



Comune
di Verona



PIANO REGOLATORE COMUNALE

P A T

PIANO di ASSETTO del TERRITORIO

ALLEGATO A

**AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI
(A.T.O.)**

**NORME TECNICHE DI
ATTUAZIONE**

Sindaco
Flavio Tosi

Assessore all'Urbanistica
avv. Vito Giacino

ADOTTATO con D.C.C. n.15 del 24.03.2006
D.C.C. di CONTRODEDUZIONI n.34 del 10.04.2007

Advisor del Sindaco, Quality controller, Coprogettista
prof. arch. Umberto Trame

Direttore Area del Territorio
arch. Luciano Marchesini

Coprogettisti
arch. Paolo Boninsegna
arch. Cristina Salerno

Consulenti
Consulenza legale e giuridica NTA
avv. prof. Giovanni Sala
Consulenza statistica e dimensionamento
arch. Francesco Sbeti
Consulenza geologica e studio di compatibilità idraulica
dott. Romano Rizzotto
Consulenza agronomica
dott. Gino Benincà
Consulenza viabilità
arch. Ugo Baldini

Unità di progetto
Ufficio di Piano
arch. Chiara Tassello
geom. Stefano Menini
arch. Carlo Visioli
arch. Valeria Leoni
m.a. Valentino Zanini
con
arch. Barbara Ceschi
dott. Luigi Di Tullio
dott. Giorgia Guarino
arch. Emanuela Zorzoni

Parte Normativa
geom. Daniele Iselle
dott. Donatella Fragiaco

S.I.T.
arch. Giorgio Zanata Ventura
geom. Ezio Piccoli
arch. Andrea Zenatto

Segreteria
Giovanna Residori
Elisa Biasi

D.C.C. di CONTRODEDUZIONI n.96 del 30.11.2007
APPROVATO con D.G.R.V. n.4148 del 18.12.07

Direttore Area del Territorio
arch. Luciano Marchesini

Responsabile Provvedimento
arch. Mauro Grison

Responsabile Procedimento
arch. Paolo Boninsegna

Collaboratori
arch. Chiara Tassello
geom. Stefano Menini
arch. Andrea Zenatto
arch. Carlo Visioli
geom. Ezio Piccoli
m.a. Valentino Zanini
dott. Luigi Di Tullio
arch. Emanuela Zorzoni
arch. Roberto Carollo
dott. Rosa Cimmino
dott. Silvia Ederle

Parte Normativa
geom. Daniele Iselle
dott. Donatella Fragiaco
arch. Paola Prospero

S.I.T.
arch. Giorgio Zanata Ventura

Segreteria
Giovanna Residori
Elisa Biasi

INDICE

GLI AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI	pag. 1
ATO 01	pag. 4
ATO 02	pag. 11
ATO 03	pag. 17
ATO 04	pag. 24
ATO 05	pag. 32
ATO 06	pag. 38
ATO 07	pag. 44
ATO 08	pag. 52
ATO 09	pag. 58
ATO 10	pag. 64

Gli ambiti territoriali omogenei

L'articolazione del piano si svolge attraverso gli Ambiti Territoriali Omogenei nei quali, ai sensi della Legge Regionale n. 11/2004 (art. 13), deve essere suddiviso il territorio comunale al fine di esprimere gli indirizzi principali ed i parametri da rispettare nella predisposizione della parte gestionale del Piano Regolatore Comunale attraverso il successivo Piano degli Interventi (PI).

La metodologia usata per l'individuazione delle ATO è stata, in primo esame, quella dell'analisi dei tessuti urbani in funzione della loro complessità ed articolazione. Successivamente gli ambiti determinati sono stati adattati con le indicazioni che parallelamente venivano dalla VAS. Le zone sono perciò definite in funzione di un'organizzazione urbanistico/edilizia la cui omogeneità è la risultante di più processi, fra cui la formazione storica e le sue successive fasi di trasformazione, il rapporto tra la tipologia edilizia e il lotto edificato, il rapporto dimensionale e formale fra spazi pubblici e privati, la prevalenza di una o più funzioni urbanistiche significative.

Analogamente al PAT, la VAS, in accordo con il percorso metodologico suggerito nel recente Atto di indirizzo regionale in materia di VAS¹, si confronta con gli Ambiti Territoriali Omogenei o ATO, con un passaggio di scala che consente di affiancare alla valutazione strategica complessiva l'approccio territoriale con l'obiettivo di effettuare una verifica, per ambiti, delle politiche, strategie, azioni che il piano intende perseguire per il superamento delle criticità riscontrate.

Per ciascun ambito territoriale omogeneo, l'effettuazione di tale verifica si è svolta attraverso un percorso di analisi e valutazione articolato nei seguenti passaggi:

1. **analisi descrittiva del territorio:** rappresenta la definizione delle specifiche caratteristiche ambientali/paesaggistiche dell'ATO, acquisite attraverso le informazioni fornite dal quadro conoscitivo del PAT e dalla valutazione strategica complessiva; tali caratteristiche sono state definite in funzione di specifiche tematiche che si sono parzialmente discostate da quelle enunciate dalle linee guida regionali, perché ritenute più attinenti al percorso di VAS intrapreso prima della stesura delle stesse norme. Inoltre la descrizione del territorio è avvenuta in forma discorsiva, anziché per indicatori come suggerito dalle linee guida regionali, in quanto tale analisi è già stata effettuata nell'ambito della valutazione strategica complessiva;
2. **definizione della mappa delle criticità:** sulla scorta del quadro conoscitivo locale e della valutazione strategica complessiva vengono esplicitate, per le varie aree tematiche, le criticità o le emergenze (che possono divenire criticità se non opportunamente considerate dal piano) dell'ambito specifico, con l'intento di evidenziare i limiti e le condizioni per lo sviluppo dettate dal territorio;
3. **individuazione delle politiche e strategie del PAT:** l'analisi si rivolge quindi alla lettura del PAT ed in particolare alla individuazione e descrizione delle politiche e strategie che il piano intende perseguire per il superamento delle criticità o per la tutela delle emergenze;
4. **verifica di coerenza:** elaborazione della valutazione in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale delle azioni previste dallo strumento di pianificazione; esso rappresenta un giudizio sintetico la cui implementazione si avvale di una matrice di

¹ Atto di indirizzo di cui all'art. 46, comma 1, lett. A) della L.R. 23 aprile 2004, n. 11 sulla Valutazione Ambientale Strategica, adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. CR 16 del 11.02.2005, in corso di esame da parte della competente commissione regionale.

analisi, per consentire una restituzione e una ripercorribilità dei diversi aspetti e fattori presi a riferimento per la valutazione. Tale verifica ha inoltre lo scopo di individuare, per ogni ambito, gli eventuali temi da approfondire nonché la modalità cui è subordinata l'attuazione delle specifiche previsioni.

Ai fini della pianificazione urbanistica, il territorio comunale è stato suddiviso nei seguenti dieci diversi Ambiti Territoriali Omogenei:

1. ATO n. 01 "Centro Storico"
2. ATO n. 02 "Città consolidata nord"
3. ATO n. 03 "Città consolidata ovest"
4. ATO n. 04 "Città della trasformazione – VR sud"
5. ATO n. 05 "Ambito rurale est"
6. ATO n. 06 "Città consolidata est"
7. ATO n. 07 "Ambito della collina e dei centri storici minori"
8. ATO n. 08 "Ambito agricolo e produttivo ovest"
9. ATO n. 09 "Ambito della logistica e dell'innovazione"
10. ATO n. 10 "Ambito rurale di pianura"

La matrice per la verifica della coerenza

Per ognuno di tali ATO è stata compilata la matrice di analisi della coerenza fra le criticità e/o emergenze riscontrate e le politiche e strategie del PAT. All'interno della matrice sono riportati i seguenti fattori e aspetti di analisi e valutazione:

ATO n. 01 Centro storico				Politiche e Strategie del PAT				
Aree tematiche		Criticità						
Mappa delle criticità	Sistema naturale	Risorse idriche						
		Suolo e sottosuolo						
		Paesaggio urbano e Natura						
	Sistema antropico	Mobilità						
		Aria						
		Rumore						
		Beni materiali (Rifiuti e Energia)						

- **la mappa delle criticità** (in riga): sono individuati i problemi ambientali significativi esistenti nel territorio con specifico riferimento a eventuali vincoli esistenti, a elementi di rischio, o di particolare degrado che potrebbero costituire incompatibilità tra lo stato di fatto esistente e le previsioni del piano condizionandone l'attuazione; le principali emergenze e le principali criticità di ogni area tematica sono quelle evidenziate nel quadro conoscitivo locale e nel percorso della VAS;
- **le politiche e le strategie del PAT** (in colonna): sono riprese dal Documento Preliminare, dalle Schede delle ATO, dalle Norme di Attuazione;

- **la coerenza** (l'incrocio): ha il significato di valutare la coerenza e la conformità delle scelte o azioni di piano con la risoluzione delle problematiche del territorio; graficamente la coerenza è espressa tramite il simbolo +. Con il simbolo ? sono indicati gli effetti incerti che dipendono dalla modalità attuative della specifica politica, i campi vuoti sono aree tematiche prive di criticità, i campi grigi sono criticità prive di politiche.

La scheda dei parametri urbanistici

Per ogni ATO è stata composta la matrice di analisi e progetto dei dati urbanistici che riportano la sintesi dei dati relativi al dimensionamento:

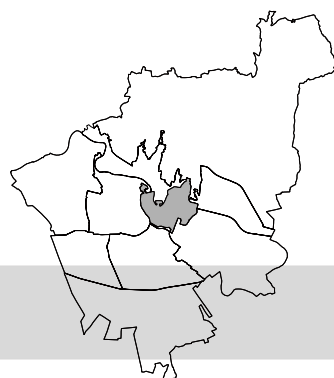
- abitanti residenti e standard esistenti
- carico aggiuntivo in termini di nuovi volumi, abitanti e relativi standard

Il carico aggiuntivo, a differenza di quanto avvenuto nella pianificazione urbanistica fino ad oggi, tiene conto non solo del dimensionamento residenziale, ma è calcolato sulla base delle nuove singole destinazioni d'uso. Conseguentemente il PAT prevede una disponibilità di aree per servizi in ragione delle funzioni delle diverse zone.

ATO n.	CITTÀ ESISTENTE		CARICO AGGIUNTIVO			CITTÀ FUTURA		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFF .MQ.
Residenziale								

ATO n.		CARICO AGGIUNTIVO	CITTÀ FUTURA
		QUANTITÀ AGGIUNTIVE	STANDARDS FUTURI MQ
Commerciale	MQ		
Direzionale	MQ		
Produttivo	MQ		
Turistico	MC		

ATO n.	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali		



ATO 01



Orthofoto (giugno 2003)

Centro storico

Circoscrizione: 01, 02, 03, 07

Città Antica, Cittadella, San Zeno, Veronetta

Superficie totale: 5.653.163 mq

ATO n. 01 Centro Storico

Circoscrizione	01, 02, 03, 07 Città Antica, Cittadella, San Zeno, Veronetta
Superficie totale	5.653.163 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 01 "Centro Storico" rappresenta il cuore antico della città di Verona e comprende i quartieri di Città Antica, Cittadella, San Zeno e Veronetta. Per similitudine del tessuto urbano, dei manufatti e delle loro tipologie, degli spazi liberi di pertinenza, sia pubblici che privati, all'ATO n. 01 fanno inoltre capo l'Arsenale, il Forte Procolo ed il Cimitero Monumentale.

Il territorio è fortemente contrassegnato dalla presenza dello stretto meandro del fiume Adige, che, a partire dall'epoca romana, ha costituito il fulcro dello sviluppo urbano di Verona, rappresentando per la città, assieme alle propaggini collinari dei Monti Lessini, un efficace sistema difensivo a consolidamento del confine alpino. L'Adige per la città di Verona rappresenta quindi un valore storico testimoniale, oltre che un valore paesaggistico – ambientale e ricreativo. Tali elementi naturali delimitano verso nord - ovest l'ATO n. 01, mentre il perimetro per la rimanente porzione coincide con l'allineamento delle Mura Magistrali che si sviluppano su di un'area pari a ca. 450.000 mq e che rappresentano un chiaro caposaldo fisico – morfologico della città.

Da un punto di vista geomorfologico, l'ambito ricade quindi prevalentemente all'interno della fascia di divagazione a meandro del fiume Adige, ambito naturalmente contrassegnato dal forte rischio idraulico, con episodi storici di straripamento a volte disastrosi². Il corso d'acqua ha regime perenne di tipo subalpino con piene autunnali e nell'attraversare il centro storico scorre entro argini artificiali ed è scavalcato da numerosi ponti, alcuni dei quali monumentali come il Ponte Pietra, costruito lungo la Via Postumia nel 89 a.C. (è il più antico di Verona) in corrispondenza, in antichità, di un valico forzato del fiume dove l'alveo aveva larghezza minore, o il Ponte Scaligero, che collega il Castelvecchio all'opposta riva dell'Adige, eretto da Cangrande II della Scala nel 1354-57 (è il principale monumento dell'architettura civile del medioevo).

Tutto l'ATO n. 01 è fortemente urbanizzato ed il deflusso delle acque meteoriche e reflue avviene tramite una capillare rete fognaria mista che, nel corso dei secoli, si è sovrapposta al reticolo dei canali che confluivano all'Adige. Le relazioni fra i due sistemi sono poco conosciute, ma possono determinare situazione di potenziale rischio per l'attivazione degli scaricatori o lo scarico di acque reflue nell'Adige.

Da un punto di vista urbanistico, il centro storico costituisce un esempio unico di evoluzione urbana ed il tessuto di questa parte di città è chiaramente leggibile nel suo

² La disastrosa piena dell'Adige del settembre 1882 (11 morti, centinaia di feriti, 170 abitazioni distrutte, 2700 su 4500 caseggiati allagati), in conseguenza della quale la città fu semisommersa, fece decidere l'Amministrazione comunale di intervenire: in un decennio Verona mutò radicalmente volto. L'ampliamento della sezione dell'alveo fluviale, l'eliminazione degli ostacoli al flusso della corrente e la costruzione degli argini a muraglioni comportarono la ristrutturazione di buona parte del tessuto edilizio cittadino prospiciente le rive del fiume. Tale circostanza, a sua volta, accelerò il processo di esaurimento delle attività secolari legate al fiume e alle sue numerose diramazioni (le cosiddette "seghe").

processo di organizzazione spaziale e di costruzione, trasformazione e integrazione architettonica dell'impianto insediativo; anche la ricostruzione nel periodo post-bellico (il centro storico è stato mutilato per circa il 40%) è avvenuta nel rispetto degli allineamenti e del reticolo esistente.

All'interno del nucleo antico si possono riconoscere marcatamente tre ambiti distinti:

1. l'impianto urbano di matrice romana, racchiuso nell'ansa dell'Adige, sviluppatosi a partire dalla metà del I secolo a.C. intorno a Piazza delle Erbe, il sito del foro, con il cardo e il decumano ancora chiaramente leggibili nel tessuto urbano e che costituivano il naturale prolungamento della via Claudia Augusta e della Via Postumia e con l'Arena romana, eretta nel sec. I d.C., che rappresenta uno dei maggiori anfiteatri romani superstiti; fino alla fine del IX secolo la città si espande secondo una trama che riprende sostanzialmente gli allineamenti del tessuto romano, rimanendo all'interno delle mura;
2. l'ambito corrispondente ai quartieri San Zeno e Cittadella delimitato dalla cinta viscontea e di impostazione medievale, sviluppatosi a partire dalla metà del secolo XII, successivamente manomesso e trasformato;
3. l'ambito a sinistra dell'Adige, sulle pendici della collina e racchiuso dalle mura scaligere, caratterizzato da un impianto insediativo di pregio significativo per grado di conservazione e carica figurativa. E' qui che sorse il primitivo nucleo oppidiano di Verona, è presente il Teatro romano, eretto agli inizi del sec. I d.C., ed il Castel S. Pietro, residenza eletta di Re Teodorico. Tale settore comprende anche il quartiere Veronetta.

L'intero ambito ATO n. 01 è sottoposto a tutela archeologica ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42; in particolare le aree della città antica sono classificate con grande probabilità di ritrovamento, mentre la rimanente porzione è classificata con media probabilità di ritrovamento.

Il pregio di questa porzione del territorio comunale è stato peraltro definitivamente sancito a partire dall'anno 2000, quando l'intero centro storico di Verona è stato riconosciuto sito UNESCO con la seguente motivazione: "Per la sua struttura urbana e per la sua architettura, Verona è uno splendido esempio di città che si è sviluppata progressivamente e ininterrottamente durante duemila anni, integrando elementi artistici della più alta qualità dei diversi periodi che si sono succeduti" e ancora "Verona rappresenta in modo eccezionale il concetto di città fortificata in più tappe determinanti della storia europea".

La rilevanza appare anche dalla consistenza del numero di turisti che ogni anno visitano la città, ai quali si aggiungono i fruitori della stagione lirica areniana. E' evidente che il turismo rappresenta da un punto di vista quantitativo un fattore di pressione, tuttavia esso agisce come leva positiva, intervenendo, con le richieste degli ospiti, a sostegno del miglioramento complessivo del sistema di qualità della città³.

Analogamente a quasi tutti i centri storici delle città dello stesso rango, nel corso degli anni nel centro storico di Verona si sono inoltre localizzate e concentrate le principali funzioni pubbliche, che rappresentano ora un forte attrattore di traffico, che determina un grave stato di sofferenza ambientale in termini di rumore, qualità dell'aria e paesaggio. Relativamente alle aree riservate ai servizi la dotazione attuale, riguardante le diverse categorie: istruzione, attrezzature di interesse comune, assistenziali, amministrative, appare comunque generalmente sovradimensionata, mentre la presenza di aree pedonali

³ APAT Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Qualità dell'ambiente urbano – I° Rapporto APAT – Edizione 2004".

e piste ciclopeditoni appaie insufficiente; solo l'impianto urbano di matrice romana è Zona a Traffico Limitato (ZTL).

Per la mobilità particolarmente critica risulta la situazione del quartiere Veronetta e delle aree a ridosso delle Mura Magistrali, attraversate da strade di scorrimento urbano.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

Nel 1984 il Comune, attraverso specifica variante al PRG (Variante al PRG n. 33/1984), tenta di definire un nuovo ruolo per il nucleo antico, attribuendo ad ogni edificio un grado di intervento possibile e favorendo la destinazione residenziale; in questo tentativo, tuttavia, vengono scarsamente considerati i **temi legati ai problemi della viabilità – pedonalizzazione – parcheggi – accessibilità**, fondamentali per la definizione di un nuovo ruolo del Centro Storico e tuttora interpretabili come elementi di criticità. In particolare il quartiere di Veronetta è interessato da traffico di attraversamento con gravi ripercussioni sulla qualità dell'aria e sul clima acustico, sofferenze che affliggono peraltro l'intero centro storico.

Relativamente ai **servizi**, la **dotazione attuale** appare generalmente **sovradimensionata**. Situazione particolarmente accentuata rispetto a quasi tutti i centri storici anche delle città dello stesso rango, ove nel corso degli anni si sono localizzate e concentrate le principali funzioni pubbliche (fenomeno di **polarizzazione** dei servizi pubblici). Risulta urgente, quindi, un'adeguata riflessione sul **decentramento di alcune funzioni** generatrici di flussi di traffico, in ambiti più idonei.

L'intero ambito del centro storico è caratterizzato da una particolare **pressione legata alla fruizione turistica**. Questo fenomeno, oltre ad essere rilevante in termini di movimenti di persone e mezzi, assume connotati ancor più critici perché spesso concentrato in alcuni picchi che diventano problematici per il sistema urbano (si pensi al caso-Arena, per esempio).

Nel 2000 l'intero centro storico di Verona è riconosciuto **sito UNESCO**. Pregiarsi di questa iscrizione significa anche assolvere ad obiettivi di protezione, conservazione e valorizzazione dei siti perché siano trasmessi alle future generazioni. Risulta pertanto prioritaria la predisposizione di **adeguati meccanismi di tutela del patrimonio culturale**.

Nell'area di Veronetta è rilevata una situazione di **crisi sociale**.

E' da indagare il tema della funzionalità della rete fognaria in particolare i rapporti fra la rete mista e il reticolo dei canali tombati che scaricano nel fiume Adige.

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- tutela i **valori storici testimoniali della cinta magistrale**, uno dei più importanti complessi di mura cittadine esistenti. Il Piano detta, altresì, un particolare obbligo per la **pianificazione di un "parco delle mura"**;
- individua la "buffer zone" per il sito UNESCO, localizzata negli ATO contigui;

- conferma un sistema di tutela delle diverse **caratteristiche tipologiche e morfologiche dei quartieri**, suddividendo i vari ambiti in contesti di altissima tutela, rilevante tutela, di valore storico architettonico e di recente formazione;
- incentiva al mantenimento della residenza, anche attraverso la **ricomposizione di un più articolato mix sociale**, mediante il ricorso a consistenti interventi di edilizia residenziale pubblica;
- incentiva la **compresenza di attività** commerciali, artigianali e professionali;
- mira a predisporre un idoneo **sistema di parcheggi pubblici, localizzati in ambiti perimetrali**, per favorire l'accesso pedonale al Centro Storico;
- prevede la predisposizione dei **PUA** negli ambiti individuati come idonei per "interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale", costituiti principalmente da **contenitori in buona parte dimessi**, con l'introduzione di elevate quantità di residenza e con quote di residenza sociale;
- prevede la predisposizione del **PUA** nell'ambito dell'**ex Caserma Passalacqua**, destinato "alla realizzazione di un programma complesso" riservato all'**insediamento di attività universitarie**;
- detta **norme per conservazione e valorizzazione degli spazi aperti** quali piazze e giardini;
- prevede a **Verona Sud** l'allestimento di un ambiente urbano idoneo ad ospitare quelle funzioni che si pensa di **delocalizzare** al di fuori del centro storico;
- attribuisce alla creazione di un nuovo **trasporto rapido di massa (TRM)** anche la funzione di **riduzione della pressione sul centro storico** legata alla fruizione turistica.

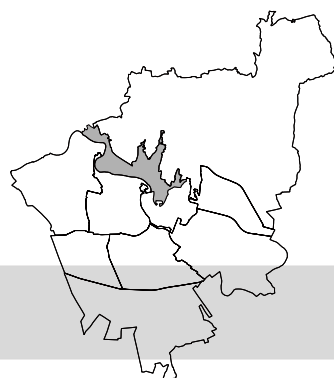
VERIFICA DI COERENZA

ATO n. 01 Centro storico		Politiche e Strategie del PAT																					
		Tutela della cinto magistrale	Istituzione del Parco delle Mura	Conservazione e valorizzazione degli spazi aperti	Buffer zone sito UNESCO	Tutela delle caratteristiche tipologiche e morfologiche	Incentivazione della residenza	Incentivazione delle funzioni complementari alla residenza	Sistema di parcheggi pubblici perimetrali	PUA contenitori dismessi	PUA ex Caserma Passalacqua	Delocalizzazione delle funzioni a VR sud	TRM	POLITICHE									
		art. 6 art. 35 art. 60	art. 60	art. 13.12, lett. d	art. 15	art. 13.12, lett. c art. 15	art. 13.12, lett. b	art. 13.12, lett. b	art. 13.15	Art. 13 - 52	Art. 13- 55	Art. 13.14, 13.15, 72	Art. 68,69, 77,78	NTA									
Mappa delle criticità	Risorse idriche	-																					
	Suolo e sottosuolo	-																					
	Paesaggio urbano e Natura	Emergenza: Sito UNESCO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?	+	+	+	?	+	+	+	+	+	+	
	Mobilità	Polarizzazione dei servizi pubblici																					+
		Accessibilità																					+
		Spazi pedonali		+																			+
		Parcheggi																					+
	Attraversamento di Veronetta																					+	
	Turismo																					+	
	Aria	Inquinamento atmosferico		+																			+
Rumore	Inquinamento acustico		+	+																		+	
Beni materiali (Rifiuti e Energia)	-																						
	Aspetti sociali	Deterioramento della struttura demografica																					
	AREA TEMATICA	CRITICITÀ																					

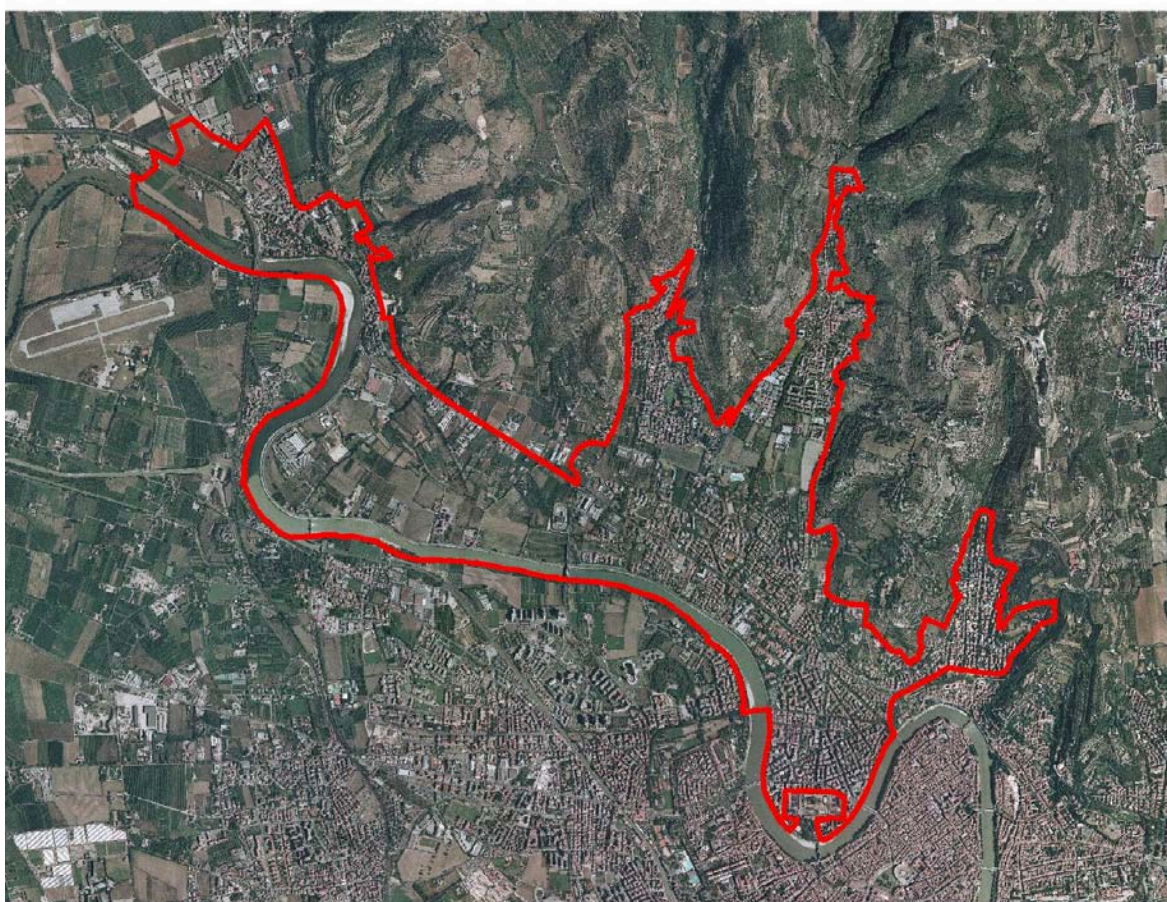
ATO 01	CITTÀ ESISTENTE		CARICO AGGIUNTIVO				CITTÀ FUTURA		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.	
Residenziale	31.415	2.386.640	75.000	375	11.250	31.790	953.700	1.432.900	

ATO 01	CARICO AGGIUNTIVO				CITTÀ FUTURA	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE				STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	2.810				2.810	
Direzionale MQ	25.970				25.970	
Produttivo MQ	0				0	
Turistico MC	0				0	

ATO 01			ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali			31.790	982.480



ATO 02



Orthofoto (giugno 2003)

Città consolidata nord

Circoscrizione: 02

Borgo Trento, Valdonega, Pindemonte, Ponte Crescano, Parona, Avesa, Quinzano

Superficie totale: 7.639.714 mq

ATO n. 02 Città consolidata nord

Circoscrizione	02 Borgo Trento, Valdonega, Pindemonte, Ponte Crencano, Parona, Avesa, Quinzano
Superficie totale	7.713.057 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 02 "Città consolidata nord" è individuabile nel sistema urbano compatto, a prevalente funzione residenziale, facente capo ai quartieri di Borgo Trento, Valdonega, Pindemonte, Ponte Crencano, Parona, Avesa, Quinzano. A delimitare questa zona contribuiscono il corso dell'Adige a sud, le pendici della zona collinare a nord ed il centro storico ad est.

Da un punto di vista geomorfologico, il territorio è prevalentemente pianeggiante, essendo impostato nei fondovalli inferiori delle valli frontali lessinee di Quinzano, Avesa, Valdonega e nell'alta pianura veronese, associata in parte nelle conoidi pedemontane lessinee e in parte nella piana alluvionale a meandri del fiume Adige, dove sono ancora individuabili i paleoalvei. Il reticolo idrografico naturale, oltre al fiume Adige, è costituito dai corsi d'acqua delle valli lessinee (torrenti Quinzano, Avesa e Valdonega), che confluiscono, attraversando il quartiere di Borgo Trento, Pindemonte, Ponte Crencano, all'Adige. Nelle porzioni intensamente edificate il deflusso delle acque meteoriche avviene lungo la rete fognaria di tipo misto.

Il sottosuolo di origine atesina ospita un potente acquifero monostrato, la cui falda è emunta ad uso idropotabile dall'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A. tramite due impianti di captazione denominati Borgo Trento e Parona.

Nel complesso il territorio è densamente urbanizzato, ma riserva degli ambiti rurali di pregio nei pressi degli abitati di Parona, Quinzano ed Avesa, e lungo la sponda sinistra del fiume Adige, dove si riconoscono i sistemi a siepe, oltre che porzioni di sponda fluviale con vegetazione ripariale. In particolare l'area di Saval in sinistra dell'Adige, pur essendo caratterizzata dalla presenza di alcuni insediamenti industriali che necessitano di essere razionalizzati, è inserita nel P.A.Q.E. come ambito di interesse paesaggistico - ambientale, divenendo, con il PAT, parte integrante del più ampio ambito da riservare alla formazione della parte nord del Parco dell'Adige.

Per quanto attiene la parte urbana, i quartieri di Borgo Trento, Pindemonte - con l'espansione di Ponte Crencano - e Valdonega si formano a nord - ovest della città antica con la prima crescita urbana degli anni '20. All'interno del tessuto sono ancora riconoscibili le zone di antico impianto caratterizzate da un'edilizia posta a bordo delle strade principali e da palazzine *liberty*. L'edificato delle aree di completamento del primo PRG è invece caratterizzato da condomini ad alto indice fondiario, come tutte le più recenti costruzioni, che hanno risposto esclusivamente a un'esigenza di crescita quantitativa della città, strutturandosi secondo modelli suburbani.

L'Ospedale Civile Maggiore di Borgo Trento, la cui riconfigurazione a "ospedale della città" potrà essere oggetto di interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale,

e il complesso dell'Arsenale contribuiscono a caratterizzare l'area; quest'ultimo (formalmente parte dell'ambito ATO n. 01 "Centro Storico"), per le sue caratteristiche storico architettoniche e funzionali, è luogo di aggregazione fortemente legato al quartiere di Borgo Trento.

Da rilevare che i quartieri di Borgo Trento e Pindemonte sono raggiunti dalla rete del teleriscaldamento, che diparte dalla centrale di teleriscaldamento ubicata nell'area di Saval.

I nuclei urbani esterni di Parona, Quinzano e Avesa hanno invece mantenuto sostanzialmente la caratteristica d'impianto storico riconoscibile nel tessuto edilizio ed urbanistico. A sud - ovest dell'abitato di Parona e a sud dell'abitato di Quinzano sono presenti aree a media probabilità di ritrovamento archeologico e perciò tali aree sono sottoposte a tutela archeologica ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

L'asta viaria di uscita dalla città verso la Valpolicella è caratterizzata, specie nella parte a sud, dall'insediamento di diverse attività produttive-commerciali che hanno contribuito a rendere indefinito il bordo dell'edificato.

Relativamente alle aree riservate ai servizi la dotazione attuale risulta parzialmente carente nel settore dell'istruzione pubblica, a cui però supplisce il servizio svolto dalle attrezzature private, convenzionate o parificate, come è il caso della scuola dell'obbligo.

Decisamente carenti i settori dei parcheggi e del verde, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri. La viabilità è di sezione ed impianto inadeguati alle attuali esigenze, e consta di due arterie principali con funzioni di attraversamento verso la Valpolicella e verso l'intero settore urbano a sud (viali di circonvallazione); decisamente assenti le piste ciclabili. Il territorio dell'ATO è marginalmente attraversato dalla linea ferroviaria del Brennero.

Il fragile sistema viario comporta alcune ricadute puntuali in termini di congestione, clima acustico e qualità dell'aria.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

All'interno del tessuto sono ancora riconoscibili le **zone di antico impianto** caratterizzate da un'edilizia posta a bordo delle strade principali e da **palazzine liberty** che necessitano di un adeguato grado di tutela, così come tutti i **beni culturali** presenti nell'area.

L'edificato delle aree di completamento, così come tutte le più recenti costruzioni, hanno risposto esclusivamente a un'esigenza di **crescita quantitativa** della città, generando un impianto urbanistico ed edilizio tipico dei **modelli suburbani**.

Insufficiente risulta la **dotazione di spazi verdi e di parcheggi**, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri.

La **viabilità** è di sezione ed impianto inadeguati alle attuali esigenze.

L'asta di uscita dalla città verso la Valpolicella è caratterizzata, specie nella parte a sud, dall'insediamento di diverse attività produttive-commerciali che hanno contribuito a rendere **indefinito il bordo dell'edificato**.

E' opportuna un'adeguata **tutela degli aspetti ambientali**, al fine di non alterare la visione della collina intesa anche come **fondale panoramico della città**.

Urge una politica di **riqualificazione dei luoghi centrali** di aggregazione dei quartieri.

L'**ospedale** risulta una **polarizzazione** rilevante **posizionata in un contesto critico**, dal punto di vista urbanistico e della mobilità.

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- attraverso la riconfigurazione dell'Ospedale Maggiore quale "ospedale della città", prevede l'opportunità di **dismissione dell'uso ospedaliero del geriatrico**, che potrà così essere oggetto di interventi diretti al **miglioramento della qualità urbana e territoriale**;
- prevede l'**attestamento del TRM su Borgo Trento**, in maniera tale da incrementare l'**accessibilità all'Ospedale**;
- sviluppa un **sistema di parchi e spazi verdi** quali nuovi importanti elementi delle strutture del paesaggio urbano; il Piano prevede la tutela della vasta area tra l'ansa dell'Adige e la via Cà di Cozzi per la formazione della parte nord del **Parco dell'Adige**, riservando le parti di proprietà pubblica alla istituzione di **parco di interesse comunale**. L'ambito riservato alla formazione del Parco Adige nord contribuirà così a risolvere i problemi di dotazione di standard a verde;
- impone un'adequata **tutela della morfologia e dei confini degli insediamenti**, al fine di non alterare la visione della collina intesa anche come **fondale panoramico della città** definendo in modo **preciso il limite fisico della nuova edificazione**;
- prevede, nella vasta area posta all'incrocio tra la Via Cà di Cozzi e la strada che porta al ponte di Saval, la realizzazione di un **Parcheggio Scambiatore** tra il trasporto privato e pubblico; in fregio a tale parcheggio sarà/potrà essere individuata un'area riservata alla sosta dei camper;
- riconosce i **luoghi centrali urbani**, quali luoghi di riferimento per il **recupero e la rivalutazione della città esistente** (Piazza Vittorio Veneto, Piazza Stefani -Ospedale, Piazza Sacco e Vanzetti -Arsenale, lo slargo tra Via Pasubio e Via Risorgimento, Piazza Donatori di Sangue e lo slargo di Via Pieve di Cadore);
- mantenimento ed incentivazione della residenza;
- detta, attraverso il **P.I.**, la disciplina operativa degli **interventi ammessi nell'ambito riservato alla formazione del Parco dell'Adige**, prevedendo per le aree pubbliche specifiche disposizioni per la predisposizione del **Piano Ambientale**;
- nell'ambito riservato alla realizzazione del Parco dell'Adige, al fine di mantenere la destinazione agricola e nel contempo di incentivare produzioni con metodo biologico, e solo in questo caso, sarà ammessa l'edificazione dei manufatti funzionali alla conduzione dei fondi.

VERIFICA DI COERENZA

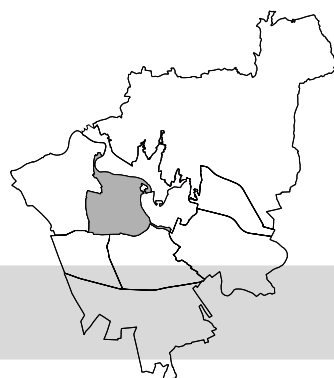
ATO n. 02 Città consolidata nord		Politiche e Strategie del PAT								POLITICHE
		Riconfigurazione H B.go Trento	Parco Adige nord	Tutela dei beni culturali	TRM	Incentivazione alla produzione biologica	Tutela della morfologia e dei confini degli insediamenti	Parcheggio scambiatore c/o Ponte Saval	Recupero e rivalutazione di luoghi centrali urbani	
Mappa delle criticità	Risorse idriche	Art. 59	Art. 60		Art. 68-69	Art. 60	Art. 49, 50, 51	Art. 72	Art. 48, 49	NTA
	Suolo e sottosuolo									
	Degrado dei beni culturali		+	+			+		+	
	Carenza verde		+						+	
	Emergenza SIC Adige nord		+			+				
	Asta Valpolicella Indefinita		+				+			
	Tutela fondale collinare panoramico						+			
	Scarsa qualità dei luoghi centrali			+					+	
	H B.go Trento	+								
	H B.go Trento	+			+			+		
	Carenza parcheggi ⁴								+	
	Viabilità inadeguata				+			+		
	Inquinamento atmosferico		+		+			+		
	Rumore				+			+		
	Beni materiali (Rifiuti e Energia)									
AREA TEMATICA		CRITICITÀ								

⁴ Si rimanda al Piano Urbano dei parcheggi pertinenziali, approvato dal Consiglio Comunale con Delibera 3 Novembre 2000 n. 71

ATO 02	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	35.205	1.034.338	177.000	885	26.550	36.090	1.082.700	- 48.362

ATO 02	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	18.650		18.650	
Direzionale MQ	13.753		13.753	
Produttivo MQ	99.000		9.900	
Turistico MC	0		0	

ATO 02	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	36.090	1.125.003



ATO 03



Orthofoto (giugno 2003)

Città consolidata ovest

Circoscrizione: 03

Borgo Milano, S. Massimo, Croce Bianca, Saval, Stadio, Chievo

Superficie totale: 11.169.572 mq

ATO n. 03 Città consolidata ovest

Circoscrizione	03
	Borgo Milano, S. Massimo, Croce Bianca, Saval, Stadio, Chievo
Superficie totale	11.169.572 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 03 "Città consolidata ovest" costituisce un sistema insediativo policentrico, sviluppato attorno ai quartieri di Borgo Milano, San Massimo, Chievo, Croce Bianca, Saval e Stadio. L'ATO in esame è delimitato a nord dal corso del fiume Adige, ad est dai viali della circonvallazione che lo separano dalla città antica, a sud dal parco ferroviario della Stazione Porta Nuova e dalla linea ferroviaria Milano - Venezia, a sud - ovest dal limite, attualmente sfrangiato, fra l'edificato e la campagna agricola.

La porzione orientale del territorio, ad est del tracciato della linea ferroviaria del Brennero, è prevalentemente inserita nella piana di divagazione a meandri incisa dal fiume Adige entro il proprio potente conoide alluvionale, originatosi allo sbocco del fiume dalla valle alpina; ancora rintracciabili sono infatti i meandri abbandonati o paleoalvei che deprimono la topografia della zona lungo una fascia che diparte dall'area a sud dell'abitato di Chievo e segue, in direzione sud, il tracciato della linea del Brennero fino alla stazione di Porta Nuova. Ad ovest del tracciato della stessa linea ferroviaria avviene il raccordo con l'alta pianura veronese, il cui sottosuolo è caratterizzato prevalentemente da depositi ghiaiosi oggetto di coltivazione estrattiva e i cui segni sono rappresentati dalla presenza di due cave abbandonate a ridosso dell'abitato di San Massimo. Il materasso alluvionale ospita la potente falda libera atesina che viene emunta da tre impianti di estrazione di acqua ad uso idropotabile dall'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A., denominati Porta Palio, Procolo e San Massimo. In superficie, ad eccezione del fiume Adige, scarse sono le evidenze di una circolazione idrica attiva; domina la presenza il canale Camuzzoni, manufatto artificiale che prende origine dall'Adige presso la diga del Chievo tagliando nettamente l'edificato dal Saval sino a Porta Nuova, realizzato alla fine dell'ottocento per portare forza motrice al nascente comparto industriale di Basso Acquar.

La destinazione d'uso del territorio è prevalentemente a funzione residenziale, risultato di una formazione storica che rappresenta la prima espansione extra urbana della città, avvenuta per fasi successive, che ha portato ad un insieme facilmente riconoscibile e riconosciuto nei diversi quartieri che compongono l'ATO n. 03. Il quartiere di Borgo Milano, la zona dello Stadio e il quartiere di edilizia pubblica inserito nella zona del Saval costituiscono i tre poli del sistema insediativo consolidato sito nell'area ovest della città e ne rappresentano la città contigua; adiacente ad essi, separati dalla linea ferroviaria del Brennero, sono il quartiere di S. Massimo e Croce Bianca, che rappresentano una porzione della città esterna.

Borgo Milano e San Massimo sono i quartieri della città consolidata di più recente formazione: si rilevano scarse preesistenze alla fine dell'800, scarsa attività edilizia nei primi anni del secolo, senza sensibili incrementi fino al 1940; la grande crescita avviene dopo l'approvazione del Piano Marconi del 1957. A livello morfologico l'edificato presenta un tessuto eterogeneo, che si esprime con diversi gradi di saturazione del costruito, con

differenze anche a livello di logiche insediative: a parti di quartiere che si sono densificate a partire dal nucleo storico consolidato, si associano zone di completamento caratterizzate da tessuto urbano e tipologia edilizia ordinati, una zona PEEP dove prevale una logica insediativa indifferente alla maglia viaria, e tipologie edilizie a blocco.

Il tessuto urbanistico di impianto storico si è consolidato sulla base di alcuni elementi strutturanti fra cui il canale Camuzzoni e l'impianto viario costituito dai viali della circonvallazione che, limitando gli accessi tra le parti, costituiscono oggi un luogo urbano di riferimento ma anche una separazione.

La frazione di Chievo rappresenta un nucleo urbano esterno sviluppato su di un impianto storico di cui sono rimaste poche tracce; è oggi un borgo prevalentemente residenziale edificato fino ai margini di Borgo Milano.

Elemento emergente è Villa Pullè, dotata di un vasto parco pubblico.

Relativamente alle aree riservate ai servizi la dotazione attuale risulta parzialmente carente nel settore dell'istruzione pubblica a cui però supplisce il servizio svolto dalle attrezzature private, convenzionate o parificate, come è il caso della scuola dell'obbligo.

Carenti anche i settori dei parcheggi e del verde, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri. Per quanto riguarda le attrezzature sportive sopperisce oggi la vicinanza dell'ATO n. 01, con gli impianti a ridosso delle mura magistrali.

La destinazione d'uso prevalente residenziale si integra alle funzioni artigianali diffuse nel tessuto urbano, ma anche con lembi di ambiti rurali, da riqualificare ai sensi del P.A.Q.E., che rappresentano fasce di transizione e/o connessione urbana. Si ricorda la vasta area libera posta al centro dell'ATO n. 03, denominata Spianà, che ospita, al margine, importanti strutture a scala urbana quali lo Stadio e le attrezzature ad esso collegate. Tale elemento rappresenta anche un'occasione per la realizzazione del sistema dei parchi urbani con le aree della sponda destra dell'Adige da Forte Procolo a Chievo che rappresentano un ambito da riservare alla formazione del Parco Adige.

L'ATO n. 03 è contrassegnato dalla presenza di una rilevante maglia di infrastrutture per la mobilità, che ne ha condizionato lo sviluppo urbano. L'impianto viario storico è costituito dai viali della circonvallazione, che separano l'ATO dai quartieri dalla città antica, e dalle radiali da / per la città: la direttrice per Mantova (antica Via Postumia, area sottoposta a tutela archeologica ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 con media probabilità di ritrovamento), la Bretella Nord, la Strada SS 11 e la SP per Bussolengo. Fra tutte l'area che gravita sulla Strada SS 11 o Via Bresciana, interessata anche dalla presenza di molteplici attività produttive, presenta dei rilevanti problemi di congestione con ricadute ambientali estremamente negative in termini di qualità dell'aria e inquinamento acustico.

All'interno dell'ATO è inoltre compresa la Stazione ferroviaria di Porta Nuova con la parte di strutture ferroviarie che non sono interessate dalla dismissione, e le linee ferroviarie Milano - Venezia e del Brennero con il relativo interscambio.

Per quanto riguarda gli impianti tecnologici, l'ATO n. 03 è marginalmente interessata dalle linee aree di alta tensione, presenti a sud del quartiere di San Massimo e ad ovest di Chievo, dove è presente una centrale di trasformazione. Il quartiere di Saval è invece raggiunto dal servizio del teleriscaldamento che qui ospita anche la centrale tecnologica.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITÀ

Il **canale Camuzzoni** taglia nettamente l'edificato dal Saval sino a Porta Nuova e limita gli accessi tra le parti, costituendo così un **elemento di separazione**.

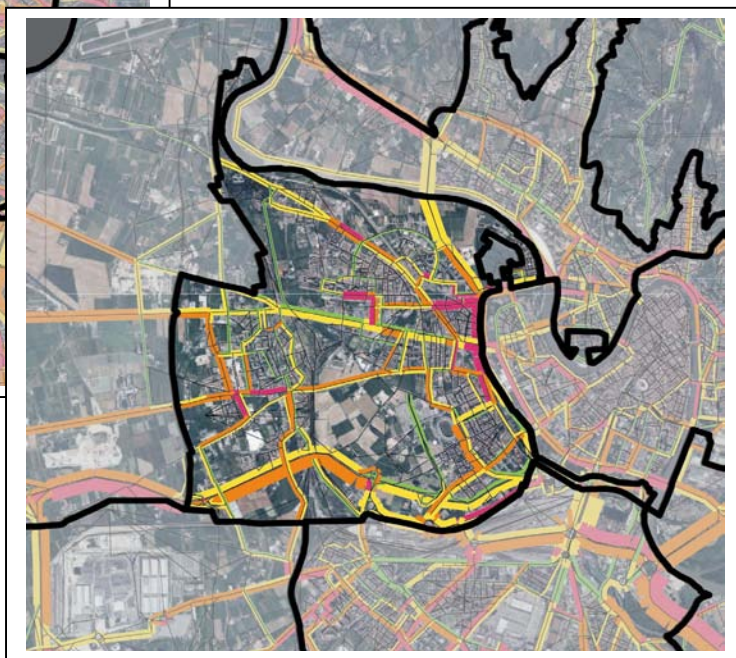
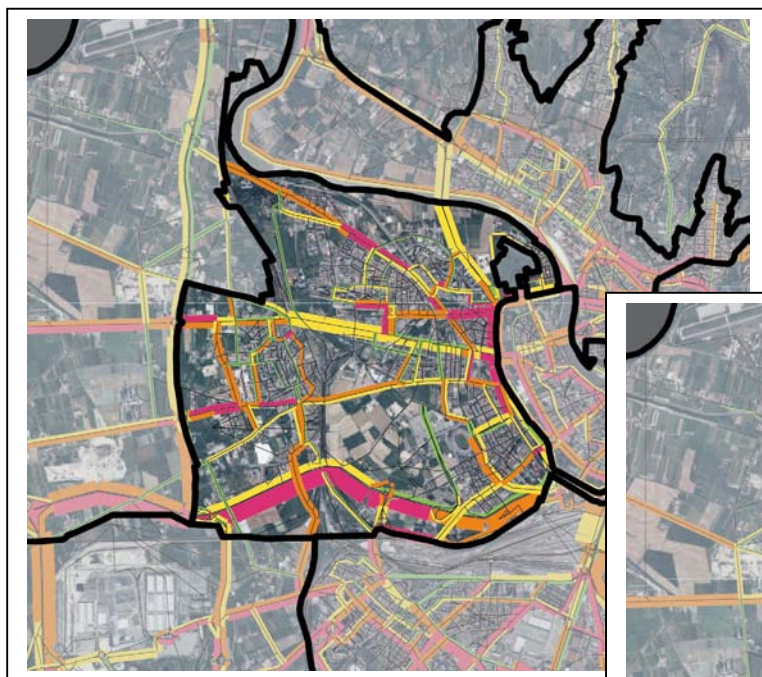
Vi sono altre **barriere fisiche** particolarmente critiche; le più problematiche risultano essere la **linea ferroviaria** e il sistema della **tangenziale**.

L'area è caratterizzata da **funzioni artigianali** diffuse nel tessuto urbano che intervallano la destinazione d'uso prevalente **residenziale**.

L'area è caratterizzata dalla **presenza di cave**, anche in aree centrali del quartiere.

La **Via Bresciana**, interessata dalla presenza di molteplici attività produttive, necessita di una **razionalizzazione** dell'ambito, riconoscendone le caratteristiche, subordinandolo ad azioni di **riordino e reperimento degli standard mancanti** di accessibilità e parcheggio.

La **dotazione attuale di servizi** risulta **carente** nel settore **dell'istruzione pubblica**, carenza parzialmente compensata dal servizio svolto dalle attrezzature private, convenzionate o parificate. Carenti anche i settori dei **parcheggi e del verde**, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri.



*Simulazione della congestione veicolare
nello scenario di progetto senza e con
la realizzazione del sistema di TRM*

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- individua nella vasta area della **Spianà** la possibilità di creare una **cittadella dello sport a scala territoriale**, nell'ottica di perseguire l'obiettivo più generale di sviluppare un **sistema di parchi e spazi verdi**;
- detta, attraverso il P.I., la **disciplina operativa** degli **interventi ammessi** nell'ambito riservato alla formazione del **Parco della Spianà**;
- riconosce i **luoghi centrali urbani**, quali luoghi di riferimento per il **recupero e la rivalutazione della città esistente** (Piazza Dall'Oca Bianca in Borgo Nuovo, Piazzale Olimpia allo Stadio, l'area pubblica all'incrocio tra Via San Marco e Via Leopardi, Piazza Risorgimento e Piazza della Chiesa a San Massimo);
- contribuisce ad assolvere la **dotazione di standard a verde**, attraverso la formazione del **Parco Adige nord**, pensato con una funzione di parco urbano;
- attribuisce al **Parco Adige** anche una funzione di **connessione tra i diversi quartieri**;
- contribuisce al **decremento dell'effetto-barriera** attraverso la **riduzione del traffico** sui viali della circonvallazione e l'aumento delle infrastrutture di attraversamento del canale Camuzzoni;
- riserva una vasta area, tra il confine della città consolidata e gli spazi aperti, per la creazione di una **zona di ammortizzazione e transizione** fra le parti, che costituisce parte della **"cintura verde"** della città.

Piano di Assetto del Territorio - approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18 dicembre 2007

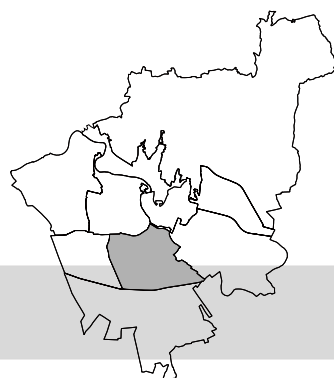
22

⁶ Si rimanda al Piano Urbano dei parcheggi pertinenziali, approvato dal Consiglio Comunale con Delibera 3 Novembre 2000 n. 71

ATO 03	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	53.432	1.537.645	938.000	4.690	140.700	58.122	1.743.660	- 206.015

ATO 03	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	9.739		9.739	
Direzionale MQ	2.581		2.581	
Produttivo MQ	182.500		18.250	
Turistico MC	0		0	

ATO 03	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	58.122	1.773.330



ATO 04



Orthofoto (giugno 2003)

Città della trasformazione - VR/sud

Circoscrizione: 04, 05

Borgo Roma, Santa Lucia, Golosine, ZAI storica, Palazzina

Superficie totale: 13.719.580 mq

ATO n. 04 Città della trasformazione – VR/sud

Circoscrizione	04 - 05
	Borgo Roma, Santa Lucia, Golosine, ZAI storica, Palazzina
Superficie totale	13.719.580 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 04 "Città della trasformazione - VR sud" è costituito dalla vasta area, quasi interamente urbanizzata, posta a sud della città, delimitata a nord dal parco ferroviario di Porta Nuova e dall'ansa del fiume Adige in corrispondenza dell'isola del Pestino, ad ovest dalla linea ferroviaria Verona - Bologna, a sud dall'Autostrada A4 Milano - Venezia, mentre ad est i margini sono meno riconoscibili dal punto di vista morfologico, ma, di fatto, si attestano sull'asta di Via Palazzina. Al suo interno comprende due comparti chiaramente distinti, quello centrale della ZAI storica, a funzione prevalentemente produttiva, e quello formato dai quartieri di Santa Lucia, Golosine e Borgo Roma, a forte valenza residenziale, facente parte della città esterna.

La maggior parte del territorio dell'ATO n. 04 è inserita nella fascia dell'alta pianura veronese caratterizzata da un substrato prevalentemente ghiaioso che ospita, a partire dalla profondità di qualche decina di metri dalla superficie, la potente falda libera atesina. Nell'ATO n. 04 quest'ultima è particolarmente esposta al potenziale inquinamento antropico per la presenza del comparto produttivo della ZAI storica, in buona parte privo di collettamento fognario, associata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali che compongono l'acquifero. Non a caso, quindi, la qualità delle acque distribuite ad uso potabile riscontra sistematicamente, pur nei limiti imposti dalla normativa vigente in materia, concentrazioni di inquinanti più elevati rispetto alle altre porzioni del territorio comunale. Nell'ambito sono quattro i campi pozzi ad uso idropotabile: Basso Acquar, Chioda, ZAI e Polidore.

La porzione nord - orientale dell'ATO n. 04 ricade all'interno della piana di divagazione a meandri dell'Adige, in corrispondenza della quale la topografia locale si deprime (anche i toponimi ne sono influenzati: è la zona di Basso Acquar) e ancora evidenti sono i paleoalvei e gli alvei parzialmente abbandonati dell'Adige, ai quali si sovrappone il sistema dei canali artificiali (Camuzzoni, Milani e del Consorzio dell'Alto Agro Veronese). Il fiume Adige, dopo aver attraversato la città entro imponenti argini artificiali, scorre qui entro sponde parzialmente naturali che rappresentano, in caso di piena, il primo punto di rotta a valle della città: l'area infatti è contrassegnata da un rischio idraulico classificato, dalla competente Autorità di Bacino, da moderato a molto elevato; la situazione è peraltro aggravata dalla presenza dell'infrastruttura strategica del depuratore "Città di Verona".

Nel complesso l'area in esame è densamente antropizzata, con residue porzioni rurali interstiziali o sfrangiate verso sud - est; la presenza nella zona sud dell'ATO n. 04 del Forte Azzano e dei resti del Forte Tomba consentono di dare completezza al sistema dell'"anello verde" della città delle aree di ammortizzazione e, nel frattempo, tutelare e valorizzare i manufatti di architettura militare. I comparti residenziali (Santa Lucia, Golosine e Borgo Roma) e produttivo (ZAI storica) che la caratterizzano presentano caratteri insediativi omogenei tipici delle funzioni ai quali sono adibiti.

▪ *I comparti residenziali*

L'impianto strutturale del quartiere di Santa Lucia si fonda sull'asse di collegamento tra il nucleo storico di Santa Lucia e Viale del Lavoro. Elementi di tessuto più ordinato si possono ritrovare nel quartiere di Golosine e intorno al nucleo storico di Santa Lucia, dove si rileva la presenza dell'edificazione in continuità lungo le strade. La parte sud del quartiere è invece caratterizzata da un rilevante disordine urbanistico, sia del sistema viario sia delle parti edificate e raggiunge livelli più elevati in corrispondenza delle zone PeeP.

La struttura del quartiere di Borgo Roma appare piuttosto disomogenea. La parte nord è caratterizzata da un impianto viario regolare impostato su un disegno a maglia, dove maggiormente è intervenuto il disegno dell'espansione del Piano Marconi del '57. Più a sud troviamo una struttura forte, ma più disordinata, lungo la spina storica del quartiere Tomba e mancanza di struttura urbana e deboli pesi insediativi nella zona PeeP.

▪ *Il comparto produttivo*

La prima edificazione del comparto produttivo avviene invece nei primi anni del secolo, quando, per la posizione privilegiata data la vicinanza ai nuovi impianti della stazione ferroviaria di Porta Nuova, sorgono i Magazzini Generali e la Manifattura Tabacchi.

Nel primo dopoguerra è istituita, con Dgl 579/48, la Zona Agricolo-Industriale, cui seguono i trasferimenti dal centro, della Fiera, Foro Boario e Macello.

I successivi PRG del 1957 e del 1975 sanciscono definitivamente la direttrice di sviluppo produttivo della città nella zona sud.

Negli ultimi decenni la principale destinazione funzionale prevalentemente produttiva è stata parzialmente sostituita da funzioni commerciali e di servizio. L'avvio di un più ampio processo di trasformazione della zona di Verona sud, colto come obiettivo principale di riqualificazione urbana ed economico funzionale anche dal PAT, ha avuto inizio con la programmazione degli interventi del PRUSST.

La trasformazione delle aree industriali sarà subordinata alla verifica della compatibilità della qualità dei suoli, visto che le pregresse attività industriali aumentano il rischio di presenza di aree contaminate da bonificare.

Nell'ATO n. 04 è inoltre presente la più grande struttura ospedaliera cittadina con le annesse Facoltà Scientifiche, oggi raggiungibili da deboli accessi, pur costituendo forti attrattori di traffico.

Relativamente alle aree riservate ai servizi la dotazione attuale risulta parzialmente carente nel settore dell'istruzione pubblica. Decisamente carenti i settori dei parcheggi e del verde, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri. Già il PRUSST prevede la creazione di un vasto parco posto a congiunzione tra l'area a destinazione terziaria e il quartiere di Tomba.

L'ATO n. 04 presenta un fragile sistema viabilistico: a fronte di sette strade radiali di penetrazione urbana (per Villafranca, Vr sud, Vigasio, Isola della Scala, Legnago, San Giovanni Lupatoto), il collegamento con il centro storico e la parte urbanizzata a nord è fortemente impedita dal parco ferroviario; gli unici tre varchi (via Albere, Viale del Lavoro, Basso Acquar) assumono valore strategico e diventano nodi critici del funzionamento della circolazione, spesso interessata da problematiche di congestione con le conseguenti ricadute ambientali negative. Viale del Lavoro inoltre svolge funzione di raccolta della viabilità radiale e di attraversamento della zona sud. Completano il quadro della viabilità, la presenza dell'Autostrada A4 con il casello di Verona Sud e la complanare con uscita Borgo Roma.

A nord ed ad ovest sono presenti le infrastrutture ferroviarie della stazione di Porta Nuova e la linea ferroviaria Verona - Bologna.

Per quanto riguarda la presenza di impianti tecnologici, nell'ATO n. 04 sono presenti: il depuratore dei reflui urbani "Città di Verona", al cui interno è ubicata una centrale di produzione elettrica di recupero, l'ecocentro di AMIA S.p.A., il servizio di teleriscaldamento per il quartiere di Santa Lucia, due centrali di trasformazione elettrica AT / MT in area ZAI storica al confine con il quartiere di Golosine, al quale afferiscono alcuni elettrodotti ad alta tensione.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

Il **collegamento** con il centro storico e la parte urbanizzata a nord è **fortemente impedito dal parco ferroviario**. I pochi punti di collegamento assumono valore strategico e diventano **nodi critici del funzionamento della circolazione**.

La parte sud dell'ambito è caratterizzata da un rilevante **disordine urbanistico**, sia del sistema viario sia delle parti edificate e raggiunge livelli più elevati in corrispondenza delle zone Peep.

Nell'ATO è presente anche la più grande **struttura ospedaliera** cittadina con le annesse Facoltà Scientifiche, oggi raggiungibili da **deboli accessi**, pur costituendo forti attrattori di traffico.

E' presente la **fiera**, che si caratterizza per la distribuzione irregolare dei **flussi** e per la concentrazione degli stessi in determinati picchi.

E' presente il **depuratore** del Basso Acquar.

E' presente la **centrale elettrica**, in zona Santa Lucia.

Le aree da trasformare necessitano di **bonifiche** molto consistenti.

Il **sistema infrastrutturale** è da rivedere in relazione al nuovo assetto insediativo (**ripolarizzazioni**).

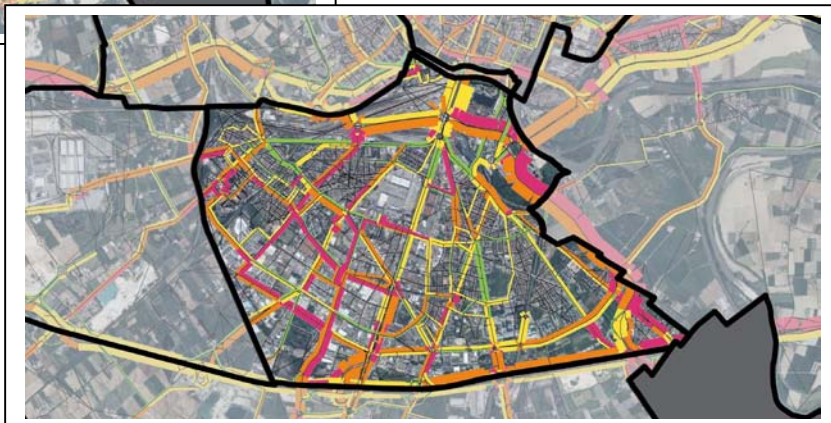
La **dotazione attuale di servizi** risulta piuttosto **carente**.

L'ambito risulta evidentemente **sottodotato di reti fognarie**: un'ampia fascia territoriale risulta scaricare direttamente al suolo.

La presenza del **casello di Verona Sud** risulta particolarmente problematica per i flussi generati e per l'assetto urbanistico complessivo dell'area. Pare auspicabile il ripensamento complessivo dell'accesso all'autostrada, attraverso un'ipotesi di **ribaltamento** del casello.

Viene rilevato un **rischio di contaminazione della falda** libera atesina.

Viene rilevato un ambito a particolare rischio idraulico, ad est di Basso Acquar.



*Simulazione della congestione
Veicolare nello scenario
di progetto senza e con la
realizzazione del sistema di TRM*

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- individua nell'area di **Verona sud** l'obiettivo principale di **riqualificazione urbana ed economico-funzionale**. Il cuore dell'area di riqualificazione e riconversione è dato dagli isolati che si attestano lungo Viale delle Nazioni, Viale del Lavoro, Viale Piave, indicati come Cardo Massimo dal PAQE, oggi dismessi o in via di dismissione. La progettazione dovrà però essere estesa anche alle aree retrostanti, soprattutto ad est, sulle quali sono previsti interventi che favoriscano la saldatura con il quartiere di Borgo Roma dando corpo all'**integrazione delle due parti di città**. La trasformazione dovrà condurre alla costruzione di una nuova parte di città, residenziale, terziaria e dei servizi;
- individua l'area dell'ex scalo ferroviario, delle ex Cartiere di Verona e del PRUSST, quali ambiti territoriali entro i quali le trasformazioni edilizio urbanistiche previste comportano una **radicale trasformazione delle aree**, sia dal punto di vista degli **usi**, sia del **sistema insediativo**, sia nel **rapporto con i sistemi di mobilità**, sia con i livelli di **infrastrutturazione ecologica**, prevedendo la conservazione di edifici e complessi di edifici ritenuti espressivi dei caratteri storico documentali del luogo;
- prevede la **dismissione di un fascio consistente di binari** allo scopo di ricavare spazi per la residenza ed un'area da destinare a **parco urbano**;
- prevede il **ribaltamento del casello autostradale di Verona Sud**, consentendo all'intera area a nord del casello di alleggerirsi dai flussi di accesso all'autostrada e di riorganizzarne l'assetto urbanistico complessivo;
- prevede la realizzazione dell'asse viario denominato **Mediana**, in grado di migliorare l'**accessibilità** all'area;

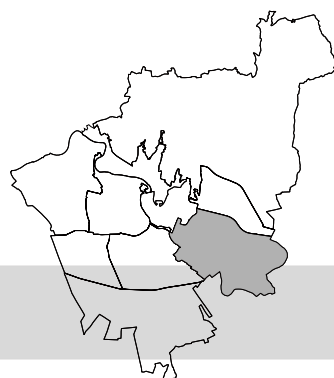
- prevede la realizzazione di un **sistema di TRM**, da collegare strettamente ai **processi di trasformazione urbana** previsti nell'area;
- indirizza gli interventi sulla **viabilità** alla **riqualificazione dell'asse portante**, dal casello a Porta Nuova, quale **asse urbano**, compresa l'infrastrutturazione con un sistema di trasporto pubblico, nonché alla **riorganizzazione**, in senso **ovest/est**, dell'asse Via Po, Viale dell'Industria, Via Polveriera, Via Fermi, Via Gioia, Via Pasteur;
- prevede l'aumento degli **svincoli di connessione con la Complanare**, per assicurare una maggiore permeabilità e **accesso a tutta l'area sud**, al fine di migliorare l'**accessibilità all'Ospedale Policlinico** e alle aree a servizi circostanti;
- prevede un utilizzo a **parco** a servizio del quartiere di **Borgo Roma** di proprietà pubblica. La presenza nella zona sud della ATO del Forte Azzano e dei resti del Forte Tomba consentono di dare completezza al sistema dell'"**anello verde**" della città e, nel frattempo, di **tutelare e valorizzare** i manufatti di architettura militare;
- individua, attraverso il P.I., un **sistema di aree a verde** per incrementare la dotazione dei quartieri residenziali ma anche per creare degli spazi che siano contemporaneamente **filtro** tra le diverse destinazioni dell'ambito e occasione di **ricucitura delle** parti, così come previsto anche all'interno del PRUSST;
- predispone, attraverso il P.I., norme specifiche per l'istituzione del principio di "**compensazione urbanistica**", soprattutto in relazione alla realizzazione del parco previsto in Borgo Roma;
- lega le opportunità di ampliamento dell'**impianto di depurazione** presente nell'ambito alla realizzazione di uno specifico **studio di fattibilità**, riferito in particolare alle problematiche di natura idrogeologica caratteristiche dell'area;
- riconosce i **luoghi centrali urbani** quali luoghi di riferimento per il recupero e la rivalutazione della città esistente. Per l'ATO in questione lo studio è stato particolarmente approfondito e si rimanda al Quadro Conoscitivo ove è riportato il repertorio delle centralità individuate. Il P.I. dovrà approfondire lo studio di tali ambiti e precisarne il grado di trasformabilità e di riconfigurazione.

[illegible]

ATO 04	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	50.084	1.514.900	1.729.000	8.645	259.350	58.729	1.761.870	- 246.970

ATO 04	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	199.008		199.008	
Direzionale MQ	676.266		676.266	
Produttivo MQ	0		0	
Turistico MC	151.050		22.658	

ATO 04			ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali			58.729	2.659.802



ATO 05



Orthofoto (giugno 2003)

Ambito rurale est

Circoscrizione: 05, 07

Borgo Porto San Pancrazio, Pestrino, Lazzaretto, nuclei rurali sparsi

Superficie totale: 20.695.486 mq

ATO n. 05 Ambito rurale est

Circoscrizione	07, 05 Borgo Porto San Pancrazio, Pestrino, Lazzaretto, nuclei rurali sparsi
Superficie totale	20.695.486 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 05 "Ambito rurale est" trova riscontro in una vasta area di pianura a sud - est della città a forte connotazione rurale. A nord l'ambito in esame è delimitato dall'allineamento offerto dalla linea ferroviaria Milano - Venezia e dall'asse viario di Corso Venezia - Unità d'Italia, ad ovest dai Viali di Circonvallazione, da un'ansa del fiume Adige e dall'asse di via Palazzina, mentre per le rimanenti porzioni l'ATO n. 05 confina con i territori dei comuni di San Giovanni Lupatoto e San Martino Buon Albergo.

L'ATO n. 05 è fortemente contrassegnato dalla presenza del fiume Adige che qui esalta il suo carattere di fiume meandriforme, con abbondanza di meandri abbandonati dalla tipica forma a ferro di cavallo, tratti controcorrente, terrazzi di incisione fluviale, topografie orizzontali. Il territorio ricade quasi interamente nella fascia di meandro atesina, che rappresenta la porzione di pianura entro la quale l'Adige migra lateralmente, formando un prisma alluvionale tabulare composto di corpi sabbiosi e ghiaioso-sabbiosi, i cui margini "serrati" sono ereditati dalla curvatura dei meandri abbandonati. Il reticolo idrografico è completato dalla presenza di una rete idraulica minore naturale, fra cui si ricorda l'asta in confluenza del Progno di Valpantena, e artificiale, fra cui si ricorda il Canale Marazza.

Il ridotto gradiente idraulico che contraddistingue le piane a meandri, la sinuosità della corrente idrica e la naturalità delle sponde, favoriscono l'esondabilità del fiume in occasione delle piene: in sinistra idraulica molte aree sono infatti classificate dalla competente Autorità di Bacino con rischio idraulico da medio a molto elevato.

La presenza nel sottosuolo di una ricca falda di subalveo a pochi metri di profondità dal piano campagna¹, ne fa un territorio molto vulnerabile da un punto di vista idrogeologico.

All'interno dell'ATO n. 05 l'Adige presenta l'aspetto di maggiore naturalità rispetto al territorio comunale; le sponde mantengono argini naturali con presenze di folti gruppi di vegetazione ripariale ed una attività agricola che non ha determinato eccessivi insediamenti sparsi sui fondi. L'ansa di San Pancrazio e la sponda opposta con la presenza del parco di Villa Bernini Buri costituiscono un ambito paesistico omogeneo di notevole rilievo. L'area del Boschetto e la prospiciente isola del Pestrino costituiscono un ambito di forte valenza naturalistica difficilmente riscontrabile in diretta prossimità dei centri urbani.

Nell'obiettivo più generale di sviluppare un sistema di parchi e spazi verdi quali nuovi importanti elementi delle strutture del paesaggio urbano, il Piano prevede la tutela della vasta area nell'ansa dell'Adige per la formazione della parte Sud del Parco dell'Adige, riservando le parti di proprietà pubblica alla istituzione di parco di interesse comunale.

¹ Falda peraltro captata ad uso idropotabile tramite i campi pozzi dell'A.G.S.M. Verona S.p.A. denominati Basse San Michele e Porto San Pancrazio.

Tutta la fascia a Ovest a confine con il limite della città è riservata alla creazione di una zona di ammortizzazione e transizione tra la città consolidata e gli spazi più aperti. Tale ambito, comprendendo Forte Caterina, costituisce quella “cintura verde” della città che per la presenza dei capisaldi militari può partecipare alla realizzazione di un itinerario del “sistema difensivo veronese”.

Nel complesso dell’ambito in esame prevale la vocazione agricola dello spazio aperto, con la presenza di corti rurali isolate. L’ambito rurale è sottoposto a tutela anche ai sensi dell’art. 61 delle NTA del PAQE in quanto ambito di interesse paesaggistico ambientale. Si rilevano alcuni allevamenti zootecnici intensivi presenti soprattutto nel sud-est dell’area.

A ridosso della ferrovia Milano - Venezia, che lo separa dalla città consolidata, è sorto intorno agli anni '20 il quartiere periferico di San Pancrazio, facente parte della città contigua, legato a Corso Venezia da modesti attraversamenti in sotterraneo al parco ferroviario e un unico passaggio a livello. A seguito dell’approvazione del primo Piano Marconi, che ne prevedeva una considerevole crescita, il borgo si è notevolmente espanso. I caratteri insediativi appaiono vari: da un’edificazione a cortina lungo la strada principale, si passa ad un tessuto piuttosto disomogeneo seppur compatto nella zona sud. Oltre Adige il piccolo centro di Pestrino, classificabile come nucleo urbano esterno. E’ presente una vasta area a media probabilità di ritrovamento archeologico.

Fanno parte dell’ATO n. 05 anche le grandi aree dell’ex Galtarossa, ora Acciaierie Riva, che costituisce una presenza ormai avulsa dal contesto e pertanto subordinata dal Piano alla predisposizione di un PUA quale “contesto territoriale destinato alla realizzazione di programmi complessi”, lo scalo ferroviario di Porta Vescovo, che rappresenta una barriera di divisione tra l’ambito della città consolidata e la parte aperta del territorio sud/est, oltre che l’impianto di termovalorizzazione dei rifiuti urbani di Ca’ del Bue.

Per quanto riguarda le infrastrutture per la mobilità sono presenti: la stazione ferroviaria di Porta Vescovo con il parco ferroviario, la linea ferroviaria Milano - Venezia, l’Autostrada A4 Milano - Venezia, il deposito e le officine delle Aziende AMT e APTV, mentre la viabilità stradale si presenta di rango ridotto per il forte confinamento dell’area; è presente un punto attrezzato per il cicloturismo.

L’ATO n. 05 è inoltre attraversato da alcune linee aeree di alta tensione che recapitano a due impianti di trasformazione presente ad est della Ex Galtarossa.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA’

A ridosso della ferrovia MI – VE, che separa l’ambito dalla città consolidata, è sorto intorno agli anni '20 il quartiere periferico di **San Pancrazio** legato a Corso Venezia solo da **modesti attraversamenti** in sotterraneo al parco ferroviario e un unico passaggio a livello. Ne risulta un fenomeno di **isolamento** della frazione di Porto San Pancrazio.

Fanno parte dell’ATO anche le due grandi aree della ex **Galtarossa**, che costituisce una **presenza incongrua** con il contesto, e dello **scalo ferroviario di Porta Vescovo**, che rappresenta una **barriera di divisione** tra l’ambito della città consolidata e la parte aperta del territorio sud/est.

In prossimità dell'industria Galtarossa è presente un consistente **deposito di scorie**, in ambito delicato dal punto di vista idrogeologico.

E' presente l'**inceneritore** di Ca' del Bue.

L'ambito è caratterizzato da una situazione di forte **rischio idraulico**.

E' un'area fortemente interessata dalla nuova **progettualità infrastrutturale** di rango urbano e territoriale (si pensi ai tracciati della Mediana e della Transpolesana).

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- sviluppa un **sistema di parchi e spazi verdi** quali nuovi importanti elementi delle strutture del paesaggio urbano; il Piano prevede la tutela della vasta area nell'ansa dell'Adige per la formazione della parte sud del **Parco dell'Adige**, riservando le parti di proprietà pubblica alla istituzione di **parco di interesse comunale**;
- tutela le **corti rurali** di antico impianto;
- salvaguarda gli elementi tipici del **paesaggio agrario**;
- riserva tutta la **fascia a Est**, a confine con il limite della città, per la creazione di una **zona di ammortizzazione e transizione** tra la città consolidata e gli spazi più aperti. Tale ambito, comprendendo Forte Caterina, costituisce quella "**cintura verde**" della città che per la presenza dei capisaldi militari può partecipare alla realizzazione di un **itinerario del "sistema difensivo veronese"**;
- subordina la trasformazione dell'area interessata dalla **ex Galtarossa** alla predisposizione, quale "contesto territoriale destinato alla realizzazione di **programmi complessi**", di uno specifico PUA, che dovrà anche farsi carico della **risoluzione delle criticità** generate anche all'esterno dell'area. La trasformazione edilizia urbanistica prevista (da attuare utilizzando strumenti di perequazione urbanistica) comporta una radicale **trasformazione delle aree**, sia funzionale che edilizia, ferma restando la conservazione di edifici o complessi ritenuti espressivi dei caratteri documentali del luogo;
- destina il **parco dell'Adige**, al **mantenimento dell'utilizzo agricolo** e nel contempo all'**incentivazione delle produzioni con metodo biologico**.

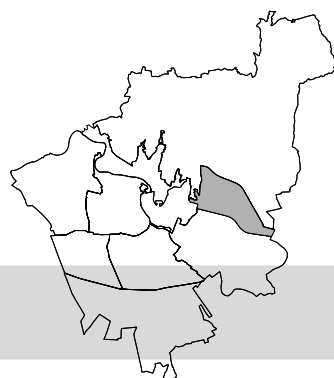
VERIFICA DI COERENZA

Politiche e Strategie del PAT													
ATO n. 05 Ambito rurale est		PUA ex Galtarossa	Parco Adige sud	Salvaguardia del paesaggio agrario	Tutela delle corti rurali	Incentivazione alla produzione agricola biologica	Cintura verde	Riorganizzazione nodo di P.ta Vescovo	Deposito APTV AMT	Arginatura Adige	Mediana	Trans- polesana	Varchi ferroviari
		Art. 55	Art. 60	Art. 4, 34, 61	Art. 36	Art. 60	Art. 62	Art. 78	?	Art. 17,32	Art. 66, 67	Art. 67	?
Mappa delle criticità	Risorse idriche	+	+	+			+			+			
	Suolo e sottosuolo	+	+										
		Deposito scorie ex Galtarossa											
		Contaminazione Ex Galtarossa	+	+									
	Contaminazione suoli								+				
	Paesaggio urbano e Natura			+	+	+				+	?	?	
		Qualità del paesaggio											
		Emergenza SIC Adige sud											
	Mobilità	Barriere fisiche							+			?	
		Barriere fisiche							+			+	
Nodo di P.ta Vescovo								+	+				
Aria	Ex Galtarossa	+	+										
	Inceneritore						+						
Rumore	Rumore Galtarossa	+											
Beni materiali (Rifiuti e Energia)	-												
AREA TEMATICA	CRITICITÀ												

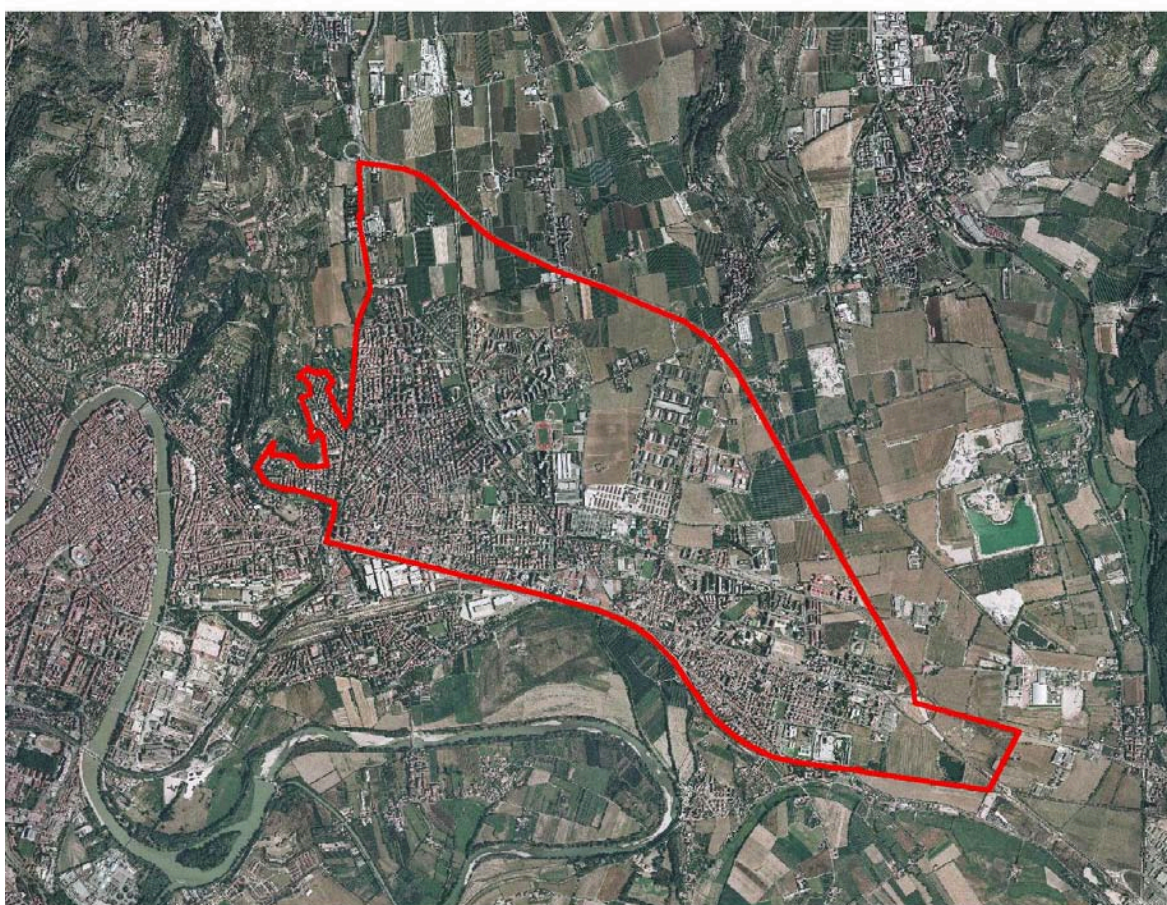
ATO 05	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	8.511	883.061	325.000	1.625	48.750	10.136	304.080	578.981

ATO 05	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	16.753		16.753	
Direzionale MQ	20.000		20.000	
Produttivo MQ	0		0	
Turistico MC	30.000		4.500	

ATO 05	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	10.136	345.333



ATO 06



Orthofoto (giugno 2003)

Città consolidata est

Circoscrizione: 06, 07, 08

Borgo Venezia, Borgo Santa Croce, S. Michele Extra, Fondo Frugose

Superficie totale: 8.109.682 mq

ATO n. 06 Città consolidata est

Circoscrizione	06,07,08 Borgo Venezia , Borgo S anta Croce, S. Michele Extra, Fondo Frugose
Superficie totale	6.015.510 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 06 "Città consolidata est" è determinata dal sistema urbano compatto che comprende i quartieri di Borgo Venezia e San Michele Extra, a prevalente funzione residenziale, risultato di una formazione storica avvenuta per fasi successive come prima crescita urbana *extra moenia* ad est, ma che ha portato ad un insieme facilmente riconoscibile e riconosciuto. I margini sono ben definiti a sud dalla linea ferroviaria Venezia – Milano e dall'asse viario di Corso Venezia – Unità d'Italia, ad ovest dal limite del centro storico delimitato dalle mura scaligere, il limite nord coincide invece con il tratto della tangenziale est.

La morfologia del suolo è contrassegnata dal passaggio dal sistema vallivo intercollinare della Valpantena e Val Squaranto alla piana alluvionale dell'Adige che qui si configura come una porzione dell'alta pianura veronese. Il limite fra i due settori è sfumato e determina nel sottosuolo un'articolazione litologica che comporta la presenza di un acquifero differenziato che ospita falde in grado di soddisfare a parte del fabbisogno idropotabile della città; sono infatti presenti due impianti di estrazione di acqua dal sottosuolo (San Felice e Verona Est).

Malgrado la rilevanza del sistema urbano compatto, sono presenti, soprattutto nella parte settentrionale dell'ATO n. 06, porzioni di territorio agricolo che fungono da ambito rurale di connessione urbana con la presenza di diverse corti rurali.

Il quartiere di Borgo Venezia, facente parte della città contigua, era già formato nell'impianto viario principale prima degli ampliamenti degli anni '20 e prima che si arrivasse alla saturazione della città entro le mura. Il sistema strutturale dell'antico borgo non coincide con l'odierno Corso Venezia, ma è rappresentato dall'attuale circonvallazione a nord verso Poiano e il sistema insediativo della Valpantena e da un sistema viario parallelo all'attuale Corso Venezia, incentrato su Piazza I. Nogarola. Seppur il quartiere presenti un sistema insediativo complesso, è comunque individuabile la struttura viaria del quartiere antico, a cui si sono aggiunte nuove divisioni degli isolati e sostituzioni edilizie. Parte consistente del quartiere è rappresentata dal completamento degli anni '30. Dal 1960 ad oggi lo sviluppo avviene con accrescimento dei margini a nord, ottenuto soprattutto ad opera degli interventi di edilizia pubblica. La maggior parte del quartiere di Borgo Venezia è attualmente servita dalla rete del teleriscaldamento.

Ad est, a dividere Borgo Venezia dal quartiere San Michele Extra alcune vecchie funzioni industriali, per lo più dimesse, costituiscono oggi una discontinuità nel tessuto urbano; Sono individuate lungo l'asse Corso Venezia, Via Unità d'Italia vecchie funzioni industriali, per lo più dimesse, idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale.

Le tipologie edilizie più ricorrenti sono quelle che afferiscono al tipo a blocco (edifici di tre, quattro piani disposti generalmente a bordo dell'isolato), includendo tra queste anche la palazzina *liberty*, molto diffusa nel quartiere. Il quartiere di San Michele Extra, che rappresenta una porzione della città esterna, trae la sua logica insediativa dalla preesistenza del nucleo omonimo, esterno alla città fino al periodo della grande espansione urbana. Il centro storico del quartiere si dispone sull'antica Via Postumia, in corrispondenza dell'insediamento ortogonale della strada per Montorio. Alcune aree sono perciò sottoposte a tutela archeologica ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, con media e grande probabilità di ritrovamento. Lo sviluppo urbano più recente corrisponde alla zona nord del quartiere ed è caratterizzato dalla prevalenza di interventi di edilizia residenziale pubblica. Viale Unità d'Italia rappresenta, all'interno del quartiere e per tutta la lunghezza del tratto di attraversamento, una barriera forte ai collegamenti interni, fino al punto da compromettere il funzionamento organico del quartiere. L'interpretazione del sistema insediativo dell'ATO ha poi portato al riconoscimento di luoghi centrali urbani, assunti a riferimento del recupero e della rivalutazione della città esistente.

Relativamente alle aree riservate ai servizi la dotazione attuale risulta decisamente carente nei settori dei parcheggi e del verde, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri. La rete delle infrastrutture stradali è rappresentata da strade di penetrazione e/o attraversamento, piuttosto congestionate, e dalla tangenziale est che presenta quattro svincoli. Il territorio è interessato da porzioni di piste ciclopedonali ed è attraversato dalla linea ferroviaria Milano – Venezia.

Nel territorio sono inoltre presenti elementi antropici impattanti: due centrali di trasformazione dal quale partono elettrodotti e la cava dismessa a sud del raccordo per il casello VR Est.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

Alcune vecchie **funzioni industriali**, per lo più **dismesse**, costituiscono oggi una **discontinuità nel tessuto urbano**, soprattutto ad est, a dividere Borgo Venezia dal quartiere San Michele.

A San Michele Extra, **Viale Unità d'Italia** rappresenta, per tutta la lunghezza del tratto di attraversamento, **una barriera forte ai collegamenti interni**, fino al punto da compromettere il funzionamento organico del quartiere.

Relativamente alle aree riservate ai servizi la **dotazione** attuale risulta decisamente **carente**, principalmente nei settori dei **parcheggi** e del **verde**, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri.

E' presente una **centrale di trasformazione** di energia elettrica.

L'ATO è soggetto ad alcune criticità legate al sistema della **mobilità**. In particolare, risultano problematici i fenomeni di flusso e di congestione veicolare in alcune zone del quartiere, come il nodo di **Porta Vescovo** e, più in generale, i punti in cui le **direttrici provenienti dalle vallate** circostanti scambiano con il centro.

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- impone un'adeguata **tutela della morfologia e dei confini degli insediamenti**, al fine di non alterare la visione della collina intesa anche come **fondale panoramico della città** definendo in modo preciso il **limite fisico della nuova edificazione**;
- salvaguarda il **patrimonio edilizio di impianto storico** dei quartieri e della frazione;
- destina la vasta area, di proprietà pubblica, al limite est di San Michele per il **completamento del polo scolastico**;
- prevede una radicale **riorganizzazione** del nodo di **Porta Vescovo**, con la realizzazione di un **parcheggio di interscambio**, con la revisione del sistema del **trasporto pubblico**, con l'attestamento dell'asse viario denominato **Mediana**;
- destina l'area in fregio alla bretella di collegamento al casello di VR/est dell'Autostrada A4, per la realizzazione del **parcheggio scambiatore tra il trasporto privato e il trasporto pubblico**; in adiacenza a tale parcheggio saranno individuate aree da riservare alla sosta dei camper;
- prevede il potenziamento e la **riorganizzazione del trasporto pubblico locale**, con l'obiettivo di incrementare le connessioni con le aree urbane più centrali;
- prevede, attraverso la realizzazione della **Mediana**, un incremento dell'**accessibilità** all'ambito;
- contribuisce a risolvere i problemi di **dotazione di standard a verde** attraverso la formazione del **Parco Adige** sud, pensato con una funzione di **parco urbano**;
- riconosce i **luoghi centrali urbani**, quali luoghi di riferimento per il **recupero e la rivalutazione della città esistente** (Piazza Vinco, Piazza Nogarola e lo slargo di Via Morando con Viale Spolverini, Piazza Don Cavalieri, Piazza della Chiesa – a S. Pancrazio e a S. Michele - e Piazza Madonna di Campagna);
- individua lungo l'asse Corso Venezia - Via Unità d'Italia **vecchie funzioni industriali**, per lo più dimesse, idonee per interventi diretti al **miglioramento della qualità urbana e territoriale**, prevedendo **l'eliminazione delle residue funzioni produttive industriali** e l'introduzione di significative quote di residenza, ferma restando la conservazione di edifici o complessi ritenuti espressivi dei caratteri documentali del luogo.

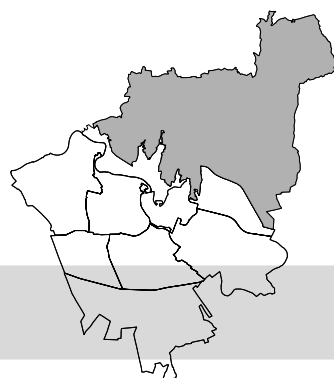
Piano di Assetto del Territorio - approvato con D.G.R.V. n.4148 del 18 dicembre 2007

42

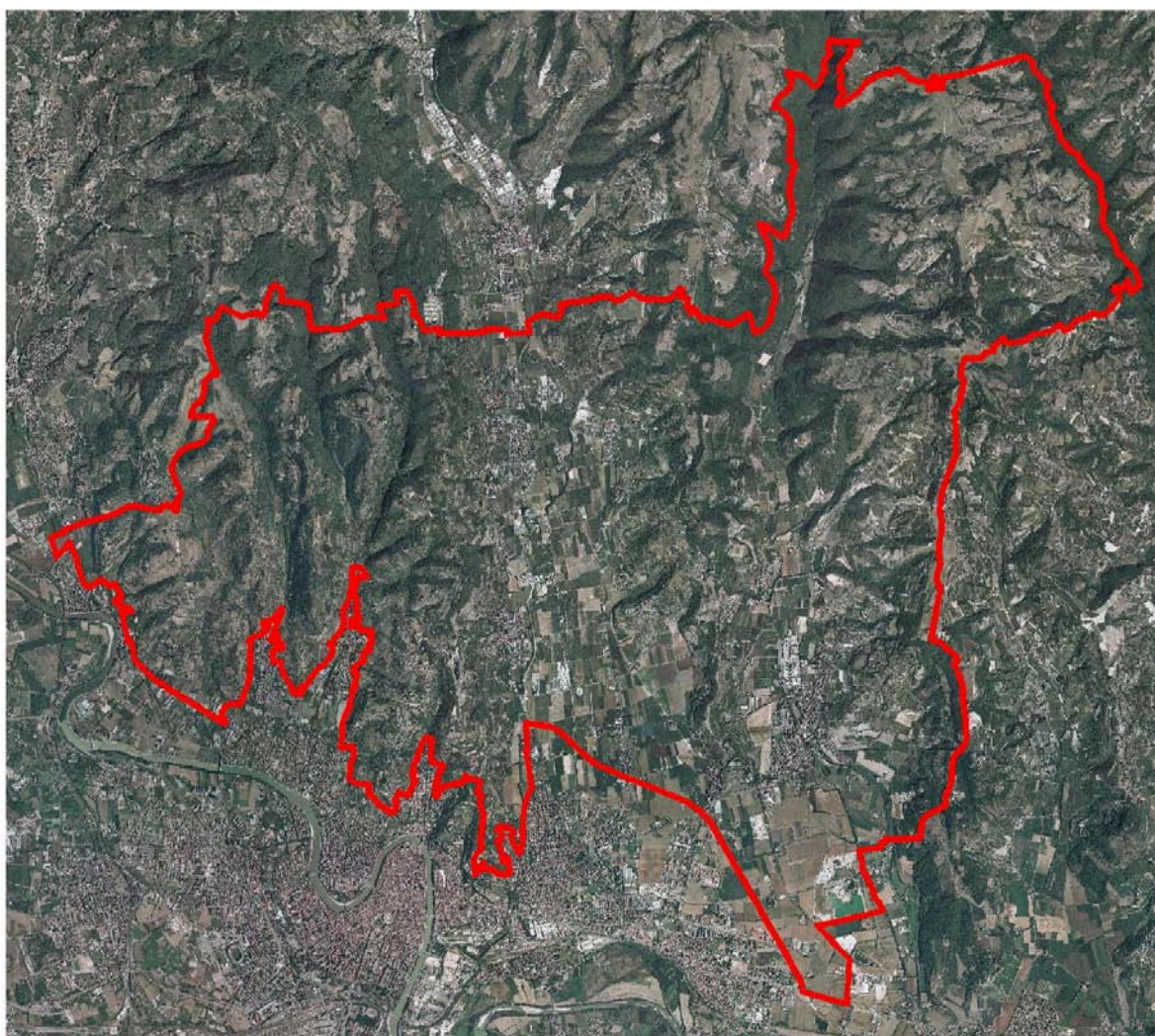
ATO 06	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	43.428	998.459	510.000	2.550	76.500	45.978	1.379.340	- 380.881

ATO 06	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	2.112		2.112	
Direzionale MQ	28.371		28.371	
Produttivo MQ	0		0	
Turistico MC	0		0	

ATO 06	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	45.978	1.409.823



ATO 07



Orthofoto (giugno 2003)

Ambito della collina e dei centri storici minori

Circoscrizione: 02, 08

Parona, Poiano, Quinto, Marzana, Montorio, Santa Maria in Stelle

Superficie totale: 79.489.186 mq

ATO n. 07 Ambito della collina e dei centri storici minori

Circoscrizione	02 - 08
	Parona, Poiano, Quinto, Marzana, Montorio, Santa Maria in Stelle
Superficie totale	81.510.039 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 07 "Ambito della collina e dei centri storici minori" comprende la porzione settentrionale del territorio comunale corrispondente alla fascia collinare, prossima alla pianura veronese, dei Monti Lessini centrali, caratterizzata dalla forte vocazione paesaggistico – ambientale. All'interno dell'ATO n. 07 si osservano infatti le terminazioni meridionali dell'altopiano lessineo articolate in dorsali collinari di sviluppo complessivo nord – sud, solcate dalle valli intercollinari, estese e continue o brevi e frontali. Il paesaggio collinare si presenta con caratteri di pregio ed originalità per la commistione fra unità ecosistemiche naturali e seminaturali e ampie aree adibite a colture agricole, che costituiscono un ecomosaico di grande valore ambientale.

Il territorio è inoltre contrassegnato dalla presenza di emergenze storico culturali, quali le corti, e gli insediamenti storici corrispondenti nella maggior parte dei casi alle frazioni (comuni autonomi fino al 1927) tutelati come Centri Storici Minori, che rappresentano una realtà insediativa di impianto storico, ampliata per epoche successive con prevalente funzione residenziale.

Da un punto di vista morfologico, e non solo, si distinguono le seguenti aree principali:

1. il settore collinare nord-occidentale;
2. il settore centrale, ampio fondovalle della Valpantena, che sfuma ad est verso il fondovalle inferiore della Val Squaranto;
3. il settore collinare nord-orientale.

Il **settore collinare nord-occidentale** corrisponde ad una porzione della dorsale principale che, nell'altipiano lessineo, divide la Valpantena a est dalla Valpolicella a ovest; la dorsale principale si articola a sua volta nelle dorsali secondarie di Quinzano, delle Ongarine, del Costolo (o della "Cola") e delle Torricelle, in alternanza alle vallecole frontali, per lo più areiche, denominate "vajo" di Quinzano, Borago, Galina.

Il reticolo idrografico presenta scarsa circolazione idrica superficiale attiva: i corsi d'acqua hanno carattere effimero e si riempiono solo in occasione di precipitazioni particolarmente intense, a causa di un carsismo ben sviluppato che caratterizza tutto il tavolato dei Monti Lessini, ed in particolare la fascia collinare prossima alla pianura veronese, laddove affiorano i calcari dell'Eocene medio ed inferiore. Evidenti sono le morfologie carsiche: la valle cieca denominata "Il Taglio della Conca" sbarrata a sud dal M. Cavo, le numerose doline ubicate sui crinali delle dorsali, le numerose cavità e grotte alla base dei versanti, oltre i solchi, i campi carreggiati e le vaschette di corrosione.

L'idrografia superficiale è comunque completata dalla presenza di alcune sorgenti carsiche di versante, in parte captate - già in epoca romana - in parte non captate, che si localizzano in genere al contatto fra terreni a permeabilità diversa. Nel sottosuolo è invece presente una consistente circolazione idrica in condotti carsici che hanno il loro recapito in

parte negli acquiferi alluvioni dell'alta pianura veronese – contribuendo in tal modo alla loro ricarica – ed in parte in sorgenti carsiche pedemontane, tra cui, nell'area in esame, va menzionata quella del Lorì di Avesa. L'insieme delle strutture profonde costituisce elemento di notevole interesse naturalistico, anche per la presenza nelle cavità di fauna cavernicola che comprende specie endemiche e/o rare.

Il settore collinare nord-occidentale presenta due fisionomie vegetazionali prevalenti (cfr. VincA sul SIC “Val Galina e Progno Borago”, a cura della dr.ssa Paola Modena), con netta differenziazione, anche paesaggistica: un contesto prevalentemente naturale e seminaturale – o in fase di rinaturazione – in corrispondenza delle incisioni dei vaj e dei loro versanti ed uno con forte presenza colturale, alternata a nuclei naturali, sulle dorsali. I caratteri della prima facies sono determinati dalle formazioni mesofile con presenza significativa di carpino bianco. Le dorsali presentano una chiara fisionomia a mosaico di unità naturali ed unità coltivate, con prevalenza – fra queste – di termini nettamente mediterranei, gli uliveti, seguiti dai vigneti, dai frutteti (ciliegieti) e dalle colture orticole (cavolfiore di Verona, ad es.), fra le quali si segnala la vasta zona agricola nell'area di Moruri, sulle pendici nord a ridosso di Parona. Fra le unità ecosistemiche naturali di maggior interesse naturalistico vanno indicati i prati aridi o xerobrometi (i cosiddetti “vegri” della tradizione popolare). Si tratta di aree a volte cespugliate in modo rado, a volte terrazzate, costituite per l'abbandono delle coltivazioni preesistenti o naturalmente presenti per la scarsa quantità di suolo, con substrato roccioso affiorante o prossimo all'affioramento. Le specie erbacee più rappresentative di tali ambienti sono: *Bromus erectus*, *Artemisia alba* e *Euphorbia nicaeensis*; il notevole valore naturalistico è conferito a queste formazioni anche dalla presenza di varie specie di orchidee, fra cui *Ophrys apifera*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis morio*, *Orchis coriophora*, *Orchis tridentata*.

La presenza di animali e piante stenomediterranei – a distribuzione limitata alla regione mediterranea, ed a regioni diverse ma caratterizzate dai medesimi principali caratteri climatici – costituisce indubbiamente, il maggior fattore di rilievo faunistico dell'area vasta in esame. Nel sito in esame sono presenti due specie endemiche: un crostaceo anfipode di acque sotterranee, *Niphargus canui* (cava “il Busetto” a Quinzano), ed un coleottero stafilinide endogeo, *Lathrobium pinkeri* (nei vaj Borago e Galina).

Altri elementi caratterizzanti da tenere in debito conto sono rappresentati dalle formazioni artificiali a conifere, presenti in alcuni nuclei consistenti (Monte Ongarina) ed anche inserite nelle formazioni naturali. Si tratta di formazioni estranee all'orizzonte fitoclimatico locale e, pertanto, da considerarsi alla stregua di elementi di degrado ecosistemico, oltre che paesaggistico.

Nell'area è presente un Sito di Importanza Comunitaria o SIC, codificato come pSIC IT3210012 “Val Galina e Progno Borago”, che si estende per una superficie pari a 989.183 ha nei comuni di Verona, Negrar e Grezzana. Caratteri salienti del SIC sono (da scheda Natura 2000): “L'ambiente è caratterizzato da una vegetazione di carattere xerofilo (*Festuca Brometalia*), insediatasi su pascoli abbandonati ed ex coltivi. Interessante è la presenza di molte specie di orchidee e di altre entità rare nella flora della regione. Area con numerose specie di invertebrati endemici.” Le praterie aride (xerobrometi) rappresentano l'habitat di interesse comunitario, mentre le specie oggetto di tutela comunitaria sono un anfibio (*Bombina variegata*) e due coleotteri (*Lucanus cervus* e *Ceramix cerdo*).

Al confine con le aree di pianura di rilevano le unità ecosistemiche meridionali di connessione con il centro urbano; si tratta di ambiti destinati ad usi agricoli non intensivi, o di incolti, o di aree destinate a verde ornamentale, che, pur mancando di una fisionomia

univoca, non diminuisce il loro ruolo di “fasce tampone” nei confronti degli ambiti a dominante costruita.

L'urbanizzazione presenta prevalenti insediamenti rurali sparsi e aziende zootecniche, mentre al confine comunale occidentale ai piedi delle colline è presente l'abitato di Parona, accesso verso la Valpolicella. Verso le aree collinari l'accessibilità è garantita da un sistema viario di rango inferiore, interessato da traffico per lo più locale, soggetto ad un qualche incremento festivo. Le forme antropiche si evidenziano anche nella presenza di cave abbandonate per la storica e diffusa estrazione dei calcari dell'Eocene medio ed inferiore (Pietra Galina e Pietra di Avesa), e che ora costituiscono elementi fortemente caratterizzanti il paesaggio del sito, soprattutto sui fianchi della dorsale del Monte Ongarine e nel vajo Galina. Pregevole esempio di prevenzione di rischio idrogeologico, sono le opere di sistemazione dei versanti, rappresentate principalmente da muri a secco (“marogne”), che costituiscono, oltre che elementi di valore architettonico, interessanti microambienti, a cui sono legate numerose specie vegetali, in grado di contribuire alla biodiversità dei siti.

Il **settore centrale** dell'ATO n. 07 comprende l'ampio fondovalle inferiore della Valpantena, incisione valliva di origine fluviale che solca il tavolato dei Monti Lessini in direzione nord - sud. Essa presenta il tipico profilo a “V” nel tronco superiore e a “fondo di barca” nel tronco medio ed inferiore, dove, a causa del sovralluvionamento legato allo sbarramento della conoide rissiana del fiume Adige, ospita le abbondanti alluvioni del Progno di Valpantena. Verso est il fondovalle è coalescente al fondovalle inferiore della Val Squaranto ed in questo si sfuma a formare un'ampia zona pedemontana pianeggiante. Nelle potenti alluvioni di origine lessinea trova sede un acquifero planiziale multifalda, permeabile per porosità di grado medio o medio - elevato, dalle ottime potenzialità idriche e perciò oggetto di estrazione da parte dell'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A., pur presentando delle problematiche di qualità, in particolare per quanto attiene al valore dei nitrati. In superficie, il reticolo idrografico presenta invece regime torrentizio a causa dell'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

L'ampio fondovalle pianeggiante ha consentito lo sviluppo antropico a partire dalle epoche preistoriche, di cui rimangono tracce di pregio come ad es. il Pantheon di Santa Maria In Stelle, ma a tutt'oggi la Valpantena, pur interessata da una sequenza di insediamenti residenziali, borghi storici, insediamenti produttivi, è ancora in buona parte dedicata alla funzione produttiva agricola, dove si alternano le colture del seminativo, del vigneto e del frutteto. Sparsi sono gli impianti zootecnici per l'allevamento avicolo.

I centri abitati di Poiano, Marzana, Quinto, Santa Maria in Stelle sono allineati lungo la strada della Valpantena, accesso a nord al vasto comprensorio marmifero di Grezzana. Di più recente costruzione è la tangenziale di Grezzana e la tangenziale est.

La presenza delle infrastrutture stradali ha riflessi locali sulla qualità del clima acustico e sulla qualità dell'aria.

Il **settore nord-orientale** comprende una porzione collinare caratterizzata dall'alternanza di dorsali collinari dal crinale rettilineo e le valli intercollinari di Squaranto e Marcellise. Il Vajo dello Squaranto rappresenta in particolare un'emergenza paesaggistica – ambientale di notevole pregio, tanto da essere tutelato dal PAT come “Monumento geologico”.

Il territorio ha una prevalente vocazione agricola con coltivazione di oliveti e vigneti di pregio, in particolare sulle pendici est della collina di Montorio. Quest'ultimo contraddistinto da un sistema di risorgive che presenta e che hanno determinato un paesaggio di canali e specchi d'acqua utilizzati intensamente per alimentare antichi insediamenti industriali.

Al reticolo idrografico che trae origine dal sistema delle risorgive carsiche di Montorio è associato un rischio idraulico di grado variabile.

Perno urbano del settore è il centro storico di Montorio dominato dalla presenza del castello, recentemente ristrutturato e aperto al pubblico.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITÀ

Il settore nord/occidentale è quello paesaggisticamente più importante, è lo **scenario panoramico** da e per la città.

In tutta l'area, oltre ai **valori naturalistico-ambientali**, si rilevano **emergenze storico architettoniche culturali** da tutelare, quali le corti, e gli insediamenti storici corrispondenti nella maggior parte dei casi alle frazioni (comuni autonomi fino al 1927) tutelati come Centri Storici Minori. Tutto l'ATO, nel suo insieme, costituisce un **sistema unitario a rete di tutela e valorizzazione ambientale ed ecologica**.

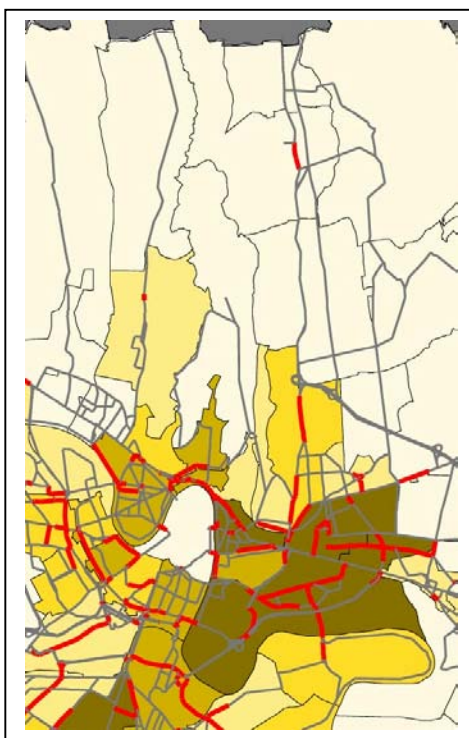
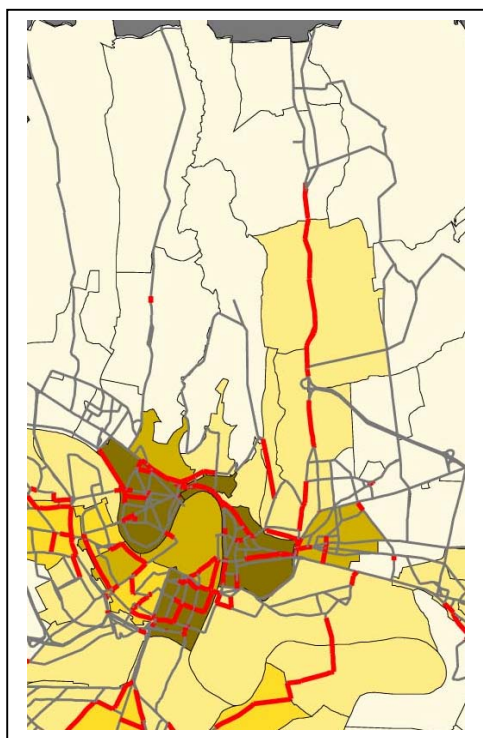
Nell'Ambito è in atto un progressivo **processo di inselvatichimento** (sia dal punto di vista **paesaggistico**, che dal punto di vista della riduzione della **diversità biologica**).

Viene rilevato un **eccessivo carico zootecnico** con la presenza di **manufatti defunzionalizzati**, divenuti ormai dei **detrattori paesaggistici**.

I **pozzi** della zona di Montorio e Nesente risultano particolarmente **inquinati**.

Nell'Ambito sono presenti diverse **cave**, soprattutto nella fascia di territorio a confine con il comune di S. Martino Buon Albergo.

L'arco della **Valpantena** risulta oggetto di fenomeni di **congestione viabilistica**.



*Simulazione della
congestione veicolare
in val Pantena
nello scenario di
progetto
senza e con la
realizzazione del
sistema di TRM*

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- individua **zone di tutela naturalistica e del paesaggio agrario, che costituirà il Parco delle Colline Veronesi**, interessate da sistemazioni agrarie tipiche della coltivazione della vite e dell'ulivo, da terrazzamenti con muretti in pietra a secco, da vaj e ampie zone boscate, ad emergenze preistoriche sia nel versante del Vajo Galina sia nelle zone del Castello di Montorio e affida il compito di far fronte alle principali criticità riferite ai sistemi ecologico, agro-vegetazionale e di tutela delle emergenze;
- prescrive il **recupero** e la **tutela delle corti rurali**, delle aggregazioni edilizie e di tutti i manufatti di antica origine;
- prescrive il **recupero delle parti storiche**, già perimetrate come centri storici, **delle frazioni** di Montorio, Poiano, Quinto, Marzana, Clocego, Figaretto, Novaglie, Nesente, Santa Maria in Stelle, Gazzego, Casette, Mizzole, Campagnola, Moruri, Magrano;
- **riordina le parti di più recente edificazione** delle frazioni maggiori (Quinto, Poiano, Montorio), attraverso interventi volti alla riqualificazione degli ambiti di completamento e degli spazi per servizi;
- consente, attraverso una specifica normativa agricola, il **riuso dei rustici** e degli annessi, per ridurre il fenomeno di abbandono del **patrimonio edilizio rurale**;
- consente, attraverso il sistema dei **crediti edilizi**, di attuare una politica di **recupero dei siti** che ospitano manufatti dismessi e relitti (detrattori paesaggistici), afferenti soprattutto al comparto zootecnico;
- consente, attraverso un insieme di interventi sul sistema infrastrutturale, di **ridurre la congestione viabilistica** riferita ad alcuni tratti stradali, su tutti la **Val Pantena**;
- prevede il potenziamento della rete stradale con la realizzazione della **galleria delle Torricelle**.

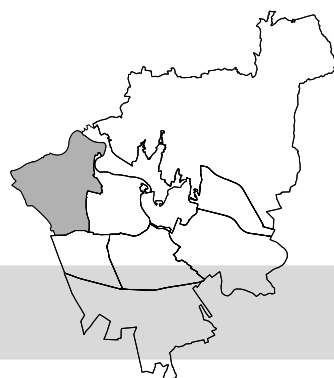
VERIFICA DI COERENZA

ATO n. 07 Ambito della collina e dei centri storici minori		Politiche e Strategie del PAT							POLITICHE
Mappa delle criticità		Parco della collina	Recupero e tutela delle corti rurali	Recupero delle parti storiche delle frazioni	Riordino delle parti di più recente edificazione	Riqualificazione delle aree estrattive	Galleria delle Torricelle	Recupero dei siti tramite credito edilizio	NTA
		Art. 60	Art. 36	Art. 13	Art. 50	Art. 61	?	Art. 45	
Risorse idriche	Contaminazione della falda fessinea	+						+	
	Eccessivo carico zootecnico	+						+	
	Cave					+			
	Emergenze naturalistiche e ambientali	+							
	SIC Vajo Galina e Vajo Borago								
	Emergenze storico culturali	+	+	+			+		
	Scenario panoramico collinare della città	+							
	Manufatti defunzionali		+				+	+	
	Processo di inselvatichimento	+					+		
	-								
Mobilità	-								
	Aria								
	Rumore								
	Beni materiali (Rifiuti e Energia)								
AREA TEMATICA									
CRITICITÀ									

ATO 07	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>				<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.	
Residenziale	20.521	871.532	392.000	1.960	58.800	22.481	674.430	197.102	

ATO 07	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>					<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE					STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	0					0	
Direzionale MQ	0					0	
Produttivo MQ	346.000					34.600	
Turistico MC	0					0	

ATO 07	ABITANTI		STANDARDS MQ.
Totali	22.481		709.030



ATO 08



Orthofoto (giugno 2003)

Ambito agricolo e produttivo ovest

Circoscrizione: 03

Bassona, Fenilon

Superficie totale: 18.459.781 mq

ATO n. 08 Ambito agricolo e produttivo ovest

Circoscrizione	03 Bassona, Fenilon
Superficie totale	18.459.781 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ambito ATO n. 08 "Ambito agricolo e produttivo ovest" è determinato da una vasta area periurbana di pianura per lo più libera ma interessata dalla compresenza di zone a forte degrado paesaggistico, ambientale ed edilizio, nel quale spiccano alcuni episodi di interesse anche storico architettonico quali i forti austriaci. A nord l'ATO n. 08 è delimitata dal fiume Adige, ad ovest dal confine amministrativo con i comuni di Pescantina, Bussolengo e Sona, a sud dalla linea ferroviaria Milano - Venezia, ad est dalle frange del Quartiere San Massimo e dalla linea ferroviaria Verona - Brennero.

Il territorio è interamente impostato nella zona di pianura elaborata dal fiume Adige, morfologicamente distinguibile in due comparti: a settentrione la piana alluvionale a meandri con le convoluzioni del fiume, incisa e approfondita rispetto al settore proprio dell'alta pianura veronese, presente al centro e al sud dell'ambito, facente capo alla potente conoide atesina originatasi allo sbocco del fiume dalla valle alpina; il raccordo fra i due comparti avviene tramite una serie di scarpate degradanti verso il corso attuale del fiume, formando alcuni imponenti terrazzi che movimentano la topografia della zona.

Il sottosuolo è pertanto costituito da un materasso ghiaioso-sabbioso, potente almeno 150 metri, che ospita un acquifero monostrato di enorme potenzialità, la cui alimentazione è complessa e solo parzialmente nota. A livello comunale, la falda freatica presenta profondità notevolmente variabili, rispetto al piano campagna, da zona a zona: nel settore centro-occidentale la profondità varia da circa 10 a 50 metri dal piano campagna, mentre in quello corrispondente al piano ribassato dell'Adige, la falda risulta sub-affiorante o con profondità comprese entro i due metri dal p.c. Nel complesso, la direzione di deflusso, come è evidenziato dalle isofreatiche, risulta da nord-ovest a sud-est (Rizzotto, 2004).

La potente falda libera è sfruttata sia ad uso idropotabile, con la presenza di due campi pozzi dell'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A. (Binelunghe e Verona Nord Ovest), sia ad uso industriale o antincendio dal comparto produttivo della Bassona e artigianale di Binelunghe.

L'ambito rurale è fortemente compromesso dalla sovrapposizione delle diverse funzioni (insediativo eterogeneo, industriale / artigianale, ma anche agricolo / industriale per la presenza di allevamenti zootecnici intensivi verso il confine occidentale), che si sono sovrapposte nel corso del tempo e che determinano la necessità di programmare interventi volti alla riqualificazione dei siti maggiormente degradati.

Tutta la fascia a est, tra il limite della città e la nuova bretella di collegamento ovest, è comunque connotata dal prevalente uso agricolo (colture del seminativo alternate al frutteto), che consente di prefigurare una zona di ammortizzazione e transizione, la "cintura verde", tra la città consolidata e gli spazi più aperti. Tale fascia, comprendendo la sequenza dei Forti di Lugagnano, Chievo e Parona, disposti in senso nord/sud a corona

delle ultime frange della città consolidata, può partecipare alla realizzazione di un itinerario del “sistema difensivo veronese”.

La parte nord, compresa fra il Canale del Consorzio di Bonifica Alto Veronese (diramazione di San Giovanni) e le anse dell'Adige, ha invece mantenuto caratteristiche ambientali di pregio, rispetto al quale il Piano prevede la tutela per la formazione della parte nord del Parco dell'Adige, riservando le parti di proprietà pubblica alla istituzione di parco di interesse comunale.

Per quanto riguarda lo sviluppo urbano, la zona ovest, al confine del comune è quella a maggiore edificazione. I centri residenziali principali, classificabili come nuclei urbani esterni, sono costituiti dalla frazione di Bassona cresciuta attorno al nucleo storico d'impianto di cui restano minime tracce, e dall'aggregato di Fenilon.

L'ambito è interessato da due zone produttive di rilievo. Una è la industriale di Bassona, istituita con la legge n. 378/1975 ed assegnata alla gestione del Consorzio ZAI; l'area si è velocemente urbanizzata e vi sono insediate un centinaio di imprese, attive per lo più nei settori dell'elettronica e della meccanica di precisione; ne è previsto l'ampliamento a nord fino alla balza naturale del terreno creata dal paleoalveo del fiume. L'altra è la zona artigianale di Binelunghe.

Il centro del Seminario Vescovile situato in fregio al quartiere di San Massimo è ormai ambito avulso dal contesto, tanto che il P.I. dovrà provvedere alla predisposizione del PUA dell'ambito destinato alla “realizzazione di programmi complessi”, in cui le trasformazioni comportano una radicale trasformazione sia dal punto di vista degli usi sia delle tipologie insediative.

Relativamente al sistema della mobilità, si segnala la presenza dell'Autostrada A22 del Brennero con il casello di Verona Nord, la complanare tangenziale ovest con bretella verso il centro con un totale di quattro svincoli, due strade principali di interrelazione e/o attraversamento. Nell'ambito ATO n. 08 sono inoltre presenti due punti attrezzati per il cicloturismo e un percorso ciclabile lungo la via Bassone della lunghezza di 1,10 km.

Le infrastrutture ferroviarie sono rappresentate dalla linea Milano – Venezia e dalla linea del Brennero, entrambe interessate dal futuro potenziamento ad alta capacità.

Elemento emergente è poi l'Aeroporto di Boscomantico.

Ulteriori sorgenti di impatto sono la presenza di una fitta maglia di elettrodotti aerei ad alta tensione e di due centrali di trasformazione, ubicate una nei pressi della località Binelunghe e una ad ovest del Chievo in località Rivara, dove termina il Canale Medio Adige o Biffis che scorre per un tratto in affiancamento al Canale del Consorzio di Bonifica Alto Veronese.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

L'ATO è determinato da una vasta **area periurbana** di pianura per lo più libera ma interessata dalla compresenza di zone a **forte degrado paesaggistico ambientale-edilizio** nel quale spiccano alcuni episodi di interesse anche storico architettonico quali i **forti**. Di notevole interesse – e da sottoporre ad adeguata tutela - è poi la sequenza dei forti (Lugagnano, Chievo e Parona) disposti in senso nord/sud a corona delle ultime frange della città consolidata.

L'Ambito è interessato dalla presenza di alcune **barriere infrastrutturali** che comportano cesure nel tessuto urbanistico. La progettualità infrastrutturale che interessa l'area

(soprattutto l'attraversamento del tracciato della **bretella ovest**), potrebbe rendere ancor più critico l'effetto-barriera presente in alcuni punti.

Il paesaggio è caratterizzato dalla **frammentazione dei tessuti**, che generano una situazione di disordine nell'impianto urbanistico ed edilizio.

Nell'Ambito sono presenti diverse **cave**.

Nell'Ambito è presente anche una particolare concentrazione di **elettrodotti**.

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- riserva tutta la fascia a est, tra il limite della città e la nuova bretella di collegamento ovest, per la creazione di una **zona di ammortizzazione e transizione tra la città consolidata e gli spazi più aperti**. Tale ambito, continuando anche nella confinante ATO 03, comprendendo i Forti Lugagnano, Chievo e Parona, costituisce quella "**cintura verde**" della città che per la presenza dei capisaldi militari può partecipare alla realizzazione di un **itinerario del "sistema difensivo veronese"**;
- sviluppa un **sistema di parchi e spazi verdi** quali nuovi importanti elementi delle strutture del paesaggio urbano; il Piano prevede la tutela della vasta area nell'ansa dell'Adige per la formazione della parte sud del **Parco dell'Adige**, riservando le parti di proprietà pubblica alla istituzione di **parco di interesse comunale**;
- **tutela e recupera**, attraverso il sistema dei crediti edilizi, l'**ambito rurale**, in conformità a quanto previsto nel **PAQE**, in quanto ambito da **ricomporre paesaggisticamente** con interventi volti alla riqualificazione dei siti maggiormente degradati e, in particolare delle **cave**;
- **sospende il giudizio** sull'opportunità della **bretella ovest**, e la subordina ad uno specifico **studio di fattibilità**, nonché ad un'adeguata progettazione della sua **ambientazione**;
- prevede una specifica **norma** sul tema degli **elettrodotti**.

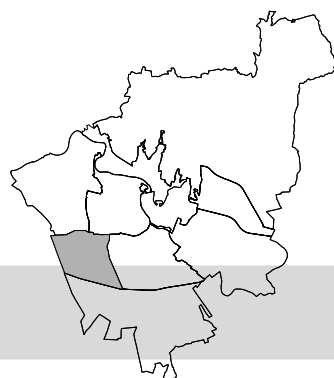
VERIFICA DI COERENZA

ATO n. 08 Ambito agricolo e produttivo ovest		Politiche e Strategie del PAT								POLITICHE
		Cintura verde	Parco Adige Nord	Tutela e recupero dell'ambito rurale	Riqualificazione dei siti degradati (cave)	Norma ambientazione e principali infrastrutture	Recupero dei siti tramite credito edilizio	Norma sugli elettrodotti	Studio di fattibilità Bretella ovest	
		Art. 62	Art. 60	Art. 43	Art. 43	?	Art. 45	Art. 28	Art. 66, 67	Art. 49, 50, 51
Mappa delle criticità	Risorse idriche	-								
	Suolo e sottosuolo	Cave			+					
	Paesaggio urbano e Natura	Degrado paesaggistico e ambientale - edilizio	+	+	+		+			+
		Frammentazione dei tessuti	+	+	+					+
		Emergenza SIC Adige nord	+							
		Emergenza dei Forti		+						
		Lugagnano, Chievo, Parona								
		Barriere infrastrutturali	+			+			+	
	Mobilità	-								
	Aria	-								
AREA TEMATICA	Rumore	-								
	Beni materiali (Rifiuti e Energia)	Elettrodotti						+		
	CRITICITÀ									

ATO 08	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	4.084	839.054	428.000	2.140	64.200	6.224	186.720	652.334

ATO 08	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	0		0	
Direzionale MQ	65.600		65.600	
Produttivo MQ	269.000		26.900	
Turistico MC	57.400		8.610	

ATO 08	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	6.224	287.830



ATO 09



Orthofoto (giugno 2003)

Ambito della logistica e dell'innovazione

Circoscrizione: 04

Quadrante Europa, Marangona

Superficie totale: 8.648.097 mq

ATO n. 09 Ambito della logistica e dell'innovazione

Circoscrizione	04
	Quadrante Europa - Marangona
Superficie totale	8.648.097 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ATO n. 09 "Ambito della logistica e dell'innovazione", racchiusa tra grandi direttrici della mobilità, ferroviarie a nord (linea Milano - Venezia) e a est (Brennero), autostradali a sud (Autostrada A4 Milano - Venezia), ed il confine comunale con Villafranca di Verona ad ovest, è caratterizzata in funzione degli usi che la contraddistinguono. All'interno dell'ATO n. 09 trova sede il Quadrante Europa, complesso di strutture edilizie, infrastrutture e spazi aperti circostanti, ubicati nel settore nord - occidentale dell'ATO, organizzati per l'esercizio delle attività di logistica integrata, di direzione, di organizzazione e promozione delle attività di interscambio di tipo commerciale, relative a prodotti, beni e servizi.

La struttura fu istituita con legge n. 378/1975 ed assegnata alla gestione del Consorzio Z.A.I. A seguito dell'approvazione del Piano Particolareggiato sono stati realizzati il Centro Intermodale, dotato di grandi *terminal* per i trasporti combinati, la Dogana, il Centro Spedizionieri con i relativi raccordi ferroviari interni. Nell'area sono inoltre insediati anche i Magazzini Generali e il Mercato Agroalimentare. Per il carattere strategico dell'area del Quadrante Europa, ne è previsto il suo potenziamento con l'ampliamento degli impianti ferroviari, oltre che l'idonea dotazione di spazi di sosta e parcheggio.

Con lo stesso provvedimento fu individuato anche il vasto ambito della "Marangona", ancora da attuare, quale area da riservare ad "Area dell'Innovazione", compresa all'interno del perimetro designato dalla linea ferrovia Verona - Bologna, dall'Autostrada A4 e dalla linea ferroviaria Verona - Mantova. Nel piano l'area della Marangona è individuata come la città dell'innovazione e della ricerca scientifica e tecnologica di Verona, ove collocare funzioni di tipo produttivo, direzionale, di ricerca e sperimentazione.

Il territorio appartiene interamente alla fascia dell'alta pianura veronese, le cui caratteristiche geologiche sono state illustrate nel paragrafo relativo all'ATO n. 08.

Anche qui la falda freatica contenuta nel potente acquifero atesino è captata ad uso idropotabile dall'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A. tramite il campo pozzi denominato Santa Lucia.

Il territorio è densamente urbanizzato, sia per le funzioni specialistiche insediate, sia per la densità delle infrastrutture della mobilità (oltre a quelle sopra nominate, si ricordano il raccordo A4 - A22, parte della stessa A22 del Brennero, lo scalo ferroviario a servizio del Quadrante Europa, la strada di interquartiere di 1° livello per Villafranca di Verona), sia per la maggiore concentrazione, rispetto a tutto il territorio comunale, di elettrodotti aerei ad alta tensione, sia per la presenza di attività estrattive (una cava attiva e due cave abbandonate). Inoltre, l'ambito ATO n. 09 è sulla direttrice dell'Aeroporto "Valerio Catullo", ubicato nel Comune di Villafranca di Verona a poca distanza dal confine comunale con Verona, e pertanto è assoggetto ai vincoli determinati dalle fasce di rispetto dei coni di volo. A completare il quadro degli elementi antropici causa di potenziale impatto, si

evidenza come l'area sia scarsamente servita dal servizio pubblico di fognatura, che praticamente intercetta solamente il Quadrante Europa.

A tessuto residenziale sono i centri urbani esterni di Madonna di Dossobuono, Palazzo Madonna, Forte Madonna lungo S.S. 62 e di Carbonara lungo via Sommacampagna.

Malgrado l'intenso sviluppo che ha interessato e che interesserà l'ambito ATO n. 09, sono presenti ancora porzioni rurali del territorio, la cui riqualificazione consentirà, in particolare lungo una fascia a ridosso della ferrovia del Brennero comprendendo il Forte Gisella, di realizzare una zona di ammortizzazione e transizione tra la città consolidata e gli spazi più aperti che, continuando anche nel confinante ambito ATO n. 08, costituisce quella "cintura verde" della città che per la presenza dei capisaldi militari può partecipare alla realizzazione di un itinerario del "sistema difensivo veronese".

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITÀ

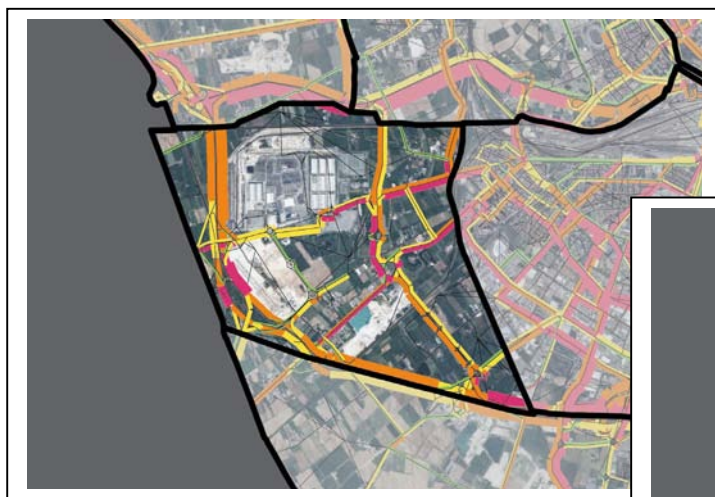
L'Ambito presenta una particolare criticità legata al tema dell'**impermeabilizzazione dei suoli**, sia nella situazione esistente, sia – ancor di più – nella scenario che si delineerà con l'attuazione di tutte le previsioni che interessano l'area.

L'Ambito risulta soggetto ad un eccessivo **carico infrastrutturale e tecnologico** (soprattutto elettrodotti).

Nell'Ambito sono presenti diverse **cave**.

E' in atto un processo di progressiva **riduzione della biodiversità**;

Nell'area vi è una criticità legata al problema delle **fognature**, per il mancato collegamento con l'impianto di depurazione.



*Simulazione della congestione
veicolare nello scenario
di progetto senza e con la
realizzazione del sistema di TRM*



INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- prevede il **potenziamento** con ampliamento degli impianti ferroviari, l'**idonea dotazione di spazi di sosta e parcheggio** nell'area strategica del Quadrante Europa nell'ambito della logistica e del sistema produttivo veronese;
- prevede l'**ampliamento dello scalo merci** ferroviario a seguito della dismissione dell'attuale nella zona della stazione di Porta Nuova;
- prevede il **potenziamento della rete stradale di scorrimento** con la realizzazione della **bretella ovest** da Parona all'A4;
- prevede il **potenziamento degli svincoli di accesso alla Complanare**;
- riserva tutta la fascia a est, a ridosso della ferrovia del Brennero, per la creazione di una **zona di ammortizzazione e transizione tra la città consolidata e gli spazi più aperti**. Tale ambito, continuando anche nella confinante ATO 08, comprendendo il Forte Gisella, costituisce quella "**cintura verde**" della città che per la presenza dei capisaldi militari può partecipare alla realizzazione di un **itinerario del "sistema difensivo veronese"**;
- prevede il **mantenimento del corridoio ecologico**, anche attraverso il **recupero delle cave**;
- individua specifiche **misure compensative** per la mitigazione del fenomeno di **impermeabilizzazione** dei suoli e per il mantenimento dei **corridoi ecologici**, anche come **esternalità positive** legate all'attuazione degli interventi di riqualificazione dell'intero Ambito;
- prevede una specifica **norma** sul tema degli **elettrodotti**;
- attraverso il P.I., dovrà individuare i criteri per la **riorganizzazione funzionale dell'area del Q.E.** sia al proprio interno sia nelle interrelazioni con l'Area dell'Innovazione.

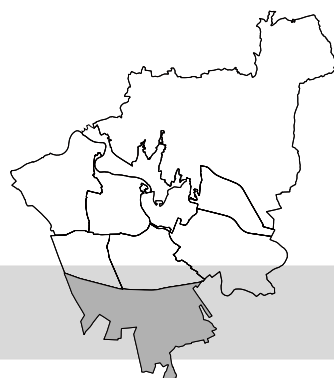
VERIFICA DI COERENZA

ATO n. 09 Ambito della logistica e dell'innovazione		Politiche e Strategie del PAT						
		Norma sugli elettocondotti	Idonea dotazione di sosta e parcheggio	Studio di fattibilità sulle fognature	Cintura verde	Riorganizzazione funzionale del Q.E.	Recupero cave	Misure di compensazione all'impermeabilizza zione del suolo
		Aer. 28 e 57	Art. 56, 57	Art. 77	Art. 62	Art. 56	Art. 63	Art. 38, 39
Mappa delle criticità	Risorse idriche	Impermeabilizzazione del suolo						+
		Lacune nel sistema fognario		+		+		
	Suolo e sottosuolo	Cave				+		
	Paesaggio urbano e Natura	Eccessivo carico infrastrutturale e tecnologico	+		+		+	
		Riduzione biodiversità			+		+	
	Mobilità	-						
	Aria	-						
	Rumore	Aeroporto Valerio Catullo						
	Beni materiali (Rifiuti e Energia)	Elettocondotti	+					
	AREA TEMATICA	CRITICITÀ						

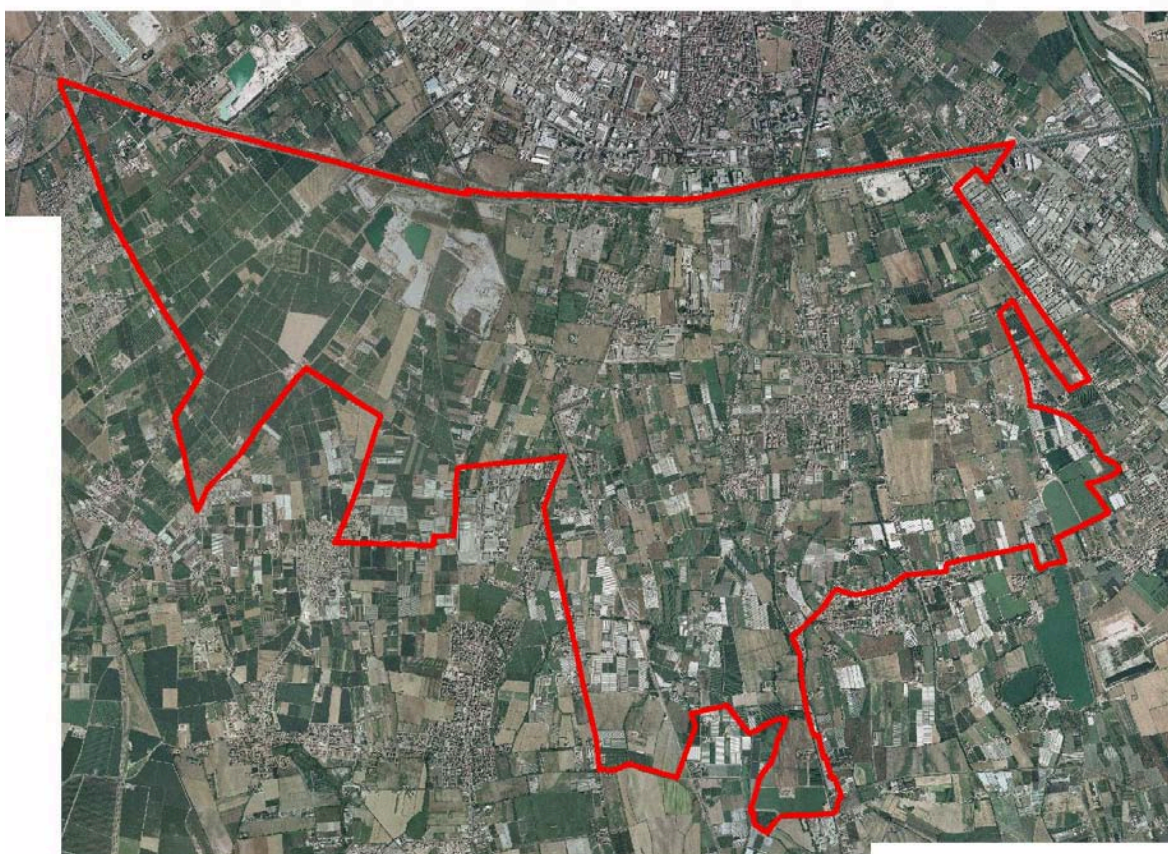
ATO 09	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	1.755	122.875	177.000	885	26.550	2.640	79.200	43.675

ATO 09	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	0		0	
Direzionale MQ	0		0	
Produttivo MQ	1.560.000		156.000	
Turistico MC	0		0	

ATO 09	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	2.640	235.200



ATO 10



Orthofoto (giugno 2003)

Ambito rurale di pianura

Circoscrizione: 04, 05

Cà di David, Fracazzole

Superficie totale: 25.291.736 mq

ATO n. 10 Ambito rurale di pianura

Circoscrizione	04, 05
	Cà di David, Fracazzole
Superficie totale	25.291.736 mq

ANALISI DESCRITTIVA DEL TERRITORIO

L'ambito dell'ATO n. 10 "Ambito rurale e di pianura" comprende l'ampia zona di pianura a sud dell'Autostrada A4 Milano – Venezia fino al limite amministrativo con i comuni Villafranca di Verona, Castel D'Azzano, Buttapietra e San Giovanni Lupatoto.

Il territorio è caratterizzato da morfologie prevalentemente sub-pianeggianti, impostate sulla parte prossimale della potente conoide atesina, laddove l'alta pianura veronese sfuma verso sud - est nella media pianura veronese. Tale passaggio è contrassegnato dalla presenza del fronte delle risorgive, che rappresenta una fascia di circa 5-10 km di larghezza in corrispondenza della quale la potente falda freatica contenuta nei depositi ghiaiosi dell'alta pianura veronese, per la diminuzione della granulometria dei depositi alluvionali della media - bassa pianura ed il conseguente tamponamento idrico, trabocca lungo fronti sorgivi che originano i fiumi di risorgiva. Nel territorio comunale il limite superiore della fascia delle risorgive si trova nei pressi dell'abitato di Fracazzole e Ca' Raffaldo, a sud di Ca' di David, dove sono presenti le sorgenti denominate Campagna, Vannina, Palazzino e Bova, che originano gli omonimi fossi, e Toniola, che origina il fiume Menago. Anche da un punto di vista naturalistico le polle di risorgiva rappresentano zone umide con ambiente unico e particolare, tanto da essere tutelate.

Il territorio dell'ambito ATO n. 10 è inoltre contrassegnato dalla presenza di un paleoalveo che lo attraversa nella porzione centrale in direzione nord - sud. Ad esclusione dei corsi d'acqua di risorgiva, presenti nell'estrema porzione meridionale, il reticolo idrografico è per lo più rappresentato da scoli e canali artificiali fra i quali si evidenzia il Canale Milani, facente parte della rete idraulica storica.

La linea delle risorgive delimita porzioni della pianura veronese con diverse caratteristiche idrogeologiche, ovvero l'acquifero freatico indifferenziato dell'alta pianura e quello multifalda della media - bassa pianura, in corrispondenza del quale la falda freatica presenta soggiacenze estremamente ridotte. Nell'ambito ATO n. 10 la superficie della falda freatica risulta compresa entro i due metri dal p.c., determinando un'elevata vulnerabilità idrogeologica del territorio.

L'elevata vulnerabilità si evince anche dalla qualità delle acque prelevate ad uso potabile nei tre centri acquedottistici presenti (campi pozzi Serenelli, Genovese, Ca' di David), relativamente più scadente rispetto ad altre porzioni del territorio comunale. Dall'esame delle analisi chimico - fisica - batteriologiche dell'anno 2004 messe a disposizione dall'Azienda A.G.S.M. Verona S.p.A., emerge infatti che, a fronte di un contenuto medio del valore dei nitrati sul territorio comunale pari a 20,49 mg/l, nella media pianura veronese tale valore medio sale a 29,77 mg/l, con valore massimo pari a 32,6 mg/l (si ricorda comunque che il limite del D.Lgs. n. 31/2001 è pari a 50 mg/l).

L'ambito ATO n. 10 presenta una prevalente funzione agricola, anche se, nel corso degli anni, tale funzione si è progressivamente compromessa a causa di un disordinato sviluppo

industriale ed insediativo: la compresenza sul territorio di attività produttive diverse, agricole e industriali, associate alla residenza, ha ormai determinato la disseminazione di edifici e manufatti e attrezzature varie, che non consente più la lettura coerente del precedente paesaggio agricolo, producendo un paesaggio confuso.

La partitura rurale è comunque esistente e riconoscibile, le funzioni agricole sono pertanto da salvaguardare ed incentivare nel tentativo di ricomporre paesaggisticamente i siti maggiormente degradati e per consentire di realizzare l'anello di transizione e ammortizzazione tra la grande viabilità e la campagna, in prosecuzione dell'anello verde attorno alla città.

L'agricoltura è fondamentalmente basata sulla coltura del seminativo e subordinatamente sulla coltura del frutteto, alla quale si affiancano diversi allevamenti zootecnici intensivi di pollame presenti in particolare nella porzione occidentale dell'ambito.

I nuclei residenziali, classificabili come centri urbani esterni alla città, sono costituiti dalla frazione di Ca' di David, sorta sull'asse viario della S.S. n. 12 in senso nord - sud e su una viabilità secondaria in senso est - ovest, dalla località Fracazzole e dalla località Dori.

Attorno alle parti storiche d'impianto dei tre centri, si sono via via aggregati e ampliati gli edifici residenziali dando forma ad un tessuto urbanistico ed eterogeneo, che si esprime con diversi gradi di saturazione del costruito. Nella parte centrale dell'ATO n. 10, a ridosso dell'Autostrada A4, si attesta una vasta zona industriale, priva di un disegno ordinatore e con forti carenze di viabilità interna e di collegamento con la viabilità principale.

Per quanto riguarda lo sviluppo urbano, l'Autostrada A4 (realizzata nei primi anni '50) ha costituito un elemento di cesura con la città, con punto di attraversamento principale lungo la S.S. 12 per Isola della Scala, classificata come strada di interquartiere di 1° livello e viabilità portante per l'intero ambito, con problematiche di congestione intorno al sottopasso per la contestuale presenza dello svincolo della tangenziale. Il territorio è inoltre attraversato dalle seguenti altre strade principali di interrelazione e attraversamento, a geometria radiale: SS per Villafranca, per Vigasio, SS per Legnago. Preponderante è la presenza dell'Autostrada A4 MI-VE, con casello di Verona Sud, non comunicante con il territorio dell'ambito ATO n. 10.

A livello infrastrutturale, il quadro è completato dalla presenza della linea ferroviaria Verona - Bologna con fermata Ca' di David e della linea ferroviaria Verona - Mantova.

Elementi antropici che rappresentano fattori di degrado sono: l'intensa e diffusa attività estrattiva, che vede al momento presenti quattro cave abbandonate e due attive, la rete di elettrodotti per il trasporto di energia elettrica ad alta tensione con impianto di trasformazione presente a nord della località Dori e la presenza di due impianti di trasformazione e stoccaggio del gas metano ubicati in località Serenelli a ridosso del sistema autostrada / tangenziale e presso l'abitato di Ca' di David.

DEFINIZIONE DELLA MAPPA DELLE CRITICITA'

La **caratteristica originaria**, di territorio agricolo, si è **progressivamente compromessa** a causa dello sviluppo industriale ed insediativo che ha occupato vaste aree, spesso in **maniera disordinata**, lasciando in molte situazioni aree agricole residue al proprio interno. La compresenza sullo stesso luogo di attività produttive diverse, agricole e industriali, associate alla residenza, ha ormai determinato la **disseminazione sul territorio di edifici e manufatti e attrezzature varie**, che non consente più la lettura coerente del precedente paesaggio agricolo, producendo un **paesaggio confuso**.

Un ulteriore elemento di degrado è costituito dalla **intensa e diffusa attività di cava** che determina ferite difficilmente sanabili in tempi brevi.

Nella parte centrale dell'ATO, a ridosso dell'Autostrada, si attesta una vasta **zona industriale, priva di un disegno ordinatore**.

L'Ambito è interessato da una forte presenza di **allevamenti zootecnici**.

Nell'Ambito è rilevata una forte criticità legata all'inquinamento dei **pozzi**, con una **presenza consistente di nitrati** nelle acque e con la **scarsa presenza di risorgive**.

Il territorio rurale è contraddistinto da **scarsa diversità colturale** (principalmente riconducibile alle sole colture a seminativo).

L'Ambito è caratterizzato da situazioni diffuse di forte **vulnerabilità idrogeologica**.

INDIVIDUAZIONE DELLE POLITICHE E STRATEGIE DEL PAT

Il Piano:

- prevede, per tutta l'area, data la compresenza di zone di forte degrado, interventi volti alla sua **ricomposizione paesaggistica** e allo **spostamento di allevamenti zootecnici** da aree ambientalmente delicate, in particolare attraverso il sistema dei **crediti edilizi**;
- prevede il **ribaltamento del casello autostradale** di Verona Sud e la realizzazione di un **parcheggio scambiatore**, come **condizioni necessarie** per la riqualificazione complessiva dell'area.
- salvaguarda e incentiva le **funzioni agricole** allo scopo di **tutelare la partitura rurale ancora esistente e riconoscibile**;
- prevede la realizzazione **dell'anello di transizione e ammortizzazione** tra la grande viabilità e la campagna, in prosecuzione dell'anello verde attorno alla città;
- riserva, nella zona più a sud, in confine con il Comune di Villafranca, un'area destinata per la creazione del **Parco Equestre**;
- **tutela l'ambito rurale**, in conformità a quanto previsto nel **PAQE**, in quanto ambito da **ricomporre paesaggisticamente** con interventi volti alla riqualificazione dei siti maggiormente degradati e, in particolare delle **cave**.

VERIFICA DI COERENZA

ATO n. 10 Ambito rurale di pianura		Politiche e Strategie del PAT									POLITICHE
		Ricomposizione paesaggistica	Salvaguardia delle funzioni agricole	Tutela della partita rurale	Cintura verde	Recupero cave	Recupero dei siti (crediti edilizi)	Ribaltamento casello VR sud	Tutela della morfologia e dei confini degli insediamenti	Parcheggio VR scambiatore sud	
		Art. 63	Art. 63	Art. 63	Art. 62	Art. 63	Art. 63, 45	Art. 61	Art. 49, 50, 51	Art. 72	NTA
Mappa delle criticità	Allevamenti zootecnici						+				
	Risorse idriche				+	+	+				
	Emergenza delle risorgive				+						
	Elevata vulnerabilità idrogeologica				+						
	Cave					+					
	Suolo e sottosuolo										
	Paesaggio urbano e Natura	+	+	+	+	+					
	Zona industriale priva di disegno ordinatore							+	+		
	Scarsa diversità colturale	+	+								
	Mobilità							+		+	
AREA TEMATICA	Aria										
	Rumore										
	Beni materiali (Rifiuti e Energia)										
CRITICITÀ											

ATO 10	<i>CITTÀ ESISTENTE</i>		<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>			<i>CITTÀ FUTURA</i>		
	ABITANTI RESIDENTI	STANDARDS ESISTENTI MQ.	QUANTITÀ AGGIUNTIVE MC.	NUOVI ABITANTI 200 MC/AB	NUOVI STANDARDS 30 MQ/AB	ABITANTI FUTURI	STANDARDS FUTURI MQ.	DIFFERENZA MQ.
Residenziale	10.633	249.501	249.000	1.245	37.350	11.878	356.340	- 106.839

ATO 10	<i>CARICO AGGIUNTIVO</i>		<i>CITTÀ FUTURA</i>	
	QUANTITÀ AGGIUNTIVE		STANDARDS FUTURI MQ	
Commerciale MQ	0		0	
Direzionale MQ	0		0	
Produttivo MQ	77.000		7.700	
Turistico MC	0		0	

ATO 10	ABITANTI	STANDARDS MQ.
Totali	11.878	354.674