

Elaborato adeguato alle prescrizioni approvate con la conferenza dei servizi del 18 luglio 2011

GRUPPO DI LAVORO:

PROGETTISTI

arch. Giuseppe Cappochin "capofila" referente per le Amministrazioni Comunali e per l'Ufficio di Piano arch. Maurizio Striolo

COORDINAMENTO TECNICO ALLA PROGETTAZIONE

arch. Giuseppe Cappochin

COORDINAMENTO UFFICIO DI PIANO

arch. Gianfranco Zulian

COORDINAMENTO SCIENTIFICO

arch. Francesco Karrer

CONSULENTI SPECIALISTICI

- ENERGIE RINNOVABILI ing. Andrea Dian
- GEOLOGIA
 - dr. PierAndrea Vorlicek
 - dr. prof. Roberto Sedea
- PIANO URBANISTICO DELLA MOBILITÀ
 - dr. Daniele Agostini Comune di Padova
 - Steer Davies Gleave (BO)
 - Idroesse Infrastrutture s.p.a. (PD)
- SISTEMA AMBIENTALE
 - dr. Giacomo Gazzin
- VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
 - dr. Antonio Buggin
- VALUTAZIONE COMPATIBILITA' IDRAULICA ing. Giuliano Zen

SERVICE CARTOGRAFICO

Atelier arch. Giuseppe Cappochin

CONSULENZA GEO-INFORMATICA

Antonio Vicario, arch. Raffaella Massari SIT Urbanistica – Provincia di Padova

AMMINISTRAZIONE REGIONALE

ass. urbanistica Renzo Marangon

DIREZIONE URBANISTICA REGIONE VENETO

arch. Vincenzo Fabris

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI PADOVA

ass. urbanistica dr. Stefano PERARO

DIREZIONE URBANISTICA PROVINCIALE DI PADOVA

avv. Antonio Zaccaria geom. Roberto Anzaldi

INDICE

1 -	<u>Premessa</u>	pag.	4
2 -	Confronti con altre forme di governance di area vasta	pag.	5
3 -	Il P.A.T.I. nella nuova legge urbanistica regionale 11/04		
4 -	I principali obiettivi del P.A.T.I.	pag.	7
5 -	Il percorso di redazione del P.A.T.I.	pag.	8
6 -	Gli strumenti per la redazione del P.A.T.I.	pag.	11
	6.1 Il Quadro Conoscitivo6.2 Concertazione e consultazione6.3 Il Rapporto Ambientale6.4 Elaborati del P.A.T.I.	pag. pag. pag. pag.	11 12 14 16
7 -	Il progetto del P.A.T.I.	pag.	17
	 7.1 Introduzione 7.2 Metodologia operativa 7.3 Limite quantitativo massimo di S.A.U. trasformabile 7.4 Vincoli, pianificazione territoriale e fasce di rispetto (tav. 1 "Carta 	pag. pag. pag.	17 18 19
	dei vincoli e della pianificazione territoriale") 7.5 Carta delle invarianti 7.6 Carta delle fragilità 7.7 Carta della trasformabilità 7.8 I temi e le azioni del P.A.T.I. 7.8.1 Il sistema ambientale 7.8.2 Difesa del suolo 7.8.3 Servizi a scala sovracomunale 7.8.3.1 Stato di fatto 7.8.3.1a Polo universitario e poli dell'istruzione superiore 7.8.3.1b Polo ospedaliero 7.8.3.1c Polo fieristico 7.8.3.1d Poli sportivi, servizi e infrastrutture per l'aggregazione ed il tempo libero	pag. pag. pag. pag. pag. pag. pag. pag.	19 21 21 22 23 23 24 25 25 27 27 27
	7.8.3.1e Polo logistico 7.8.3.2 Obiettivi e azioni 7.8.3.2a Polo universitario e poli dell'istruzione superiore 7.8.3.2b Polo ospedaliero 7.8.3.2c Polo fieristico 7.8.3.2d Poli sportivi, servizi ed infrastrutture per l'aggregazione ed il tempo libero 7.8.3.2e Polo logistico 7.8.3.2f Ulteriori servizi di interesse sovracomunale	pag. pag. pag. pag. pag. pag. pag. pag.	28 29 29 31 31 32 32 32

7.8.4 Sistema relazionale di interesse sovracomunale	pag.	34
7.8.5 Sistema produttivo – commerciale - direzionale	pag.	39
7.8.6 Sistema della sostenibilità ambientale nel settore edilizio	pag.	45
8 - Coerenza del P.A.T.I. con gli strumenti pianificatori sovraordin	<u>ati</u>	
(P.T.R.C P.T.C.P.)	pag.	47
9 - Conclusioni	pag.	48

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO INTERCOMUNALE DELLA COMUNITA' METROPOLITANA DI PADOVA (CO.ME.PA.)

RELAZIONE DI PROGETTO

1 - PREMESSA

La Legge Regionale 23 aprile 2004 n° 11 "Norme per il governo del territorio" con i relativi atti di indirizzo, ha avviato un radicale processo di cambiamento e di innovazione che riguarda sia le modalità e le procedure della pianificazione del territorio, sia le caratteristiche ed i contenuti delle strumentazioni urbanistiche-territoriali.

Nella L.R. compaiono, a livello comunale, strumenti giuridici innovativi (la perequazione, i crediti edilizi, la compensazione urbanistica, ecc.) che si offrono alla riflessione sulla equità, sulla collaborazione e sui processi di riqualificazione del territorio.

Con il suggerimento di intraprendere intese intercomunali (P.A.T.I.), la nuova L.U.R. ha promosso per la prima volta dopo tanti conclamati insuccessi, la possibilità di collaborazioni orizzontali tra Enti, finalizzate a supportare attraverso politiche territoriali coordinate il raggiungimento di un modello di sviluppo capace di preservare le risorse, di tutelare e dare identità ai luoghi, di offrire servizi di qualità ad imprese e abitanti, di garantire una buona accessibilità.

Con la sottoscrizione, in data 23 gennaio 2006, integrata in data 21 luglio 2008 con l'adesione del Comune di Abano Terme, dell'accordo di pianificazione tra i Comuni di: Albignasego, Cadoneghe, Casalserugo, Limena, Legnaro, Maserà di Padova, Mestrino, Noventa Padovana, Rubano, Saccolongo, Saonara, Selvazzano Dentro, Padova, Ponte S. Nicolò, Vigodarzere, Vigonza, Villafranca Padovana, per la disciplina del loro territorio relativamente ai seguenti temi:

- 1. Sistema ambientale:
- 2. Difesa del suolo:
- 3. Servizi a scala sovracomunale:
- 4. Sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità;
- 5. Poli produttivi;
- 6. Fonti di Energia Rinnovabili;

ha preso avvio la redazione del primo P.A.T.I. che rappresenta, relativamente ai temi sopracitati, il nuovo strumento di pianificazione strutturale dell'intero territorio della CO.ME.PA..

Si tratta di un complesso ricco di materie da intendersi tra loro integrate, anche se non tutte quelle di competenza dei Comuni, ma comunque significativo al fine di cooperare nella politica di assetto del territorio e di uso del suolo.

Il P.A.T.I. della comunità metropolitana che, con i suoi oltre 400.000 abitanti, ha assunto la fisionomia di una vera e propria area metropolitana, rappresenta il concreto strumento attraverso cui definire ed attuare politiche condivise per un'area che si avvia a ulteriori fasi di crescita e sviluppo.

Forma di governance adottata

La forma di "governance" prescelta per la CO.ME.PA. è quella dell'accordo interistituzionale (ex L. n° 142/1190 e s.m.i.).

Con la stipula di questo accordo prende forma un nuovo modello di pianificazione incentrato sul progressivo rafforzamento della collaborazione intercomunale, al fine di realizzare al meglio gli obiettivi di coesione e sviluppo, e quindi di convergenza attraverso forme istituzionali adeguate allo scopo.

Sostanzialmente si tratta di un accordo di pianificazione territoriale ed urbanistica, centrato sullo strumento del P.A.T.I., ex art. 16 della legge urbanistica regionale n° 11/2004.

Con questo accordo si realizza sia l'obiettivo della sussidiarietà "orizzontale" tra il Comune di Padova e gli altri Comuni dell'accordo, che verticale, mediante il coordinamento della Provincia di Padova e con la partecipazione della Regione Veneto.

L'accordo, strettamente interistituzionale, è stato concepito dai sottoscrittori in forma aperta; ciò allo scopo di coinvolgere in prospettiva anche altri soggetti/attori del territorio e così migliorare la sussidiarietà orizzontale.

L'art. 5 della L.R. 11/04 prevede il confronto e la concertazione con gli altri enti pubblici territoriali e con le altre amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti; prevede inoltre il confronto con le associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio, nonché con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico, invitandoli a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dal P.A.T.I..

L'introduzione delle banche dati informatizzate, l'utilizzo di nuove tecnologie, nonché dei nuovi strumenti contrattuali tra pubblico e privato quali l'accordo di programma, la perequazione, il credito edilizio e la compensazione urbanistica, rafforzano il cambiamento da un modello impositivo ad un modello incentrato sul dialogo ed il confronto.

Tali finalità e contenuti del P.A.T.I. sono esplicitati nella presente relazione di progetto che costituisce una sorta di guida, a disposizione delle Amministrazioni Comunali, della Comunità Metropolitana e dei cittadini: una guida che chiarisce le motivazioni e gli obiettivi delle scelte progettuali strategiche, supportate dalla verifica della Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) che dovranno essere tenuti presenti nella redazione dei P.I..

2 - CONFRONTI CON ALTRE FORME DI GOVERNANCE DI AREA VASTA

La legislazione in materia di collaborazione tra Comuni, mette a disposizione varie forme istituzionali ed organizzative.

Si va, come noto, dalla cabina di regia, al protocollo d'intesa, alle convenzioni (ex art. 30 T.U.E.L.), ai consorzi (ex art. 31 T.U.E.L.), alla unione dei Comuni (ex art. 32 T.U.E.L.), all'accordo di programma (ex art. 34 T.U.E.L.), alle associazioni, sino alle società miste.

All'estero si ritrovano altre forme di collaborazione e cooperazione intercomunale sia di tipo istituzionale che volontario.

Quella alla quale si è maggiormente guardato nella concezione e nella progettazione dell'accordo di cui sopra, è la "agglomeration", formula di notevole successo in Francia.

Va ricordato che con l'accordo di pianificazione per la formazione del P.A.T.I. della CO.ME.PA., si riprende il percorso che la pianificazione territoriale e urbanistica aveva intrapreso negli anni 1960-70, con la pianificazione intercomunale e comprensoriale.

Un'esperienza probabilmente anticipata rispetto alla comprensione delle opportunità di collaborazione intercomunale in materia di ambiente, difesa del suolo, mobilità e relative infrastrutture, servizi alla popolazione ed alle attività produttive, aree per insediamenti produttivi, energia ed altro, colpevolmente abbandonata.

Oggi, di fronte alle problematiche in materia ambientale, territoriale, urbanistica, della mobilità e della crisi fiscale degli enti locali, si tratta probabilmente non più solo di una opportunità, ma di una assoluta necessità.

3 - IL P.A.T.I. NELLA NUOVA LEGGE URBANISTICA REGIONALE 11/04

La nuova legge urbanistica regionale 11/04, accogliendo la distinzione tra pianificazione strutturale e pianificazione operativa, articola il Piano Regolatore Intercomunale in strumenti strutturali e operativi:

- il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) della comunità metropolitana, strumento di pianificazione intercomunale finalizzato a pianificare in modo coordinato scelte strategiche relative ai temi elencati in premessa;
- il Piano di Assetto del Territorio comunale (P.A.T.), strumento di pianificazione comunale complementare al P.A.T.I. per la pianificazione strutturale delle scelte strategiche relative ai temi non di pertinenza del P.A.T.I.;
- il Piano degli Interventi (P.I.), contenente disposizioni operative, di competenza di ciascun Comune.

Il P.A.T.I. è un piano a medio termine, redatto sulla base di previsioni decennali, volto a definire, per i temi di pertinenza, gli obiettivi generali e l'assetto urbanistico del territorio, senza però produrre effetti sul regime giuridico degli immobili e cioè senza apporre alcun vincolo espropriativo.

E' uno scenario innovativo che impone nuovi sistemi di pianificazione, una nuova "cultura" in grado di interpretare le dinamiche in atto e di "progettare" il futuro valutando la compatibilità degli interventi rispetto alla risorse urbanistico-ambientali del territorio.

Il P.A.T.I. rappresenta quindi un Piano Strategico volto ad assicurare il coordinamento delle direttive urbanistiche tenendo conto delle caratteristiche insediativo-strutturali, geomorfologiche, storico-culturali, ambientali e paesaggistiche dei Comuni della comunità metropolitana, in cui vengono individuate le macroscelte in riferimento ai temi della progettazione: il sistema ambientale, della difesa del suolo e delle energie rinnovabili, il sistema delle infrastrutture e della produzione, il sistema dei servizi a scala sovracomunale.

Tali temi vengono sviluppati, da una parte in coerenza con le direttive dei piani gerarchicamente sovraordinati ed, in particolare, del documento preliminare del P.T.R.C. e del P.T.C.P. adottato e, dall'altra dettando prescrizioni rivolte al successivo livello programmatorio dei P.I., coerentemente con le finalità dell'art. 2 della L.R. 11/04.

Il P.A.T.I. è il contenitore delle grandi scelte strategiche, mentre nei P.I. si andranno ad individuare le aree specificatamente legate alla scala di dettaglio.

Con questa diversa ottica devono quindi essere letti ed interpretati gli elaborati di Piano.

4 - I PRINCIPALI OBIETTIVI DEL P.A.T.I.

Il progetto di P.T.C.P. adottato con delibera del Consiglio Provinciale n° 46 in data 31 luglio 2006, disegna un assetto del territorio del quale l'articolazione in "territori progetto" è parte essenziale.

La definizione di questi territori - problema di sempre nella pianificazione – è maturata progressivamente.

Dapprima in via empirico-intuitiva e con lo scopo di promuovere una riflessione sul tema: significati, disponibilità a far parte di un territorio progetto, ecc..

Quindi, quando si è dato avvio alla progettazione degli accordi di copianificazione per la formazione del P.A.T.I., si è operata la definizione precisa dei Comuni facenti parte di ogni territorio progetto.

Questi territori sono stati individuati sulla base dei caratteri comuni – concetto di omogeneità territoriale, culturale, sociale, ecc. – che programmatici, vale a dire in quanto aree programma.

Al territorio progetto della CO.ME.PA., considerata la sua centralità nel sistema metropolitano veneto, il P.T.C.P., derivandolo anche dalle programmazioni di rango superiore (U.E./Stato/Regione Veneto), assegna gli essenziali obiettivi di:

- concorrere a realizzare in generale il disegno strategico del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato dalla Giunta Regionale il 7 agosto 2007, delibera n° 2587, racchiuso nell'espressione "Terzo Veneto" ed il conseguente assetto del sistema urbano-produttivo di tipo policentrico;
- sviluppare il territorio della CO.ME.PA. a vantaggio oltre che dei Comuni dell'accordo anche di tutta la provincia, articolato nei sub-obiettivi seguenti:
 - catturare gli effetti positivi conseguenza del "flusso" di persone e mezzi che l'assetto infrastrutturale programmato per l'area – Corridoio 5 – alta velocità ferroviaria, grande raccordo anulare di Padova, ecc., determinerà;
 - migliorare il posizionamento strategico del territorio della CO.ME.PA., per mezzo dello sviluppo della capacità già in essere (presenza della città "leader" nello sviluppo della società, nell'economia e nella erogazione di servizi vari, attività di terziario avanzato, ricerca e innovazione, industria, logistica e servizi vari) e nella individuazione di eccellenze (polo di attrazione e competitività);
 - fungere da fattore di redistribuzione della ricchezza a vantaggio dell'intera provincia;
 - porsi come integratore di sviluppo a vantaggio dei territori più deboli e quindi strumento per il riequilibrio territoriale (decentramento di attività e funzioni mature);
- migliorare la sua "performance" ambientale per mezzo essenzialmente di un progetto di:
 - assetto territoriale che faciliti le applicazioni di strategie capaci di:
 - a) supportare, attraverso politiche territoriali coordinate il raggiungimento di un modello di sviluppo capace di preservare le risorse, di tutelare e ridare identità ai luoghi, di intensificare l'uso ed il recupero di attrezzature e infrastrutture esistenti, riducendo l'esigenza di nuova occupazione di suolo, elevando progressivamente la quota di superficie permeabile;
 - b) promuovere e realizzare uno sviluppo sostenibile e durevole senza pregiudizio per la qualità della vita delle generazioni future, nel rispetto delle risorse naturali;
 - c) tutelare le identità storico-culturali, mantenendo, migliorando e valorizzando i valori culturali e ambientali del territorio, da considerare anche come "asset" strategici per politiche di valorizzazione economica;
 - d) tutelare e valorizzare il paesaggio rurale e le aree di importanza naturalistica;
 - e) salvaguardare il territorio e gli abitanti dai principali rischi di dissesto idrogeologico;

- f) valorizzare i sistemi di gestione integrata nel campo delle acque, dei rifiuti, dell'energia e dei servizi alla popolazione ed alle attività produttive;
- g) effettuare una specifica politica comune in materia di aree per insediamenti produttivi ed aree industriali ecologiche allo scopo di promuovere una efficace riorganizzazione del sistema industriale, artigianale, commerciale e direzionale finalizzata al progressivo consolidamento di fulcri insediativi selezionati secondo requisiti di abbattimento degli impatti strutturali e infrastrutturali connessi e al controllo della dispersione delle lottizzazioni produttive e del relativo appesantimento della domanda strutturale; favorire la nascita di imprese più robuste, di reti e filiere produttive per un deciso passaggio da un modello non più sostenibile di "sviluppo senza ricerca", all'unico modello competitivo nell'area economica globalizzata e cioè quello dello "sviluppo fondato sulla ricerca", finalizzato a favorire lo sviluppo di produzioni e attività innovative ad alta sostenibilità ambientale e sociale;
- h) sviluppare il sistema delle comunicazioni e ottimizzare la funzionalità degli attuali sistemi relazionali esistenti con l'obiettivo di favorire:
 - il raccordo e la promozione dei diversi ambiti territoriali;
 - il riequilibrio e l'integrazione fra nodi di trasporto a vantaggio del trasporto ferroviario (in specie quello servito dal S.F.M.R.);
 - la riduzione della lunghezza media degli spostamenti giornalieri delle persone;
 - la continuità dei percorsi ciclopedonali;
- i) favorire il risparmio energetico e il contemporaneo impiego delle risorse energetiche rinnovabili.

5 - IL PERCORSO DI REDAZIONE DEL P.A.T.I.

Il percorso che ha portato alla redazione del P.A.T.I. della Comunità Metropolitana è strutturato su quattro componenti principali tra loro sempre interconnesse e sinergiche:

- la costruzione del Quadro Conoscitivo;
- il rapporto ambientale e la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.);
- il processo partecipativo e la concertazione;
- la cartografia di progetto e le relative norme tecniche.

Tale percorso è stato costruito sviluppando una approfondita conoscenza dello stato dei luoghi, in tutte le sue componenti e nelle loro reciproche interrelazioni, con un metodo di analisi spiccatamente interdisciplinare e con l'attivazione di un Sistema Informativo Territoriale che raccoglie sia il quadro conoscitivo che le tavole progettuali.

Con il P.A.T.I., elaborato mediante l'uso di applicazioni informatiche di tipo GIS, utilizzando esclusivamente la base della Carta Tecnica Regionale Numerica (C.T.R.N.), aggiornata, per i temi di competenza del P.A.T.I., secondo le indicazioni dell'apposito atto di indirizzo regionale, la Comunità Metropolitana ha inteso operare precise scelte strutturali di natura strategica di sviluppo del territorio, in merito ai temi produttivi e infrastrutturali, nonché in merito alla definizione delle "invarianti" di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in coerenza e conformità con gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nella pianificazione di livello superiore (P.T.R.C. e P.T.C.P.) e nel documento preliminare del P.A.T.I..

In questo quadro le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio del P.A.T.I. della Comunità Metropolitana, si ispirano, coerentemente con le scelte progettuali del P.T.C.P.

adottato e successivamente approvato con D.G.R.V. nº 4234 del 29 dicembre 2009 del P.T.R.C. adottato, ai seguenti principi che ne costituiscono il quadro di riferimento:

- a) "sostenibilità", probabilmente la richiesta che in questi ultimi anni ha provocato e provocherà in prospettiva, le più grandi modificazioni nella prassi del processo edilizio e le più sensibili trasformazioni nel campo dei componenti, modi di progettare e metodi costruttivi; sostenibilità intesa come attenzione particolare alle risorse fisiche, ambientali, energetiche e tecnologiche ripensando i processi pianificatori e costruttivi in modo che questi provochino il minor impatto possibile sull'ambiente;
- b) "sussidiarietà, adeguatezza ed efficienza", mediante:
 - b1 garanzia di trasparenza e partecipazione;
 - b2 l'adozione di un sistema informativo territoriale unificato ed accessibile, al fine di disporre di elementi conoscitivi raffrontabili;
 - b3 coinvolgimento delle rappresentanze economico sociali e delle associazioni a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dal P.A.T.I.;
- c) "copianificazione" che influenza il carattere processuale della pianificazione e la natura cooperativa e consensuale delle relazioni con la pianificazione sovracomunale;
- d) "perequazione urbanistica", che persegue l'equa distribuzione dei diritti edificatori tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, contemperando un giusto equilibrio tra l'interesse pubblico e quello privato; questa è legata al livello d'intervento "Comunale" e viene assunta a parametro di "correttezza" nelle scelte incisive del pianificatore sul diritto di proprietà dei suoli, con tutta la tematica dei vincoli urbanistici ("indifferenza" della proprietà rispetto alle scelte pianificatorie), nonché a parametro della "congruità" delle indennità di espropriazione ("eguaglianza" tra i proprietari espropriati e quelli non espropriati);
- e) "perequazione territoriale", che persegue la ripartizione equa tra i Comuni degli oneri derivanti dalla realizzazione degli interventi necessari alla creazione delle condizioni di sostenibilità dello sviluppo;
- f) "perequazione ambientale" che persegue la ripartizione equa tra i Comuni degli oneri derivanti dalla realizzazione degli interventi necessari alla creazione delle condizioni di sostenibilità dello sviluppo;
- g) "compensazione e credito edilizio", come ipotesi privilegiate per l'indennizzo di vincoli espropriativi e per favorire interventi di riqualificazione ambientale ed urbana;
- h) "qualità architettonica", intesa come esito di un coerente sviluppo progettuale che recepisca le esigenze di carattere funzionale (comfort, flessibilità, fruibilità, sicurezza, durata, risparmio energetico) ed estetico posto a base della progettazione e della realizzazione delle opere e che garantisca il loro armonico inserimento nel paesaggio e nell'ambiente circostante.

Il percorso di redazione del P.A.T.I. si è articolato nelle seguenti fasi:

1ª fase – Sottoscrizione del Protocollo d'Intesa

Il Protocollo d'Intesa è stato siglato in data 9 marzo 2005 e in data 11 aprile 2005 tra i Comuni dell'Area Metropolitana di Padova, la Provincia di Padova e la Regione Veneto. Con il Protocollo è stata manifestata la volontà di procedere alla elaborazione del P.A.T.I., definendo, in linea generale, l'ambito territoriale, le peculiarità locali e soprattutto i temi di interesse generale che rendono opportuna e significativa la pianificazione intercomunale.

2ª fase – Elaborazione concertata ed approvazione

del Documento Preliminare e dell'Accordo di Pianificazione da parte:

a) dei Comuni di Albignasego, Cadoneghe, Casalserugo, Limena, Legnaro, Maserà di Padova, Mestrino, Noventa Padovana, Rubano, Saccolongo, Saonara, Selvazzano Dentro, Padova, Ponte S. Nicolò, Vigodarzere, Vigonza, Villafranca Padovana, con successiva adesione del Comune di Abano Terme, quali enti competenti al governo del territorio e alla gestione della pianificazione comunale;

- b) della Provincia di Padova, quale ente di coordinamento del Piano;
- c) della Regione Veneto quale ente competente all'approvazione del Piano;
- d) della Conferenza Metropolitana.

L'elaborazione del P.A.T.I. ha avuto inizio con la predisposizione e la concertazione tra la Comunità Metropolitana e la Provincia di Padova con funzioni di raccordo, dello "Schema del Documento Preliminare" contenente, in particolare, gli obiettivi generali del P.A.T.I. e le scelte strategiche di assetto del territorio, per i temi pertinenziali, anche in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato (P.T.R.C. e P.T.C.P.).

Il Documento Preliminare è stato approvato, a seguito dell'espletamento di una prima consultazione con Enti e Associazioni sullo Schema del Documento Preliminare, con deliberazioni delle Giunte Comunali della Comunità Metropolitana e della Giunta Provinciale rispettivamente:

Comunan dena Comunità Metropontana è dena Ofunta i Tovinciale rispettivamente.			
7.2008			
2.2005			
2.2005			
3.2006			
2.2005			
2.2005			
2.2005			
2.2005			
2.2005			
2.2005			
2.2005			
1.2006			
2.2005			
2.2005			
1.2006			
2.2005			
2.2006			
2.2005			
7.2005			

L'accordo di pianificazione è stato sottoscritto in data 16 gennaio 2006.

3ª fase – Compilazione del quadro conoscitivo e confronto con enti-amministrazioni-associazioni economiche e sociali

A seguito della sottoscrizione del Documento Preliminare e dell'Accordo di Pianificazione, si è proceduto ad una approfondita analisi dello stato di fatto, finalizzata alla formazione del "Quadro Conoscitivo" e cioè del "catalogo delle informazioni associate" indispensabile a definire le "condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili" e le "condizioni di fragilità ambientale".

Contestualmente all'attività di formazione del quadro conoscitivo è stato avviato il confronto e la concertazione con gli altri Enti pubblici territoriali e Amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti.

La Comunità Metropolitana ha altresì assicurato il confronto con le Associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi, nonché con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico, invitando tutti a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche, relativamente ai temi del P.A.T.I..

4^a fase – Elaborazione del P.A.T.I.

L'elaborazione del P.A.T.I. è stata effettuata tenendo conto:

- dello stato di fatto, non solo sotto il profilo meramente conoscitivo, ma, soprattutto, quale elemento propedeutico per una corretta programmazione urbanistica strutturale;
- dei contributi dei rappresentanti tecnico-politici dei diciassette Comuni della Comunità Metropolitana, espressi in 65 incontri;
- dei contributi di Enti e Associazioni espressi negli incontri allo scopo organizzati, tutti verificati e valutati;
- dell'articolato ed innovativo quadro normativo.

5^a fase – Adozione e approvazione del P.A.T.I.

Il P.A.T.I. costituito, per i temi di competenza, dai medesimi elaborati di cui all'art. 13 della L.R. 11/04 è adottato dai Comuni della Comunità Metropolitana ed è depositato presso la sede di ciascun Comune a disposizione del pubblico per trenta giorni consecutivi, decorsi i quali chiunque potrà formulare osservazioni entro i successivi trenta.

Trascorsi i termini per la formulazione delle osservazioni e ottenuti i pareri della commissione V.A.S. e della V.T.R. viene convocata una "conferenza dei servizi" alla quale partecipano, oltre ad un rappresentante autorizzato da rispettivo organo competente di ciascuno dei diciotto Comuni della Comunità Metropolitana, un rappresentante della Provincia di Padova e uno della Regione, che si esprimono sul piano e sulle osservazioni pervenute.

Qualora si riscontri il consenso unanime della Comunità Metropolitana, della Provincia e della Regione, il Piano si intende approvato ed è ratificato dalla Giunta Regionale.

6 - GLI STRUMENTI PER LA REDAZIONE DEL P.A.T.I.

6.1 II Quadro Conoscitivo

La condizione di partenza, indispensabile per una corretta programmazione urbanistica, è la disponibilità di un QUADRO CONOSCITIVO certo, aggiornato e aggiornabile.

La Legge Regionale n° 11/04 ha introdotto nuove impostazioni metodologiche nella formazione ed acquisizione di elementi conoscitivi necessari all'elaborazione delle scelte in materia di pianificazione urbanistica e territoriale.

In particolare prevede la propedeutica elaborazione delle basi informatiche, le quali, in rapporto allo strumento di pianificazione, vengono opportunamente organizzate e sistematizzate determinando così il "Quadro Conoscitivo" necessario ad una corretta definizione delle scelte del P.A.T.I..

Infatti il Quadro Conoscitivo si compone attraverso l'organizzazione coordinata di:

- dati ed informazioni già in possesso delle Amministrazioni Comunali;
- nuovi dati ed informazioni acquisite ed elaborate nella fase di formazione del P.A.T.I.;
- dati ed informazioni in possesso di altri Enti.

L'articolazione del Quadro Conoscitivo è stata strutturata per garantire, in relazione ai temi del P.A.T.I., un quadro esaustivo delle informazioni in merito alle condizioni naturali ed ambientali del territorio, del sistema produttivo ed infrastrutturale, delle valenze storico-culturali e paesaggistiche e delle problematiche economiche e sociali attraverso una lettura multidisciplinare che consenta di pervenire ad una valutazione critica dell'impiego dei dati, finalizzata a definire le "condizioni di

sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili" e le "condizioni di fragilità ambientale".

La formazione del Quadro Conoscitivo, come previsto nello specifico atto di indirizzo regionale, è stata sviluppata non solo come la costruzione di un catalogo delle informazioni al fine di documentare il complesso delle conoscenze territoriali disponibili ai diversi livelli, ma anche per costituire una parte integrante e non separata del percorso di redazione del quadro strutturale e operativo del progetto di Piano.

La formazione del Quadro Conoscitivo si è esplicitata nelle forme e nei contenuti, secondo le caratteristiche di ogni singolo ambito, proponendo una lettura del territorio e delle sue componenti, attraverso l'analisi relativamente ai temi del P.A.T.I., delle seguente matrici:

- 1 informazioni territoriali di base
- 2 aria
- 3 clima
- 4 acqua
- 5 suolo e sottosuolo
- 6 biodiversità
- 7 paesaggio
- 8 patrimonio culturale, architettonico, archeologico
- 9 inquinanti fisici
- 10 economia e società
- 11 –pianificazione e vincoli.

Assieme al Documento Preliminare, il Quadro Conoscitivo ha costituito la documentazione di base per la progettazione del P.A.T.I. e per l'elaborazione del Rapporto Ambientale.

6.2 Concertazione e consultazione

Oltre alla indispensabile concertazione tra i diciotto Comuni della Comunità Metropolitana, sono state espletate due fasi di concertazione:

- 1. la prima sugli obiettivi, le finalità e le azioni strategiche indicate nello schema del Documento Preliminare, attraverso due audizioni avvenute rispettivamente in data 12 settembre 2005 con gli Enti territoriali, gestori di pubblici servizi e preposti alla cura di interessi pubblici, e 19 settembre 2005 con le Associazioni di protezione ambientale, Associazioni economiche e sociali, nonché portatrici di rilevanti interessi o interessi diffusi;
- 2. la seconda attraverso un incontro avvenuto in data 10 luglio 2007, opportunamente pubblicizzato, per la presentazione degli approfondimenti sulle indagini conoscitive del territorio interessato, al fine di facilitare la comprensione delle tematiche e delle strategie di progetto già contenute nel Documento Preliminare del Piano. L'incontro si è tenuto presso l'Auditorium dell'I.T.C. "Gramsci" di Padova, con tutti i soggetti già invitati nella precedente fase di concertazione.

Con successive deliberazioni di Giunta Comunale, le Amministrazioni hanno dichiarato conclusa la procedura di concentrazione di cui all'art. 5 della L.R. 11/04.

A tali incontri sono stati invitati i seguenti Enti/Associazioni:

AATO Bacchiglione, AATO Brenta, Autorità di bacino Alto Adriatico, C.C.I.A.A, Carabinieri Veneto, Comando Regione militare nord, Consorzio acquedotto Alta Servizi, Consorzio Bonifica Bacchiglione-Brenta, Consorzio Bonifica Riviera Berica, Consorzio di Bonifica Adige-Bacchiglione, Consorzio di Bonifica Dese-Sile, Consorzio di Bonifica Pedemontano Brenta, Consorzio di Bonifica Sinistro Medio-Brenta, Consorzio Euganeo, Consorzio Tergola, Consorzio Valli Piovese, Corpo Forestale dello Stato, Genio Civile di Padova, Ispettorato Regionale Agrario, Istituto Regionale per le

Ville Venete, Magistrato alle Acque, Magnifico Rettore Università degli studi di Padova, Prefetto Ufficio Territoriale del Governo, Protezione Civile Regionale, Provveditore agli Studi di Questura, SE.TA. S.p.a, Servizio Forestale Regionale, Soprintendente ai Beni Archeologici del Veneto, Soprintendente per i Beni Ambientali ed Architettonici del Veneto, Veneto Agricoltura, Ente Parco Regionale dei Colli Euganei, Ente Regionale Parco Naturale del Sile, A.C.I., A.R.P.A.V., A.T.E.R, Azienda Ospedaliera di Padova, Azienda Promozione Turistica, Azienda Promozione Turistica Terme Euganee, CO.S.E.CON., Comando Provinciale Vigili del Fuoco, Consorzio Z.I.P., Gestione Unica Bacino Termale, I.A.T. Abano Terme, Interporto di Padova S.p.a., Magazzini Generali, Padova Fiere S.p.A., Poste Italiane S.p.A., SITA S.p.A., U.L.S.S. 14, U.L.S.S. 16, U.L.S.S. 17, U.L.S.S. 15 "Alta Padovana, Veneto Innovazione S.p.A., Veneto Lavoro, Veneto Sviluppo S.p.A., A.N.A.S. S.p.A. Compartimento Regionale per la viabilità per il Veneto ACE GAS – APS S.p.A., Azienda Piovese gestione Acque, Azienda Speciale Consorziale Centro Veneto Servizi, ENEL, ENEL Distribuzione S.p.A. Centro Alta Tensione, Ferrovie dello Stato S.p.A. - RFI, H3G, Infostrada S.p.A, Presidente Aeroporto Civile di Padova S.p.A., R.A.I. Radio Televisione Italiana sede regionale del Veneto, Soc. Autostrada PD - BO S.p.A, Soc. Autostrada BS-VR-VI-PD S.p.A., Soc. Autostrada VE - PD S.p.A., TAV, Telecom Italia S.p.A., TIM S.p.A., Trenitalia, Veneto Strade S.p.A., Vodafane Omnitel, Wind, Diocesi di Padova.

Ulteriori, specialistici incontri, sono stati effettuati in più riprese con i tre Consorzi di Bonifica, competenti per l'area della Comunità Metropolitana, con vari dipartimenti regionali (agronomico, geologico, Segreteria Regionale alle Infrastrutture e Mobilità Direzione Valutazione Progetti e Investimenti), oltre al Dipartimento di Urbanistica, sempre invitato alle riunioni del P.A.T.I., con le FF.S., con il C.Z.I., con l'Interporto Merci di Padova, con la Soprintendenza ai Monumenti, con il Genio Civile, con la Protezione Civile, con gli assessorati provinciali della viabilità, mobilità, edilizia scolastica, commercio, ecc..

Obiettivo della fase partecipativa, oltre alla ricerca di un consapevole consenso sui contenuti di un importante strumento strutturale innovativo, quale il P.A.T.I. della Comunità Metropolitana, è stato quello di far emergere eventuali criticità e problemi, nonché di favorire lo scambio di materiali e informazioni.

Il percorso di partecipazione si è svolto sostanzialmente in sei fasi:

- 1. individuazione dei soggetti da coinvolgere e comunicazione di avvio della concertazione e consultazione;
- 2. illustrazione del Documento preliminare in data 12 e 19 Settembre 2005 e illustrazione del Quadro Conoscitivo in data 10 luglio 2007;
- 3. accessibilità a tutti gli Enti e Associazioni, mediante il sito della Provincia di Padova denominato "Pianionline", alle informazioni del quadro conoscitivo;
- 4. fase di ascolto e di raccolta dei contributi (complessivamente n° 3);
- 5. fase di sintesi tecnico-politica delle proposte-richieste formulate;
- 6. delibera di chiusura della fase consultivo-concertativa.

E' stato attivato, altresì, presso la Provincia, a supporto della suddetta procedura, un sito di "edemocracy" denominato "Pianionline2, che si colloca all'interno di un più ampio progetto, che prevede l'utilizzo di tecnologie di rete per l'incentivazione della partecipazione dei cittadini ai processi decisionali, in modo interattivo.

Il progetto prevede:

a) l'attivazione di uno strumento informatico (portale web) per la realizzazione di processi di informazione e di comunicazione interattiva (forum, newsletter, sondaggi, format per le osservazioni, ecc.) tra i soggetti sociali e le istituzioni che partecipano alla concertazione;

- b) la realizzazione di azioni di comunicazione per promuovere lo strumento di e-democracy e il suo utilizzo presso i cittadini e i soggetti sociali;
- c) l'applicazione di procedure e di analisi per la verifica della funzionalità e dell'efficacia dello strumento utilizzato.

L'esito delle fasi di concertazione, nei vari incontri, è stato sostanzialmente positivo: gli Enti e le Associazioni hanno partecipato numerosi agli incontri, intervenendo con interesse alle tematiche oggetto di valutazione; in particolare, i primi, data la rilevanza intercomunale dell'attività di pianificazione, hanno subito colto l'opportunità di partecipare attivamente alle fasi successive di elaborazione dei Piani, manifestando tale loro disponibilità: ad es. i rappresentanti del Genio Civile e dei Consorzi di Bonifica, del servizio forestale regionale, della Soprintendenza ai Beni Architettonici ed al Paesaggio, ecc.; i secondi, soprattutto le Associazioni ambientaliste (Italia Nostra, WWF, Legambiente ecc.) sono intervenuti a difesa e tutela dell'ecosistema naturale e storico artistico presente nei luoghi con l'obiettivo comune di favorire eventuali nuovi sviluppi antropici, purchè sostenibili dal punto di vista ambientale; molta attenzione viene data quindi alla procedura di V.A.S. che ogni piano deve espletare in linea con la normativa vigente in materia.

Anche le Associazioni economiche e sociali, presenti a tutte le riunioni, hanno sostanzialmente condiviso il percorso intrapreso dai Comuni con il coordinamento della Provincia, e i contenuti dati alla pianificazione soprattutto intercomunale, con particolare riferimento al sistema produttivo in generale.

Le proposte-richieste pervenute, giudicate pertinenti con i temi del P.A.T.I. e ritenute condivisibili, non hanno comunque inciso sui criteri informatori del P.A.T.I..

6.3 <u>II Rapporto Ambientale</u>

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), introdotta nell'ordinamento europeo dalla Direttiva 2001/42/CE si configura come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze ambientali delle azioni sul territorio proposte da Piani e programmi.

Con D. Lgs. 3 aprile 2006 n° 152 (T.U. sull'Ambiente) la direttiva V.A.S. è stata recepita dallo Stato Italiano, pur rinviandone, anche con successivi atti legislativi, l'applicabilità al 31 luglio 2007.

Con D. Lgs. 16 gennaio 2008 n° 4 sono state apportate ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 152/06.

La V.A.S., attraverso il Rapporto Ambientale, assolve al compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità.

Nel rapporto ambientale, allegato al P.A.T.I., sono descritte le informazioni sullo stato attuale dell'ambiente e delle risorse naturali, sociali ed economiche, presenti nel territorio della Comunità Metropolitana; sono inoltre individuate le criticità, le azioni da intraprendere per migliorare la condizione presente, le modalità con cui mettere in atto il piano nell'ottica di uno sviluppo sostenibile e quindi garantendo opportune mitigazioni a possibili previsioni negative sul territorio, mettendo in atto le necessarie risposte per prevenire o mitigare gli impatti negativi dell'attività umana.

La metodologia applicata è conforme alle Direttiva Comunitaria Europea 42/01, nonché agli artt. 4 e 46 della L.R. 11/04 e relativo atto di indirizzo, tuttora all'attenzione dell'apposita commissione regionale per i dovuti adeguamenti alla legge nazionale.

Coerentemente con la L.R. 11/04 sono state individuate le matrici ambientali di analisi raggruppando i diversi indicatori per settori omogenei.

Le componenti ambientali affrontate dal rapporto ambientale sono: clima; aria; acque; suolo e sottosuolo; flora, vegetazione e fauna; rumore; paesaggio; rischio incidente rilevante; energia; mobilità; stili di vita e spazio; elettromagnetismo.

Ciascuna di queste componenti è stata esplicitata in una serie di indicatori valutati in relazione alla loro qualità ambientale, importanza e, ove ritenuto necessario, anche in base alla vulnerabilità, ovvero alla capacità che la componente ambientale ha di "riprodursi" e mantenersi sul territorio.

L'analisi dello stato attuale dell'ambiente è stato effettuato, come si evince dal rapporto ambientale, al quale si rimanda per gli approfondimenti, attraverso le analisi delle componenti sopracitate.

Nove, come si evince sempre dal "rapporto", sono gli obiettivi di sostenibilità assunti nel P.A.T.I. di seguito elencati assieme alle relative azioni per la definizione delle azioni strategiche del P.A.T.I.:

- 1. minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili:
 - proteggere la qualità dei suoli quale risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi;
 - difendere il suolo dai processi di erosione;
 - tutelare la salute umana e il patrimonio agricolo e forestale;
 - incentivare l'efficienza di produzione energetica e nuove fonti alternative;
 - promuovere il risparmio energetico come efficienza di utilizzo e riduzione della necessità di consumo di energia;
- 2. utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione:
 - aumentare il territorio sottoposto a protezione;
 - tutelare la diversità biologica e le specie minacciate;
 - promuovere gli interventi di conservazione e di recupero degli ecosistemi;
 - adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri della direttiva 91/271 e del nuovo decreto legislativo sulle acque;
 - difendere dall'antrofizzazione e garantire un uso peculiare dei corpi idrici;
- 3. utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi e inquinanti:
 - assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti;
- 4. preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi:
 - identificare e catalogare i siti potenzialmente contaminati anche nelle aree di sviluppo industriale in attività;
 - raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo;
 - individuare e catalogare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico-culturale;
 - riqualificare e recuperare il paesaggio delle aree degradate;
- 5. mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche:
 - identificare le aree a rischio idrogeologico;
 - ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali;
- 6. mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale:
 - consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico;
- 7. mantenere e incrementare la qualità dell'ambiente locale:
 - ridurre la necessità di spostamenti urbani;
 - aumentare l'accessibilità ai servizi alle persone:
- 8. tutelare l'atmosfera:
 - limitare le emissioni di gas ad effetto serra;
 - concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali;

- ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita derivanti dalle emissioni nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo, di sostanze chimiche nocive o pericolose;
- 9. promuovere la divulgazione al pubblico delle decisioni in materia di sviluppo:
 - promozione e sostegno della campagna di diffusione dell'informazione ambientale e della consapevolezza delle relative problematiche;
 - promozione di programmi di raccolta e messa a disposizione del pubblico delle informazioni ambientali.

6.4 Elaborati del P.A.T.I.

Il P.A.T.I. è formato da:

A – <u>Elaborati di progetto</u>:

tav. A.1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – quadro d'unione	sc. 1:25.000
tav. A.1.1 ÷ A.1.6 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	sc. 1:10.000
tav. A.2 – Carta delle invarianti – quadro d'unione	sc. 1:25.000
tav. A.2.1 ÷ A.2.6 – Carta delle invarianti	sc. 1:10.000
tav. A.3a - Carta delle fragilità – quadro d'unione	sc. 1:25.000
tav. A.3a.1 ÷A.3a.6 – Carta delle fragilità	sc. 1:10.000
tav. A.3b - Carta del rischio ambientale – quadro d'unione	sc. 1:25.000
tav. A.3b.1 ÷ A.3b.6 – Carta del rischio ambientale	sc. 1:10.000
tav. A.4 – Carta della trasformabilità – quadro d'unione	sc. 1:25.000
tav. A.4.1 ÷ A.4.6 – Carta della trasformabilità	sc. 1:10.000
1 - 37 m 11	

- A.5 Norme Tecniche
- A.6 Relazione di progetto
- A.7 Banca dati alfanumerica e vettoriale (quadro conoscitivo)
- A.8 Rapporto ambientale (V.A.S.)
- A.9 Allegato al Rapporto ambientale (V.I.N.C.A.)
- A.10 Sintesi non tecnica (V.A.S.)

B – Elaborati di analisi:

\mathbf{D}	1 –	ANALISI URBANISTICHE
В	6 I —	ANALISI URBANISTICHE

B.1.1 - Carta servizi esistenti di interesse sovracomunale – quadro d'unione	sc. 1:25.000
B.1.1.1 ÷ B.1.1.6 - Carta servizi esistenti di interesse sovracomunale	sc. 1:10.000

- B.1.2 Analisi della zonizzazione
- B.2 GEOLOGIA

B.2.1 – Carta geomorfologica	sc. 1:25.000
B.2.2 – Carta litologica	sc. 1:25.000
B.2.3 – Carta idrogeologica	sc. 1:25.000
B.2.4 – Relazione geologica, geomorfologica e idrogeologica	sc. 1:25.000

- B.3 VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA CON ALLEGATI
- B.4 ANALISI AMBIENTALE

B.4.1 – Carta dell'assetto ambientale e naturale	sc. 1:25.000
B.4.2 – Carta dell'assetto paesaggistico	sc. 1:25.000

- B.4.3 Relazione ambientale
- B.5 RISPARMIO ENERGETICO
- B.5.1 Progetto CLIPAD

Tra gli elaborati costitutivi del P.A.T.I. hanno valore prescrittivo i seguenti:

tav. A.1.1 \div A.1.6 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale sc. 1:10.000 tav. A.2.1 \div A.2.6 – Carta delle invarianti sc. 1:10.000 tav. A.3a.1 \div A.3a.6 – Carta delle fragilità sc. 1:10.000 tav. A.3b.1 \div A.3b.6 – Carta del rischio ambientale sc. 1:10.000 tav. A.4.1 \div A.4.6 – Carta della trasformabilità sc. 1:10.000

A.5 – Norme Tecniche

A.8 – Rapporto ambientale (V.A.S.)

7 - IL PROGETTO DEL P.A.T.I.

7.1 Introduzione

Il progetto del P.A.T.I., per i temi di competenza dello stesso, è nato e si è sviluppato, a partire dall'analisi di attuazione dei P.R.G. vigenti e relative varianti parziali e generali in fase di definitiva approvazione, tenuto conto che ai sensi dell'art. 48, comma 5 della L.R. 11/04, a seguito dell'approvazione del P.A.T.I. i P.R.G. vigenti acquistano efficacia, a seguito dell'approvazione del P.A.T. residuale, per le sole parti compatibili con il P.A.T.I., nella logica dei più generali indirizzi della nuova legge urbanistica regionale e della pianificazione sovraordinata (P.T.R.C. e P.T.C.P.).

La sfida del Piano è quella di supportare, attraverso politiche territoriali coordinate, il raggiungimento di un modello di sviluppo capace di promuovere una efficace riorganizzazione del sistema produttivo e di quello commerciale e direzionale, finalizzata al progressivo consolidamento di fulcri insediativi selezionati secondo requisiti di abbattimento degli impatti strutturali e infrastrutturali connessi e al controllo della dispersione delle lottizzazioni produttive e del relativo appesantimento della domanda infrastrutturale, di preservare le risorse, di tutelare e dare identità e qualità all'ambiente, di offrire servizi di qualità ad imprese e abitanti e di garantire una buona accessibilità, favorendo la qualità architettonica in ogni intervento pubblico e privato, anche con il ricorso, per le opere più significative, al concorso di progettazione.

Il nodo metropolitano di Padova rappresenta, oggi più che mai, a livello regionale, una delle aree di maggiore densità di opportunità e di fattori di innovazione, nodo di raccordo, connessione ed integrazione tra scala globale e dimensione locale, luogo di raccolta ed elaborazione delle conoscenze, dove è possibile realizzare sempre nuove sintesi in particolare per i temi di competenza del P.A.T.I.:

- 1. Sistema ambientale;
- 2. Difesa del suolo:
- 3. Servizi a scala sovracomunale;
- 4. Sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità;
- 5. Poli produttivi-commerciali-direzionali:
- 6. Fonti di energia rinnovabile;

partendo dalla considerazione del territorio come bene pubblico indivisibile che non deve essere integralmente gestito dal mercato.

A tale scopo la normativa del P.A.T.I., in conformità agli artt. 35 e seguenti della L.R. 11/04 introduce sistemi di regole e di incentivi per l'iniziativa privata affinché anch'essa contribuisca a determinare quella complessità funzionale, spaziale e sociale che sola garantisce la qualità urbana.

E' compito del pubblico orientare, attraverso regole ed incentivi, i nuovi investimenti privati, non più basati sulla semplice integrazione tra funzioni che incontrano immediata e facile rispondenza sul mercato, accompagnata dalla dotazione di qualche spazio accessorio di valenza collettiva, ma bensì

finalizzati alla creazione di elementi di nuova centralità, capaci di dare forma ed identità all'esistente, di garantire una maggiore qualità progettuale e ricchezza funzionale, partendo da una analisi della domanda più attenta ai bisogni della Comunità Metropolitana.

7.2 <u>Metodologia operativa</u>

La base da cui ha preso avvio il progetto del P.A.T.I. sta nella conoscenza dettagliata del quadro conoscitivo, ad esso pertinente, del territorio da pianificare con particolare riguardo: alla situazione socio-economica, alla composizione demografica, alla struttura e distribuzione dell'edificato storico vincolato e di interesse sovracomunale, alla localizzazione, verifica e consistenza delle Z.T.O. D esistenti e programmate, alla verifica attraverso il P.U.M. della consistenza e criticità del sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità, alle valutazioni ambientali, paesaggistiche-storiche e agli aspetti geomorfologici.

Dalla lettura del Quadro Conoscitivo e della relativa cartografia emerge la conferma della trasformazione continua e radicale del tessuto economico e sociale dell'ambito della Comunità Metropolitana, come del resto dell'intera regione, iniziata alla fine degli anni sessanta con evidenti ripercussioni sull'uso del territorio.

Emergono in particolare, in un tempo relativamente breve, dinamiche spontanee di sviluppo produttivo e insediativo, in molti casi anche disordinate, che hanno consumato una considerevole parte delle risorse territoriali, determinando la contrazione dei diffusi spazi rurali. Un sistema congestionato e non più sostenibile, soprattutto nell'ambito metropolitano che si caratterizza per una elevata concentrazione di strutture residenziali, produttive e commerciali con due principali conseguenze: da un lato l'eccessiva usura delle risorse naturalistiche non riproducibili, dall'altro la palese difficoltà della rete infrastrutturale. Questo modello di sviluppo, spesso indicato come "città diffusa", ossia un'urbanizzazione con continuità, è il risultato di una domanda crescente di spazio, connaturata ad un incremento di attività e fabbisogni per le imprese e le famiglie. La città metropolitana si è ormai trasformata in un grosso centro urbano, polo attrattivo e portatore di opportunità, ma caratterizzato anche da problematiche e criticità rilevanti quali la pressione dei flussi migratori, i fenomeni di disagio e degrado sociale e fisico, i problemi economici e ambientali.

Conseguentemente la Comunità Metropolitana ha posto tra le priorità esplicite della politica di coesione territoriale, la considerazione del territorio come risorsa sociale, economica e ambientale, che trova la sua unitaria esplicitazione nel P.A.T.I. per gli specifici temi di competenza.

Al fine di poter disporre delle numerose informazioni necessarie per possedere, per la prima volta, di un Quadro Conoscitivo unitario, completo delle informazioni richieste dalla L.R. 11/04 e relativi atti di indirizzo, indispensabili per una corretta progettazione del P.A.T.I., è stato necessario compiere specifiche dettagliate analisi e ricerche sullo stato di fatto in merito ai temi oggetto del P.A.T.I..

Il progetto del P.A.T.I., quindi, è il risultato di un processo complesso, ampiamente dibattuto, concertato e mediato nel corso di 65 incontri tra i diciassette Comuni della Comunità Metropolitana, la Provincia di Padova e la Regione Veneto, sintetizzato nelle tavole progettuali in scala 1:10.000, relative Norme Tecniche e Rapporto Ambientale:

- Tav. A.1 "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale";
- Tav. A.2 "Carta delle invarianti":
- Tav. A.3a "Carta delle fragilità";
- Tav. A.3b "Carta del rischio ambientale"
- Tav. A.4 "Carta della trasformabilità".

7.3 <u>Limite quantitativo massimo di S.A.U. trasformabile</u>

L'art. 2 della L.R. 11/04 individua, tra le finalità della legge, l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente, coerentemente quindi anche con quanto enunciato dal Piano di sviluppo rurale 2007/2013 che, prefiggendosi quale obiettivo il consolidamento, la razionalizzazione e lo sviluppo delle attività rurali nel contesto economico, sociale e territoriale del Veneto, articola tre assi prioritari di sviluppo, tra i quali la multifunzionalità dell'agricoltura, l'azione di salvaguardia e tutela dell'ambiente e del paesaggio rurale.

Coerentemente con tali finalità la L.R. 11/04, con specifico atto di indirizzo ai sensi dell'art. 50, ha stabilito il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazioni diverse da quella agricola definendo, con riferimento ai singoli contesti territoriali, la media regionale del rapporto tra la superficie agricola utilizzata S.A.U. e la superficie territoriale comunale.

Tenuto conto del limitato consumo di S.A.U. trasformabile generato dalle scelte del P.A.T.I., tale limite massimo verrà determinato dai singoli P.A.T., mentre ai P.I. è demandata l'individuazione delle aree trasformabili, in quanto la S.A.U. non è un dato progettuale del P.A.T./P.A.T.I., ma esclusivamente un limite al P.I..

La determinazione di S.A.U. va fatta sulla base dei dati contenuti nel quadro conoscitivo del P.A.T.I. integrato con quelli dei P.A.T. e riferita allo stato di fatto a prescindere dalle destinazioni e classificazioni di P.R.G..

La percentuale di S.A.U. trasformabile è un limite alla trasformabilità di zone E vigenti, con caratteristiche S.A.U., rapportata alla superficie territoriale comunale, calcolata al netto dei corsi d'acqua, canali, bacini d'acqua, laghi, ecc..

I P.A.T. disciplinano la transizione dei P.R.G. in P.I. e possono inoltre valutare compatibili varianti ai P.R.G. anche se solo adottate; nel tal caso il limite della trasformabilità della zona E, con caratteristiche S.A.U. andrà riferito al P.R.G. così come ritenuto compatibile, mentre il territorio agricolo non classificabile come S.A.U. non incontra limiti alla trasformabilità.

La S.A.U. trasformabile relativa agli ampliamenti delle Z.T.O. D dei singoli Comuni del P.A.T.I. di cui alla tabella 2 è computata nel limite quantitativo massimo di quella trasformabile dei Comuni medesimi, mentre la S.A.U. trasformabile afferente all'ampliamento del "polo produttivo di Padova", trattandosi di interventi di rilievo sovracomunale, non viene computata ai sensi dell'art. 13 della L.R. 11/04 e successive modificazioni.

7.4 <u>Vincoli, pianificazione territoriale e fasce di rispetto (Tav. 1 "Carta dei vincoli e pianificazione territoriale")</u>

Nella tav. n° 1 "Carta dei vincoli" sono evidenziati, relativamente ai temi del P.A.T.I., vincoli e fasce di rispetto derivanti da norme nazionali e dalla pianificazione di livello superiore, in particolare del P.T.R.C., P.T.C.P. e P.A.I..

Allo scopo di perseguire la sostenibilità ed avere un quadro di riferimento unitario delle disposizioni legislative in materia, sono rappresentati in un'unica tavola i vincoli di conservazione, di tutela e di prevenzione e, in particolare:

a) beni culturali:

la tav. 1 identifica a titolo ricognitivo le aree e i fabbricati sottoposti a vincolo diretto e indiretto ai sensi del D. Lgs, 22 gennaio 2004 n° 42;

tale identificazione è stata effettuata in stretta collaborazione con la Soprintendenza ai Beni Architettonici ed al Paesaggio, cartografando mediante G.I.S., per la prima volta, per ciascun Comune del P.A.T.I., tutti gli edifici e complessi monumentali e relative aree soggetti a vincolo, le mappe catastali storiche ad essi afferenti alla data di imposizione del vincolo ed il testo integrale del decreto di vincolo, con la sola eccezione di quelli ricadenti nel centro storico del Comune di Padova che verranno cartografati in sede di P.A.T.;

la tav. n° 4 del P.A.T.I. "Carta della trasformabilità" identifica, inoltre, oltre ai beni vincolati, le Ville non vincolate individuate nella pubblicazione dell'Istituto Regionale per le Ville Venete – Catalogo ed Atlante del Veneto – le relative pertinenze scoperte e contesti figurativi da tutelare, nonché gli immobili che ancorchè non compresi tra quelli dei commi precedenti sono comunque di interesse storico-architettonico-culturale di rilevanza sovracomunale;

per tali beni culturali le N.T. del P.A.T.I. determinano tre diverse categorie cui far corrispondere appropriate tutele e interventi di recupero e valorizzazione, demandando ad ogni singolo P.A.T. l'individuazione di ulteriori immobili, di specifico interesse comunale, ritenuti meritevoli di tutela e/o valorizzazione;

- b) vincoli paesaggistici:
 - riguardano:
 - gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 138 del D. Lgs. 42/04 ed in particolare i filari di platani sempre più limitati nella loro consistenza in fregio alla S.P. Euganea Padova Teolo, alla S.R. n° 307 del Santo e alla S.R. n° 47 Valsugana; le aree panoramiche comprendenti il Colle S. Daniele e il Monte Ortone, il Parco Favaretti-Cingolani a Ponte di Brenta, l'area circostante la Villa Emo Capodilista (Selvazzano Dentro), le alberature radicate nel giardino delle Missioni Africane (Padova), la bellezza panoramica della Piazza Eremitani, Corso Garibaldi, via Porciglia (Padova) e l'area ex Macello adiacente in canale S. Massimo (Padova);
 - i corsi d'acqua, le relative sponde piedi degli argini per una fascia di m 150 per lato, elencati nel provvedimento del Consiglio Regionale del Veneto 28 giugno 1994 n° 940;
 - il Parco Regionale dei Colli Euganei;
 - i territori coperti da foreste e da boschi;
 - le zone di interesse archeologico;
 - l'agro-centuriato;
- c) vincolo geologico forestale, presente nel solo Comune di Abano Terme;
- d) vincolo sismico classificato "zona 3", presente solo nella fascia nord della città metropolitana, in particolare nei Comuni di Limena, Vigodarzere, Villafranca Padovana e Mestrino;
- e) siti di interesse comunitario (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.):
 - Grave e zone umide della Brenta;
 - Colli Euganei, Monte Lozzo, Monte Ricco;
- f) centri storici:

la tav. A.1 del P.A.T.I. riporta la perimetrazione di tutti i centri storici così come individuati nelle tavole di P.R.G. dei 47 18 Comuni aderenti al P.A.T.I., demandando ai P.A.T. e P.I. dei singoli Comuni la normativa tecnica di riferimento e l'eventuale aggiornamento delle perimetrazioni;

- g) ambiti per l'istituzione di parchi regionali all'interno del P.A.T.I. viene individuato l'ambito per l'istituzione del parco del Medio Corso del Brenta;
- h) ambiti naturalistici di livello regionale interessano le seguenti aree:
 - medio e basso corso della Brenta (da Bassano alla foce);
 - palude di Onara, sorgenti del Tergola e relativo ambito fluviale;
 - ambiti fluviali del Tesina, Roncajette e Bacchiglione;
 - Colle S. Daniele e Colle Monte Ortone;

i) aree a pericolosità idraulica e idrogeologica in riferimento al P.A.I.

compensative da considerarsi opere di urbanizzazione primaria;

la tav. A.1 riporta le aree individuate dal P.A.I. classificandole in relazione al livello di pericolosità idraulica in:

- P1 aree a modesta pericolosità;
- P2 aree a media pericolosità;
- P3 aree ad elevata pericolosità;

la normativa urbanistica ed edilizia a corredo dei P.I. e dei P.U.A. dovrà prevedere specifiche norme volte a garantire una adeguata sicurezza degli insediamenti previsti, tenuto conto delle prescrizioni contenute nel P.A.I. e nelle N.T. del P.A.T.I.. In generale tali norme dovranno regolamentare le attività consentite, gli eventuali limiti e divieti, nonché fornire indicazioni sulle necessarie opere di mitigazione da porre in essere e sulle modalità costruttive degli interventi; al fine di evitare l'aggravio delle condizioni di dissesto idraulico, P.I. e P.U.A. dovranno essere corredati di specifico studio di compatibilità idraulica con valutazione dell'alterazione del regime idraulico conseguente alle nuove previsioni urbanistiche e individuazione di idonee misure

l) elementi generatori di vincolo, fasce di rispetto e zone di tutela: alla categoria della prevenzione fanno capo le fasce di rispetto di tutte le infrastrutture tecnologiche quali: idrografia, discariche, depuratori, viabilità, ferrovia, elettrodotti, pozzi di prelievo, metanodotti, cimiteri, impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico, aree a rischio di incidente rilevante, aeroporto, zone militari, ecc.

7.5 Carta delle invarianti

La tav. A.2 "Carta delle Invarianti", raggruppa le risorse territoriali di interesse sovracomunale, morfologiche, paesaggistiche, ambientali, storico-monumentali ed architettoniche, vale a dire le risorse territoriali ed ambientali che costituiscono i cardini della pianificazione territoriale, per le quali non opera il principio della temporaneità e della indennizzabilità.

Le "Invarianti" identificano le fattispecie materiali e immateriali da sottoporre a tutela al fine di garantire la sostenibilità delle trasformazioni con i caratteri peculiari del territorio.

Quanto il P.A.T.I. identifica come invarianti prefigura una forte carica programmatica e di indirizzo progettuale, considerando irrinunciabili, a meno di onerose alterazioni nel senso stesso della pianificazione, specifici modi di essere del territorio.

La tavola indica le invarianti di natura geologica paesaggistico-ambientale, quali gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, gli ambiti per l'istituzione di parchi fluviali agricoli, le aree naturalistiche "minori", le aree boscate, i "Land markers", i filari alberati tutelati, i corsi d'acqua tutelati e i paleoalvei; individua inoltre le invarianti di natura storico-monumentale ed architettonica.

Per tutte le "invarianti" le N.T. del P.A.T.I. prevedono delle azioni, da attuarsi mediante il P.I., finalizzate alla tutela e valorizzazione di tali risorse.

7.6 Carta delle fragilità

La tav. A.3 "Carta delle fragilità" costituisce la sintesi di tutti quegli elementi che pongono dei limiti all'uso del territorio relativamente alla qualità dei terreni, alla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, al rischio di dissesti idrogeologici, ovvero tutti quei componenti che rendono bassa o improbabile la trasformabilità del territorio.

Sulla scorta delle analisi dettagliate riportate nel Quadro Conoscitivo e nella relazione specialistica geologica, geomorfologica, idrogeologica del P.A.T.I., parte integrante della presente relazione e alla quale si demanda per gli opportuni approfondimenti, la classificazione delle penalità ai fini edificatori

(aree idonee, aree idonee a condizione, aree non idonee) è fondata su indici relativi di qualità dei terreni con riferimento alle possibili problematiche relative alle loro caratteristiche geotecniche, a problemi di tipo idrogeologico (bassa permeabilità legata alla litologia del substrato, soggiacenza compresa tra 0 e -1 m da p.c.), alle condizioni idrauliche (deflussi difficoltosi, esondazioni) e ad aspetti morfologici.

7.7 Carta della trasformabilità

La Carta della trasformabilità rappresenta, tra le quattro tavole progettuali, quella che contiene, con riferimento ai temi del P.A.T.I., le strategie e le azioni specifiche previste dal Piano attraverso le quali orientare le principali trasformazioni, stabilire i livelli di tutela e le modalità di valorizzazione.

Il P.A.T.I., coerentemente con la nuova legge urbanistica regionale 11/04 e successive modificazioni, con il P.T.C.P. adottato e con il Documento Preliminare del P.T.R.C., cambia approccio alle problematiche della pianificazione urbanistica, inquadrandosi in un mutato contesto culturale e programmatorio che identifica i principi di sostenibilità dello sviluppo come fattori fondanti un modello di crescita/trasformazione, che non eroda, ma che recuperi il patrimonio di risorse ambientali e territoriali non riproducibili.

Partendo da questo principio, l'approccio alla pianificazione indicato dal P.A.T.I. ribalta il tradizionale "fare urbanistica" dei passati decenni.

L'urbanistica tradizionale - i P.R.G. ne sono la testimonianza – pianificava solo la città costruita partendo dalle sue esigenze di espansione o di trasformazione che trovavano risposta semplicemente con nuove destinazioni d'uso, cercando, nei casi migliori, un quadro generale che desse coerenza alle scelte

Si pianificava la città ma non si pianificava il territorio, considerato come un grande contenitore dal quale attingere per far fronte alle esigenze di espansione di infrastrutture e di servizi. La parte agricola del territorio, o meglio la parte non costruita e non urbana, era relegata a elemento di risulta, corollario della pianificazione. Il territorio agricolo non rientrava nella pianificazione come elemento strutturale dell'organizzazione del territorio, ma era considerato semplicemente come luogo della produzione agricola e talvolta sottoposto a generiche misure di vincolo, per lo più derivanti dall'applicazione di normative nazionali o regionali.

Questa era la cultura della pianificazione in Italia, che aveva trovato la sua forma di organizzazione nella legge urbanistica 1150 del 1942, strutturata e ordinata gerarchicamente per livelli di competenza dagli Enti locali territoriali.

L'impostazione cambia radicalmente con i nuovi criteri di pianificazione. Il P.A.T.I., i P.A.T. ed i P.I., e con essi il doppio livello di pianificazione strutturale ed attuativo, introducono due importanti elementi di novità:

- il piano regolatore non è più concepito come un "atto di pianificazione" che si conclude con l'approvazione ma rimane uno strumento aperto sottoposto a continua verifica e monitoraggio: la pianificazione è intesa come "processo" e non come atto conclusivo;
- con il piano regolatore non si pianifica più solo la città costruita e costruibile ma bensì tutto il territorio del quale le componenti storiche, ambientali, naturalistiche, ecologiche rappresentano elementi vincolanti dell'uso delle risorse, che determinano, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, una maglia di vincoli e invarianti propedeutici alle scelte urbanistiche.

7.8 <u>I temi e le azioni del P.A.T.I.</u>

Partendo dalle considerazioni illustrate al punto precedente si possono meglio capire i motivi e la struttura costruttiva del progetto del P.A.T.I. che è rappresentata nella tav. A.4 della trasformabilità, premettendo che, considerata la sua valenza intercomunale limitata alla disciplina di alcuni temi di interesse metropolitano, demanda a ciascun P.A.T. la suddivisione in A.T.O. del territorio dei singoli Comuni.

7.8.1 Il sistema ambientale storico-monumentale

Uno degli esiti forse inattesi che emergono dalle sfide poste dalla globalizzazione è il riemergere dell'importanza fondamentale del territorio, dello spazio in cui le comunità vivono in una visione integrata di sviluppo locale, nella fattispecie a livello metropolitano, che sia nuovamente in grado di fare tesoro del capitale sociale accumulato nelle diverse realtà e, nel senso più largo del termine, delle peculiarità ambientali.

La tutela delle risorse naturalistiche, paesaggistiche, ambientali e culturali è ormai il primo obiettivo che la pianificazione territoriale si pone ai vari livelli; finalità e obiettivi acquisiti dai piani sovraordinati quali il P.T.R.C. e il P.T.C.P..

Tali risorse, naturali e culturali, esauribili e per lo più non rinnovabili, costituiscono una componente essenziale del contesto e della qualità della vita degli abitanti della Comunità metropolitana, che rendono ineludibile ed indifferibile un efficace controllo dei processi di consumo di suolo e di frammentazione delle matrici rurali e dei sistemi di habitat seminaturali.

In questo senso la strategia di gestione ambientale, oltre agli interventi di tutela, va focalizzata su obiettivi incentrati sulla valorizzazione degli elementi naturali e urbani in un'ottica sistemica di relazione e fruizione degli stessi e nell'offerta di servizi specificamente mirati a favorire la sostenibilità ambientale e a ridurne l'impatto dello sviluppo economico e produttivo sull'ambiente.

Tali obiettivi sono coerenti anche con quelli enunciati nella Convenzione Europea del Paesaggio firmata a Firenze il 20 ottobre 2000, ripresa nell'accordo tra Stato e Regioni del 19 aprile 2001 ed inoltre rispondono alle indicazioni di metodo di "Agenda 21" che pone il principio della sostenibilità intesa come contenimento del consumo delle risorse territoriali e di generale tutela degli equilibri ambientali. La L.R. 11/04 fa propri questi principi tanto da fissare nei suoi contenuti e finalità (art. 2) obiettivi di:

- realizzare uno sviluppo sostenibile e durevole nel rispetto delle risorse naturali;
- tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti urbani ed extraurbani;
- tutela del paesaggio rurale e delle aree di importanza naturalistica;
- riduzione del consumo di territorio, anche attraverso la riqualificazione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi esistenti.

Le previsioni sull'area extraurbana, da fattore secondario, sono diventate conseguentemente essenziali nel processo di pianificazione, tanto da condizionare le previsioni stesse sullo sviluppo della città metropolitana. Da elemento di risulta, l'area extraurbana metropolitana è diventata parte organizzativa dell'intero territorio e del disegno della città metropolitana.

Ne è derivata la necessità di trattare le aree esterne all'urbanizzazione consolidata con la stessa, se non maggiore, attenzione che fino ad oggi è stata posta alla progettazione dell'edificato. La progettazione della rete ecologica metropolitana, intesa come matrici primarie e ambiti dei corridoi principali e secondari, aree vocate a svolgere la funzione di zone di ammortizzazione/transizione su cui corrono le linee preferenziali di connessione terrestre, gangli e stepping-stones, è elemento costitutivo della organizzazione del territorio tanto da caratterizzarlo come atto strategico nelle azioni

di Piano. Esso costituisce il patrimonio principale per il futuro della città metropolitana, ulteriormente valorizzato dalla presenza di una vasta gamma di manufatti di rilevanza storico-architettonica-ambientale.

Come si evince dalla specifica relazione specialistica paesaggistico-ambientale, parte integrante della presente relazione e alla quale si demanda per gli opportuni approfondimenti, dalle analisi del sistema ambientale emerge la necessità di un politica di tutela e valorizzazione degli assetti naturalistico-ambientali e dei paesaggi agrari: l'incentivazione di forme di governo del territorio ecologicamente sostenibili deve rispondere anche all'acuirsi di fenomeni di fragilità e inquinamento ambientale (sistema idrografico instabile, inquinamento generale della Laguna di Venezia, quantità eccessiva delle emissioni dei carburanti fossili, inquinamento azotato derivante da deiezioni zootecniche, ecc.).

Il sistema dei beni storico-culturali del P.A.T.I. della Comunità Metropolitana di Padova, si colloca in sintonia con gli obiettivi strategici dell'U.E. e nel rispetto del Regolamento della C.E. 1080/2006, relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, che pone tra le priorità dell'Obiettivo "Competitività Regionale e occupazione" la tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, a sostegno dello sviluppo socio-economico e promozione dei beni naturali e culturali.

I sistemi di eccellenza individuati dal P.A.T.I. sono: le Ville Venete ed i Centri storici di pregio, gli Istituti e i luoghi della cultura, l'Archegologia industriale, i centri di spiritualità, i grandi edifici monastici, i beni archeologici, le città murate (Padova), i siti fortificati e le aggregazioni di epoca razionalista.

7.8.2 Difesa del suolo

La recente proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo adottata dalla Commissione Europea (COM/2006/232) per la prima volta ha chiaramente stabilito che "il suolo è una risorsa vitale ed in larga misura non rinnovabile, sottoposta a crescenti pressioni. L'importanza della protezione del suolo è riconosciuta a livello internazionale e nell'Unione Europea... Affinché il suolo possa svolgere le sue diverse funzioni, è necessario preservare le condizioni. Esistono prove di minacce crescenti esercitate da varie attività umane che possono degradare il suolo...". In particolare, a livello di P.A.T.I. le minacce più significative sono quelle della impermeabilizzazione e rischi idrogeologici generati dall'insufficienza della rete di drenaggio, dalla massicia impermeabilizzazione del territorio intervenuto per larghe parti negli ultimi decenni, a fronte di uno scenario di eventi metereologici in preoccupante evoluzione per effetti del mutamento delle condizioni climatiche comportanti diffuse condizioni di rischio in cui l'acqua, anziché costituire una risorsa, rappresenta una seria minaccia.

E' infatti di tutta evidenza il preoccupante succedersi – con sorprendente alternanza di situazioni estreme – di fenomeni di piena e dissesto e di altri di segno opposto, di lunghi periodi cioè, di carenza di precipitazioni e di drastica riduzione della risorsa idrica.

In collaborazione con i Consorzi di Bonifica, Protezione Civile, Genio Civile e le singole amministrazioni della Comunità Metropolitana sono state cartografate le aree esondabili o a ristagno idrico che nel tempo sono state interessate da fenomeni ricorrenti di esondazione dei corsi d'acqua e di allagamento comprendenti:

- le aree allagate nel periodo 1995-2006 (per insufficienza della rete di bonifica);
- le aree ad elevato rischio di allagamento (Rischio 4 secondo il Piano Stralcio di marzo 2004);
- le aree soggette a ristagno idrico.

Le particolari condizioni idrogeologiche di buona parte del territorio della Comunità Metropolitana, con presenza di falda freatica a profondità limitate dal piano campagna o di falde superficiali

confinate, in pressione, costituiscono elemento penalizzante in caso di scavi (es. per interrati) con necessità di adottare accorgimenti opportuni.

Le condizioni idrauliche, in particolare della rete minore e di bonifica, comportano la necessità di adeguate misure di manutenzione e di salvaguardia del reticolo idrografico, evitando, di norma, e comunque dimensionando adeguatamente, gli interventi che potrebbero causare ostacolo al deflusso delle acque superficiali.

Come si evince dalla dettagliata relazione specialistica in merito alla "Valutazione di compatibilità idraulica" allegata alla presente ed alla quale si rimanda per i necessari approfondimenti, i fattori che maggiormente incidono sul rischio idraulico in ampie zone dell'Area Metropolitana sono principalmente:

- a) l'urbanizzazione;
- b) la realizzazione di manufatti idraulici (ponti, soglie, tombamenti) che creano ostacolo al deflusso;
- c) la limitata manutenzione delle linee d'acqua;
- d) l'espansione nei vari Comuni della rete di fognatura bianca in modo disarticolato e spesso senza una visione generale qualitativa e quantitativa.

Obiettivo del P.A.T.I. è di superare l'approccio contingente di gestione dell'emergenza che spesso contraddistingue la difesa e la salvaguardia idraulica, ponendo innanzitutto a base delle decisioni la lettura integrata delle diverse componenti del ciclo idrologico e della dinamica delle piene dei corsi d'acqua, sia in ambito urbano (rete di fognatura bianca, caditoie, impermeabilità del territorio) che in ambito rurale (scoli, fossati, canali, tipi di colture).

Relativamente alla difesa del suolo, il P.A.T.I. individua le aree a maggior rischio di dissesto idrogeologico e le aree esondabili; regolamenta e razionalizza lo sfruttamento idrico, definisce gli indirizzi e le prescrizioni generali per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico negli ambiti di urbanizzazione consolidata ed in quelli di trasformazione.

Le N.T. del P.A.T.I. richiamano espressamente la valutazione di compatibilità idraulica allegata alla presente relazione imponendone il rispetto di puntuali indirizzi fondamentali di mitigazione idraulica.

I P.I. dovranno recepire, integrare e dettagliare le direttive inerenti la tutela e mitigazione idraulica previste dal P.A.T.I. ed in particolare dalla Valutazione di Compatibilità Idraulica.

7.8.3 Servizi a scala sovracomunale

7.8.3.1 Stato di fatto

Dall'esame degli obiettivi individuati nel documento preliminare del P.A.T.I. per ciascun tema di pianificazione, emerge che notevole rilevanza hanno le azioni di sviluppo del sistema dei servizi: elemento fondante per elevare la qualità della vita dei cittadini e per costituire poli di interesse pubblico che rendano la città e il territorio luogo di aggregazione e socialità.

Attualmente, tra i Comuni dell'Area Metropolitana, Padova si configura come centro catalizzatore per un bacino di utenza non solo sovracomunale ma anche sovraprovinciale; ruolo a suo tempo rafforzato dalla scelta di porre in centro storico, o nelle sue immediate vicinanze, servizi che hanno contribuito a modificare il volto della città.

Importanza particolare riveste anche il polo Universitario di "Agripolis" posto tra i territori dei Comuni di Legnaro, Padova, Polverara e Ponte San Nicolò ove sono già presenti l'Università di Padova con la facoltà di Agraria, la sua azienda e l'Istituto Zooprofilattico, il Consorzio Z.I.P.,

l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e Veneto Agricoltura s.p.a., che potrà divenire un grande "campus" dell'innovazione territoriale.

Lo studio effettuato ha portato all'individuazione dei principali servizi a scala sovracomunale e di quelle parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate uno o più funzioni strategiche: tali ambiti sono stati definiti Poli Funzionali.

Già il P.T.C.P. ha individuato le grandi tematiche, relativamente al sistema servizi, su cui è necessario riflettere ed intervenire; gli scenari futuri dell'assetto del territorio vengono pianificati attraverso il P.A.T.I. dell'Area metropolitana, che pone obiettivi ed azioni per una pianificazione coerente con i bisogni della comunità e con la necessità di specifici servizi.

I temi su cui si vuole ora concentrare l'attenzione si possono sintetizzare in cinque punti fondamentali:

- il polo universitario e dell'istruzione;
- il polo ospedaliero ed i servizi socio-sanitari;
- il polo fieristico;
- il polo sportivo e servizi ed infrastrutture per l'aggregazione ed il tempo libero;
- il polo logistico.

7.8.3.1a Polo universitario e poli dell'istruzione superiore

Caratterizzante dell'identità padovana è sicuramente l'Università, famosa a livello internazionale per le sue caratteristiche di eccellenza, per le capacità di Padova di ospitare studenti e di essere facilmente accessibile per i pendolari.

Gli istituti sono distribuiti nel centro cittadino, con una concentrazione maggiore in zona Portello delle facoltà ad indirizzo scientifico.

Anche per ciò che riguarda l'istruzione superiore, gli istituti si concentrano fondamentalmente nel centro storico; all'interno delle mura cinquecentesche trovano sede l'istituto tecnico statale commerciale per il turismo Luigi Einaudi, il ginnasio statale C. Marchesi con annessa sezione magistrale linguistica E. Fuà Fusinato, la sede centrale dell'istituto professionale di stato per i servizi commerciali L. Da Vinci; più ad est sono localizzati il liceo artistico statale Modigliani, l'istituto d'arte Selvatico, vicino a Piazzale Boschetti e nei pressi dei Giardini dell'Arena il conservatorio Statale Pollini. Ancora in centro, vicino alla Specola, si trovano l'istituto tecnico statale per geometri G.B. Belzoni ed il liceo scientifico Ippolito Nievo; in zona nord di Prato della Valle hanno sede il liceo classico Tito Livio, l'istituto magistrale Amedeo di Savoia Duca D'Aosta e l'istituto tecnico commerciale P.F. Calvi. Sempre in zona Prato ci sono l'istituto professionale per l'industria e l'artigianato U. Ruzza, il liceo scientifico Fermi e una succursale dell'istituto magistrale Duca D'Aosta. A sud di Prato della Valle, esterni alle mura, si trovano l'istituto tecnico industriale Natta, l'istituto tecnico industriale Marconi, l'istituto professionale per l'industria e l'artigianato Bernardi. In quartiere S. Osvaldo ha sede l'istituto professionale alberghiero Pietro D'Abano".

Polo scolastico limitrofo al centro di Padova si trova a Brusegana: qui trovano sede l'istituto professionale per l'agricoltura S. Benedetto da Norcia, l'istituto tecnico femminile Scarcerle e succursali dei licei scientifici Fermi e Nievo, l'istituto tecnico Duca degli Abruzzi.

A nord del centro storico, zona Borgomagno, la sede l'istituto professionale statale per i servizi commerciali turistici e della pubblicità G. Valle e nella vicina Arcella si trovano la succursale dell'istituto tecnico industriale Severi, la succursale del ginnasio Marchesi e la sede centrale del liceo scientifico Curiel.

In zona S. Carlo sono localizzati il convitto Magarotto e l'istituto per sordomuti Pendola, più una succursale del liceo Curiel; ai confini con Mortise c'è la sede centrale dell'istituto tecnico industriale Severi e a Cadoneghe ha sede l'istituto tecnico per geometri succursale Boaga e una succursale del Severi.

Ad Abano Terme hanno sede invece una succursale dell'istituto tecnico alberghiero Pietro D'Abano, l'istituto tecnico per geometri Alberti e l'istituto per ragionieri.

Complessivamente sono oltre 22.000 gli studenti iscritti agli istituti di istruzione superiore a livello provinciale.

7.8.3.1b Polo ospedaliero

La presenza del polo ospedaliero è altra grande caratteristica dell'identità padovana, dal punto di vista dei servizi offerti ed ancor più per quello della ricerca. L'azienda ospedaliera e l'ospedale Busonera sono situati nel centro storico di Padova, a ridosso delle mura in un'area ristretta, ormai inadeguata agli insediamenti edilizi clinico-ospedalieri, cresciuti nel tempo, oltre alle iniziali previsioni creando, in termini di accessibilità, inquinamento e congestione urbana, gravi difficoltà: l'attuale localizzazione diviene, in tal modo, antieconomica e disfunzionale per un corretto sviluppo urbano. Vicino a questo polo si trova l'ospedale S. Antonio, in via Facciolati.

Vicino all'aeroporto, altra grande struttura, si trova l'ospedale dei Colli, mentre in centro storico, in via S. Giovanni da Verdara, è sito l'ospedale militare.

La casa di cura di Abano Terme si trova nell'omonimo Comune, unico centro ospedaliero dei Comuni dell'area metropolitana al di fuori di Padova.

Per quanto concerne i centri socio-assistenziali, da segnalare a Sarmeola di Rubano l'O.P.S.A., Opera Provvidenza di S. Antonio, fondazione religiosa della Diocesi di Padova per i portatori di handicap psicofisici gravi. Vicino a questa, nel 2000, è nata anche la Casa Madre Teresa di Calcutta, voluta sempre dalla Diocesi, per accogliere i malati di Altzheimer e sostenere le famiglie di questi. Nella stessa zona si trova l'istituto Configliacchi: struttura per minorati della vista adeguatamente articolata per la riabilitazione, lo sviluppo dell'autonomia e l'integrazione di ipovedenti e non-vedenti.

Per quanto riguarda l'assistenza per anziani, in centro storico si trovano l'IRA, con quattro sedi operative, che offre residenze per autosufficienti e non; vi è poi il centro Nazareth, la casa di riposo via Beato Pellegrino, l'IRSA Maria Bambina, un centro diurno territoriale integrato; dietro zona Stanga ha sede l'RSA Boccaccio.

Al di fuori del centro, in zona Altichiero, la casa di riposo Villa Altichiero; in zona Ponte di Brenta in via Ippodromo, la casa di riposo Vincenzo Stefano Breda.

Altra struttura è l'RSA di Noventa Padovana, istituzione pubblica di assistenza e beneficenza nata da un lascito testamentario nel 1918 e che oggi offre ospitalità ed assistenza ad anziani autosufficienti e non.

7.8.3.1c Polo fieristico

Di rilievo anche il polo fieristico: esso costituisce un'ottima opportunità di sviluppo per l'economia turistica della provincia, anche in altri Paesi europei e mediterranei. Inoltre, negli ultimi anni, oltre a manifestazioni fieristiche di settore, gli edifici della Fiera hanno ospitato importanti eventi di interesse popolare che hanno richiamato grandi flussi di persone, non solo dal territorio provinciale di Padova.

Importante è mettere in evidenza che la Fiera è situata in un'area in cui sono insediate tra le principali funzioni urbane e territoriali: nell'asse Stazione-Stanga infatti sono localizzati il Tribunale, un Polo Terziario, Università e sono previsti in questa stessa zona il Centro Intermodale, le residenze del PP1, l'Auditorium, nuovi parcheggi e strade per migliorare la rete di comunicazione tra servizi e grandi infrastrutture

Attualmente, tale localizzazione, da un lato appare ideale per la presenza di importanti elementi di attrazione e servizio, tuttavia la mancanza di viabilità idonea e di aree sufficientemente ampie per il parcheggio e per la stessa espansione della struttura, fa si che venga messa in discussione la presenza in tale sito della fiera stessa.

In particolare la viabilità esistente non è in grado di sopportare il grosso traffico che paralizza la zona est della città nei periodi fieristici; l'assenza poi di aree idonee per l'espansione della Fiera non consente quel salto di scala che potrebbe far sviluppare a livello internazionale questa struttura.

7.8.3.1d Poli sportivi, servizi e infrastrutture per l'aggregazione ed il tempo libero

Per quanto concerne i poli sportivi ed i servizi per l'aggregazione ed il tempo libero, la realtà padovana offre strutture per lo sport nel centro ad uso dei cittadini: piscine, palestre, tiro a segno, velodromo e pattinodromo. Nelle aree periferiche invece, si collocano i grandi interventi quali lo Stadio Euganeo, a Padova ovest, gli impianti sportivi Plebiscito in zona Mortise, l'Ippodromo, i campi da calcio Fasolo, Petrarca rugby e Padovaland, centro di divertimento acquatico.

Da segnalare anche il Golf Club Montecchia a Selvazzano Dentro ed il centro sportivo Boomerang a Ponte S. Nicolò.

Carenti di centri sportivi alcuni Comuni dell'area metropolitana; ne sono però previsti di nuovi ad Albignasego, Selvazzano Dentro, Mestrino, Saonara.

In tema di servizi per l'aggregazione ed il tempo libero, il centro storico di Padova ha ruolo da protagonista: evidente è la natura attrattiva della città, poiché ampia è l'offerta culturale e ricreativa, Le stime ad un sondaggio del 2005 indicano quasi 400 mila i residenti in provincia che si recano a Padova almeno due volte al mese per motivi che non sono di studio o di lavoro: segno che l'offerta di servizi per il tempo libero soddisfa gli abitanti dell'area metropolitana e della provincia in genere.

Il centro storico manifesta chiaramente la sua vocazione di luogo delle relazioni e del vivere il tempo libero: in tal senso, delocalizzare fuori dal centro importanti poli, quali ad esempio quello ospedaliero, da una parte allontanerebbe i grandi flussi di traffico che intasano le vie centrali e dall'altra valorizzerebbe il centro per la sua peculiare caratteristica di essere spazio per il "buon vivere".

In questi termini, perseguire una politica di decentramento, portando i principali poli di servizi nelle zone di accesso all'area metropolitana e nei nodi infrastrutturali, aiuterebbe a sviluppare una pianificazione del territorio più organica e coerente.

7.8.3.1e Polo logistico

Il settore della logistica sta acquisendo sempre maggiore valenza strategica ai fini della competitività.

Significativi i dati relativi all'Interporto di Padova, soprattutto con riferimento al traffico container che è la sua peculiarità a livello internazionale e che rappresenta la stragrande maggioranza del traffico intermodale.

Nel corso del 2006 non solo è proseguita la ripresa del traffico container, ma ha segnato una crescita positiva del 6,6% dell'intero comparto del traffico intermodale.

E' opportuno evidenziare l'importanza degli interporti anche per il loro ruolo nell'offerta di servizi di logistica, non solo di trasporto, ruolo che peraltro si va rafforzando sempre più grazie agli interventi in atto soprattutto a Padova e Verona, volti a promuovere il riequilibrio fra le varie modalità di trasporto presenti a livello regionale, che passano anche attraverso il potenziamento delle infrastrutture logistiche.

7.8.3.2 Obiettivi e azioni

In un momento in cui la programmazione del governo del territorio si trova a vivere un periodo particolarmente fecondo, affrontare su scala territoriale i grandi temi che coinvolgono la CO.ME.PA. in un ruolo strategico per lo sviluppo socio-economico del nord-est, è la base per una trasformazione urbanistica "funzionalmente equilibrata, armonica e policentrica, ed uno sviluppo adeguato a soddisfare le esigenze del territorio".

Il documento preliminare al P.A.T.I. dell'area metropolitana, in coerenza con il P.T.C.P., per quanto concerne il tema dei servizi, ha già fissato l'obiettivo primario: elevare la qualità della vita aumentando l'accessibilità ai servizi su scala territoriale.

Dopo aver individuato i poli funzionali esistenti, si deve valutare quali abbiano la necessità di essere consolidati, ampliati e riqualificati; inoltre si deve porre particolare attenzione all'individuazione degli eventuali ambiti preferenziali idonei per la localizzazione dei nuovi poli funzionali di interesse sovracomunale e relativi bacini d'utenza, valutando le caratteristiche dell'organizzazione funzionale del sistema delle infrastrutture.

Importante sottolineare come il sistema dei servizi e quello infrastrutturale siano strettamente connessi: l'obiettivo di istituire poli funzionali di accesso al sistema metropolitano si sviluppa contestualmente alla necessità di realizzare nodi infrastrutturali che siano funzionali ad una rapida accessibilità e che, proprio per tale caratteristica, divenga conveniente localizzare in tali "nodi" una pluralità di funzioni, facendoli diventare allo stesso tempo nodi di intermodalità e nodi di servizi.

La necessità di decentrare i poli funzionali deriva dalla volontà di decongestionare il traffico, facilitarne l'accessibilità, migliorare i trasporti, in quanto tali aree si configurano quali grossi attrattori di traffico.

7.8.3.2a Polo universitario e poli dell'istruzione superiore

Per quanto concerne il tema dell'istruzione, il polo universitario va interpretato come elemento caratteristico dell'identità padovana, che la qualifica sul piano nazionale anche attraverso la capacità di accoglienza della città e l'accessibilità per gli studenti pendolari.

Un esempio importante di strategia di decentramento da perseguire, in merito al tema, è Agripolis, nel Comune di Legnaro; il polo scientifico e tecnologico ospita quattro dipartimenti della facoltà di Agraria e tre della facoltà di Medicina Veterinaria. Ne fanno parte inoltre l'ospedale veterinario, l'azienda agraria sperimentale dell'università, l'azienda regionale Veneto Agricoltura e l'Istituto Zooprofilattico delle Venezie; la struttura è fornita di aula magna utilizzabile per convegni, la Biblioteca centrale di agraria ed impianti sportivi in collaborazione con il Comune di Legnaro.

La politica di decentramento deve essere in relazione alle domande di istruzione, professionalità e lavoro che emergono dal territorio dell'area metropolitana e in generale, dalla provincia; i poli dovranno garantire uno sviluppo armonico, consentendo una più razionale sistemazione logistica delle iniziative dell'Università, considerando soprattutto la possibilità di recuperare spazi adatti alla funzione nel tessuto urbano cittadino, mantenendo l'integrazione con la città.

Come si evince dal 1° libro bianco del Forum sulla Competitività - ricerca e sviluppo, innovazione e trasferimento tecnologico della Regione Veneto, la qualità della formazione universitaria è una delle funzioni decisive della competitività del sistema economico. Ciò comporta la necessità di una evoluzione del ruolo dei punti di eccellenza scientifica e creativa del Polo universitario e del suo rafforzamento, in modo da accompagnare meglio i processi di trasformazione caratteristici dell'economia della conoscenza. E' necessario quindi un maggior ancoraggio a logiche imprenditoriali di mercato anche per il sistema universitario.

Le sfide che l'università è chiamata ad affrontare in questi anni e in quelli a venire, ormai le impongono di aprirsi al mondo esterno, di diventare più agile e competitiva, di adattarsi rapidamente ai mutamenti della società senza per questo smarrire la missione autentica del sistema di formazione superiore che coniuga al suo interno didattica e ricerca scientifica.

Relativamente al tema dell'istruzione scolastica superiore, gli orientamenti condivisi dal Comune di Padova ed amministrazione provinciale, riguardano la realizzazione di nuovi edifici scolastici e la razionalizzazione di alcuni plessi, anche attraverso accorpamenti di più istituti.

La logica che guida la progettualità è quella della creazione di campus, nei quali avvicinare diversi istituti creando delle cittadelle.

In particolare sono previsti i seguenti interventi:

- <u>la realizzazione del nuovo liceo classico Marchesi</u>:
 - oggi l'Istituto è organizzato in quattro sedi diverse, dislocalte tra viale Arcella, la zona nord del centro storico di Padova (Viale Codalunga e via Pilade Bronzetti) e in zona Campo Marte, in via Monte Santo. Tale frammentazione comporta notevoli difficoltà funzionali e logistiche per la gestione delle attività di insegnamento e non offre servizi efficienti ed attrezzati adatti alle nuove esigenze scolastiche: la realizzazione di un nuovo liceo in un'unica sede consente oltre che il miglioramento dell'organizzazione funzionale del Classico, anche lo sviluppo di nuovi indirizzi didattici di Lingue e Scienze Sociali. L'ubicazione del nuovo Istituto era stata individuata nel quartiere residenziale Arcella in via Guido Reni, dove attualmente si trova l'Istituto di riposo per anziani "Luigi Configliacchi". Attualmente però si pensa di collocare il polo scolastico nell'area accanto al Severi in zona Mortise, poiché l'Istituto di riposo per anziani (I.R.A.) non riesce a trasferire i degenti se non dopo la costruzione della nuova residenza a Selvazzano Dentro. I tempi diventerebbero troppo lunghi per rispondere effettivamente alla necessità del polo per l'istruzione;
- la realizzazione di una nuova sede dell'Istituto Professionale Valle:
 - l'Istituto è attualmente ubicato in due sedi, una centrale ed una succursale nelle zone nord e sud di Padova. La zona identificata per la realizzazione del nuovo edificio è quella all'interno dell'area "S. Benedetto da Norcia" in via Cave, sede ora dell'Istituto Tecnico Agrario Duca degli Abruzzi e dell'Istituto Tecnico S. Benedetto. Questa scelta comporterebbe l'unificazione ed il trasferimento degli istituti suddetti, nell'Istituto Tecnico di via Merlin. Attualmente però si sta valutando una sede diversa da via Cave per l'I.P. Valle e di mantenere gli Istituti agrari nell'area S. Benedetto, poiché l'area verde circostante ha caratteristiche ambientali, didattiche e ludiche uniche nella città di Padova ed è usufruita anche dalle famiglie;
- <u>il potenziamento della sede "Boaga" a Cadoneghe</u>, dal punto di vista dell'offerta formativa e dei servizi di trasporto, da e verso Vigonza e Campodarsego:
- <u>nuovi poli scolastici</u> di istruzione superiore sono poi previsti in altri Comuni dell'area metropolitana, quali Rubano, Selvazzano Dentro, Albignasego, Vigonza, Cadoneghe, Vigodarzere, ed un nuovo polo presso Agripolis a Legnaro. La volontà di decentrare i poli scolastici non deriva solo dalla necessità di decongestionare il traffico del centro, dove si concentrano gli istituti superiori, ma vuole essere soprattutto una risposta ai bisogni di una comunità che sta velocemente

crescendo. Le aree individuate per la sede dei nuovi centri per l'istruzione saranno raggiunte dal metrobus, in modo che l'accessibilità sia semplice e gli spostamenti rapidi.

7.8.3.2b Polo ospedaliero

Altra questione di grande importanza è la realizzazione del nuovo Polo Ospedaliero.

Le criticità dell'attuale polo sanitario padovano sono note da tempo. La mancanza di spazi adeguati per la didattica, ambulatori e studi medici, carenza di spazi per l'attività di ricerca, insufficienza di parcheggi per dipendenti e visitatori, inidoneità delle aree verdi, mancanza di magazzini e depositi, inadeguata viabilità interna, mancanza di eliporto.

Tuttavia il maggior problema è dato dal fatto che il polo ospedaliero si sviluppa a ridosso delle mura, nel centro cittadino, rappresentando il più grande attrattore di traffico verso il centro storico.

Dopo anni di discussioni sul "tipo" di struttura e sul sito in cui dovrà nascere il polo, il P.A.T.I. individua l'area per la nuova ubicazione Padova Ovest, lungo corso Australia, nella zona antistante lo stadio di calcio in area già prevista a servizi e quindi senza consumo di S.A.U.. La volontà è quella di creare una vera e propria cittadella in grado di accogliere tutti gli elementi che costituiscono l'eccellenza della sanità padovana, sviluppando infrastrutture con strade, parcheggi e trasporto pubblico necessari per una struttura così complessa.

Il nuovo polo ospedaliero inoltre, non può essere cosa disgiunta da una visione complessiva che metta a sistema sanità, infrastrutture, servizi urbani. Attorno all'area del nuovo ospedale si prevede infatti lo sviluppo di attività e sinergie con risultati di grande interesse per la decongestione delle aree centrali, la riqualificazione delle periferie e per il riequilibrio delle funzioni urbane nel territorio.

7.8.3.2c Polo fieristico

La Fiera di Padova ha imboccato negli ultimi anni una nuova fase di sviluppo: sono state incrementate le superfici espositive e si è proceduto alla specializzazione-acquisizione di nuove manifestazioni. L'azione, avviata con la trasformazione di Padova Fiere in Società per azioni e proseguita con il processo di privatizzazione, ha riportato su livelli di primaria importanza nazionale il polo fieristico padovano contribuendo con un ruolo di primo piano a sostenere la centralità della provincia di Padova nel sistema economico veneto.

L'ulteriore sviluppo delle attività e del polo fieristico di Padova è però condizionato dalla attuale localizzazione della Fiera che limita le possibilità di espansione delle aree dedicate, problema questo comune ai tre principali poli fieristici di Veneto: di Padova, capofila nel settore dell'industria e dei servizi, di Verona, nel settore agroalimentare, di Vicenza in quello orafo.

Sotto il profilo dimensionale, infatti essi sono caratterizzati da dimensioni limitate se rapportate a quelle di altre realtà a noi vicine quali Milano e Bologna: la Fiera di Padova, ad esempio, si sviluppa su un'area complessiva di m² 155.000 con una superficie espositiva coperta di m² 70.000, mentre il nuovo polo fieristico milanese di Rho si estende su m² 2.000.000 di cui m² 530.000 espositivi coperti e la Fiera di Bologna su m² 375.000 e m² 180.000 di superficie rispettivamente totale e coperta.

E' di tutta evidenza che le possibilità di organizzare manifestazioni di eccellenza, sia sotto il profilo della partecipazione che della qualità dell'evento sono direttamente proporzionali alla consistenza del polo fieristico e, ancora più, alla sua accessibilità.

Su tratta di fattori che meritano la dovuta attenzione considerato che la Fiera costituisce un'opportunità di rilievo per l'economia anche turistica dell'intera provincia.

7.8.3.2d Poli sportivi, servizi ed infrastrutture per l'aggregazione ed il tempo libero

Nella pianificazione del territorio spazio va poi dato ai servizi e alle infrastrutture per lo sport, l'aggregazione ed il tempo libero, dimensioni fondamentali per la qualità della vita dei cittadini della provincia.

Oltre ai poli sportivi esistenti che si concentrano per lo più nel territorio comunale di Padova, il P.A.T.I. sviluppa altre proposte di interesse sovracomunale per migliorare questo tipo di servizio nell'area metropolitana, in particolare nei Comuni di Selvazzano Dentro, Albignasego, Saonara, oltre al potenziamento di quello di Mestrino, mentre viene demandato ai singoli P.A.T. il potenziamento dell'impiantistica sportiva di interesse comunale.

7.8.3.2e Polo logistico

Il ruolo di primaria importanza ricoperto dall'Interporto di Padova nell'ambito del traffico container, fa della struttura il primo inland terminal nazionale, con volumi di traffico paragonabili a quelli di un porto marittimo di rilevanza nazionale. Per incrementare ulteriormente la quota del trasporto intermodale e per favorire l'integrazione degli scambi gomma-rotaia, il P.A.T.I. mira a favorire il potenziamento delle strutture ferroviarie ed in particolare:

- il raddoppio dell'attuale binario di collegamento tra l'interporto e la stazione centrale di Padova;
- il prolungamento dei binari del nuovo grande terminal container, indispensabile, in base agli attuali standard europei, per consentire la composizione di treni completi, caratteristica peculiare del trasporto intermodale.

L'Interporto di Padova si segnala, tra le altre cose, anche per l'iniziativa del Cityporto che ha come obiettivo la distribuzione intelligente ed ecologia delle merci nel centro della città dove, solitamente, ogni esercizio commerciale organizza autonomamente la movimentazione delle proprie merci, incrementando così la congestione stradale e l'inquinamento ambientale. Il progetto prevede che gli operatori consegnino le merci presso l'Interporto, piattaforma logistica a ridosso del centro città, da dove verranno poi spostate e consegnate nella zona a traffico limitato del centro storico utilizzando mezzi ecologici a basso impatto ambientale, i quali possono utilizzare le corsie preferenziali ed hanno libero accesso e possibilità di sosta all'interno della Z.T.L. per tutte le 24 ore.

Il termine "logistica", però, può avere anche un'altra accezione ed essere inteso come "industria dei servizi", ovvero settore economico, caratterizzato dall'insieme dei soggetti attivi nella fornitura di servizi di trasporto merci e logistica, nonché dalle modalità e caratteri tendenziali che si manifestano a livello aggregato (definizione tratta dal rapporto dell'Osservatorio Logistico Veneto "Indagine dell'offerta di servizi di trasporto e logistica nel Veneto occidentale" – ottobre 2006).

In questa seconda accezione la logistica contribuisce direttamente alla crescita economica ed ha importanti sinergie con i settori manifatturiero e del commercio, le cui imprese costituiscono i suoi principali clienti.

7.8.3.2f Ulteriori servizi di interesse sovracomunale

Una tematica importante è la nuova ubicazione della sede della Questura; è infatti necessario uno spazio più grande, meglio organizzato logisticamente, più efficiente per rispondere ai bisogni di un organismo complesso qual'è la città di Padova.

Attualmente restano aperte due opzioni per la nuova localizzazione della Questura: la prima ne prevede il trasferimento presso l'area intermodale, quindi in zona stazione, usufruendo di 40.000 m² di proprietà del Comune di Padova; la seconda possibilità è quella di portare la sede nell'area dove attualmente è situato il Brico, in via Venezia.

La riconversione dell'area ex-macello, è obiettivo primario da perseguire; tale area si può definire "di frangia", intendendo con questo termine quelle parti di città che hanno perduto la funzione originaria, ormai abbandonate ed investite da fenomeni di degrado fisico ed ambientale. In questi termini l'area dell'ex macello si presta favorevolmente ad ipotesi di radicale trasformazione o di recupero che permetta di mantenere un intrinseco valore storico-culturale e documentaristico, rappresentato da evidenti caratteri tipologici e morfologici.

L'area ora dismessa, fatta eccezione per alcune porzioni di modeste dimensioni assegnate in concessione a privati, si trova nel settore ovest della città, lungo la tangenziale ovest di Corso Australia, localizzandosi in posizione strategica sia rispetto al tessuto urbano sia agli assi di attraversamento e penetrazione alla città.

Le proposte di riconversione dell'area dell'ex macello, non necessariamente alternative, viste le ampie dimensioni di questa zona, prevedono la realizzazione di una cittadella del divertimento e dell'educazione per le famiglie e di un mercato gestito dagli stessi commercianti che operano in Padova: un parco ludico-ricreativo e spazi per il settore terziario.

Sarà anche necessario riorganizzare una serie di aree limitrofe e strade già esistenti, con la finalità di ricucire la viabilità tra l'ex macello e le zone circostanti.

Inoltre l'area, nello specifico, vede la presenza di una serie di edifici, alcuni dei quali di grande valore architettonico, progettati tra il 1966 ed il 1968 dall'architetto Giuseppe Davanzo: per quanto possibile dovranno mantenere la struttura originaria ed essere restaurati.

Un secondo progetto, sul quale si è a lungo discusso, riguarda gli interventi di valorizzazione urbana del sistema "Prato della Valle" che comprende l'area dell'ex Foro Boario, il Velodromo Monti ed il campo sportivo Appiani; l'area ha rilevante posizione strategica per la sua particolare collocazione nell'ambito cittadino e per il suo alto valore storico-ambientale.

La riconversione dell'area dell'ex Foro Boario dovrà considerare il significato specifico rivestito dall'area nell'ambito del sistema Prato, ed il ruolo strutturale da assegnare a tale zona nel quadro di una visione strategica mirata alla valorizzazione dell'area stessa.

La recente proposta di piano dell'architetto Crotti, comprende due orizzonti: quello della viabilità e quello urbanistico che mette a fuoco un sistema piazze, parchi e padiglioni, vera e propria lista verde di collegamento del Prato con la cortina delle mura cinquecentesche.

Attualmente le necessità e gli obiettivi restano quelli di creare spazi per l'aggregazione ed il tempo libero, nuovi luoghi per attività di tipo commerciale, sgravando l'area dal traffico intenso.

Opera completamente nuova invece, in grado di rappresentare un volano delle potenzialità aggregative e culturali della città. è l'Auditorium.

Il sito maggiormente idoneo ad accogliere la nuova opera è stato identificato in Piazzale Boschetti. Questo progetto e la sua localizzazione si collocano in un programma di grande trasformazione della città, che ha il proprio centro nelle aree della zona direzionale. Su tali aree, situate tra l'asse di Corso del Popolo – Stazione ed il nodo della Stanga, sono previste , ed in parte già insediate, le principali funzioni urbane e territoriali: il Tribunale, la Fiera, il Centro Intermodale, un polo terziario, strutture ricettive e convegnistiche, nuove residenze nel PP1. Sono inoltre previste nuove infrastrutture: parcheggi (autosilos fiera), vie di comunicazione (cavalcavia della fiera, nuova via Avanzo) ed ora anche l'Auditorium, che con la contigua area museale Zuckerman – Eremitani potrà dare forma a funzioni ad un sistema di spazi ed attività didattiche e culturali tali da costituire il principale Polo Culturale della città metropolitana.

La rilevanza di questo programma e la presenza di una struttura in grado di accogliere un pubblico di circa 1300 persone, a cui sarà associata la costruzione del nuovo Conservatorio, riveste così un

interesse non solo per la città ed il suo sistema urbano, ma per l'intero territorio circostante, per l'area urbana metropolitana.

7.8.4 <u>Sistema relazionale di interesse sovracomunale</u>

Il miglioramento delle infrastrutture di trasporto ed il potenziamento dell'offerta di mobilità per le persone e per le merci è una condizione irrinunciabile per rafforzare la competitività del sistema metropolitano e per ottimizzare il collegamento a livello provinciale ed extraprovinciale, oggi particolarmente inadeguato rispetto alla crescita degli ultimi anni.

Se si considera come un sistema di trasporti organizzato ed efficace possa essere strumento fondamentale per lo sviluppo economico e territoriale delle CO.ME.PA. e per la sua competitività, ne consegue l'importanza di sviluppare importanti interventi innovativi al fine di risolvere le maggiori criticità che attualmente riguardano i forti problemi di congestione del trasporto merci, la qualità della vita e le condizioni ambientali legate all'inquinamento.

La CO.ME.PA. occupa una posizione geografica strategica nel Veneto e in Europa grazie alla sua centralità rispetto ai nuovi confini della U.E. a 25 che ha spostato verso est il baricentro dello spazio del continente.

Questa sua centralità rispetto ai nuovi confini va considerata sia come distanza fisica sia come porta verso l'est ed il sud del mondo e risulta essere al tempo stesso privilegio e vantaggio competitivo ma anche fonte di criticità. Infatti, l'essere attraversata dall'asse fondamentale quale il corridoio V Barcellona – Kiev da una parte e il trovarsi in posizione strategica nelle relazioni con i paesi dell'Europa dell'est e con quelli della costa meridionale del Mediterraneo dall'altra, espongono il territorio della CO.ME.PA. ad un continuo incremento del traffico di attraversamento che, allo stato attuale, insiste sullo stesso sistema viario utilizzato dalla mobilità di breve percorrenza. Ne consegue che i cittadini devono subire le esternalità negative dello stato attuale del sistema dei trasporti quali la congestione viaria, le difficoltà di accessibilità, l'incidentalità, l'inquinamento atmosferico e acustico, tutte implicazioni sfavorevoli che si estendono sull'ambiente, sulla salute e sulla qualità della vita.

Il P.A.T.I., attraverso il sistema relazionale, per riuscire a sfruttare al meglio il privilegio della sua posizione geografica, si pone l'obiettivo, coerentemente con il rapporto statistico 2007 della Regione, di promuovere politiche per la mobilità perseguendo obiettivi di miglioramento del rapporto territoriotrasporti e utenti-trasporti tenuto conto che oltre l'80% degli abitanti della città metropolitana vive in un'area urbana.

I trasporti pubblici, le auto, i camion, i ciclisti ed i pedoni, usano le stesse infrastrutture. Dal rapporto statistico 2007 della Regione Veneto emerge che i trasporti urbani producono il 40% delle emissioni di CO₂ generate dal trasporto stradale e fino al 70% delle altre sostanze inquinanti prodotte dai trasporti.

La sfida che la città metropolitana deve affrontare è valutare come potenziare la mobilità riducendo al tempo stesso la congestione, gli incidenti e l'inquinamento. Chi abita nella città metropolitana vive direttamente più di qualunque altro gli effetti negativi della propria mobilità.

L'effetto percepito di crescita della domanda di mobilità è da ascrivere al fatto che, a parità di numero di spostamenti compiuti dalla popolazione, si registra una crescente propensione all'uso dell'auto ed all'incremento delle distanze percorse soprattutto per la mobilità non sistematica (diversa dagli spostamenti casa-lavoro e casa-studio).

Detta propensione è da connettere alla accresciuta disponibilità di auto (il tasso di motorizzazione, circa 590 auto/1000 abitanti nel 2005, è prossimo alla saturazione, essendo quasi 1/1 se rapportato alla popolazione con età compresa tra i 18 e i 70 anni) ed alla dispersione territoriale delle attività.

Lo spostamento di molte attività che si trasferiscono nelle zone di cintura, accentuando la struttura urbanistica poco densa e molto diffusa, aumenta la propensione all'uso dell'auto e contrasta con la possibilità di offrire alternative di trasporto collettivo adeguate.

Contestualmente alla progettazione del sistema relazionale è stata effettuata la redazione del P.U.M. - Piano Urbano della Mobilità nell'Area Metropolitana di Padova svoltasi mediante un'attività di coordinamento e di confronto al tavolo del P.A.T.I. - Piano di Assetto Territoriale Intercomunale - che ha visto protagonisti i rappresentanti della Provincia e dei Comuni, con i rispettivi tecnici incaricati.

Nel P.A.T.I. l'attenzione si è prevalentemente concentrata sulla viabilità, mentre nel P.U.M. si è preso in esame l'intero sistema della mobilità, di cui la viabilità è la componente principale.

Con la presente si evidenziano le caratteristiche funzionali degli interventi di viabilità più significativi riportati nel P.U.M. e sostanzialmente condivisi nell'ambito del P.A.T.I..

Per il dettaglio delle diverse soluzioni, si rimanda al Rapporto Finale del P.U.M. allegato alla presente relazione e relativi allegati grafici (con il quadro conoscitivo e le elaborazioni descritte nel 1° e 2° Rapporto).

Gli interventi di viabilità considerati comprendono quelli già in programma e di cui esiste una previsione di attuazione (invarianti) e gli interventi integrativi e complementari, individuati dal P.U.M., allo scopo di garantire una dotazione viaria adeguata e funzionale ad un sistema complessivo ed integrato di mobilità, a servizio dell'organizzazione del territorio.

Innanzitutto, in base alle linee strategiche e programmatiche sovraordinate, le esigenze del trasporto merci e del trasporto passeggeri richiedono soluzioni in base ad un disegno leggibile sul ruolo e la gerarchia funzionale di ciascun intervento, che evidenzi un criterio ordinatore e condiviso per le scelte sulle previsioni nei diversi scenari (in un periodo, peraltro, in cui le scelte sembrano particolarmente difficili e le risorse sono scarse).

L'adozione di una struttura efficiente per la mobilità, quale tessuto connettivo dell'insieme delle relazioni fra le diverse funzioni insediative distribuite sul territorio, deve contribuire così a determinare una visione complessiva per lo sviluppo e la trasformabilità del territorio: ad esempio, la collocazione delle quote di insediamenti in rapporto all'effettiva potenzialità di sostenere un aumento di mobilità in un contesto di sostenibilità ambientale.

Gli interventi trattati sulla viabilità, quindi, non sono da considerarsi solo infrastrutture, bensì elementi che compongono e condizionano l'assetto e le potenzialità del territorio.

Sistemi di simulazione

La redazione del P.U.M. risulta caratterizzata dall'utilizzo di un sistema di simulazioni del traffico sulla base di un grafo della rete stradale principale ed i dati sulla domanda di mobilità attribuibile al medesimo nell'ora di punta (7.30-8.30), attuali e previsti. In tal modo sono stati ricavati elementi e parametri quantitativi e di confronto sulle varie ipotesi, consentendo di apprezzare le differenze di risultato (miglioramenti e criticità), in rapporto ai diversi assetti di rete e/o presupposti di base, diventando così a supporto delle decisioni.

Le simulazioni effettuate hanno usufruito dell'applicazione di un modello matematico di ripartizione modale che negli scenari di riferimento (2012 e 2017) stima la scelta del modo di trasporto pubblico o privato in ragione delle prestazioni che questi sono in grado di offrire (in relazione ai costi generalizzati e sostanzialmente assunti proporzionali alla differenza di tempo di viaggio), che consente di correggere il risultato tendenziale ottenibile invece con il semplice inserimento del nuovo intervento di viabilità (aumento di offerta che comporta un miglioramento per il traffico privato in termini di tempi di percorrenza, velocità media, grado di congestione).

Infatti, gli interventi di mobilità previsti, pur necessari, possono anche diventare un "ostacolo" per il miglioramento del trasporto pubblico e quindi della ricalibrazione per la ripartizione modale degli spostamenti, troppo sbilanciata verso il mezzo privato, che rappresenta il principale obiettivo dell'intero sistema.

In una prima fase si sono quindi costruiti gli scenari con domanda tendenziale e successivamente è stata valutata la nuova ripartizione modale, generando 2 nuove matrici (pubblica e privata) con cui si sono costruiti gli scenari di Piano.

Pertanto, l'ulteriore applicazione sulle simulazioni interviene per fare incidere nel risultato determinato dalle nuove infrastrutture stradali anche gli effetti degli interventi sul trasporto pubblico, proprio nella ricerca di soluzioni di assetto in grado di combinare e condizionare, reciprocamente, i benefici del trasporto pubblico con quello privato, in modo da creare un sistema equilibrato, integrato e multimodale, sempre più aperto ad iniziative di mobilità sostenibile (trasporto pubblico, servizi innovativi, bicicletta, ...) secondo criteri di efficienza, efficacia e salvaguardia ambientale.

Per stimare la domanda futura sono state adottate delle percentuali di aumento della popolazione differenziato per capoluogo, Comuni della cintura e resto della provincia, ricavati da studi demografici, quindi è stata stimata la domanda generata dagli interventi urbanistici previsti in tutti i comuni dell'Area Metropolitana.

Nella tab. 6.10 di pag. 78 del Rapporto Finale P.U.M., e seguenti, è riportato il confronto delle criticità di rete fra i diversi scenari.

Il P.A.T.I. ha richiesto che gli interventi previsti nel P.U.M. fossero oggetto della V.A.S., in modo da poterli riversare nel P.A.T.I. con l'obiettivo principale di ottenere un confronto di risultati fra la situazione senza interventi e la situazione con gli interventi previsti dal P.U.M., come evidenziato nel rapporto ambientale.

RASSEGNA DEGLI INTERVENTI PIÙ SIGNIFICATIVI

Sistema delle tangenziali lombardo venete – T.L.V.

Risulta l'intervento più recente, recepito dalla programmazione regionale.

Anche il P.P.V. l'ha inserito solo nell'aggiornamento del 2005, dopo l'approvazione del progetto G.R.A..

Costituisce la saldatura delle tangenziali esistenti lungo l'asse autostradale A4 est-ovest, in modo da poterlo dedicare al traffico di lunga percorrenza.

Tuttavia, alla luce della situazione all'interno dell'Area Metropolitana, le sue conseguenze devono essere attentamente valutate, perché l'inserimento di viabilità principale a pedaggio costituisce una innovazione nel territorio che è destinata ad influenzare l'utilizzo della viabilità esistente e quindi vanno individuati accorgimenti di monitoraggio, armonizzazione e di governo nella distribuzione dei flussi.

In questa fase, pertanto, si tratta di intervenire nelle opportune sedi per partecipare e condividere il progetto delle T.L.V. e le sue fasi di attuazione, con particolare attenzione ai nodi di connessione con la viabilità dell'area metropolitana ed alla ipotetica nuova gerarchia funzionale della rete.

G.R.A.

Risulta che l'aggiudicazione del progetto sia a breve termine nella versione indicata dal bando della Regione e quindi senza la chiusura dell'arco nord-ovest, senza prolungamento della tratta nord verso nord-est (Vigonza) e con inserimento, all'ultimo minuto, della "Camionabile".

Appare subito evidente come il G.R.A. sia la principale opera strategica destinata ad allargare ed a caratterizzare lo sviluppo dell'Area Metropolitana, con una visione rivolta anche verso Venezia, dove sta per essere realizzato il Passante di Mestre e stabilito il percorso della nuova Romea: il quadro delle grandi opere che, insieme alla Pedemontana, sono destinate a garantire le prestazioni di mobilità ed accessibilità nel comparto veneto di sviluppo evidenziato ad esempio nell'analisi del prof. Feltrin.

Dopo aver analizzato varie soluzioni si è stabilito che l'arco nord-ovest del G.R.A. (Villafranca/Limena), può essere sostituito, o quantomeno declassato, sia con l'inserimento del collegamento costituito dal sistema delle T.L.V., sia con l'interconnessione di tale asse con la tangenziale di Limena.

E' infatti questo l'assetto che è stato individuato a conclusione dello specifico dibattito nei tavoli del P.A.T.I., con il segmento del Tavello che rimane necessario per un nuovo attraversamento del fiume Brenta, ma per il quale deve esserci la garanzia di una soluzione progettuale di grande valenza e qualità, oltre che una soluzione idonea per il nodo con la S.S. 47.

Interventi complementari al G.R.A. sono inoltre rappresentati dalla bretella a nord di Mestrino e dal potenziamento di via Pelosa, entrambi mirati ad indirizzare il traffico verso il G.R.A. evitando il coinvolgimento di viabilità urbana (S.R. 11) ed impropria (v. direttrice verso i Colli della S.P. 72).

La bretella di Selvazzano - ex Seminario richiede una soluzione progettuale in grado di privilegiare la penetrazione per le esigenze locali e non diventare una scorciatoia e causa di attraversamento urbano.

La realizzazione dell'asta ovest del G.R.A. comporta una modifica del ruolo attuale della tangenziale di C.so Australia, ormai obsoleta ed insufficiente per il volume degli attuali flussi, la sua prossimità al centro urbano di Padova e la localizzazione del nuovo ospedale.

Con il G.R.A., in teoria, C.so Australia dovrebbe essere interessata da minori volumi di traffico, tuttavia, da un'attenta verifica delle componenti che la coinvolgeranno in prospettiva anche futura, si riscontra:

- permanenza della sua funzione di collegamento autostradale fra la A4 e la A13;
- importanti trasformazioni insediative previste in fregio e che si riveleranno generatori di traffico;
- realizzazione degli interventi indispensabili per l'accessibilità al nuovo ospedale.

Ne consegue che si tratta di un'opera che, se non monitorata, progettata e gestita nella sua trasformazione, potrebbe continuare ad essere condizionata da situazioni critiche di traffico.

La soluzione definitiva del G.R.A. deve essere quindi affrontata in termini di opportunità non solo per l'apertura della maglia della grande viabilità, attraverso le nuove importanti opere, ma anche per la definizione di un sistema complessivo di accessibilità ai diversi luoghi e funzioni distribuiti sul territorio.

A tal riguardo, il modello adottato dal capoluogo con l'anello delle tangenziali e il sistema delle 3 linee tramviarie di trasporto pubblico, che si intersecano formando così un disegno quasi geometrico ma con significato localizzativo e funzionale ottimale e ricco di potenzialità in termini di intermodalità pubblico-privato, può anche essere riproposto su scala più ampia con il G.R.A..

In tal modo il trasporto privato può integrarsi il più possibile con quello pubblico, mirando ovviamente alla quota riferita alla domanda interna o di scambio interno/esterno dell'Area

Metropolitana, alla ricerca di far fronte alle nuove quote di domanda con un contributo maggiore del trasporto pubblico o delle altre modalità ecocompatibili.

Ne consegue un'esigenza di individuare nell'ambito del G.R.A. almeno 2 punti dove valorizzare l'intermodalità con il trasporto pubblico lungo l'anello allargato del G.R.A, ad esempio: Mestrino – S.S. 11/capolinea linea SIR 2, Vigonza T.L.V./G.R.A.

Collegamenti strategici per la mobilità di livello sovracomunale

Finora non è stata valorizzata adeguatamente l'importante funzione che sarà ottenuta in corrispondenza del casello di Padova Sud con la nuova manovra – sud/nord-est e viceversa - che sarà consentita con il prossimo adeguamento dello svincolo, in quanto si rivelerà alternativa vantaggiosa di una parte consistente di spostamenti verso e da il nord-est, oggi obbligati a gravare sul comparto di Padova Est e anche sulla viabilità ordinaria di avvicinamento.

Tale intervento risponde anche all'obiettivo di un maggiore utilizzo della bretella A13, rispetto alla tangenziale est.

Il potenziamento della viabilità esistente, in attesa peraltro che sia stabilita definitivamente la fattibilità della Gronda Ferroviaria Sud e relativo percorso, rappresenta una soluzione funzionale di riserva, in attesa dell'evoluzione e della maturazione di altri interventi previsti, quali: Bovolentana, la complanare parziale o completa alla bretella A13, potenziamento accessibilità ZIP, tangenziali Maserà e Albignasego, arteria alternativa a Monselice / strada Battaglia, maggiore permeabilità A13 rispetto alle radiali, potenziamento casello Z.I..

Bovolentana

Questa nuova arteria si giustifica nella prospettiva dello sviluppo di un comparto a sud-est di Padova con scarsa accessibilità rispetto alla viabilità principale esistente e quindi molto penalizzato nelle sue potenzialità.

La sua priorità è costituita dal collegamento verso Padova, ma questo non deve comportare una nuova spina sul fianco nel punto di naturale attestamento di Padova Est.

Allo stato attuale manca indicazione sulla distribuzione dei flussi generati ed attratti (OD), flussi ovviamente dipendenti, a loro volta, dalle caratteristiche degli insediamenti produttivi che si andranno a localizzare nel comparto di Bovolenta e si valutano in tal senso le alternative riportate sia nel P.A.T.I. che nel P.U.M., coinvolgenti parzialmente anche il corridoio per le infrastrutture viarie e la A13.

Inoltre, su più ampia scala, il suo tracciato deve comunque essere integrato con la Monselice Mare e con la nuova Romea, in modo che il collegamento della Bovolentana con la Z.I.P. sia funzionale in termini di reciproca sinergia e di attività ed eviti di diventare luogo di transito verso altre destinazioni.

La Bovolentana, attraverso via dell'Olmo, è destinata quindi ad innestarsi nel casello di Padova Z.I. ed è in tale contesto che è necessario approfondire il suo grado di potenziamento in termini di fattibilità, anche in relazione alla "Camionabile" ed al completamento della strada dei Vivai, entrambi ad ampliamento della potenzialità di domanda nel cruciale comparto PD-VE, ma con effetti da monitorare preliminarmente per individuare le opere più convenienti e le migliori soluzioni progettuali.

Comparto Zona Industriale Padova

La previsione delle nuove strutture stradali nell'area industriale di Padova rischia di travolgerla e penalizzarla nelle sue funzioni e potenzialità.

Si tratta quindi di studiare un programma di adeguamento stradale nel polo produttivo di Padova in modo da selezionare e garantire una dotazione stradale in grado di governare e gestire un aumento dei volumi di domanda, senza comprometterne l'accessibilità, per carenza di capacità e condizioni di promiscuità fra traffico generato e traffico di attraversamento, traffico di persone e traffico di merci.

Le indicazioni riportate nel P.A.T.I. esplicano queste ipotesi di intervento tra di loro anche alternative e comunque da approfondire in termini di fattibilità:

- razionalizzazione e potenziamento dei collegamenti con la rete autostradale con adeguamento e/o spostamento del casello zona industriale;
- potenziamento tangenziale est con la realizzazione della 3ª corsia da via Bembo a Padova est;
- raddoppio sopraelevato di corso Stati Uniti, senza soluzione di continuità fra la strada dei Vivai e la tangenziale Est per separazione traffico di attraversamento da quello di accessibilità alle destinazioni del comparto;
- conseguente interconnessione diretta della "Camionabile" con la tangenziale e l'autostrada A13;
- nuova arteria a sud di Interporto e parallela a C.so Stati Uniti;
- piano complessivo di indirizzamento e distribuzione dei flussi.

Infine, è indispensabile che le nuove ed importanti infrastrutture stradali siano dotate dei moderni sistemi tecnologici intelligenti per la gestione ed il controllo del traffico (Intelligent Transport Systems), collegato all'intero comparto regionale.

Relativamente alla rete di piste ciclabili, il P.A.T.I. individua i percorsi di interesse sovracomunale privilegiando:

- gli ambiti di maggior interesse naturalistico, paesaggistico, culturale e artistico;
- la sicurezza e l'accessibilità dei percorsi, la loro organizzazione di rete, evitando interventi frammentari e discontinui.

7.8.5 <u>Sistema produttivo – commerciale - direzionale</u>

I territori che intendono conservare una posizione rilevante nello scacchiere internazionale del futuro sono forzati a sviluppare innovazione per rimanere attori di primo piano nei settori avanzati.

Se in passato il Veneto e la CO.ME.PA. in particolare potevano competere grazie al basso costo della manodopera prima, e, successivamente per il vantaggio del tasso di cambio, venuti meno questi due elementi, oggi l'unico fattore che può sostenere l'economia nella globalizzazione internazionale è l'innovazione.

La crescita e la compatibilità delle imprese, sia a livello di industria che di servizi, dipendono dalla capacità di adattarsi rapidamente ai mutamenti e di sfruttare il potenziale innovativo.

E' necessaria quindi la creazione di nuove conoscenze applicate al rinnovamento o all'ampliamento della gamma di prodotti e servizi aziendali, oltre che allo sviluppo di nuovi concetti commerciali, l'introduzione di nuovi metodi o processi nell'organizzazione e gestione dell'impresa, nella produzione, nell'approvvigionamento e nella distribuzione dei beni.

Si tratta di una sfida che deve essere raccolta da tutte le imprese, quali che siano le loro dimensioni e che il P.A.T.I., nel limite delle proprie competenze, intende favorire.

La letteratura economica spesso giustifica il ritardo nazionale sul piano dell'innovazione imprenditoriale con le caratteristiche specifiche del sistema produttivo italiano ed in particolare attraverso la modesta dimensione delle imprese.

Il "nanismo" industriale è sempre meno capace di garantire un terreno fertile per le attività di Ricerca, Sviluppo e Innovazione ma anche di assicurare una "tenuta" delle esportazioni e cioè, in ultima analisi, adeguate condizioni di competitività.

Il Veneto e, conseguentemente, la CO.ME.PA. non sono esenti da tali criticità, in quanto la dimensione media dell'impresa nel 2004, ultimo dato disponibile, era di poco superiore ai quattro addetti e le piccole imprese rappresentavano il 93,7% del totale. Nella maggioranza dei casi la piccola impresa non è predisposta alla ricerca, né dispone di mezzi per farne, ha scarsi collegamenti con il mondo universitario e delle professioni intellettuali; ha inoltre difficoltà di finanziamenti bancari e diffusa convinzione che la ricerca non possa incidere sul profitto nel breve periodo.

Negli ultimi anni si sta però assistendo ad una trasformazione della tipologia della forma giuridica aziendale, all'aumento della quota di società di capitali nel panorama imprenditoriale veneto e della CO.ME.P.A.: si tratta di una dinamica di lungo periodo che riflette la necessità di far nascere imprese più robuste, di gestire reti e filiere produttive, di avere e reperire più risorse da investire nella ricerca e nel capitale umano, di innovare e proporre nuovi prodotti.

A tale scopo la Regione ha cercato di recuperare il mancato vantaggio di scala derivante dalla piccola dimensione aziendale e valorizzare la flessibilità e ricchezza socioeconomica rappresentata dalle P.M.I. con la legge regionale n° 8/2003 "Disciplina delle aggregazioni di filiera, dei distretti produttivi ed interventi a sostegno dei distretti produttivi ed interventi di sviluppo industriale e produttivo locale" introducendo una disciplina organica degli interventi a sostegno dei distretti produttivi"; ha inoltre recentemente approvato la L.R. 9/2007 "Norme per la promozione ed il coordinamento della ricerca scientifica, dello sviluppo economico e dell'innovazione nel sistema produttivo regionale" con la finalità appunto di favorire innovazione, sviluppo tecnologico, trasferimento di conoscenze tra imprese per garantirne la crescita economica.

Come si evince dal Rapporto Statistico 2007 della Regione del Veneto il fenomeno della internazionalizzazione delle imprese, tramite investimenti diretti esteri (I.D.E.) e altre forme di internazionalizzazione mercantile sta assumendo una dimensione sempre più rilevante anche per le imprese venete, tale da configurarsi come uno dei caratteri distintivi del modello di sviluppo regionale.

E' necessario comunque distinguere la "delocalizzazione" dalla "internazionalizzazione". La prima incentrata sullo spostamento all'estero di parti del processo produttivo di minore valore fondato quasi esclusivamente su esigenze di un mero contenimento dei costi, può considerarsi sostanzialmente conclusa. La seconda segnala la ricerca per l'impresa di un nuovo posizionamento strategico sui mercati internazionali.

Distinguere "delocalizzazione" da "internazionalizzazione", quindi non è una semplice questione nominalistica.

I processi di globalizzazione dei mercati sono strutturali, dunque inevitabili: molte sfide sono presenti in questo processo a partire dall'emergere di una "nuova geografia economica" cui è sottesa la diminuzione della quota dei paesi industrializzati come destinatari degli interventi (dall'80% nel 1980 a meno del 60% negli ultimi anni), nonché la speculare crescita (dal 20% al 40%) della quota spettante ai paesi di nuova industrializzazione e in via di sviluppo.

Tali sfide vanno affrontate rapidamente e in modo strategico, anche a livello locale, apportando cioè strumenti adeguati sia per i lavoratori (formazione continua, riqualificazione professionale, mobilità, ecc.) che per le imprese dei settori più maturi (incentivi all'innovazione nei processi di filiera multidisciplinari, collaborazione tra professionalità e saperi, ecc.) per sviluppare una nuova industria capace di incrociare il saper fare, il saper costruire, con il mondo della conoscenza, della ricerca,

dell'innovazione dei servizi avanzati; una nuova industria cioè che punti a promuovere nuove soluzioni basate sull'innovazione e sulla sostenibilità, sull'attenzione all'utente finale e alle sue condizioni di accesso, sull'utilizzo delle tecnologie più innovative.

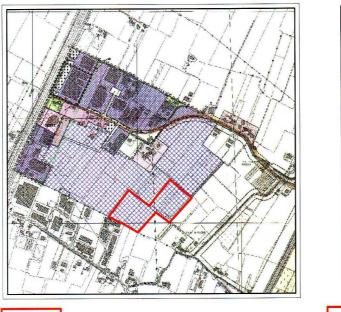
Il trasferimento oltre i confini nazionali di parte del processo produttivo, in particolare delle fasi a più elevato impiego di manodopera, sta portando ad un progressivo ridimensionamento del numero di persone occupate in mansioni di carattere manuale per lasciar posto a nuovi profili professionali altamente specializzati.

Sulla scorta di tali valutazioni il P.A.T.I. promuove una pianificazione coordinata che si pone l'obiettivo di favorire un'apertura all'innovazione negli approcci e nei processi produttivi mediante:

- lo sviluppo di una progettualità strategica, orientata a creare e rafforzare i fattori territoriali di competitività, favorendo la costruzione di strategie cooperative e di investimento in progetti e istituzioni comuni, favorendo funzioni fin qui solo in parte sfruttate, quali la comunicazione, il marketing e più in generale l'immagine anche architettonica delle aziende;
- lo sviluppo dei servizi comuni alle imprese e di servizi per il lavoro e l'occupazione;
- la riduzione dell'impatto ambientale degli insediamenti e del loro consumo di risorse non rinnovabili;
- la razionalizzazione delle aree produttive, concentrando gli ambiti produttivi, privilegiando la riqualificazione e riconversione alla nuova edificazione, allo scopo di ridurre la dispersione dell'offerta insediativa e ridurre il consumo di territorio;
- la concentrazione delle ulteriori potenzialità di offerta nei limiti stabiliti dall'art. 31 del P.T.C.P., in contiguità con aree già individuate, in collocazioni ottimali rispetto alle infrastrutture primarie per la mobilità;
- la particolare attenzione rivolta agli insediamenti prossimi a zone residenziali, da separarsi in ogni caso con opportune barriere vegetali;
- la qualificazione e il potenziamento delle attività di logistica della produzione in relazione ad una adeguata dotazione delle infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- la compensazione di almeno il 10% della CO₂ prodotta nelle aree per i nuovi insediamenti e nelle aree di trasformazione.

Il P.A.T.I. conferma integralmente le previsioni urbanistiche del settore produttivo-commerciale previste dai P.R.G. vigenti e adottati, pari a circa m² 21.968.600 di superficie territoriale, di cui m² 18.822.300 circa, già urbanizzati e m² 3.146.300 circa non ancora utilizzati con le sole eccezioni:

- di porzione sud-est della Z.T.O. classificata D1 dal P.R.G. vigente del Comune di Maserà di Padova;
- della Z.T.O. classificata D3/1 dal P.R.G. vigente del Comune di Villafranca, come riportato nei due estratti che seguono:





Previsi

Previsioni del P.R.G. non confermate dal P.A.T.I.



Previsioni del P.R.G. non confermate dal P.A.T.I.

La tavola nº 4 "Carta della trasformabilità" evidenzia:

- le aree di urbanizzazione consolidata a destinazione prevalentemente produttiva e commerciale, nonché, all'interno di queste, gli ambiti di riqualificazione e riconversione, gli ambiti di riqualificazione urbanistica e ambientale e i contesti destinati alla realizzazione di programmi complessi;
- le linee preferenziali di sviluppo insediativo produttivo/commerciale, nei limiti del 5% di quelle previste nei P.R.G., da attuarsi in sede di P.I. in conformità all'art. 31 del P.T.C.P.;
- le linee preferenziali di sviluppo del polo produttivo di rango provinciale della Z.I.P., nei limiti consentiti dall'art. 31 del P.T.C.P.;
- gli ambiti preferenziali di localizzazione di nuovi insediamenti delle grandi strutture di vendita.

TABELLA 1

USO DEL SUOLO – PREVISIONI P.R.G. VIGENTI "Z.T.O. D" CONFERMATE DAL P.A.T.I.										
		Destinazione	produttiva ¹		Destin	TOTALE				
Comune	sup. programmata m ²	sup. utilizzata m²	sup. non utilizzata m²	pianificaz. adottata m²	sup. programmata m ²	sup. utilizzata m²	sup. non utilizzata m²	pianificaz. adottata m²	GENERALE m ²	
Albignasego	1.439.100	822.600	616.500	-	291.000	130.700	160.300	-	1.730.100	
Cadoneghe	915.000	748.100	166.900	-	150.100	59.100	91.000	-	1.065.100	
Casalserugo	473.400	473.400	-	-	34.900	-	34.900	-	508.300	
Legnaro	391.500	381.400	10.100	-	8.200	8.200	-	-	399.700	
Maserà	713.700	389.700	324.000	-	11.900	11.900	-	-	725.600	
Mestrino	739.500	739.500	-	-	62.600	55.600	7.000	-	802.100	
Noventa Pad.	532.500	532.500	-	-	17.400	17.400	-	-	549.900	
Padova	6.694.800	6.694.800	-	-	1.267.200	607.500	659.700	-	7.962.000	
Ponte S. Nicolò	464.200	464.200	-	-	131.400	68.100	63.300	-	595.600	
Rubano	935.500	864.400	71.100	-	53.600	53.600	-	-	989.100	
Saccolongo	287.200	287.200	-	-	3.600	-	3.600	-	290.800	
Saonara	503.500	503.500	-	-	-	-	-	-	503.500	
Selvazzano D.	851.500	741.400	30.200	79.900	301.200	177.100	124.100	-	1.152.700	
Vigodarzere	272.000	272.000	-	-	60.000	49.700	10.300	-	332.000	
Vigonza	1.098.600	856.800	241.800	-	400.800	310.900	89.900	-	1.499.400	
Villafranca Pad.	629.800	619.600	10.200	-	10.900	10.900	-	-	640.700	
Totale	16.941.800	15.391.100	1.470.800	79.900	2.804.400	1.560.700	1.244.100	-	19.746.600	

Destinazione d'uso prevalente: industriale-artigianale Destinazione d'uso prevalente: commerciale-direzionale

²

TABELLA 2

USO DEL SUOLO – PREVISIONI P.A.T.I. "Z.T.O. D"												
	P.R.G.				PREVISIONE P.A.T.I.							TOTALE
	VIGENTE					MODIFICA P.		NUOVE AREE DI			GENERALE	
Comuni			ADOTTATO TOTALE						TRASFORMAZIONE			m ²
	UTILIZZ.	NON			RIQUALIF.	Z.T.O. D	Z.T.O. D	TOTALE	PERTINENZA	POLO	TOTALE	
		UTILIZZ.				CONFERMATE	NON		SINGOLI	PRODUTT.		
							CONFERMATE		COMUNI	DI PADOVA		
Albignasego	953.300	776.800	-	1.730.100	171.600	1.558.500	-	1.730.100	86.500	-	86.500	1.816.600
Cadoneghe	807.200	257.900	-	1.065.100	260.950	804.150	-	1.065.100	53.255	-	53.255	1.118.355
Casalserugo	473.400	34.900	-	508.300	52.500	455.800	ı	508.300	25.400	ı	25.400	533.700
Legnaro	389.600	10.100	-	399.700	116.600	283.100	-	399.700	20.000	-	20.000	419.700
Maserà	401.600	324.000	-	725.600	-	725.600	-	725.600	35.500	-	35.500	761.100
Mestrino	795.100	7.000	-	802.100	33.600	768.500	-	802.100	40.100	-	40.100	842.200
Noventa Pad.	549.900	-	-	549.900	96.600	453.300	-	549.900	27.495	-	27.495	577.395
Padova	7.302.300	659.700	-	7.962.000	1.832.900	6.129.100	-	7.962.000	398.100	14.900	413.000	8.375.000
Ponte S.	532.300	63.300	-	595.600	46.000	549.600	-	595.600	-	37.000	37.000	632.600
Nicolò												
Rubano	918.000	71.100	-	989.100	252.700	736.400	-	989.100	49.500	-	49.500	1.038.600
Saccolongo	287.200	3.600	-	290.800	-	290.800	-	290.800	14.540	-	14.540	305.340
Saonara	503.500	-	-	503.500	-	503.500	-	503.500	25.175	350.000	375.175	878.675
Selvazzano	918.500	154.300	79.900	1.152.700	93.800	1.053.800	5.100	1.152.700	57.635	-	57.635	1.210.335
Dentro												
Vigodarzere	321.700	10.300	-	332.000	111.200	133.500	87.300	332.000	16.600	-	16.600	348.600
Vigonza	1.167.700	331.700	-	1.499.400	-	1.499.400	-	1.499.400	74.970	-	74.970	1.574.370
Villafranca	630.500	10.200	-	640.700	-	640.700	-	640.700	32.000	-	32.000	672.700
Pad.												
Totale	16.951.800	2.714.900	79.900	19.746.600	3.068.450	16.585.750	92.400	19.746.600	956.770	401.900	1.358.670	21.105.270

7.8.6 Sistema della sostenibilità ambientale nel settore edilizio

Gli immobili civili e industriali sono considerati la maggior fonte di emissione di anidride carbonica attraverso i loro impianti di riscaldamento e condizionamento, che utilizzano energia proveniente principalmente dalla combustione di risorse energetiche fossili.

Le fonti energetiche fossili derivano da un lentissimo processo di degrado del materiale organico (circa 100 milioni di anni), mentre vengono utilizzate ad un ritmo estremamente più veloce (in 150 anni si sono consumate circa la metà delle risorse disponibili).

La combustione, ai fini di produzione energetica di tali risorse, comporta l'emissione di grandi quantità di anidride carbonica (CO₂) che sta provocando un effetto serra aggiuntivo a quello naturale.

L'ecosostenibilità è la capacità che ha l'ambiente, che circonda una data attività umana, di ripristinare l'equilibrio che l'attività stessa ha modificato.

Il nostro sistema energetico è molto lontano dall'essere sostenibile, visto che attualmente gran parte dell'energia primaria proviene dalla combustione di risorse energetiche fossili (petrolio, gas naturale e carbone).

Obiettivo del P.A.T.I., coerentemente con la L.R. 4/07 e relative "linee guida in materia di edilizia sostenibile", è di incentivare, su base volontaria, l'efficienza delle prestazioni energetiche e conseguentemente la sostenibilità ambientale del settore edilizio individuando le modalità di assegnazione di incentivi calibrati, in relazione all'impegno progettuale e di realizzazione previsto, in merito:

- all'adozione di sistemi di generazione energetica da fonti rinnovabili, ovvero le fonti di energia che si ricostituiscono in un tempo paragonabile con il tempo del loro consumo;
- il risparmio energetico, ovvero il "sesto combustibile" ottenibile mediante un migliore isolamento che costituisce potenzialmente il maggior fattore di risparmio in questo senso, in quanto economico, pulito e soprattutto sostenibile.

Riscaldamento, raffreddamento e condizionamento costituiscono le principali cause dell'inefficienza nell'utilizzo energetico; limitare questo spreco di energia fa risparmiare sui costi energetici e sulle risorse non rinnovabili.

Le N.T. del P.A.T.I. finalizzate alla promozione di "Architettura sostenibile", non avendo carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, prevedono incentivazioni volte a compensare i maggiori costi di ricerca progettuale, di modifica dei metodi costruttivi e di apporti qualitativi introdotti nel processo edilizio, da sviluppare parallelamente sotto i profili architettonico, energetico e strutturale al fine di considerare la struttura dell'edificio, il suo involucro ed i suoi impianti come parte di un unico organismo teso ad ottenere benefici ambientali ed economici.

I requisiti prestazionali da rispettare per l'ottenimento degli incentivi volumetrici riguardano:

1 – <u>efficienza energetica</u> da attuarsi mediante la promozione degli interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, attraverso la riduzione del fabbisogno di energia primaria (f.e.p.).

2 - comfort estivo

il fabbisogno energetico per raffrescare gli edifici, spesso supera il fabbisogno energetico per riscaldarli. Il requisito "Comfort estivo" si pone l'obiettivo di migliorare il comportamento dell'organismo edilizio in termini di efficienza energetica nella stagione estiva.

3 - risparmio idrico

il requisito incentiva l'impiego di dispositivi tecnici da applicare all'impianto idrico-sanitario per ridurre gli sprechi di acqua potabile.

4 - utilizzo materiali bioecologici

Il P.A.T.I. incentiva l'uso di materiali da costruzione, di componenti per l'edilizia, di elementi di finitura, di arredi fissi, selezionati tra quelli che non determinano sviluppo di gas tossici, emissioni di particelle, radiazioni o gas pericolosi, inquinamento dell'acqua e del suolo.

Si vuole inoltre privilegiare l'impiego di materiali e manufatti di cui sia possibile il riutilizzo anche al termine del ciclo di vita dell'edificio e la cui produzione comporti un basso consumo energetico.

5- utilizzo del solare termico

Il P.A.T.I. promuove la realizzazione di impianti a pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua sanitaria

6 - <u>utilizzo dei pannelli fotovoltaici</u>

Il P.A.T.I. favorisce la realizzazione di impianti a pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.

7 - realizzazione di copertura e terrazzi verdi

Il P.A.T.I. incentiva la realizzazione di coperture e terrazzi verdi, con il vantaggio di una elevata ritenzione idrica, un maggiore isolamento acustico e termico, incremento dell'inerzia termica delle strutture, riduzione delle polveri sospese, riduzione dell'effetto "isola di calore".

8 - recupero delle acque meteoriche

Gli edifici, per godere dello specifico incremento volumetrico, devono essere progettati e realizzati in modo da consentire il recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, al fine di ridurre il consumo di acqua potabile (e/o di falda), consentendo inoltre l'immissione nel sistema di smaltimento, di una minore quantità d'acqua, in caso di concentrazione di fenomeni meteorici.

L'esigenza è convenzionalmente soddisfatta se vengono disposti sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dalle coperture degli edifici, per consentirne l'impiego per usi compatibili (annaffiatura delle aree verdi, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione passiva/attiva, alimentazione delle cassette di scarico dei wc, ecc.) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio.

L'Ufficio del Piano entro 180 giorni dall'adozione del P.A.T.I. elaborerà sulla scorta delle linee guida in materia di edilizia sostenibile, ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. 4/07, di cui agli allegati A e B alla D.G.R.V. n° 2398 del 31 luglio 2007, un apposito regolamento attuativo per la definizione dell'entità, tipologia e criteri di attribuzione degli incentivi e delle linee guida organizzative del circuito certificatorio, nonché gli schemi tipo della dichiarazione preventiva e della scheda tecnica di fine lavori che potranno essere deliberati dai singoli Comuni contestualmente all'adozione dei rispettivi P.I.

Il regolamento definirà:

- a) una tipologia standard per il certificato contenente, ad esempio, le seguenti informazioni:
 - classe energetica di appartenenza;
 - emissione di CO₂;
 - consumi energetici per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria;
 - raffrescamento estivo;
 - fabbisogno di energia elettrica;
 - contributo da fonti rinnovabili;
 - consumo di acqua potabile;

- ecc.;
- b) il campo di applicazione;
- c) lo schema organizzativo del circuito certificatorio che può essere così sintetizzato:
 - libero mercato: individua, nei limiti delle competenze di legge, i tecnici certificatori per il rilascio del certificato di qualificazione energetica;
 - Ordini professionali: promuovono, nei limiti delle rispettive competenze, in collaborazione con le Amministrazioni pubbliche, corsi di formazione, con verifica finale, per i certificatori;
 - Amministrazione Provinciale: sulla scorta delle certificazioni emesse dagli Ordini al termine dei corsi, accredita i certificatori per il rilascio del certificato;
 - Amministrazioni Comunali (anche avvalendosi di certificatori esterni):
 si occupano delle verifiche del progetto presentato, dei collaudi in corso d'opera e finali, nonché del rilascio del certificato energetico e della targa;
- d) accreditamento dei certificatori;
- e) costi della certificazione;
- f) modalità di presentazione della richiesta di certificazione;
- g) metodologia di controllo;
- h) linee guida del piano di comunicazione;
- i) fac-simile di richiesta, di scheda tecnica di fine lavori, di quadro riepilogativo condizioni e forme di incentivo.

8 - <u>COERENZA DEL P.A.T.I. CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI SOVRAORDINATI (P.T.R.C. – P.T.C.P.)</u>

Il progetto del P.A.T.I., come è riscontrabile a partire dal Documento Preliminare, è stato sviluppato in totale coerenza con il P.T.C.P. adottato dalla Provincia di Padova in data 31 luglio 2006, successivamente approvato, e con il documento preliminare al P.T.R.C. adottato dalla Giunta Regionale con propria deliberazione n° 2587 del 7 agosto 2007 e del P.T.R.C. adottato con deliberazione n° 372 del 17 febbraio 2009.

Specificatamente, coerentemente con tali obiettivi in tema di:

- <u>uso del suolo</u>: il P.A.T.I. condivide l'obiettivo di una estesa opera di riordino territoriale, volta a limitare l'artificializzazione e l'impermeabilizzazione dei suoli, favorendo la riqualificazione e riconversione delle aree dismesse e il superamento dell'approccio contingente di gestione dell'emergenza che spesso contraddistingue la difesa e la salvaguardia idraulica, ponendo innanzi tutto a base delle decisioni, la lettura integrata delle diverse componenti del ciclo idrologico e della dinamica delle piene dei corsi d'acqua, sia in ambito urbano (rete di fognatura bianca, caditoie, impermeabilità del territorio) che in ambito rurale (scoli, fossati, canali, tipi di colture);
- <u>biodiversità</u>: coerentemente con le linee guida del P.T.R.C. e del P.T.C.P., il P.A.T.I. provvede a tutelare e accrescere la diversità biologica attraverso l'individuazione e la definizione di sistemi ecorelazionali (corridoi ecologici) estesi all'intero territorio della CO.ME.PA.;
- <u>energia, risorse e ambiente</u>: il P.A.T.I. incentiva, anche con premialità, l'uso di risorse rinnovabili per la produzione di energia ed il contenimento dei consumi energetici.

 Sono promossi il risparmio e l'efficienza energetica negli insediamenti, il risparmio e la conservazione della risorsa acqua e per la riduzione degli inquinamenti (nitrati, CO₂, ecc.), l'utilizzo di materiali bioecologici, la realizzazione di coperture e terrazzi verdi, l'utilizzo del solare termico e dei pannelli fotovoltaici, ecc.;
- <u>sistema relazionale di interesse sovracomunale</u>: il PA.T.I. si pone l'obiettivo di catturare gli effetti positivi conseguenza del "flusso" di persone e mezzi che l'assetto infrastrutturale programmato per

l'area – Corridoio 5 – alta velocità ferroviaria, grande raccordo anulare di Padova, ecc., determinerà allo scopo di favorire:

- il raccordo e la promozione dei diversi ambiti territoriali;
- il riequilibrio e l'integrazione fra i nodi di trasporto;
- la riduzione della lunghezza media e dei tempi degli spostamenti giornalieri delle persone;
- la continuità di percorsi ciclo-pedonali;
- <u>sistema produttivo commerciale direzionale</u>: il P.A.T.I. coerentemente con gli indirizzi del P.T.R.C. e del P.T.C.P. valorizza il ruolo dei grandi poli produttivo-commerciali già individuati dal P.T.C.P., escludendo la previsione di nuove zone produttive, limitando ad un massimo del 5% delle attuali previsioni di P.R.G. l'ampliamento di quelle esistenti finalizzato prioritariamente all'ampliamento delle attività esistenti ed a favorire una nuova industria che punti a promuovere nuove soluzioni basate sulla sostenibilità, sulla ricerca e sull'utilizzo delle tecnologie più innovative;
- <u>servizi a scala sovracomunale</u>: il P.A.T.I. conferma e fa proprio l'obiettivo primario del P.T.C.P. in tema di servizi: elevare la qualità della vita migliorando l'accessibilità ai servizi su scala territoriale, in stretta connessione con il sistema infrastrutturale.

9 - CONCLUSIONI

Il P.A.T.I. della Comunità Metropolitana di Padova rappresenta una eccezionale esperienza di pianificazione coordinata di area vasta, promossa dalla Provincia di Padova in attuazione dell'art. 16 della L.R. 11/04, per la disciplina in tutta l'area metropolitana dei più importanti temi strategici di governo del territorio, di interesse sovracomunale.

Grazie alla lungimiranza della L.R. 11/04 ed in particolare del combinato disposto dei commi 1 e 3 dell'articolo 16 che stabilisce, senza dubbio alcuno, che il P.A.T.I., anche tematico, ha i medesimi contenuti ed effetti del P.A.T., rispetto al quale coordina le scelte strategiche di rilevanza sovracomunale in funzione delle specifiche vocazioni territoriali, diciotto Comuni, rappresentativi di oltre quattrocentomila abitanti, hanno dato vita ad un processo concertativo complesso, intenso, a volte vivace ma sempre responsabile, durato oltre due anni e mezzo, con circa ottanta incontri, apportando al processo pianificatorio un eccezionale salto di qualità culturale che non ha precedenti nella storia della nostra Regione.

Superando i limiti dell'approccio ancorato alla sola pianificazione comunale, l'azione concertativa del P.A.T.I. della Comunità Metropolitana si è sviluppata ponendosi gli obiettivi di proteggere e disciplinare il territorio per migliorare la qualità della vita, in un'ottica di sviluppo sostenibile coerente con i processi di integrazione e di sviluppo a scala provinciale e regionale.

Padova, luglio 2011