" (D.C.C. n. 54/2001), nell'area a est del campo sportivo e nell'area a sud-est;
- a Mellaredo e Rivale, nella parte a dell'abitato e nella parte a nord-est, e infine nella parte sud-ovest di Mellaredo, fino allo scolo Bolengà;

I limiti fisici alla nuova espansione sono individuati:

- a ovest della zona industriale di Mellaredo, in ATO n. 7;
- a est del cimitero di Pianiga, in ATO n. 3;
- a nord dell'area del "PdL Albarea" (D.C.C. n. 68/2001) e lungo parte del il confine nord-est del centro abitato, in ATO n. 4;
- a Nord della linea ferroviaria Venezia-Milano, lungo il confine tra ATO n. 2 e ATO n. 4;
- a est dell'area del "PdL Padre Turoldo" (D.C.C. n. 20/2002) a Cazzago;
- ai margini delle aree di edificazione diffusa o Nuclei Consolidati – NC n. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.

#### **6.7.1 Il PAT e il sistema della residenza e dei servizi pubblici**

Per gli obiettivi specifici relativi al sistema della residenza e dei servizi pubblici, si rimanda al capitolo 4 della presente relazione. Le azioni specifiche messe in moto dal PAT sono:

- La mappatura delle aree di urbanizzazione consolidata;
- la mappatura dell'edificazione diffusa o Nuclei Consolidati;
- la mappatura delle aree di riqualificazione e riconversione;
- l'individuazione dei servizi di interesse comune di maggiore rilevanza;
- l'individuazione delle ville, degli edifici vincolati e degli edifici di interesse storico/architettonico;
- la mappatura delle pertinenze scoperte da tutelare;
- l'individuazione degli ambiti territoriali cui attribuire obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione come centri storici e altri beni immobili da recuperare.

In sostanza il PAT prevede un generale consolidamento delle tre frazioni abitati maggiori, attraverso la saturazione e il completamento di essi, con tipologie edilizie compatibili con l'esistente, bassi indici e altezze che non devono preferibilmente superare i due piani fuori terra.

Il consolidamento dei centri abitati si differenzia a seconda delle linee guida dettate dall'amministrazione nei vari incontri che si sono succeduti durante la stesura del nuovo piano urbanistico.

Le decisioni prese sono le seguenti:

- favorire il consolidamento e l'espansione del capoluogo Pianiga;
- frenare l'espansione a Cazzago poiché il territorio di questa frazione risulta ormai quasi totalmente saturo;
- consolidare le realtà di Mellaredo e Rivale, favorendo la fusione di esse e allocando, come cerniera di collegamento tra esse, i nuovi servizi (scuole, aree verdi e attrezzature di interesse comune)
- cercare di dare risposta positiva alle domande dei cittadini che risiedono in ATO agricolo; si tratta quasi sempre di richieste di assegnazione di lotti puntuali o di volumetrie per poter realizzare abitazioni per figli;

tali istanze sono state valutate con l'amministrazione e si è cercato di dare risposta attraverso la definizione dei Nuclei Consolidati, cui si è assegnata una volumetria massima da sviluppare.

E' chiaro però che questa nuova volumetria *una tantum* in ambito agricolo deve essere allocata in maniera da garantire la compatibilità dello sviluppo urbanistico con la salvaguardia del paesaggio agrario dell'agro centuriato, che già è stata messa a dura prova con l'edificazione diffusa lungo le strade; è necessario garantire appositi varchi tra i vari nuclei consolidati.

Il PAT incentiva inoltre l'utilizzo di strumenti quali la perequazione, il credito edilizio e la compensazione urbanistica, anche attraverso l'individuazione degli elementi di degrado che possono essere ulteriormente implementati in fase di redazione del Piano degli Interventi.

### **6.7.2 Il PAT e il sistema della produzione**

---

L'amministrazione comunale di Pianiga ha deciso di non ampliare i già esistenti insediamenti produttivi nel proprio territorio. Proprio negli ultimi anni si sono attuate le espansioni delle due zone industriali del territorio comunale: Cazzago e Mellaredo.

### **6.7.3 Il PAT e il sistema delle infrastrutture**

---

Per quanto riguarda il sistema delle infrastrutture si è verificata l'esistenza di azioni già programmate, che possono essere decise sia su scala regionale o nazionale che su scala locale.

Per quanto riguarda l'assetto attuale si rimanda al capitolo 4.

Il PAT individua le infrastrutture della mobilità sovracomunale (Autostrada A4 e Passante di Mestre, linea ferroviaria Venezia-Milano) e la viabilità di collegamento (Via Accopè Fratte, Via Marinoni, nuova bretella SFMR e strada Noalese) per determinare una diversificazione della funzione di ognuna di esse e poter sviluppare una serie di azioni che perseguono la messa in sicurezza di alcuni tracciati e una razionalizzazione del traffico.

### **6.7.4 Paesaggio e ambiente non costruito**

---

Il sistema ambientale è alla base di tutte le scelte effettuate dal PAT in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità delle azioni di piano posti dal documento preliminare e dalla normativa regionale e nazionale. L'individuazione delle stesse linee preferenziali di sviluppo è stata fatta tenendo conto, oltre che delle indicazioni dettate dalla VAS, anche dei diversi elementi riconosciuti in fase di analisi:

- i beni ambientali di particolare pregio quali i corsi d'acqua, le siepi, il paesaggio agrario del Graticolato Romano;
- le aree a rischio idraulico;
- la tutela della salute umana e quindi la distanza degli insediamenti da siti non salubri come le zone industriali.

Le azioni specifiche di tipo ambientale sono strutturate su due scale: una scala territoriale legata alla tutela della risorsa suolo, alla creazione e/o conservazione dei corridoi ecologici naturali e al riconoscimento dei coni visuali; una scala locale che individua aree di particolare pregio da valorizzare anche ai fini della fruizione turistico-ricreativa.

Il PAT individua anche la rete ecologica che già il Documento Preliminare al PTCP della Provincia di Venezia ha tracciato. La costruzione di una rete ecologica si imposta sulla base di azioni totalmente opposte a quelle che

hanno conformato, negli ultimi decenni, l'attuale paesaggio agrario e che lo hanno frammentato non controllando con efficacia il fenomeno l'urbanizzazione diffusa in zona agricola e con la realizzazione di nuova viabilità.

### 6.8 Coerenza tra PAT, Documento Preliminare e Processo Partecipativo

Il Documento Preliminare consegnato ai professionisti ha rappresentato la base di partenza per la redazione del PAT. Gli obiettivi definiti dal documento, le azioni individuate nel progetto del Piano e gli esiti delle attività di partecipazione e concertazione svoltesi nell'autunno 2006, sono riassunte e organizzate per sistemi nella tabella che segue:

	Documento preliminare	Partecipazione	Azioni del PAT
<b>Sistema ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• salvaguardare il territorio agricolo sempre meno legato alla produzione ma con alto valore ambientale;</li> <li>• salvaguardare e valorizzare il sistema della Centuriazione;</li> <li>• salvaguardare il sistema delle Ville e delle Case storiche censite;</li> <li>• ridurre al minimo la sottrazione del territorio agricolo per altre destinazioni urbane secondo anche le indicazioni della Regione applicando gli indici del rapporto SAU/STC (Superficie Agricola Utilizzata / Superficie Territoriale Comunale);</li> <li>• salvaguardare il sistema ambientale del paesaggio agrario formato dalla maglia dei campi, dalla maglia dell'idrografia, dal sistema del verde arboreo dei filari e delle siepi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare aree che vanno preservate e aree che possono essere compromesse, garantendo la conservazione del Graticolato;</li> <li>• Rivedere il concetto di edificazione nelle zone agricole, alla luce di quanto accaduto con la LR 24/85;</li> <li>• Eliminare elementi che deturpano il territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Previsione di opere di mitigazione e di compensazione in prossimità della viabilità di nuova realizzazione.</li> <li>• Individuazione di nuovi corridoi ecologici;</li> <li>• Individuazione degli edifici vincolati, delle loro pertinenze e delle ville venete.</li> </ul>



	Documento preliminare	Partecipazione	Azioni del PAT
<b>Sistema della residenza e dei servizi pubblici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare l'aumento volumetrico della residenza adattandolo all'incremento demografico fisiologico;</li> <li>sviluppare l'aumento della residenzialità mantenendo un alto livello qualitativo attraverso il contenimento della volumetria e favorendo la tipologia a bassa densità;</li> <li>sviluppare i servizi legati alla residenza in rapporto all'incremento demografico;</li> <li>sviluppare la "città pubblica" facendo ricorso alle risorse private derivate dalle scelte progettuali inserite nel Piano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edificare soltanto a ridosso dei centri abitati;</li> <li>Più parcheggi per i nuovi insediamenti, soprattutto a Mellaredo;</li> <li>Costruire gli spazi sociali, un tempo messi a disposizione dalle parrocchie; nuovi servizi attraverso meccanismi perequativi;</li> <li>Attenzione a non proporre caseggiati a 3-4 piani;</li> <li>Mantenere alcune aree da destinare ad oasi verdi.</li> <li>Consigliabile non intervenire dove esiste un elevato rischio idraulico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione delle linee preferenziali dello sviluppo insediativi e dei limiti fisici alla nuova edificazione;</li> <li>Individuazione delle aree per lo sviluppo degli insediamenti residenziali e per il completamento dei servizi;</li> <li>Individuazione degli edifici vincolati e delle loro pertinenze, ai fini di una loro valorizzazione anche attraverso la fruizione come spazi pubblici;</li> <li>Individuazione degli ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela e valorizzazione;</li> <li>Individuazione delle aree di riqualificazione e riconversione.</li> </ul>
<b>Sistema della produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contenere le nuove espansioni prevedendo prioritariamente la saturazione delle aree esistenti che hanno ancora potenzialità edificatorie, sia per l'area del "quadrilatero" sia per l'area di Mellaredo;</li> <li>aumentare la qualità urbana di tali zone;</li> <li>favorire la delocalizzazione delle attività presenti in zona impropria per liberare e decongestionare le aree agricole;</li> <li>bloccare le attività commerciali legate alla grande distribuzione;</li> <li>favorire il rilancio della piccola distribuzione di vicinato all'interno dei centri del capoluogo e delle frazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promozione del turismo nelle sue forme sostenibili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non sono previste nuove aree per l'insediamento di grandi strutture commerciali né insediamenti produttivi.</li> </ul>

	Documento preliminare	Partecipazione	Azioni del PAT
<b>Sistema delle infrastrutture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mettere a sicurezza le strade del Graticolato Romano attraverso il ricorso alla separazione tra il traffico veicolare e quello specifico riservato all'utenza debole (ciclisti e pedoni);</li> <li>• inserire elementi di traffic calming laddove si creano situazioni di criticità e di grave pericolo;</li> <li>• proporre soluzioni viabilistiche legate alle nuove espansioni con la realizzazione delle "strade da 30" secondo le indicazioni del Nuovo Codice della Strada;</li> <li>• rendere facilmente leggibile la gerarchia viabilistica per chi percorre le strade rendendo evidente la gerarchia legata alla riduzione di velocità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare i tracciati ciclopedonali, oggi incompleti;</li> <li>• Adottare misure dissuasive contro l'alta velocità (dossi, chicane e autovelox);</li> <li>• Sviluppare uno schema di circolazione che si basi sulla circuitazione a senso unico lungo Via Marinoni e Via Accoppè, per recuperare sezioni per mobilità ciclabile.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Previsione di una rete di percorsi ciclopedonali;</li> <li>• Individuazione delle infrastrutture della mobilità sovracomunale e della viabilità di collegamento.</li> </ul>

## 7 GLI ATO E IL DIMENSIONAMENTO

Il PAT suddivide il territorio comunale in 7 ATO per ognuna dei quali viene descritto lo stato di fatto e lo stato di progetto comprensivo del dimensionamento specifico del singolo ATO. Il dimensionamento deve comunque essere considerato nel complesso dell'intero territorio comunale in quanto il limite vincolante in assoluto è la superficie massima di SAU trasformabile che, come abbiamo visto nel paragrafo specifico, risulta essere di circa 178.000 mq.

Gli ATO individuati nel territorio di Pianiga sono di quattro tipi: urbano, industriale, misto e agricolo.

L'ATO agricola congloba anche le aree di urbanizzazione diffusa, che sono numerose e che hanno la tendenza, sviluppandosi lungo i tracciati stradali del graticolato, a formare un continuum.

Per il calcolo degli abitanti insediabili teorici si è assunto l'indice di 150 mc/abitante.

Si riporta di seguito la sintesi delle scelte effettate dal PAT in merito al dimensionamento del Piano.

Come evidenziato nei ragionamenti espressi per ATO e dal paragrafo introduttivo al presente capitolo relativo al limite dimensionale dettato dalla nuova LUR del Veneto, i criteri per la determinazione delle aree e degli abitanti insediabili per il prossimo decennio sono:

- il rapporto SAU/STC che determina il limite massimo di SAU trasformabile;
- l'andamento demografico negli ultimi 15 anni, la proiezione de esso nel prossimo decennio e la conseguente domanda espressa in termini di abitazioni e quindi, in termini di superfici e volumi.

### 7.1 Dati demografici e consistenze volumetriche allo stato attuale

Il Comune di Pianiga ha una superficie territoriale pari a 2.007 ettari e alla fine del 2006 contava 10.707 abitanti.

La densità risultava quindi essere pari a 533 abitanti / kmq.

L'andamento demografico, in sostanziale ristagno negli anni '80 e '90 (8.605 residenti nel 1981 e 8.942 nel 1999), ha negli ultimi anni subito un sempre più deciso incremento:

ANNO	RESIDENTI	VARIAZIONE ANNUALE
1981	8.605	/
1991	8.895	+ 0.3 %
1998	8.951	+ 0.1 %
1999	8.942	- 0.1 %
2000	9.096	+ 1.7 %
2001	9.208	+ 1.2 %
2002	9.307	+ 1.1 %
2003	9.461	+ 1.7 %
2004	9.707	+ 2.6 %
2005	10.199	+ 5.1 %
2006	10.761	+ 5.5 %

## 7.2 Dati sulle consistenze volumetriche

La superficie totale coperta attualmente è pari a 1.021.600 mq, per un volume di 6.496.618 mc. Di questi, 2.816.569 mc sono residenziali. Il volume residenziale pro-capite risulta essere quindi pari a 263 mc.

## 7.3 Dotazione attuale di servizi nel comune

Da una verifica sull'attuazione delle aree a standard, si rileva che i servizi per istruzione e per attrezzature di interesse comune non soddisfano il fabbisogno espresso dalla popolazione attuale. In particolare si rileva la forte carenza di attrezzature di interesse comune (1,55 mq/ab. contro lo standard di 4,5).

L'attuazione di tutte le aree previste nel P.R.G. vigente soddisferebbe l'equivalente del fabbisogno di più di 18.000 abitanti.

	Attuate	Non attuate	Mq/ab (attuate)	Mq/ab (totali)
<b>Aree per istruzione</b>	42.718	82.726	3,96	11,61
<b>Attrezzature di interesse comune</b>	16.713	89.658	1,55	9,85
<b>Aree a verde, gioco, sport</b>	191.254	93.443	17,71	26,37
<b>Parcheggi</b>	53.292	12.411	4,94	6,09
<b>Totale</b>	303.980	278.239	28,15	53,92

## 7.4 Dimensionamento della popolazione futura

Considerando che l'andamento demografico ha ristagnato per due decenni e poi negli ultimi cinque anni è stato caratterizzato da incrementi molto elevati, per stimare tale incremento nei prossimi dieci anni si è reso necessario considerare due scenari differenti: la *stima massima* e la *stima prudenziale*.

La prima è calcolata sulla base dell'andamento demografico nel periodo 2001-2006, la seconda è calcolata sulla base dell'andamento demografico nel periodo 1991-2006.

	POPOLAZIONE	FAMIGLIE	FAMIGLIA MEDIA
<b>1991</b>	8.895	2.801	3,18
<b>2001</b>	9.168	3.239	2,83
<b>2006</b>	10.761	3.942	2,73
<b>Incremento v.a. 2001-1991</b>	273	438	
<b>Incremento v.a. 2006-2001</b>	1.593	703	
<b>Incremento % 01-91</b>	3,07	15,64	
<b>Incremento % 06-01</b>	17,38	21,70	
<b>i.i.m.a. 01-91</b>	0,2790	1,4216	
<b>i.i.m.a. 06-01</b>	2,8959	3,6161	
<b>i.i.m.a. 06-91</b>	1,5875	2,5188	

### 7.4.1 Stima massima

La stima massima, per l'anno 2016, viene calcolata sull'indice riferito all'incremento demografico intercorso tra il 2001 e il 2006.

Famiglie 2006	i.i.m.a.	<b>Famiglie 2016</b>	Incremento famiglie
3.942	3,6161	<b>5.623</b>	1.681
Popolazione 2006	i.i.m.a.	<b>Popolazione 2016</b>	Incremento popolazione
10.761	2,8959	<b>14.316</b>	3.555
		Famiglia media 2016: 2,55	

#### 7.4.2 Stima prudenziale

La stima prudenziale, per l'anno 2016, viene calcolata sull'indice riferito all'incremento demografico intercorso tra il 1991 e il 2006.

Famiglie 2006	i.i.m.a.	<b>Famiglie 2016</b>	Incremento famiglie
3.942	1,5875	<b>4.614</b>	672
Popolazione 2006	i.i.m.a.	<b>Popolazione 2016</b>	Incremento popolazione
10.761	2,5188	<b>13.800</b>	3.039
		Famiglia media 2016: 2,99	

### 7.5 Dimensionamento della domanda di residenza

#### 7.5.1 Ipotesi massima

Tipologia dell'incremento		
Incremento per aumento demografico	Numero famiglie / alloggi equivalenti	1.681
Abitazioni non occupate / 50 % del tasso 2001	2,40 %	82
Cambi d'uso da residenza ad altro – sottrazione di residenza	5 % del totale abitazioni 2001	170
Cambi d'uso da altro a residenza – incremento residenza	5 % del totale abitazioni 2001	170
Coabitazioni	Non presenti al 2001	0
<b>TOTALE</b>		<b>1.763</b>

#### 7.5.2 Ipotesi prudenziale

Tipologia dell'incremento		
Incremento per aumento demografico	Numero famiglie / alloggi equivalenti	672
Abitazioni non occupate / 50 % del tasso 2001	2,40 %	82
Cambi d'uso da residenza ad altro – sottrazione di residenza	5 % del totale abitazioni 2001	170
Cambi d'uso da altro a residenza – incremento residenza	5 % del totale abitazioni 2001	170
Coabitazioni	Non presenti al 2001	0
<b>TOTALE</b>		<b>754</b>

## 7.6 Dimensionamento del PAT: stima del fabbisogno di volume

### 7.6.1 Ipotesi massima

<b>DOMANDA</b>	
Fabbisogno alloggi	1.763
Alloggio medio	260
Fabbisogno volume mc	458.380
Fabbisogno aree	mq
Con indice lordo 1,0 mc / mq	458.380
Con indice lordo 1,5 mc / mq	305.587
Con indice lordo 2,0 mc / mq	229.190
<b>OFFERTA</b>	
Dimensionamento PAT	
Potenzialità massima offerta dal PAT Rapporto SAU / STC	177.500 mq

### 7.6.2 Ipotesi prudentiale

<b>DOMANDA</b>	
Fabbisogno alloggi	754
Alloggio medio	260
Fabbisogno volume mc	196.040
Fabbisogno aree	mq
Con indice lordo 1,0 mc / mq	196.040
Con indice lordo 1,5 mc / mq	130.693
Con indice lordo 2,0 mc / mq	98.020
<b>OFFERTA</b>	
Dimensionamento PAT	
Potenzialità massima offerta dal PAT Rapporto SAU / STC	177.500 mq

## 7.7 Distribuzione dei volumi per ATO

Il progetto di P.A.T. ( si veda la Tavola 4 "Carta della trasformabilità") definisce 7 Ambiti Territoriali Omogenei, di cui 1 agricolo, 1 misto, 2 industriali e 3 residenziali.

Si riportano qui di seguito gli ATO e la popolazione per ognuno di essi:

ATO	ABITANTI
1 – Cazzago	3.498
2 – Industriale di Cazzago	216
3 – Pianiga	1.927
4 – Agricolo	3.215
5 – Misto di Rivale	125
6 – Mellaredo – Rivale	1.431
7 – Industriale di Mellaredo	295
Totale Comune di Pianiga	10.707

Richiamando i dati relativi al dimensionamento sopra esposto (ipotesi prudenziale), il fabbisogno di volume sarebbe pari a 196.040 mc, che vanno distribuiti su di una superficie massima di 177.500 mq (S.A.U. massima trasformabile). La ripartizione delle volumetrie viene effettuata secondo le indicazioni degli amministratori, i quali hanno espresso la volontà di rafforzare il ruolo del capoluogo e viceversa di rallentare lo sviluppo di Cazzago che ha raggiunto un elevato grado di saturazione del territorio, contando anche le aree di espansione previste dal P.R.G. vigente.

Da questi elementi si ritiene opportuno assegnare i seguenti volumi:

FRAZIONE	VOLUMETRIA ASSEGNATA	% VOLUMETRIA ASSEGNATA
Cazzago (ATO n. 1)	50.000	25 %
Pianiga (ATO n. 3)	90.000	45 %
Mellaredo – Rivale (ATO n. 6)	60.000	30 %
Totale Comune di Pianiga	200.000	100 %

Al volume espresso dalla tabella precedente si aggiunge anche quello relativo all'espansione della zona produttiva di Mellaredo in A.T.O. n. 7, che sarà distribuito su di una superficie coperta massima di 30.000 mq.

La Tavola 4 "Carta della trasformabilità" indica anche le aree di *urbanizzazione diffusa*, numerate con la sigla *NC*, che sta per *nucleo consolidato*.

Si tratta di aree desunte dalle zone E3 del P.R.G. vigente che ricadono nell'A.T.O. 4 "Agricolo" e che sono caratterizzate da edificazione per lo più sviluppata lungo le strade con una certa continuità.

Si è provveduto così a proporre l'assegnazione di una limitata volumetria da realizzare all'interno di tali ambiti, anche cercando di dar risposta alle domande puntualmente espresse e presentate dai cittadini durante tutto l'arco di tempo della stesura del PAT. Si sottolinea comunque che le aree dei nuclei consolidati non rientra nel computo della SAU trasformabile.

NUCLEO CONSOLIDATO	MC ASSEGNATI
NC/1	1.200
NC/2	1.800
NC/3	2.000
NC/4	1.800
NC/5	1.800
NC/6	700
NC/7	1.200
NC/8	2.400
NC/9	1.800
NC/10	1.800
NC/11	3.600
NC/12	1.200
NC/13	1.800
totale	23.100

La Tavola n. 4 "Carta della Trasformabilità" individua anche due aree denominate "Aree di riqualificazione e riconversione" e indicate con sigla RR e numero progressivo. Una di esse è l'area dell'Ex cantina Sociale (RR/1), l'altra è un'area a ovest del centro abitato di Mellaredo, lungo Via Cavinello Ovest (RR/2).

Per queste aree sono previste nuove volumetrie residenziali, rispettivamente di 7.000 e 5.000 mc, da realizzarsi in seguito ad interventi di demolizione delle volumetrie esistenti e dismesse.

Non si tratta quindi di volumetria aggiuntiva, oltretutto la nuova volumetria sarà minore di quella esistente, ma si verifica comunque un carico insediativo aggiuntivo.

Si sottolinea che il 30% della nuova volumetria realizzata all'interno queste aree, deve essere destinata a Edilizia Residenziale Pubblica.

AREA DI RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE	MC ASSEGNATI	VOLUME DA DESTINARE A E.R.P.
RR/1	7.000	2.100
RR/2	5.000	1.500
totale	12.000	3.600

Considerando un parametro di 150 mc / abitante, la popolazione aggiuntiva e quella finale, dovrebbero essere così distribuite:

FRAZIONE	ABITANTI AGGIUNTIVI	ABITANTI PREVISTI
Cazzago (ATO n. 1)	333	3.831
Pianiga (ATO n. 3)	600	2.527
Mellaredo – Rivale (ATO n. 6)	400	1.831
Nuclei consolidati e Aree di riqualificazione e riconversione (nell'ATO n. 4)	234	3.449
Altri (ATO n. 2, 5, 7)	0	636
Totale Comune di Pianiga	1.567	12.274

## 7.8 Fabbisogno aggiuntivo di servizi

Considerando gli standard di legge (4,5 mc/abitante per istruzione, 4,5 mc/abitante per attrezzature di interesse comune, 15 mq/abitante per verde gioco e sport e 3,5 mq/abitante per parcheggi, per un totale di 27,5 mq) la tabella sotto riporta per ogni frazione quale sarebbe il fabbisogno aggiuntivo di aree a servizi, per tipologia.

L'art. 31 della LR 11/2004 però prevede che la dotazione minima di servizi alla residenza deve essere non inferiore a 30 mq per abitante teorico, per cui, considerando 1.567 abitanti teorici aggiuntivi, la dotazione minima aggiuntiva dovrà essere di mq 47.010.



	ATO n. 1 CAZZAGO	ATO n. 3 PIANIGA	ATO n. 6 MELLAREDO- RIVALE	NUCLEI CONSOLIDATI E RR in ATO n. 4	TOTALE COMUNE DI PIANIGA
ISTRUZIONE	1.499	2.700	1.800	1.053	7.052
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	1.499	2.700	1.800	1.053	7.052
VERDE, GIOCO E SPORT	4.995	9.000	6.000	3.510	23.505
PARCHEGGI	1.166	2.100	1.400	819	5.485
TOTALE PER ATO	9.159	16.500	11.000	6.435	43.094 (47.010 per i 30 mq/ab.)

Dalle tabelle seguenti si evince che la dotazione di aree a standard prevista dal PRG vigente, sarebbe in grado di soddisfare il fabbisogno espresso dalla popolazione attuale e da quella teorica aggiuntiva. Tenendo conto del fatto che gli ATO non urbani (2, 4, 5, 7) sono generalmente carenti di servizi; si può comunque affermare che il fabbisogno espresso da essi può essere soddisfatto dalle dotazioni di servizi presenti negli ATO urbani (1, 3 e 6).

ATO	F1 - Istruzione			F2 – Attrezzature di interesse comune		
	mq zone attuato	mq zone non attuato	TOTALE mq	mq zone attuato	mq zone non attuato	TOTALE mq
1	18.122	11.200	29.322	6.755	56.328	63.083
2	0	0	0	0	2.566	2.566
3	24.597	0	24.597	6.576	9.180	15.756
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	71.527	71.527	3.383	21.584	24.967
7	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>42.719</b>	<b>82.727</b>	<b>125.446</b>	<b>16.714</b>	<b>89.658</b>	<b>106.372</b>

ATO	F3 – Verde gioco e sport			Parcheggi		
	mq zone attuate	mq zone non attuate	TOTALE mq	mq zone attuate	mq zone non attuate	TOTALE mq
1	31.441	40.705	72.146	16.173	2.053	18.226
2	15.494	1.868	17.362	9.218	3.979	13.197
3	54.031	27.952	81.983	11.438	1.839	13.277
4	0	0	0	0	0	0
5	5.428	0	5.428	1.882	0	1.882
6	73.063	20.446	93.509	8.310	4.541	12.851
7	11.797	2.473	14.270	6.272	0	6.272
<b>TOTALE</b>	<b>191.254</b>	<b>93.444</b>	<b>284.698</b>	<b>53.293</b>	<b>12.412</b>	<b>65.705</b>

ATO	TOTALE ZONE F		
	mq zone attuate	mq zone non attuate	Totale superficie zone F
1	72.491	110.286	182.777
2	24.712	8.413	33.125
3	96.642	38.971	135.613
4	0	0	0
5	7.310	0	7.310
6	84.756	46.571	131.327
7	18.069	2.473	20.542
<b>TOTALE</b>	<b>303.980</b>	<b>278.241</b>	<b>582.221</b>

	ATO	totale abitanti insediati e insediabili (150 mc/ab)	FABBISOGNO AREE PER SERVIZI somma del fabbisogno espresso da abitanti insediati e nuove aree di espansione			
			F1 (4,5 mq/ab)	F2 (4,5 mq/ab)	F3 (15 mq/ab)	Parcheggi (3,5 mq/ab)
1	Cazzago	3.831	17.240	17.240	57.465	13.409
2	Industriale di Cazzago	216	972	972	3.240	756
3	Pianiga	2.527	11.372	11.372	37.905	8.845
4	Agricolo	3.444	15.498	15.498	51.660	12.054
5	Misto di Rivale	125	563	563	1.875	438
6	Mellaredo-Rivale	1.831	8.240	8.240	27.465	6.409
7	Industriale di Mellaredo	295	1.328	1.328	4.425	1.033
	<b>Totale</b>	<b>12.269</b>	<b>55.213</b>	<b>55.213</b>	<b>184.035</b>	<b>42.944</b>

	ATO	DOTAZIONE ATTUALE AREE PER SERVIZI (aree previste dal prg vigente, attuate e non attuate) mq			
		F1	F2	F3	Parcheggi
1	Cazzago	29.322	63.083	72.146	18.226
2	Industriale di Cazzago	0	2.566	17.362	13.197
3	Pianiga	24.597	15.756	81.983	13.277
4	Agricolo	0	0	0	0
5	Misto di Rivale	0	0	5.428	1.882
6	Mellaredo-Rivale	71.527	24.967	93.509	12.851
7	Industriale di Mellaredo	0	0	14.270	6.272
	<b>Totale</b>	<b>125.446</b>	<b>106.372</b>	<b>284.698</b>	<b>65.705</b>

## 8 IL DIMENSIONAMENTO PER A.T.O.

### 8.1 ATO 1 – Cazzago

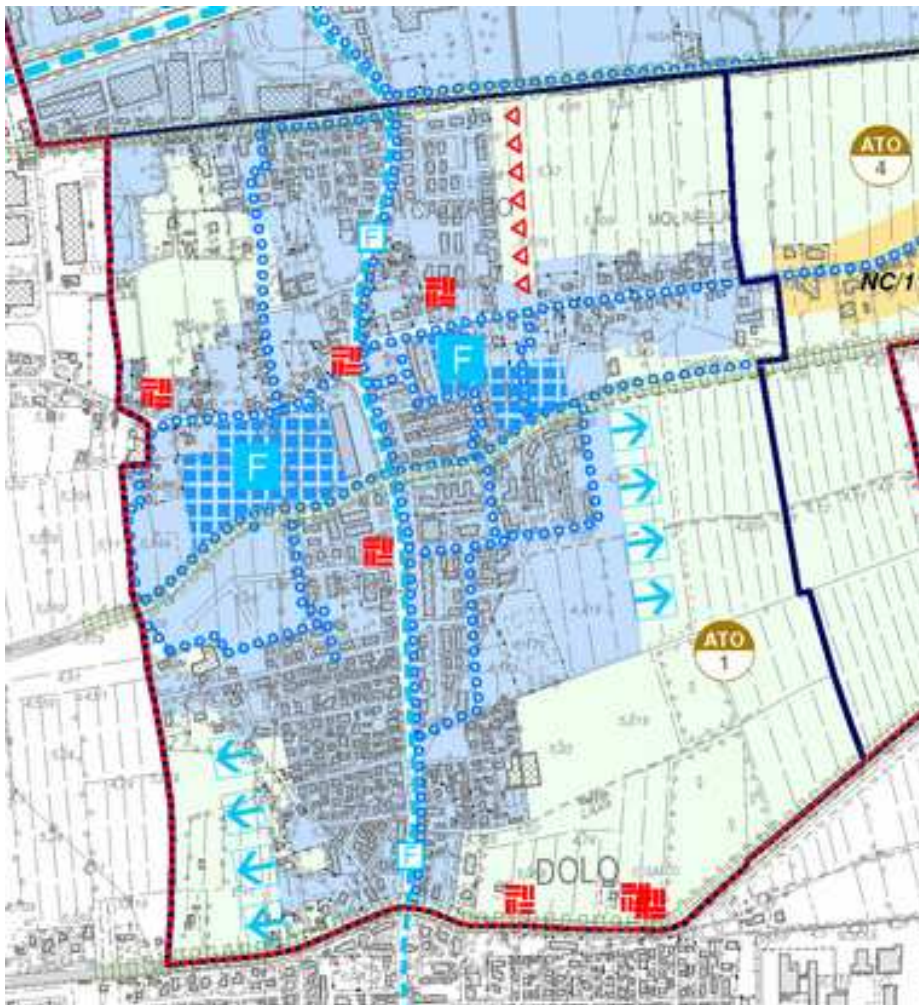
#### *Descrizione.*

L'ATO 1 comprende la realtà urbana di Cazzago, che è delimitata dallo Scolo Pionca a nord e dal Rio Serraglio a sud e si sviluppa a cavallo della S.P. n. 25 Dolo-Mirano.

La frazione di Cazzago è densamente popolata e presenta un assetto urbano consolidato e compatto, con tipologie edilizie in buona parte uni o bifamiliari, ma anche numerosi casi di edifici plurifamiliari, generalmente mai sopra i 4 piani fuori terra.

Cazzago, oltre ad essere lambita a sud dal Rio Serraglio e a nord dallo Scolo Pionca, viene attraversata, da ovest a est, e divisa in due parti dallo Scolo Tergolino. Il centro della frazione risulta essere l'incrocio tra quattro strade:

- la Via Provinciale Nord per Ballò e Mirano (S.P. n. 25);
- la Via Provinciale Sud per Dolo (S.P. n. 25)
- la S.P. n. 28 per Arino di Dolo;
- la Via Molinella per Mira.



### Dimensioni

L'ATO ha una dimensione territoriale di 163 ettari e vi risiedono 3.498 abitanti, pari al 32,7% della popolazione comunale. Sono presenti 498 edifici civili. Il rapporto tra residenti e superficie territoriale è pari a 21,45 abitanti/ha. Il costruito ha un volume complessivo di 699.463 mc di cui quello residenziale è circa il 70% (486.847 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 139 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
1.630.747	115.631	486.847	699.463	1.215	498

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 1, lo stato dell'attuazione è il seguente:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
<b>F1</b>	18.122	11.200	29.322
<b>F2</b>	6.755	56.328	63.083
<b>F3</b>	31.441	40.705	72.146
<b>Parcheggi</b>	16.173	2.053	18.226

### Le proposte progettuali

Il PAT prevede un volume aggiuntivo pari a mc 50.000. All'interno di questa quota vanno considerate sia le funzioni per la residenza che quelle per i servizi ed il commercio. In funzione di questi dati il carico insediativo aggiuntivo risulta essere come riportato nella seguenti tabelle:

Volume totale aggiuntivo	50.000 mc
Abitanti insediabili	333

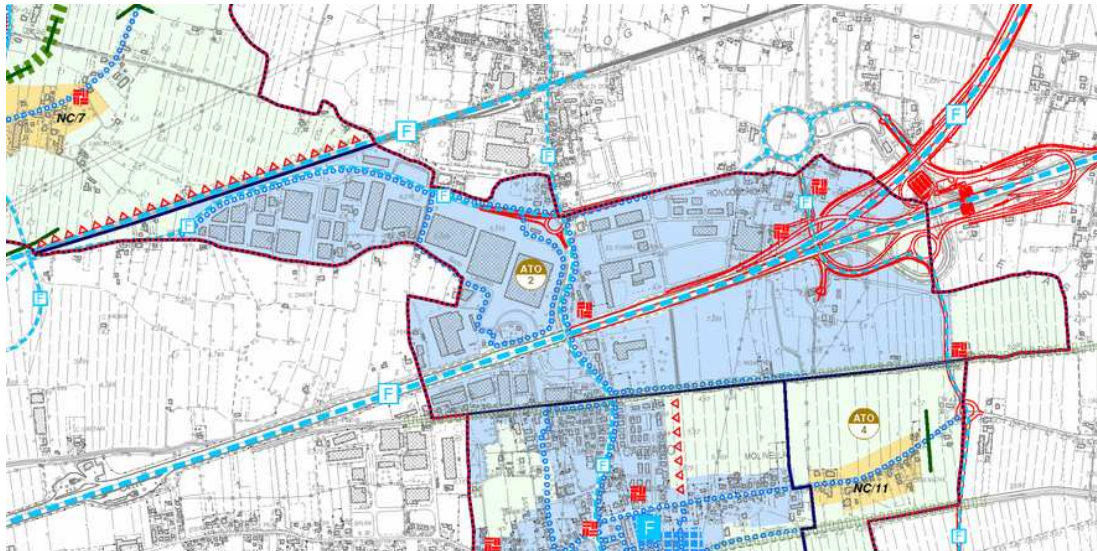
## 8.2 ATO 2 – Industriale di Cazzago

### Descrizione.

L'ATO 2 comprende la zona industriale di Cazzago ed è delimitata a sud dallo Scolo Pionca e a nord dal tracciato della linea ferroviaria Venezia-Milano.

L'ATO 2 è attraversata da ovest a est dalla Autostrada A4 e da nord a sud dalla S.P. n. 25 Dolo-Mirano. L'area a ovest di tale strada risulta pressoché completata, mentre l'area est è in fase di espansione. Nella parte sud-orientale è localizzata una ex discarica di ceneri Enel, che di fatto ha comportato che la regione apponesse un vincolo di inedificabilità quando all'inizio del 1998 fu approvato il PRG oggi vigente. L'estremità nord-orientale dell'ATO è interessata da lavori di realizzazione dell'allacciamento del Passante di Mestre sulla A4.

La tipologia edilizia del capannone è preminente e ospita sia attività artigianali e industriali sia attività logistiche, commerciali e direzionali. Esistono comunque alcune abitazioni, localizzate all'estremità meridionale dell'ATO, a ridosso dello Scolo Pionca e della S.P. n. 25 e nella parte sud-orientale in forma di insediamenti sparsi.



### Dimensioni

L'ATO ha una dimensione territoriale di 159 ettari e vi risiedono 216 abitanti, pari al 2,0% della popolazione comunale. Sono presenti 77 edifici civili. Il rapporto tra residente e superficie territoriale è pari a 1,36 abitanti/ha. Il costruito ha un volume complessivo di circa 1.814.449 mc di cui quello residenziale è circa il 4% (81.112 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 376 mc. I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
1.585.499	214.941	81.112	1.814.449	216	77

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 2 sono così distribuite:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
<b>F1</b>	0	0	25.439
<b>F2</b>	0	2.566	2.566
<b>F3</b>	15.494	1.868	17.362
<b>Parcheggi</b>	9.218	3.979	13.197

### Le proposte progettuali

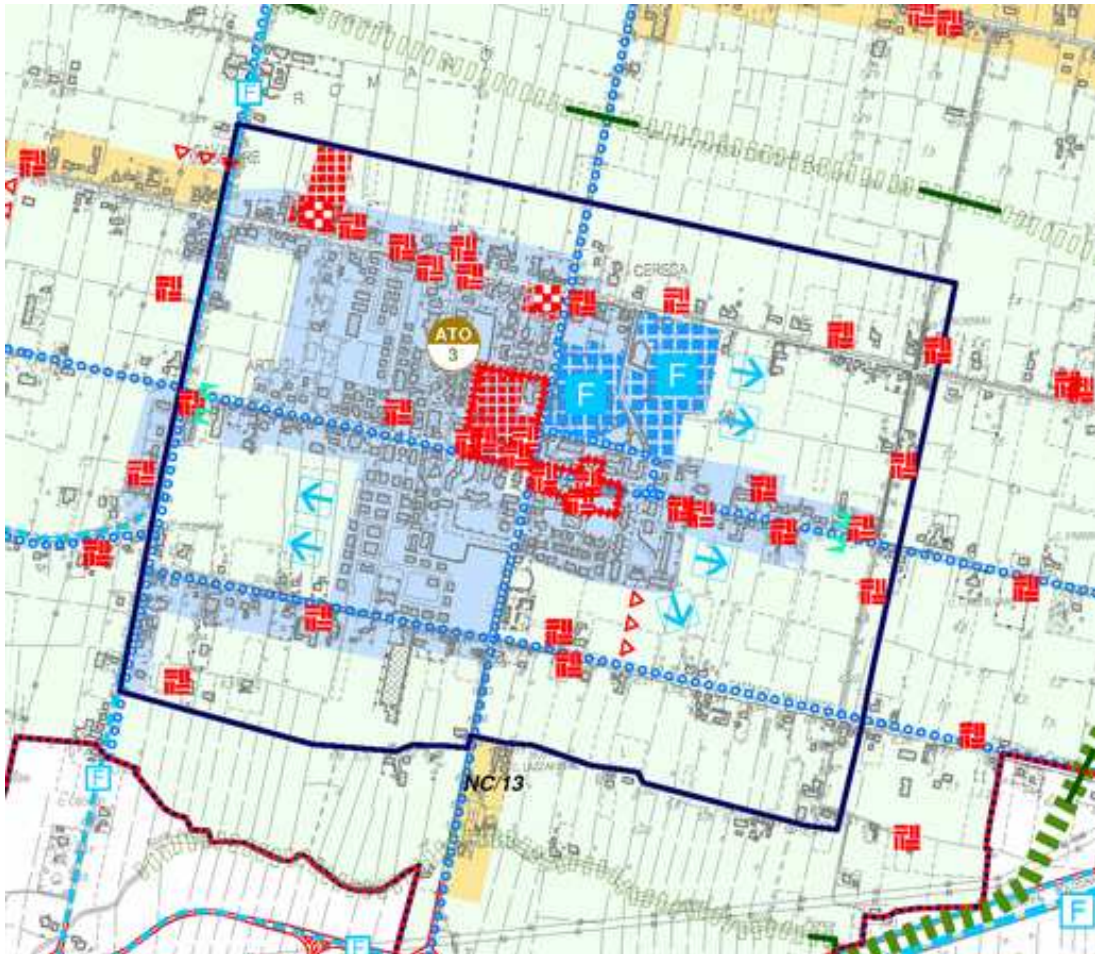
Nell'ATO 2 è prevista una superficie coperta massima di 30.000 mq..

### 8.3 ATO 3 – Pianiga

#### *Descrizione.*

L'ATO 3 comprende il centro abitato di Pianiga.

La frazione di Pianiga presenta una densità abitativa che si dirada man mano che ci si sposta verso le aree periferiche. Le tipologie edilizie più ricorrenti sono quelle uni o bifamiliari, ma nelle lottizzazioni recenti (parte sud ovest) prevalgono gli edifici plurifamiliari, generalmente mai sopra i 4 piani fuori terra, e alcune costruzioni a schiera.



#### *Dimensioni*

L'ATO ha una dimensione territoriale di 146 ettari e vi risiedono 1.927 abitanti, pari al 18,0% della popolazione comunale. Sono presenti 317 edifici civili. Il rapporto tra residenti e superficie territoriale è pari a 13,23 abitanti/ha

Il costruito ha un volume complessivo di circa 672.381 mc di cui quello residenziale è circa il 72% (480.903 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 250 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
1.456.566	115.935	480.903	672.381	1.927	317

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 3 sono così distribuite:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
<b>F1</b>	24.597	0	24.597
<b>F2</b>	6.576	9.180	15.756
<b>F3</b>	54.031	27.952	81.983
<b>Parcheeggi</b>	11.438	1.839	13.277

*Le proposte progettuali*

Il PAT prevede un volume aggiuntivo pari a mc 90.000. All'interno di questa quota vanno considerate sia le aree per la residenza che quelle per i servizi ed il commercio.

In funzione di questi dati il carico insediativo aggiuntivo risulta essere come riportato nella seguenti tabelle:

Volume totale aggiuntivo	90.000 mc
Abitanti insediabili	600

## 8.4 ATO 4 – Agricolo

*Descrizione.*

L'ATO 4 comprende tutto il territorio del comune di Pianiga che rimane escluso dagli ATO urbani, industriali e misti. Esso comprende anche la parte più orientale del territorio di Cazzago, a connotazione agricola.

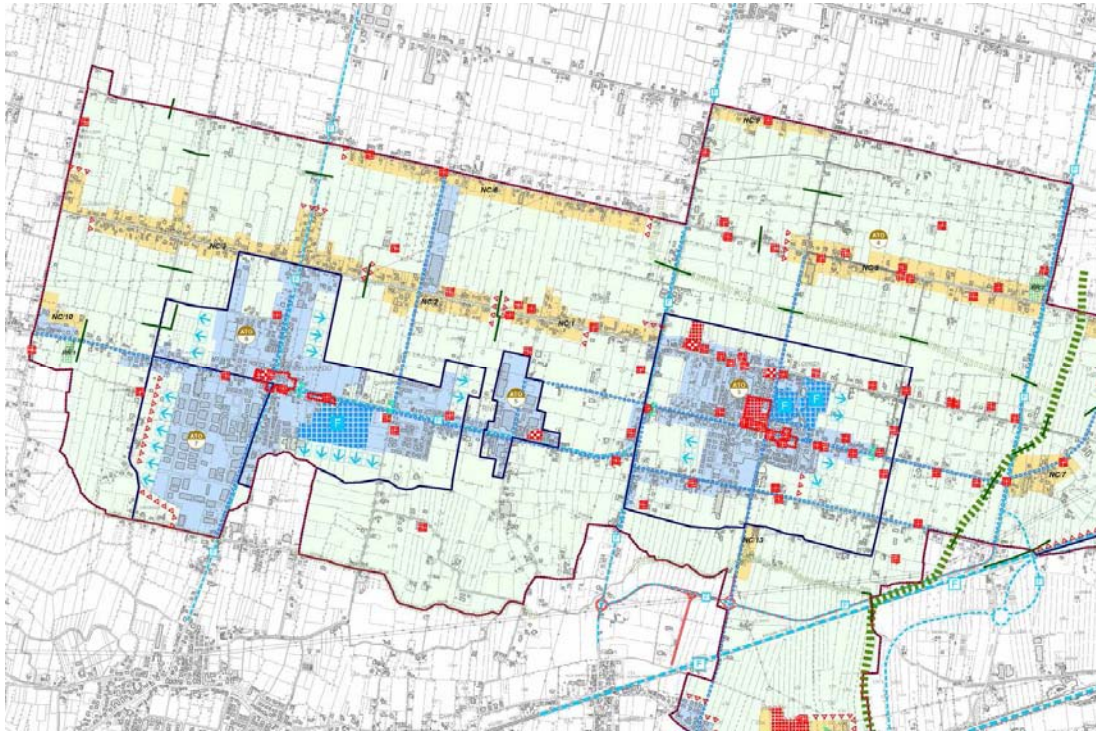
L'ATO 4, caratterizzata nella maggior parte della sua estensione dal paesaggio agrario del graticolato, presenta una ricorrente urbanizzazione diffusa, che si è sviluppata lungo le strade dell'agro centuriato.

La forma degli insediamenti diffusi si riconosce anche nelle zone non interessate dal graticolato, dove esiste una strada lungo la quale si è edificato; è il caso di Via Albarea nell'omonima località e di Via Molinella nella frazione di Cazzago. Si tratta quindi di un ATO che benché sia agricolo, è assai popolato.

C'è da rilevare però la mancanza totale di aree a standard, in quanto il PRG vigente ha ritenuto di dare risposta al fabbisogno localizzando i servizi nei centri abitati.

La tipologia prevalente è quella uni o bifamiliare e frequente è la presenza di capannoni per attività di artigianato localizzati in zona impropria.





*Dimensioni*

L'ATO ha una dimensione territoriale di 1.336 ettari e vi risiedono 3.215 abitanti, pari al 29,9% della popolazione comunale. Sono presenti 886 edifici civili. Il rapporto tra residente e superficie territoriale è pari a 2,41 abitanti/ha. Il costruito ha un volume complessivo di circa 1.679.130 mc di cui quello residenziale è circa il 56% (942.113 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 293 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
13.364.046	326.103	942.113	1.679.130	3.215	886

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 4 risultano essere così distribuite:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
<b>F1</b>	0	0	0
<b>F2</b>	0	0	0
<b>F3</b>	0	0	0
<b>F4</b>	0	0	0

*Le proposte progettuali*

Il PAT prevede, per l'ATO 4, i nuclei consolidati, per un totale di 23.100 mc. La superficie corrispondente utilizzata per le nuove volumetrie non va a incidere nella quota di SAU trasformata.

Sempre in ATO 4 sono previste due aree di riqualificazione e riconversione, dove si potrà effettuare la demolizione degli edifici dismessi esistenti e realizzare nuova volumetria residenziale, per un totale di 12.000 mc. In funzione di questi dati il carico insediativo aggiuntivo risulta essere come riportato nella seguenti tabelle:

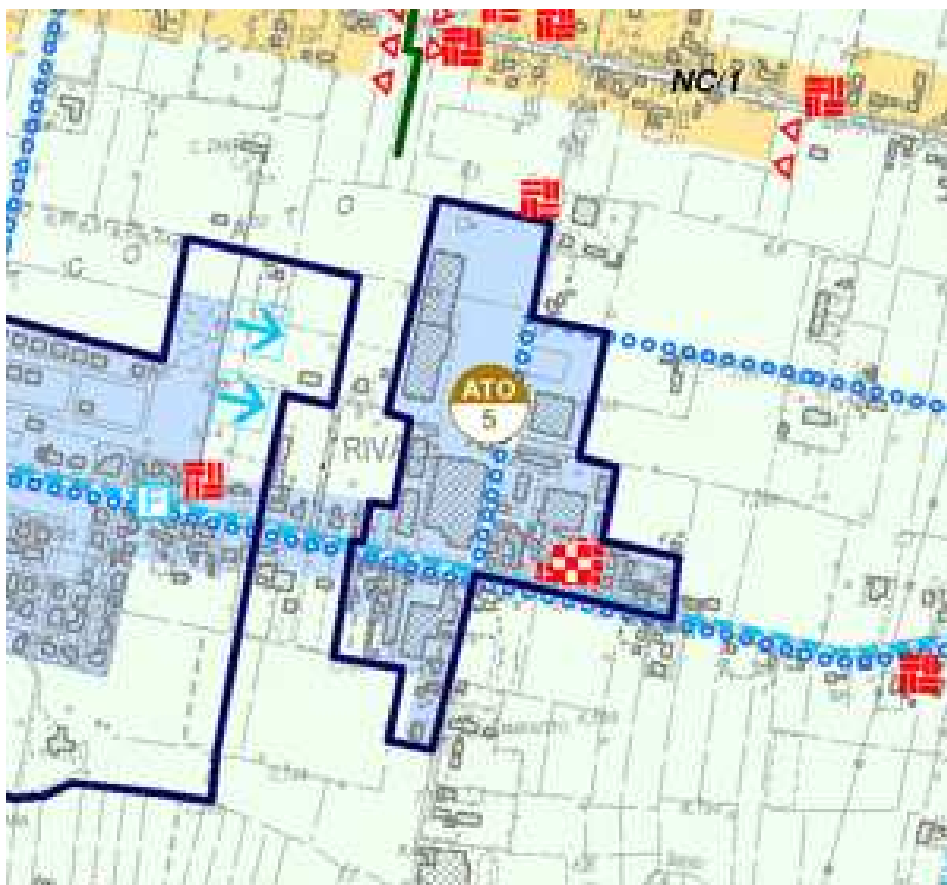
Volume totale aggiuntivo	23.100 mc (più 12.000 mc che risultano dal recupero di volumetrie esistenti per demolizione e ricostruzione)
Abitanti insediabili	234

## 8.5 ATO 5 – Misto di Rivale

### *Descrizione.*

L'ATO 5 comprende una porzione del territorio di Rivale caratterizzato dalla concomitanza di funzioni residenziali e artigianali-produttive, attestatesi sulla Via di Rivale, che congiunge Mellaredo a Pianiga, lungo lo Scolo Cavinello.

Le tipologie edilizie sono quelle del capannone e della casa uni o bifamiliare.



### Dimensioni

L'ATO ha una dimensione territoriale di 17 ettari e vi risiedono 125 abitanti, pari all'1,2% della popolazione comunale. Sono presenti 37 edifici civili. Il rapporto tra residente e superficie territoriale è pari a 7,34 abitanti/ha.

Il costruito ha un volume complessivo di circa 290.322 mc di cui quello residenziale è circa il 14% (40.877 mc).

Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 327 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
170.316	37.114	40.877	290.322	125	37

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 5 risultano essere così distribuite:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
<b>F1</b>	0	0	0
<b>F2</b>	0	0	0
<b>F3</b>	5.428	0	5.428
<b>Parcheggi</b>	1.882	0	1.882

### Le proposte progettuali

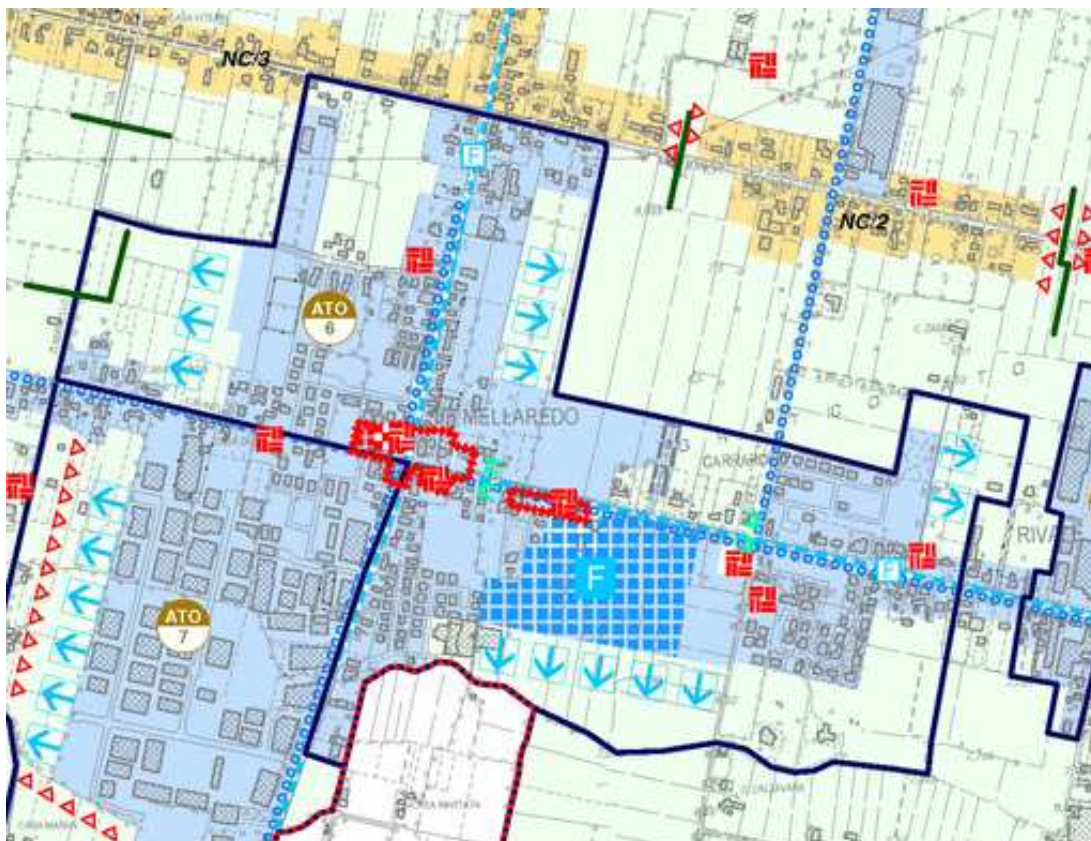
Nell'ATO 5 non sono previste parti in trasformazione per cui non è previsto alcun carico insediativo aggiuntivo.

## 8.6 ATO 6 – Mellaredo-Rivale

### Descrizione.

L'ATO 6 comprende i centri abitati di Mellaredo e Rivale, che in seguito alla realizzazione della pista ciclabile e del parco, risulteranno di fatto collegate a formare un unico organismo. Mellaredo sorge a cavallo della S.R. n. 515 "Noalese" e Rivale è situata 1 km più a est.

Le due frazioni presentano varie tipologie, dalla uni o bifamiliare a quelle plurifamiliari, con edifici che mai superano i 4 piani fuori terra. Sono presenti anche edifici a schiera.



#### Dimensioni

L'ATO ha una dimensione territoriale di 127 ettari e vi risiedono 1.431 abitanti, pari al 13,4% della popolazione comunale. Sono presenti 217 edifici civili. Il rapporto tra residente e superficie territoriale è pari a 11,26 abitanti/ha.

Il costruito ha un volume complessivo di circa 515.014 mc di cui quello residenziale è circa il 50% (258.177 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 180 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
1.271.016	98.245	258.177	515.014	1.431	217

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 6 risultano essere così distribuite:

	Mq realizzati	Mq non realizzati	Totale
F1	0	71.527	71.527
F2	3.383	21.584	24.967
F3	73.063	20.446	93.509
F4	8.310	4.541	12.851

*Le proposte progettuali*

Il PAT prevede un volume aggiuntivo pari a mc 60.000. All'interno di questa quota vanno considerate sia le aree per la residenza che quelle per i servizi ed il commercio.

In funzione di questi dati il carico insediativo aggiuntivo risulta essere come riportato nella seguenti tabelle:

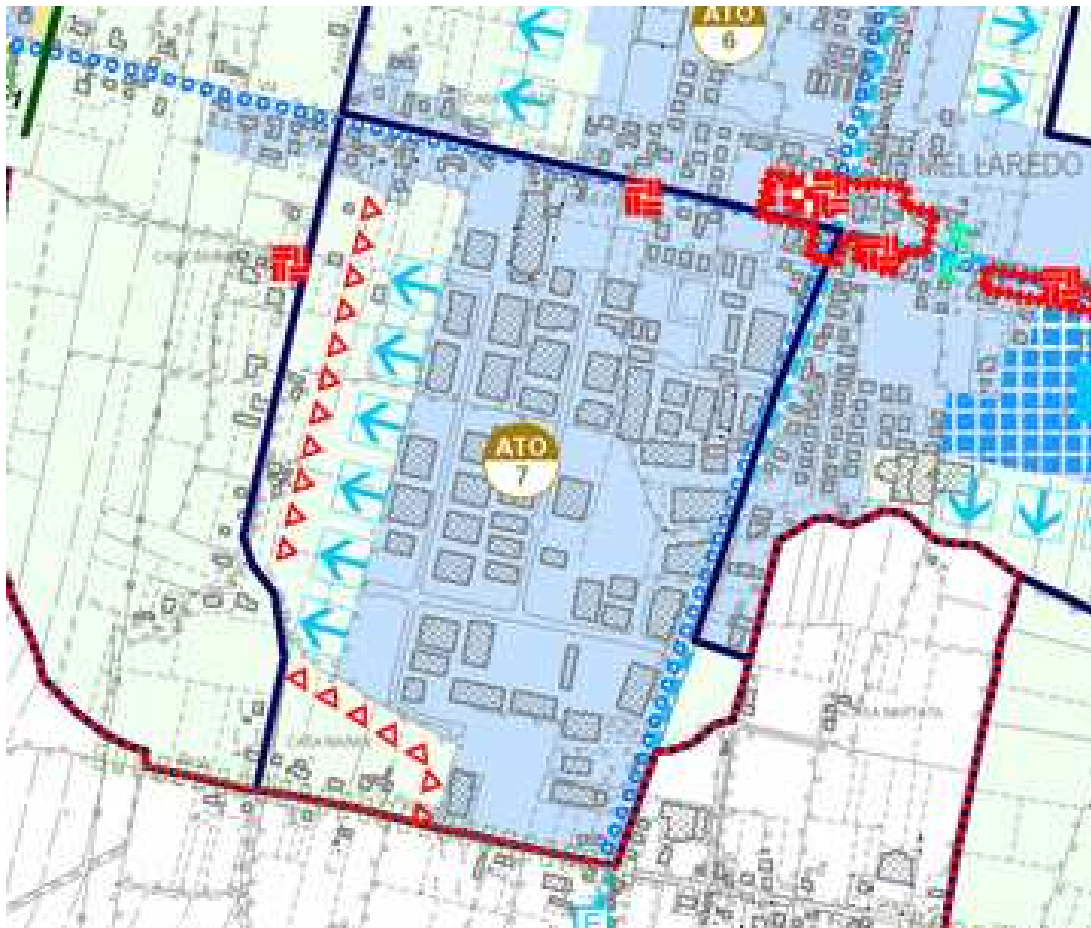
Volume totale aggiuntivo	60.000 mc
Abitanti insediabili	400

## 8.7 ATO 7 – Industriale di Mellaredo

*Descrizione.*

L'A.T.O. 7 comprende la zona industriale-artigianale di Mellaredo, che è situata a ridosso della S.R. n. 515 "Noalese" e a sud della Via Cavinello Ovest.

Essa comprende anche una lottizzazione in fase di realizzazione, a ridosso degli insediamenti produttivi, e che prevede tipologie plurifamiliari con 4 piani fuori terra.



*Dimensioni*

L'ATO ha una dimensione territoriale di 59 ettari e vi risiedono 295 abitanti, pari al 2,8% della popolazione comunale. Sono presenti 37 edifici civili. Il rapporto tra residente e superficie territoriale è pari a 4,97 abitanti/kmq.

Il costruito ha un volume complessivo di circa 825.859 mc di cui quello residenziale è circa il 5% (42.864 mc). Considerando il solo volume residenziale ogni abitante ha quindi a disposizione circa 145 mc.

I principali dati dello stato di fatto vengono riportati nella seguente tabella:

Superficie territoriale (mq)	Superficie Coperta (mq)	Volume Residenziale (mc)	Volume Totale (mc)	Numero Abitanti insediati	Numero edifici civili
593.755	113.631	42.864	825.859	295	37

Dal punto di vista delle aree a standard nell'ATO 7 risultano essere così distribuite:

	<b>Mq realizzati</b>	<b>Mq non realizzati</b>	<b>Totale</b>
<b>F1</b>	0	0	0
<b>F2</b>	0	0	0
<b>F3</b>	11.797	2.473	14.270
<b>F4</b>	8.310	4.541	12.851

*Le proposte progettuali*

Il PAT prevede un volume aggiuntivo distribuito su di una superficie coperta massima di 30.000 mc. All'interno di questa quota vanno considerate aree per insediamenti produttivi, direzionali e commerciali.