

ALLEGATO "I"

Le infrastrutture e la mobilità

Redazione a cura di

Ing. Maurizio Veggis
Geom. Federico Fuser
Geom. Paolo Gomiero
Geom. Francesca Urio
Geom. Giorgia De Piccoli

**Ufficio programmazione e Autorizzazioni
Stradali – Provincia di Treviso**

Arch. Giovanni Mangione
Dr. ing. Alberto Pivato

Teseo Ingegneria

Documento Revisionato (Rev 01)
- giugno 2008 -

SOMMARIO

1	PARTE I: IL CONTESTO ATTUALE	3
1.1	PREMESSA	3
1.2	LA RETE STRADALE.....	4
1.2.1	Il Sistema Viario Esistente.....	7
1.2.2	Sicurezza Stradale.....	9
1.3	LA RETE FERROVIARIA.....	12
1.3.1	Fabbisogno di parcheggi alle stazioni ferroviarie	15
1.4	MOBILITÀ SISTEMATICA.....	18
1.4.1	Poli attrattori e generatori di mobilità	18
1.5	LE PISTE CICLABILI.....	19
1.6	IL TRASPORTO MERCI E LA LOGISTICA.....	19
1.7	CRITICITÀ.....	22
2	PARTE II: LE PROPOSTE DI PIANO SULLA VIABILITA' E MOBILITA'	23
2.1	PREMESSA	23
2.2	LE AZIONI DI PIANO.....	25
2.2.1	La classificazione delle strade all'interno della provincia.....	25
2.2.2	La riorganizzazione viaria.....	25
2.2.3	Descrizione delle maglie.....	29
2.2.4	Gli interventi previsti dalla Provincia su pianificazione o accordi antecedenti al PTCP, sono:	31
2.2.5	Gli interventi proposti dal PTCP sono:	32
2.2.6	Le priorità	33
2.2.7	Considerazioni su alcuni interventi puntuali.....	35
2.2.8	Azioni collaterali da attuare sulla viabilità.....	36
2.2.8.1	Azioni su nuova viabilità.....	36
2.2.8.2	Azioni sulla viabilità esistente	37
2.2.9	Sicurezza stradale	38
2.2.10	Azioni per migliorare la qualità della vita dei cittadini.....	40
2.2.10.1	Le tangenziali e le circonvallazioni	40
2.2.10.2	Allontanamento edifici dai bordi strada.....	40
2.2.10.3	Politiche per la riduzione del traffico urbano	40
2.2.10.4	Recupero delle pertinenze stradali.....	41
2.2.10.5	Carburanti ecologici	41
2.3	I CORRIDOI EUROPEI	41
2.4	LA MOBILITÀ.....	42
2.4.1	La mobilità delle merci	42
2.4.2	La mobilità delle persone.....	43
2.4.2.1	Trasporto ferroviario e SFMR	44
2.4.2.2	Trasporto stradale	44
2.4.2.3	Le vie d'acqua	45
2.4.3	La mobilità sostenibile (le piste ciclabili)	46



2.4.3.1	La Treviso-Ostiglia.....	47
2.4.3.2	Tipologia che devono avere le piste ciclabili.....	48
2.4.3.3	Piste di interesse provinciale.....	49

APPENDICI

Appendice 1. Dati Traffico in Provincia di Treviso

Appendice 2. Mobilità media nelle stazioni ferroviarie e Parcheggi SFMR

Appendice 3. Mobilità Sistemica

Appendice 4. Piste Ciclabili Comunali

1 PARTE I: IL CONTESTO ATTUALE

1.1 PREMESSA

Uno dei problemi più importanti presenti nella Provincia di Treviso, come in parte in tutto il Nordest, è l'accentuato policentrismo delle aree insediative e produttive. Un vero e proprio reticolato, prodotto da stratificazioni di aree definite e progettate in modo disorganico e talvolta anarchico. Il processo ha determinato, come conseguenza, una crescita smisurata della mobilità sia individuale sia delle merci, accrescendo nel tempo, con l'evolversi dello stile di vita e del conseguente numero di veicoli posseduti dalle famiglie, la quantità di mezzi presenti sulle strade.

A questo incremento va correlata una rete stradale mal pianificata e non adeguata alle esigenze di sviluppo della provincia.

Il nostro Paese presenta un deficit infrastrutturale nei confronti dei partner europei che appare immediatamente evidente considerando le componenti qualitativamente più rilevanti delle reti stradale e ferroviaria (ovvero le autostrade, le linee elettrificate e quelle dedicate all'Alta Velocità) e che può essere così sintetizzato:

- l'Italia è il paese, assieme alla Germania (che però già dispone di una rete molto più estesa), che nel corso degli anni novanta ha investito meno nella costruzione di nuovi segmenti autostradali;
- in rapporto ad un semplice indicatore di domanda potenziale, quale può essere la popolazione, l'Italia denota una disponibilità di autostrade superiore solamente al Regno Unito, ma inferiore anche al dato medio europeo;
- nel comparto ferroviario, pur avendo investito più di quanto non sia stato fatto a livello europeo, o in altri grandi paesi come la Germania o il Regno Unito, l'Italia ha, per unità di domanda potenziale, una dotazione inferiore alla media europea ed in particolare a Francia, Germania e Spagna;
- pur essendo l'Italia tra i paesi che dispongono di una rete (o meglio di linee) specificatamente dedicate all'Alta Velocità ferroviaria (assieme a Francia, Germania e Spagna), esso è, comunque, quello con l'estensione minore (PRS pg.123).

Vista la situazione a livello nazionale rispetto ad altri paesi europei, possiamo ad analizzare la situazione della provincia di Treviso.

A questo riguardo si ritiene interessante riportare quanto espresso nel "Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Treviso", anno 2006, sulle infrastrutture:



“I crescenti collegamenti pendolari di accesso al lavoro e ai servizi sono affidati ad una rete stradale, per lo più provinciale e comunale, che risulta oggi sottoposta ad una pressione ben superiore a quella per cui era stata creata.

Il sistema viario presenta rilevanti problemi di mobilità interna al territorio dovuti principalmente alle caratteristiche della rete stradale, con carreggiate strette, numerose curve ed incroci a raso.

Per quel che riguarda il trasporto delle merci nel territorio non sono presenti centri intermodali per gomma e non ne esistono neppure di tipo ferroviario di rilevanza regionale.....

Tutto il sistema di trasporto delle merci avviene con autoarticolati sia per i trasferimenti nazionali ed internazionali via terra sia per i trasferimenti via mare (principalmente verso i porti di Venezia, Trieste, Ravenna e Livorno).”

Per quanto concerne la mobilità è stato da poco redatto uno studio di ACI-EURISPES che ha determinato un indice di “Qualità della mobilità” di tutte le province italiane.

La provincia di Treviso si trova al 45° su livello nazionale e al 4° posto su livello regionale. La graduatoria è stata stilata sulla base di 40 indicatori ¹.

Gli indicatori utilizzati, in tale ricerca, non prendono in esame la disponibilità di infrastrutture, ma solo quegli elementi che determinano aspetti di qualità per la mobilità dei cittadini, quali capacità dei servizi di trasporto pubblico, sicurezza stradale, numero di veicoli a disposizione, qualità ambientale, etc.

1.2 LA RETE STRADALE

Il sistema stradale veneto si configura come una rete policentrica distribuita fondamentalmente su nodi di quattro livelli:

- il primo costituito dai centri di Venezia-Mestre, Padova e Verona;
- il secondo dalle città di Treviso, Vicenza, Belluno e Rovigo;
- il terzo riferito alle cittadine presenti all’interno delle singole province ed in particolare, per quanto riguarda la provincia, dai comuni di Castelfranco, Montebelluna, Conegliano, Vittorio Veneto e Oderzo;
- il quarto dai restanti capoluoghi comunali che gravitano per interessi socio economici su centri di livello superiore.

Tale sistema, fondato sul rispetto di eque distanze tra i centri, è giustificato dalla organizzazione dell’attività agricola che in passato costituiva la prevalente occupazione della Marca Trevigiana e di gran parte del Veneto.

¹ Rapporto sulla qualità della mobilità nelle province italiane – ACI- EURISPES, settembre 2006.

Il modello così costituito ha rivelato nel tempo dei limiti funzionali, dovuti principalmente alle profonde trasformazioni urbanistiche ed economico - sociali attuate nel territorio.

L'aver condotto una pianificazione territoriale non corretta ha prodotto una incoerente distribuzione delle zone residenziali e produttive su tutto il territorio provinciale creando un modello di urbanizzazione diffuso e policentrico che interferisce fortemente con il sistema della mobilità, aumentando i fenomeni di pendolarismo dalla città diffusa ai luoghi di lavoro e di studio, e di conseguenza una generalizzata insufficienza della rete stradale.

Inoltre l'aver permesso, nelle fasce di rispetto stradale, l'edificazione di abitazioni singole, quando non anche di centri abitati, ha determinato situazioni di scadente qualità della vita per chi vi abita e nel contempo ha precluso futuri progetti di ampliamento della sede stradale per adeguarla all'incremento del flusso veicolare.

Sono ormai ben evidenti i problemi determinati dal traffico stradale che causa ai residenti in prossimità di strade con elevato carico veicolare disagi dovuti all'inquinamento acustico, atmosferico, nonché presenta il rischio costante determinato dal passaggio di mezzi a velocità sostenuta.

In tav. RA-14 "Edificato al 2003, viabilità esistente e fasce di rispetto stradale" del R.A. sono riportate le strade esistenti e sulla stessa tavola si individuano gli edifici presenti, al 2003, nelle aree di rispetto stradale.

Basandosi sulle caratteristiche previste per le strade extraurbane (art. 2 del D.Lgs 30.04.1992 n° 285 e D.M. 5.11.2001 n° 6792) che le classifica sulla base della tipologia e della larghezza della piattaforma si rileva:

- che la maggior parte delle strade provinciali non ha le caratteristiche minime per poter essere classificata nella tipologia C, la quale costituisce la categoria di strade extraurbane secondarie, dotate di una carreggiata transitabile da mezzi pesanti e di banchine bitumate compatibili con le norme;
- che spesso le caratteristiche della rete stradale sono variabili lungo i singoli tracciati;
- che l'unico tratto di strada assimilabile al tipo B "extraurbana principale" è costituito dalla tangenziale Sud di Treviso, anche se in deroga per gli elementi marginali di sicurezza.

La provincia, da qualche anno, tiene sotto costante monitoraggio le direttrici stradali principali.

In fig. 1 sono riportati i punti di verifica e in appendice 1 sono riportati i dati del traffico rilevati.

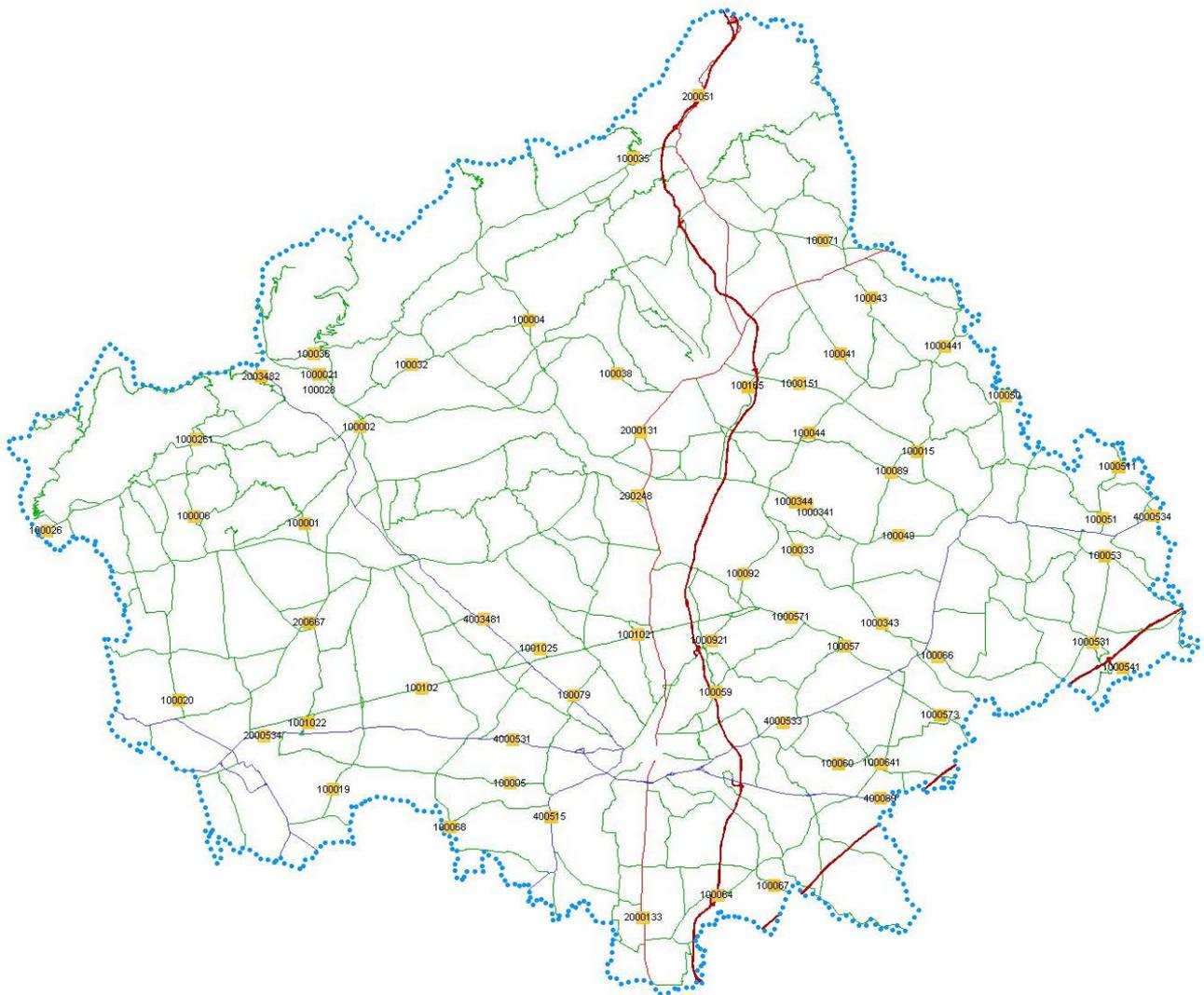
La caratteristica del flusso pendolare, strettamente vincolato agli orari di lavoro, è quella di presentare picchi di concentrazione in precisi orari della giornata (8.00÷9.00 e 17.00÷18.00), causando un sovraccarico improvviso alla circolazione, e portando ad una rapida congestione dei flussi nei punti della rete che presentano una sezione stradale non adeguata e che sono caratterizzati da una criticità elevata. Si evidenzia che negli orari di punta il traffico è distribuito equamente lungo entrambe le direzioni.



Va rilevato che la ripartizione tra traffico leggero e traffico pesante dei veicoli mette in evidenza una elevata circolazione di mezzi pesanti all'interno dei centri residenziali.

Il tentativo di porre rimedio ai problemi determinati dall'aumento del traffico, ha portato allo sviluppo di tangenziali e circonvallazioni, le quali, data la mancanza di un supporto pianificatorio a salvaguardia dei nuovi tracciati, hanno, in breve tempo, perso la funzionalità loro attribuita. È riscontrabile, infatti, che le tangenziali realizzate negli scorsi decenni, sono state conglobate nei centri abitati che tentavano di proteggere dal traffico o invase da zone produttive e commerciali.

Altro aspetto da tenere in considerazione è come queste opere realizzate (tangenziali e circonvallazioni) abbiano di fatto contribuito ad incrementare la "velocità operativa" dell'utenza, i nuovi tratti stradali, spesso gestiti come tracciati extraurbani secondari, hanno incentivato la velocità, determinando problemi di sicurezza in quanto, in molti casi, a monte ed a valle dell'intervento, la strada non possiede adeguate caratteristiche geometriche funzionali.



1.2.1 Il Sistema Viario Esistente

La provincia di Treviso ha una superficie di quasi 2.500 km², e su questa estensione territoriale si sviluppa un reticolo stradale organizzato in:

- Rete primaria;
- Rete principale;
- Rete secondaria;
- Rete locale .

Nella Tabella 1 si riportano le caratteristiche principali delle reti e in Tabella 2 la loro gerarchizzazione secondo quanto riportato dal D.M. 5.11.2001 n° 6792.

La classificazione tecnico funzionale delle strade riportata nella Tavola 4.1. del piano è volta a determinare le fasce di rispetto in cui non deve essere realizzata alcuna edificazione (Tabella 3).

Dalle Tavole RA-13, RA-14, RA-19 del R.A. si evince come l'urbanizzazione interessi sempre maggiori superfici del nostro territorio e, come sempre più sedi stradali si trovino ad essere inglobate nei centri urbani, andando di fatto ad assumere un ruolo che non è loro, date la tipologia di impianto e le caratteristiche strutturali.

Tabella 1. Rete viaria esistente (stato di fatto al 2006).

Rete	Strade corrispondenti secondo il codice		Denominazione della rete nel territorio provinciale	Estensione della rete Km viab. Esist. + km viab. prog	
	In ambito extraurbano	In ambito urbano		In ambito extraurbano	In ambito urbano
a- Rete primaria (di transito, scorrimento)	Autostrade extraurbane strade extraurbane principali	Autostrade urbane strade urbane di scorrimento	A 27 - A 4 A 28 (in costruzione) Passante (in costruzione) Pedemontana (in progettazione)	79+85	3+0
b- Rete principale (di distribuzione)	Strade extraurbane principali	Strade urbane di scorrimento	Praticamente inesistente (solo SR 53 nel tratto della tangenziale di Treviso e un tratto della tangenziale di Castelfranco V.to)	11+1	0+0
c- Rete secondaria (di penetrazione)	Strade extraurbane secondarie	Strade urbane di quartiere	Tutte le strade statali, regionali, nonché le provinciali più importanti	749+133	147+119
d- Rete locale (di accesso)	Strade locali extraurbane	Strade locali urbane	Strade provinciali secondarie e comunali	6353+0	883+0

Tabella 2. Gerarchizzazione dei ruoli

Fattori fondamentali	Rete primaria	Rete principale	Rete secondaria	Rete locale	Livello terminale
Movimento servito	Transito, scorrimento	Distribuzione dalle primarie alle secondarie ed eventualmente alle locali	Penetrazione verso la rete locale	Accesso	Sosta
Entità dello spostamento	Distanze lunghe	Media distanza	Distanza ridotta	Breve distanza	Nulla
Funzione nel territorio	Nazionale e interregionale in ambito extraurbano, di intera area urbana in ambito urbano	Interregionale e regionale in ambito extraurbano, interquartiere in ambito urbano	Provinciale e interlocale in ambito extraurbano, di quartiere in ambito urbano	Interlocale e comunale in ambito extraurbano, interna al quartiere in ambito urbano	Locale
Tipo di componenti del traffico	Componenti controllate	Componenti controllate	Tutte le componenti	Tutte le componenti	Tutte le componenti, salvo limitazioni specifiche



Tabella 3. Distanze minime dal confine stradale (così come definito dall'art. 3 punto 10 del Codice della Strada) da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade ai sensi del Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495).

Fasce di rispetto	A-Autostrade	B-Strade extraurbane principali	C- Strade extraurbane secondarie	D-Strade urbane di scorrimento	E-strade urbane di quartiere	F-Strade locali ad eccezione delle "strade vicinali"	F-Strade locali vicinali
Fasce di rispetto fuori dai centri urbani Reg. Art. 26 (Art. 16 Cod. Str.)	60 m	40 m	30 m	-	-	20 m	10 m
Fasce di rispetto fuori dai centri urbani all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale Reg. Art. 26 (Art. 16 Cod. Str.)	30 m	20 m	10 m	-	-	-	-
Fasce di rispetto per l'edificazione nei centri abitati Reg. Art28 (Art. 18 Cod. Str.)	30 m	-	-	20 m	-	-	-
Fasce di rispetto per l'edificazione nei centri abitati in assenza di strumento urbanistico vigente Reg. Art28 (Art. 18 Cod. Str.)	30 m	-	-	20 m	20 m	10 m	10 m

Nelle analisi di piano è stato deciso di considerare nello stato di fatto anche le infrastrutture viarie in fase di realizzazione e/o comunque già finanziate. Il quadro completo è riportato nella Tavola 4.1 di Piano dove le strade sono state indicate a seconda dello stato di avanzamento in:

- strade esistenti;
- strade finanziate in fase di realizzazione, di progettazione o di studio.

Tra le opere infrastrutturali non ancora attivate che avranno grande influenza sulla mobilità della provincia sono da considerare:

- il Passante di Mestre: nonostante interessi marginalmente il territorio ha una funzione strategica per la rete viaria provinciale a sud di Treviso. Il tracciato del Passante Autostradale di Mestre interessa i comuni di Zero Branco, Preganziol, Casale sul Sile e Mogliano Veneto;
- la Superstrada Pedemontana Veneta: è l'infrastruttura viaria che ha maggiore importanza per la Provincia di Treviso visto che consentirà all'alta fascia del territorio provinciale una perfetta integrazione con la rete di grande viabilità nazionale ed europea. Il tracciato interesserà da ovest ad est i comuni di Loria, San Zenone degli Ezzelini, Riese Pio X°, Altivole, Vedelago, Montebelluna, Trevignano, Volpago del Montello, Giavera del Montello, Povegliano, Arcade, Villorba e Spresiano. I caselli previsti a servizio della Pedemontana sono, da ovest ad est:
 - Mussolente ai confini del comune di Loria;
 - Montebelluna ovest-Altivole;
 - Montebelluna est-Volpago;
 - Povegliano;
 - Spresiano;

- raccordo autostradale A27 ed A28: è stato da poco aperto il tratto Sacile-Godega, il rimanente è in corso di realizzazione.

1.2.2 Sicurezza Stradale

La provincia di Treviso ha avuto, negli ultimi anni, un certo incremento del fenomeno di incidentalità; la cosa è stata determinata, oltre che da un modello di guida scorretto, anche da una spiccata pericolosità della circolazione nella rete stradale provinciale rispetto alla media regionale e a quella nazionale. Da un monitoraggio del 2000 le strade che presentano la più alta incidentalità sono la Pontebbana, la Postumia, la Feltrina e la Noalese (vedi fig.2).

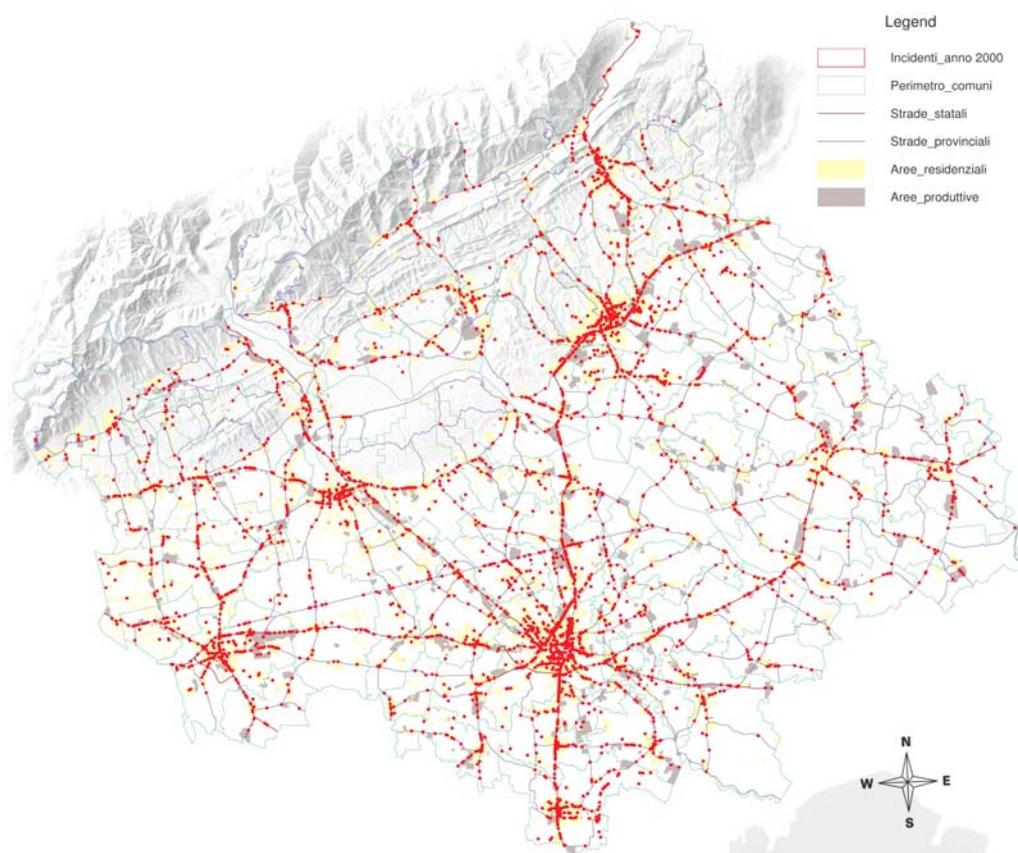


Figura 2. Incidentalità in provincia di Treviso anno 2000 (fonte Provincia di Treviso)

La Tabella 4 evidenzia la situazione della provincia di Treviso in merito al numero di incidenti, morti e feriti in ambito regionale. Il “Rapporto di ACI-EURISPES sulla mobilità (1) individua la provincia di Treviso, nell’ambito “Qualità dell’ambiente e sicurezza dei cittadini, tra i cui indicatori è presente anche il tasso di mortalità stradale, al 68° posto su base nazionale e al 5° posto su base regionale.

In Tabella 5 sono stati introdotti due indici significativi (riferiti all’anno 2000):

- gli indici di rischio di incidentalità e mortalità, dati rispettivamente dal rapporto tra il numero di incidenti e quello di morti rispetto al numero dei veicoli circolanti, che forniscono informazioni sul



rischio della circolazione per ogni provincia (I_i = Incidenti/1.000 veicoli circolanti; I_m = Morti/10.000 veicoli circolanti).

- le densità chilometriche di incidentalità e mortalità, ricavate dal rapporto tra il numero di incidenti e quello dei morti rispetto all'estensione della rete stradale (D_i = Incidenti/10 km; D_m = Morti/100 km).

La Tabella 6, sempre riferita all'anno 2000, evidenzia la suddivisione degli incidenti e dei morti in base alla localizzazione, urbana o extraurbana, del luogo del sinistro. Le percentuali di incidenti in ambito extraurbano è un ulteriore indicatore della pericolosità della circolazione, dato che i sinistri su strade extraurbane comportano conseguenze decisamente più gravi a causa della velocità media più elevata degli autoveicoli.

Ulteriori informazioni in merito alle criticità della sicurezza stradale si possono desumere dall'analisi dei dati riportati nella Tabella 7, dove gli incidenti sono stati suddivisi in base alla tipologia della collisione.

Tabella 4. Incidentalità nelle province venete, anno 2000 e anno 2004.

	TOTALE INCIDENTI			TOTALE MORTI			TOTALE FERITI		
	Anno 2000	Anno 2004		Anno 2000	Anno 2004		Anno 2000	Anno 2004	
Verona	3614	3814	+5,6%	143	110	-23,1%	5163	5188	+0,5%
Vicenza	3173	2871	-9,5%	116	85	-26,7%	4351	3974	-8,7%
Belluno	1069	717	-32,9%	34	20	-41,2%	1474	1070	-27,4%
Treviso	4044	2904	-28,2%	151	115	-23,9%	5778	4159	-28,0%
Venezia	3030	2906	-4,1%	90	85	-5,6%	4484	4267	-4,8%
Padova	3595	4138	+15,1%	100	99	-1,0%	5007	5519	+10,2%
Rovigo	1183	918	-22,4%	80	28	-65,0%	1605	1347	-16,1%
Veneto	19708	18268	-7,3%	714	542	-24,1%	27862	25524	-8,4%

Fonte: elaborazioni su dati Regione del Veneto (2001) e ACI. Gli incidenti stradali nel Veneto

Tabella 5. Indice di rischio e densità chilometrica nelle province venete, anno 2000. I_i = Incidenti/1.000 veicoli circolanti; I_m = Morti/10.000 veicoli circolanti; D_i = Incidenti/10 km; D_m = Morti/100 km.

	I_i	I_m	D_i	D_m
Verona	5.79	2.29	3.95	2.77
Vicenza	5.30	1.94	3.98	2.67
Belluno	7.28	2.32	2.41	2.31
Treviso	6.87	2.56	5.74	2.61
Venezia	6.00	1.78	5.69	2.01
Padova	5.67	1.58	5.46	2.00
Rovigo	7.12	4.82	3.63	4.98
Veneto	6.04	2.19	4.50	2.56
Italia	5.21	1.57	3.25	2.13

Fonte: elaborazioni su dati Regione del Veneto (2001). Gli incidenti stradali nel Veneto

Tabella 6. Localizzazione degli incidenti nelle province venete, anno 2000.

	STRADE URBANE		STRADE EXTRAURBANE	
	Incidenti	Morti	Incidenti	Morti
Verona	2702	70	912	73
Vicenza	2429	63	744	53
Belluno	731	11	338	23
Treviso	2814	62	1230	89
Venezia	2175	31	855	59
Padova	2785	48	810	52
Rovigo	626	20	557	60
Veneto	14262	305	5446	409
Italia	158215	2667	53726	3743

Fonte: elaborazioni su dati Regione del Veneto (2001). Gli incidenti stradali nel Veneto

Tabella 7. Tipologia degli incidenti nelle province venete, anno 2000.

	Scontro frontale o laterale (%)	Tamponamento (%)	Urto con veicolo in fermata o sosta (%)	Totale collisioni con altri veicoli (%)	Investimento di pedone (%)	Fuoriuscita o sbandamento (%)	Urto con ostacolo accidentale o fisso (%)	Altro (%)	Totale collisioni di altro tipo (%)
Verona	60.9	16.0	3.9	80.7	4.9	9.9	4.0	0.5	19.3
Vicenza	62.5	16.0	3.6	82.2	5.9	9.3	2.0	0.6	17.8
Belluno	44.2	21.8	2.0	67.9	8.8	13.9	8.8	0.6	32.1
Treviso	59.2	15.1	3.0	77.3	5.2	15.1	2.2	0.2	22.7
Venezia	58.6	18.8	2.8	80.3	5.9	10.5	3.1	0.3	19.7
Padova	59.4	16.2	3.5	79.1	4.9	11.9	3.6	0.5	20.9
Rovigo	47.1	16.2	4.1	67.5	3.0	23.8	5.2	0.5	32.5
Veneto	58.4	16.6	3.4	78.4	5.4	12.4	3.4	0.4	21.6
Italia	54.4	17.6	4.9	76.9	7.3	10.0	4.3	1.5	23.1

Fonte: elaborazioni su dati Regione del Veneto (2001). Gli incidenti stradali nel Veneto

La Provincia ha operato molto sulla sicurezza stradale (ad esempio si sono già realizzate 176 rotonde) e dal 2000 al 2007 gli incidenti mortali si sono notevolmente ridotti (vedi figura che segue).

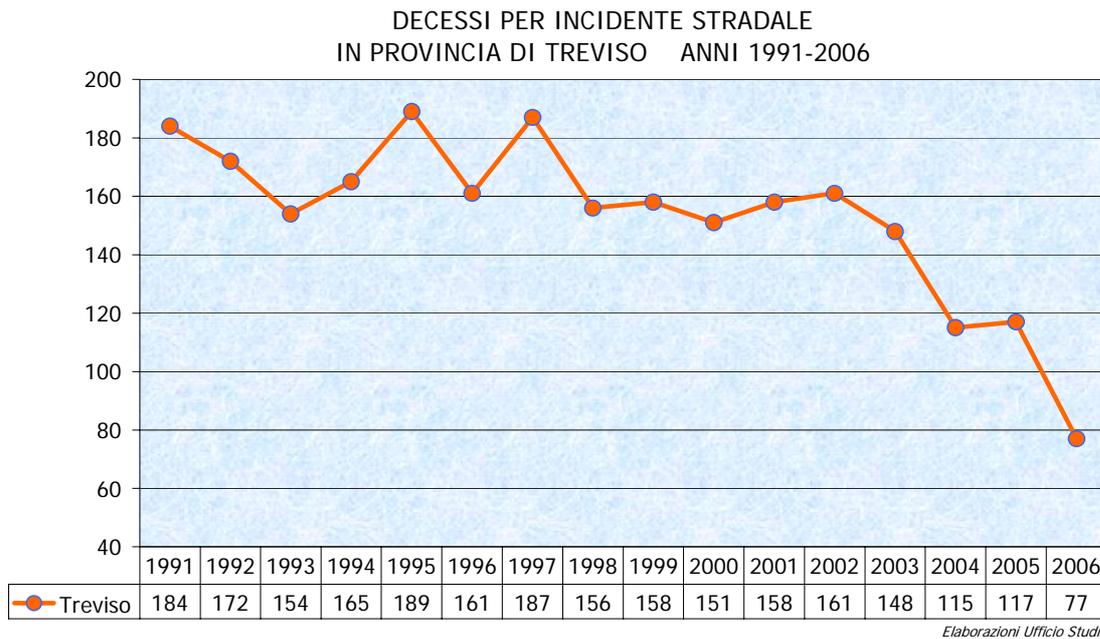


Figura 3. decessi per incidente stradale in Provincia di Treviso. Si evidenzia che dopo 30 giorni dall'incidente la causa del decesso legalmente non è più ascrivibile all'incidente occorso

1.3 LA RETE FERROVIARIA

L'assetto infrastrutturale della rete ferroviaria esistente è rappresentato in Tabella 8.

Ad oggi possiamo constatare che, da circa un decennio, il TPL (Trasporto Pubblico Locale) regionale è in costante declino di utenza (non diversamente dalle altre regioni italiane) pur in presenza di un aumento della mobilità individuale.

I fattori che maggiormente contribuiscono a questa tendenza sono:

- l'accresciuta sub-urbanizzazione della popolazione delle aree urbane accompagnata dall'elevato livello di motorizzazione privata;
- la crescente dispersione degli insediamenti all'interno del territorio provinciale;
- i limiti intrinseci del servizio nelle aree a domanda debole;
- la scarsa competitività del mezzo pubblico collettivo rispetto a quello privato individuale in termini di flessibilità, qualità, immagine, etc;

si tratta di fenomeni strutturali e non congiunturali, ai quali occorre fornire una risposta; a questo riguardo la politica regionale e provinciale per la mobilità locale indirizza fundamentalmente la propria strategia di medio-lungo periodo sulla realizzazione del Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale (SFMR).

Esso costituisce la più rilevante innovazione infrastrutturale della regione nel campo del TPL e non può essere considerato solo come una politica settoriale del trasporto, ma assume la rilevanza di un fattore strutturante l'armatura urbana del territorio. Il progetto prevede:

- binari di attestazione nelle stazioni capolinea;
- realizzazione pensiline;
- allungamento e rialzo marciapiedi;
- arredi e servizi all'utenza;
- sottopassi pedonali o prolungamento degli attuali;
- eliminazione barriere architettoniche;
- nuove fermate;
- opere sostitutive di passaggi a livello e relativa eliminazione;
- un sistema differenziato di frequenze sulle diverse linee e nelle diverse fasce orarie, un orario cadenzato, che, contemperando le esigenze dei treni a breve e lunga percorrenza, possa facilitare la mnemonicità degli orari;
- un'integrazione più facile con i servizi pubblici stradali;
- sistemazione dei piazzali;
- realizzazione nuovi parcheggi per auto e bici;
- nuova viabilità di accesso a stazione e parcheggi;
- un'integrazione più facile con i servizi pubblici stradali.

Le principali conseguenze attese sono almeno tre:

- la riorganizzazione di tutto il sistema di adduzione del TPL su gomma e della intermodalità nell'ambito del pubblico;
- l'organizzazione di una nuova intermodalità pubblico privato nelle aree urbane e suburbane;
- l'effetto esercitato sulle tendenze localizzative e ri-localizzative nel campo della residenza e dei servizi di tutta l'area interessata.

Il progetto SFMR è stato suddiviso in 4 fasi distinte (vedi Figura 3):

- la *Prima Fase* interessa il quadrilatero Venezia, Padova, Castelfranco e Treviso estendendosi fino a Quarto d'Altino (linee ferroviarie Venezia-Quarto d'Altino, Mestre-Padova, Mestre-Castelfranco, Mestre-Mira Buse sulla linea Mestre-Adria, Padova-Castelfranco e Mestre-Treviso);
- nella *Seconda Fase* si aggiungono le seguenti linee: Monselice-Padova, Vicenza-Castelfranco-Treviso, Treviso-Conegliano, Quarto d'Altino-Portogruaro e la nuova linea che collega l'aeroporto Marco Polo di Venezia;
- la *Terza Fase* comprende le seguenti linee: Mira Buse-Adria, Chioggia-Adria-Rovigo, Rovigo-Monselice, Vicenza-Schio, Bassano-Cittadella-Camposampiero, Bassano-Castelfranco, Montebelluna-Castelfranco, Montebelluna-Treviso, Treviso-Portogruaro; è inoltre prevista la realizzazione di una nuova linea ferroviaria: Padova Interporto – Piove di Sacco – Chioggia.
- Nella *Quarta Fase* è prevista l'estensione del SFMR alle cosiddette Aste di Adduzione: Vicenza-Verona, Bassano-Trento, Montebelluna-Feltre-Belluno e Conegliano-Vittorio Veneto-Ponte nelle Alpi-Calalzo.



Di seguito, per ciascuna linea (vedi Figura 4), viene riportato la frequenza di passaggio; lo scenario a regime corrisponde alla attivazione di tutti i servizi della II e III fase di attuazione.

Tabella 8. Rete ferroviaria

Patrimonio di rete ferroviaria	Estesa (km)	Denominazioni	N° stazioni
<i>Linee ferroviarie in uso</i>	221+2	Padova-Calalzo;Treviso-Montebelluna-Padova;Treviso-Portogruaro;Treviso-Vicenza;Udine-Venezia;Venezia-Pieve di Cadore;Venezia-Trento;Venezia-Udine-Tarvisio;	36
<i>Linee ferroviarie abbandonate</i>	17+501	Montebelluna - Bidasio	0
<i>Linee SFMR</i>	204+2	Udine-Venezia ;Venezia-Pieve di Cadore;Treviso-Vicenza;Treviso-Montebelluna-Padova;Treviso-Portogruaro;Venezia-Trento;Padova-Calalzo;Treviso-Portogruaro;	34

Tabella 9. Frequenza media di passaggio per ciascun linea SMFR che interessa il Territorio Provinciale. (NET Engineering '99).

Servizio	Intertempo (min)
Venezia-Treviso	20'
Treviso-Portogruaro	60'
Treviso-Conegliano	60'
Castelfranco-Montebelluna	60'
Treviso-Montebelluna	60'
Vicenza-Castelfranco-Treviso	30'
Venezia-Castelfranco-Bassano	30'
Padova-Castelfranco	30'

A questo si deve anche aggiungere il normale servizio di treni interregionali, che diminuirà gli intertempi:

- La frequenza media di passaggio della tratta Treviso-Venezia si riduce ad un intertempo di 15 min.;
- La frequenza media di passaggio della tratta Treviso-Conegliano si riduce ad un intertempo di 30 min.;
- La frequenza media di passaggio della tratta Treviso-Montebelluna si riduce ad un intertempo di 30 min.;
- La frequenza media di passaggio della tratta Montebelluna-Castelfranco si riduce ad un intertempo di 30 min.

1.3.1 Fabbisogno di parcheggi alle stazioni ferroviarie

È interessante correlare la mobilità media (vedi appendice 2) con la capacità dei parcheggi di ciascuna stazione desumibile dal Progetto Esecutivo del Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale nell'Area Metropolitana Diffusa Centrale Veneta redatto da Net Engineering ('99) (vedi dati in appendice 2).

Il confronto evidenzia come la capacità dei parcheggi sia in alcuni casi sottodimensionata rispetto all'effettiva domanda.



Figura 4. Fasi di attuazione del sistema SFMR. Per la quarta fase si riportano le direzioni previste.

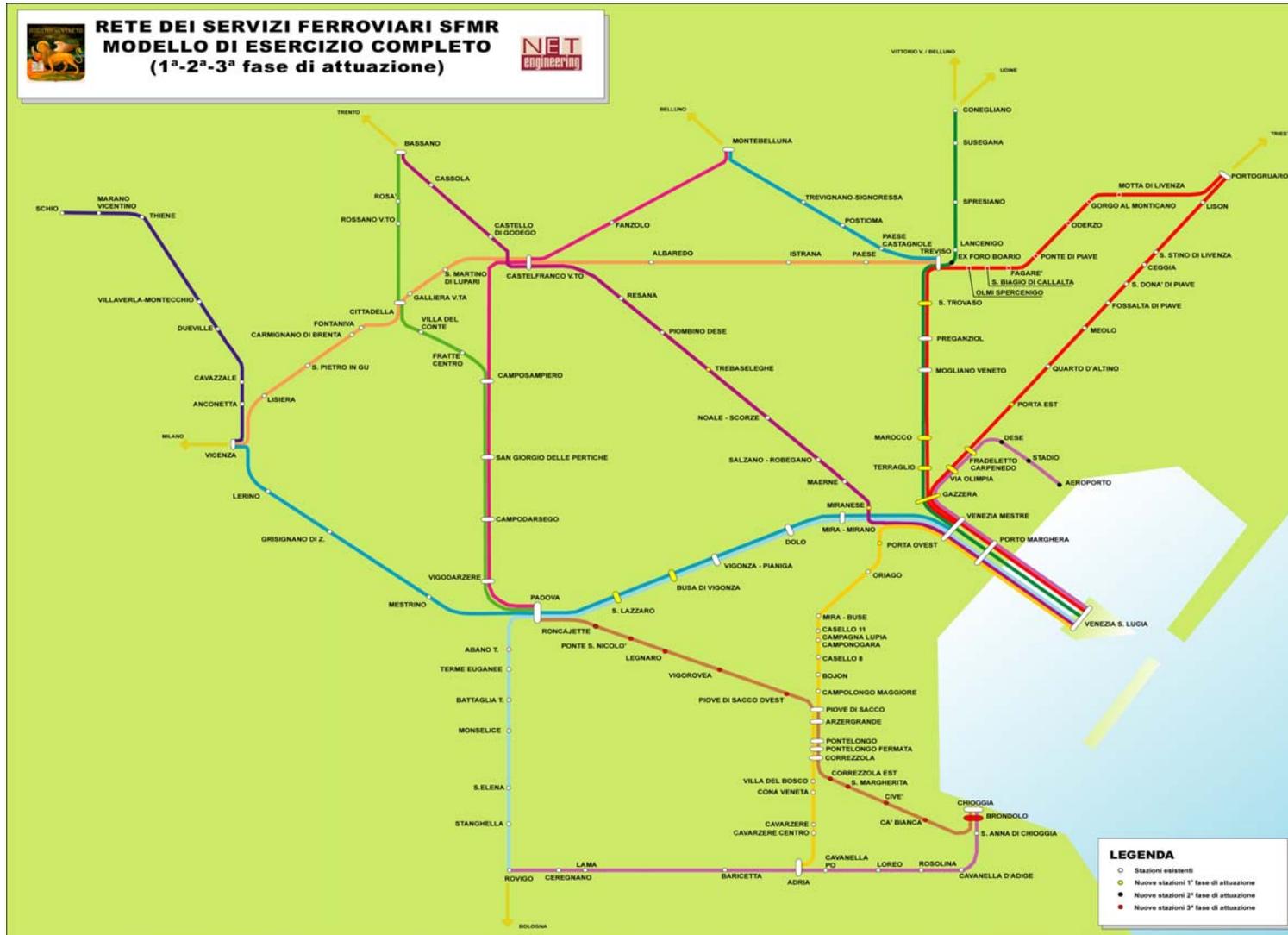


Figura 5. Linee ferroviarie SMFR.



1.4 MOBILITÀ SISTEMATICA

Lo studio si riferisce solo alla componente di mobilità relativa agli spostamenti quotidiani di residenti con luogo di studio e di lavoro fisso.

La tendenza demografica della popolazione nei vari comuni della provincia è basata sui rilevamenti ISTAT anni 1991 e 2001. L'incremento di popolazione riguarda prevalentemente i comuni medio piccoli mentre la popolazione diminuisce nei poli più importanti.

Con riferimento agli effetti sulla mobilità è stata riscontrata una tendenza alla dispersione della popolazione sul territorio la quale giustifica la crescente propensione all'uso dell'auto e l'incremento delle distanze medie percorse parzialmente attenuata dalla crescita di peso relativo dei poli secondari.

Sono particolarmente significativi i dati relativi alla crescita dell'incidenza della popolazione over 60 che determina una riduzione del tasso di mobilità sistematica (casa-lavoro e casa studio) rispetto agli altri tipi di mobilità.

Per quanto riguarda la mobilità casa-lavoro a livello regionale, la ripartizione modale degli spostamenti (scelta del mezzo di trasporto) evidenzia la crescente propensione all'uso dell'auto privata che passa da un'incidenza del 64% (nel 1991) al 74% (nel 2001) per gli spostamenti casa-lavoro.

In appendice 3 sono riportati gli indicatori utilizzati e le relative tabelle.

1.4.1 Poli attrattori e generatori di mobilità

Per la valutazione dei generatori e attrattori di mobilità nella provincia di Treviso si sono utilizzati i dati provvisori dello studio sulla "mobilità sistematica casa-lavoro e casa-studio nella regione del Veneto 1991-2001" a cura dell'Università di Padova (pubblicato nel maggio 2005) e il Piano di Bacino del Trasporto Pubblico Locale della Provincia di Treviso.

I principali centri urbani della provincia, analizzati dal punto di vista urbanistico, socio-demografico e dell'offerta di trasporto pubblico, sono stati classificati in funzione dei seguenti fattori:

- dimensioni e popolazione residente;
- servizi alla popolazione offerti (scuole, sanità, servizi vari);
- caratteristiche dell'offerta di trasporto collettivo su ferro e gomma.

Oltre al capoluogo di provincia, sono stati identificati tre livelli di centri:

- *Centri di primo livello*, che per dimensioni e per offerta di trasporto assumono un ruolo di preminenza a scala provinciale. Sono stati classificati in questa categoria Castelfranco e Conegliano.
- *Centri di secondo livello*, con un ruolo di preminenza a scala di sottobacino. Sono classificati in questa categoria Oderzo, Vittorio Veneto e Montebelluna.

- *Centri attrattori d'area*, che per offerta di servizi svolgono un ruolo non trascurabile all'interno del sottobacino, con particolare riferimento agli spostamenti per studio e lavoro. Appartengono al terzo livello Mogliano, Valdobbiadene, Pieve di Soligo e Motta di Livenza.

Uno degli elementi di caratterizzazione delle polarità principali è costituito dall'estensione del bacino di mobilità sistematica inteso come l'insieme territoriale (gruppo di comuni) che interscambia in termini di spostamenti casa-studio e casa-lavoro. Il bacino di mobilità per ogni polo è definito sinteticamente dalla serie di comuni (selezionati in ordine decrescente del contributo di mobilità) che contribuiscono a determinare l'85% degli spostamenti attratti.

Si evidenzia nella generalità dei casi a livello regionale una crescita dell'estensione territoriale del bacino di mobilità (confermando in qualche modo la tendenza all'aumento delle distanze mediamente percorse).

A questi si aggiungano altre tipologie di poli di generazione attrazione della mobilità:

- Università;
- Ospedali;
- Aeroporti: San Giuseppe, aeroporto militare di Istrana;
- Principali Centri Commerciali;
- Centri principali di intrattenimento;
- Aree industriali.

1.5 LE PISTE CICLABILI

La dotazione di piste ciclabili urbane nella provincia di Treviso è pari a circa 523 km con media comunale pari a circa 5,5 km. Le piste in progetto ammontano a ulteriori 50 km.

I valori per singolo comune sono riportati in appendice 4. A queste si aggiungono i percorsi turistici e ciclistici presenti nel Piano Territoriale Turistico (PTT) (vedi tav. 4.6 di Piano).

La filosofia che ha ispirato la pianificazione dei percorsi ciclabili nel territorio della Provincia è stata quella di creare un collegamento protetto tra periferia e centro. Al contrario, sono venuti a mancare collegamenti che potessero mettere in comunicazione centri di diversi comuni; sintomo questo di una pianificazione strettamente a scala comunale.

In tav. 4.5 di Piano sono riportati gli attuali tratti di piste ciclabili presenti in Provincia.

1.6 IL TRASPORTO MERCI E LA LOGISTICA

La questione della logistica nella Provincia di Treviso trova un ostacolo nella capillare diffusione delle aree produttive spesso lontane dalla viabilità della rete primaria (autostrade connesse con interporti, ferrovia, aeroporti) e risulta essere un elemento critico per la competitività delle aziende, oltre che un problema di carattere ambientale.



Come evidenziato dall'indagine QUAP² il trasporto locale assume ancora una forte importanza, anche in un periodo di avanzata delocalizzazione produttiva e di divisione globale del lavoro.

In tabella 10 sono indicate le localizzazioni dei vari clienti, in ordine di importanza, delle aziende trevigiane.

Il contesto regionale e del Nord Italia si rivela ancora il mercato più importante e in esso si localizzano spesso i tre clienti più importanti delle imprese intervistate, anche perché tali clienti sono spesso a loro volta produttori. Si manifesta in altri termini la tipica struttura distrettuale di divisione del lavoro a livello locale, con frequenti relazioni commerciali tra PMI manifatturiere e conseguenti flussi di merci di corto raggio e di lotti dalle minime dimensioni che favoriscono l'utilizzo intensivo del trasporto su gomma.

La Tabella 11 ci mostra come le aziende provinciali con l'ampliamento e la diffusione anche internazionale delle reti commerciali e di conseguenza logistiche (sia per la distribuzione dei prodotti, sia per l'approvvigionamento dei materiali da lavorare) facciano uso in modo consistente:

- Dell'utilizzo della dogana (40% degli intervistati);
- In modo abbastanza consistente del trasporto navale (20% degli intervistati);
- Ed in misura minore, ma non insignificante del trasporto aereo (12% degli intervistati).

Questi modi sono utilizzati per trasferimenti intercontinentali ormai divenuti tipici per la distribuzione e gli approvvigionamenti che attualmente caratterizzano l'evoluzione dei sistemi produttivi trevigiani.

Dalla tabella 12, ripresa dal documento QUAP, si evidenzia come non venga sufficientemente utilizzato il trasporto ferroviario.

Questa carenza è dovuta al fatto che le aziende presenti in provincia di Treviso fanno utilizzo di questo modo di spedizione in quantità estremamente ridotte (Circa il 3% di t – km di merce spedita).

Ciò è essenzialmente dovuto al fatto che le ferrovie italiane effettuano trasporti ferroviari di merce solo se viene consegnato un intero vagone ad una stazione e ripreso l'intero vagone ad un'altra, senza possibilità di prelevare merce su stazioni intermedie. Essendo le nostre, in prevalenza, piccole e medie aziende, è molto difficile che esse riescano ad evadere ordini per un intero vagone di merce verso un unico cliente.

Gli scali merci ferroviari esistenti o in fase di realizzazione, all'interno della provincia, sono:

- Castelfranco Veneto con una potenzialità dell'impianto pari a 6 treni e 200 carri al giorno;
- Conegliano con una potenzialità dell'impianto pari a 12 treni e 500 carri al giorno;
- Treviso con una potenzialità dell'impianto pari a 12 treni e 400 carri al giorno.

Oltre ai sopra citati scali merci esistono una serie di aree produttive che sono collegate alla rete ferroviaria con raccordi ferroviari, questi sono:

- Nettingsdorfer (Cartopiave Spa) (Susegana);
- Forestale Veneta Spa (Susegana);
- Nuove offic. Mecc. Cinel Spa (Castello di Godego);

² Qualità urbanistica delle Aree Produttive (QUAP) – Provincia di Treviso – Unindustria Treviso, anno 2005.

- Berco S.p.A. (Castelfranco);
- Fervet S.p.A (Castelfranco);
- Electrolux Zanussi/Distrilux (Conegliano);
- Intermodale Vittoriese Srl (Conegliano).

La logistica, inoltre, è strettamente collegata alla politica del sistema produttivo dei distretti che richiede una organizzazione logistico produttiva molto dinamica e flessibile, in grado di reagire tempestivamente ad una domanda che si rivela quantitativamente e qualitativamente varia.

In tab. 12 sono riportati i sistemi di trasporto utilizzati dalle aziende trevigiane.

Tabella 10. Localizzazione clienti per importanza (%) (QUAP, 2005).

	primo	secondo	terzo
Nord Italia	50,84	49,20	33,62
Provincia	12,30	6,56	16,40
Veneto	13,94	23,78	3,28
altre regioni	24,60	18,86	13,94
Centro-Sud Italia	4,90	4,90	9,82
Unione Europea	15,58	7,38	10,66
Est europa	0,82	0,80	3,26
altri paesi	2,46	5,74	4,92
non risponde	25,40	31,98	37,72

Tabella 11. Grado di utilizzo diretto/indiretto delle strutture di trasporto (%) (QUAP, 2005).

	nullo	scarso	medio	elevato	non risponde
trasporto intermodale	42,64	20,50	8,20	4,10	24,56
magazzino conto terzi	54,10	16,40	4,92	3,28	21,30
servizi per l'autotrasporto	10,66	10,66	21,30	43,44	13,94
dogana	20,50	22,96	26,20	13,94	16,40
trasporto aereo	43,44	22,96	7,38	4,92	21,30
trasporto navale	31,98	26,20	11,48	10,66	19,68

Tabella 12. Riparto modale del traffico merci tra Veneto e ambito nazionale dal 1992 al 1999

anno	strada	ferrovia	mare
1992	88,1%	2,6%	9,3%
1993	-	-	-
1994	88,8%	3,8%	7,4%
1995	88,5%	4,0%	7,4%
1996	89,0%	4,0%	7,1%
1997	89,2%	4,3%	6,6%
1998	91,2%	3,5%	5,3%
1999	91,6%	3,0%	5,5%

Fonte elaborazioni su dati CNT, anni vari (da Piano dei trasporti Regionale)



1.7 CRITICITÀ

Da quanto analizzato emergono le seguenti criticità:

- rete stradale di 2° e 3° livello policentrica radiale, che attraversa le città ed i centri abitati; determinano rallentamenti del traffico e problemi di sicurezza, di rumori, di polveri e di agenti inquinanti per gli abitanti;
- presenza di una edificazione consistente sul bordo strada, all'interno della fascia di rispetto, che impedisce la ricalibratura delle strade, e determina problemi di sicurezza, di rumori, di polveri e di agenti inquinanti per gli abitanti;
- presenza di un'elevata diffusione di abitazioni e di aree industriali su tutto il territorio, in particolare in zone improprie; pertanto per le necessità di spostamento individuale degli abitanti e di trasporto merci viene utilizzata e saturata tutta la rete stradale;
- strade con sezioni non adeguate al volume di traffico;
- problemi di sicurezza stradale;
- basso utilizzo del sistema ferroviario, soprattutto per il trasporto merci;
- piste ciclabili non collegate tra i vari comuni e mancanza di un disegno complessivo di collegamenti a livello provinciale.

2 PARTE II: LE PROPOSTE DI PIANO SULLA VIABILITA' E MOBILITA'

2.1 PREMESSA

Sulla base delle analisi condotte e indicate nella prima parte il PTCP ha inteso affrontare il problema della viabilità e mobilità della Provincia di Treviso ponendosi i seguenti obiettivi:

- ridurre la congestione stradale che caratterizza gran parte del territorio provinciale;
- aumentare l'accessibilità alle diverse aree del territorio;
- raggiungere un più elevato grado di sicurezza per la circolazione stradale;
- ottimizzare le condizioni di circolazione mediante l'eliminazione di punti singoli caratterizzati da una limitata capacità di deflusso del traffico.

Il piano cerca di riorganizzare la viabilità provinciale ponendo in stretta relazione le funzioni primarie del territorio (abitativa, produttiva, terziaria) con gli assi della mobilità; di conseguenza ha assunto come riferimento la rete infrastrutturale esistente e quella già programmata e progettata assegnandole il ruolo di "armatura del territorio".

Il sistema viabilistico della provincia è, come abbiamo avuto modo di vedere, prevalentemente di tipo radiale con ingresso e uscita dai centri abitati più importanti; mentre i centri residenziali di livello inferiore sono attestati lungo le strade principali.

Questo fatto, connesso con la disseminazione delle aree produttive, determina la necessità, da parte degli autoveicoli pesanti, di attraversare i centri abitati, e pone due ordini di problemi:

- il primo di tipo viabilistico, in quanto sono presenti lungo le strade, all'interno dei centri abitati, continui ingorghi e rallentamenti con spostamenti delle merci e delle persone che avvengono in tempi lunghi;
- il secondo di tipo ambientale, in quanto l'attraversamento dei centri abitati, da parte di un notevole numero di automezzi, genera problemi per la salute umana dovuti alla presenza di emissioni inquinanti, polveri e rumore.

Secondo la classificazione della viabilità, in provincia sono presenti 122 km di strade di tipo A (autostrade), 17 km di tipo B, 470 km di tipo C, 246 km di tipo E, 502 di tipo F e 281 km di tipo F_{urb}.



Secondo i dati presentati nel giugno 2006 dall'Istituto Tagliacarne l'indice di dotazione della rete stradale della provincia, su base nazionale, è di 125,5 (media base nazionale 100) vedi tab.1 in allegato 4 e si posiziona al 30° posto tra le 103 province italiane.

Questo dato che colloca la provincia in una situazione di un certo privilegio (sulla base degli indicatori classici ovvero chilometri di strade presenti), se correlato alla estrema difficoltà di spostamento che si ha all'interno del territorio provinciale (e chi vi vive ha modo di verificarlo giornalmente) evidenzia che la pianificazione territoriale all'interno della provincia, nel suo complesso, non è stata condotta in modo corretto. Infatti, pur essendo presenti molti km di strade, si deve tenere in considerazione che:

- lungo le strade sono state costruite case, paesi, industrie con un disegno scoordinato i cui risultati sono a tutti noti;
- la stragrande maggioranza delle strade presenti in provincia ha la larghezza della piattaforma inferiore a quella prevista per il volume di traffico che vi transita;
- l'aver permesso di edificare ai bordi delle strade determina che queste non sono ricalibrabili;
- negli ultimi anni non sono state realizzate le necessarie strade di primo livello (autostrade);
- la provincia di Treviso presenta un alto numero di auto per Km², e una diffusione di abitazioni e di aree produttive su tutto il territorio che richiede spostamenti diffusi.

Questi fatti hanno determinato una situazione di alta criticità per tutto il sistema viario provinciale.

Ciò è palese a tutti i cittadini (vedasi le interviste effettuate in occasione della redazione del Piano Strategico Provinciale); ed è confermato dai dati relativi al traffico rilevati nelle varie sezioni stradali monitorati dalla provincia (vedi appendice 2) e dalle analisi che sono emerse dal modello di simulazione utilizzato per il presente studio (programma VISUM) (vedi R.A.); modello che ha indicato lo stato della viabilità provinciale ed i settori della rete che presentano particolari sofferenze.

Se a questo dato si associa la "Qualità della mobilità" della provincia di Treviso, che si posiziona al 45° posto su 103 province italiane, classificazione che non tiene in considerazione i chilometri di strade, ma altri indicatori³, si può dire che complessivamente, su valutazioni oggettive la provincia di Treviso deve impegnarsi nella soluzione dei problemi connessi con la mobilità.

E' pertanto necessario riorganizzare il sistema viario provinciale ed il percorso deve basarsi sulle seguenti azioni:

- assegnare a ciascuna strada il reale ruolo che è riscontrabile dal volume di traffico sostenuto;
- cercare di ripartire funzionalmente i volumi di traffico nella rete esistente;
- limitare l'apertura di nuove strade per un doveroso risparmio del territorio.

L'attuale modello viario basato su di una rete radiocentrica, ritenuto un limite per l'efficienza della mobilità territoriale trevigiana, se opportunamente adeguato, deve costituire la base di partenza della riorganizzazione.

³ Rapporto sulla qualità della mobilità nelle province italiane, ACI-Eurispes anno 2006.

2.2 LE AZIONI DI PIANO

2.2.1 *La classificazione delle strade all'interno della provincia*

La prima azione di Piano è stata quella di effettuare la proposta progettuale di classificazione delle strade, sulla base delle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, secondo quanto previsto dal Codice della Strada, ferme restando le competenze gestionali amministrative. La classificazione ha di fatto definito le strade di maggior importanza e determinato le ampiezze delle fasce di non edificabilità dal confine stradale.

A questa classificazione i Comuni dovranno fare riferimento nell'applicazione dei vincoli relativi alle fasce di rispetto, nonché alle forme di accessibilità alle proprietà sui fronti stradali, applicando quanto indicato dal vigente Codice della strada e normativa esplicativa, da tenere in assoluta considerazione per la pianificazione di nuovi insediamenti e per la gestione del patrimonio edilizio esistente. Gli edifici attualmente presenti all'interno della fascia di non edificabilità dovranno essere incentivati alla demolizione, anche attraverso l'incremento del credito edilizio.

Il piano di classificazione delle strade è determinante per identificare all'interno della rete viaria le gerarchie dei vari tratti stradali, e conseguentemente la priorità degli interventi.

2.2.2 *La riorganizzazione viaria*

Il PTCP si è posto il compito di ridurre la congestione stradale e contemporaneamente aumentare l'accessibilità alle diverse aree del territorio. Per il loro raggiungimento, occorre predisporre un piano che individui, all'interno di un progetto unitario e complessivo di dimensione provinciale, gli interventi da realizzare e i criteri per definire le priorità di attuazione.

I recenti studi relativi al miglioramento della funzionalità della viabilità ci indicano di fare riferimento ad una rete viaria costituita da maglie di strade di differenti livelli che possono essere sintetizzati in un sistema di questo tipo:

- rete di primo livello: infrastrutture autostradali (in grado di garantire connessioni di livello nazionale ed internazionale);
- rete di secondo livello: infrastrutture ad alto livello di percorribilità quali strade statali, regionali e provinciali ad alta percorribilità per connessioni di tipo interprovinciale e locale;
- rete di terzo livello: strade provinciali a scarsa percorribilità e strade comunali (connessioni locali).

Le reti sono collegate tra di loro per mezzo di nodi posizionati in modo da agevolare il passaggio da un livello ad un altro.

Un esempio di rete con questa tipologia di maglia è mostrata in fig 6.

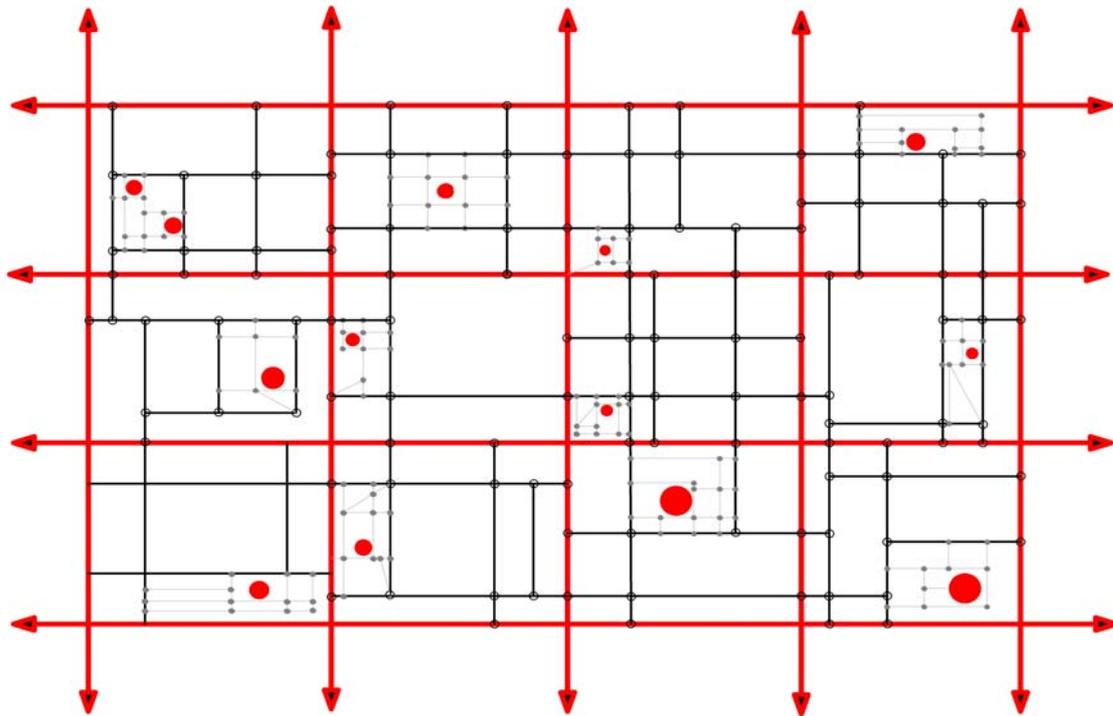


Figura 6. Tipologia di rete stradale a diversi livelli

In fig. 7 sono indicati alcuni centri principali della provincia e le direttrici che li connettono; come si vede queste sono, ad eccezione delle infrastrutture autostradali e della vecchia Postumia Romana, prevalentemente di tipo radiale.

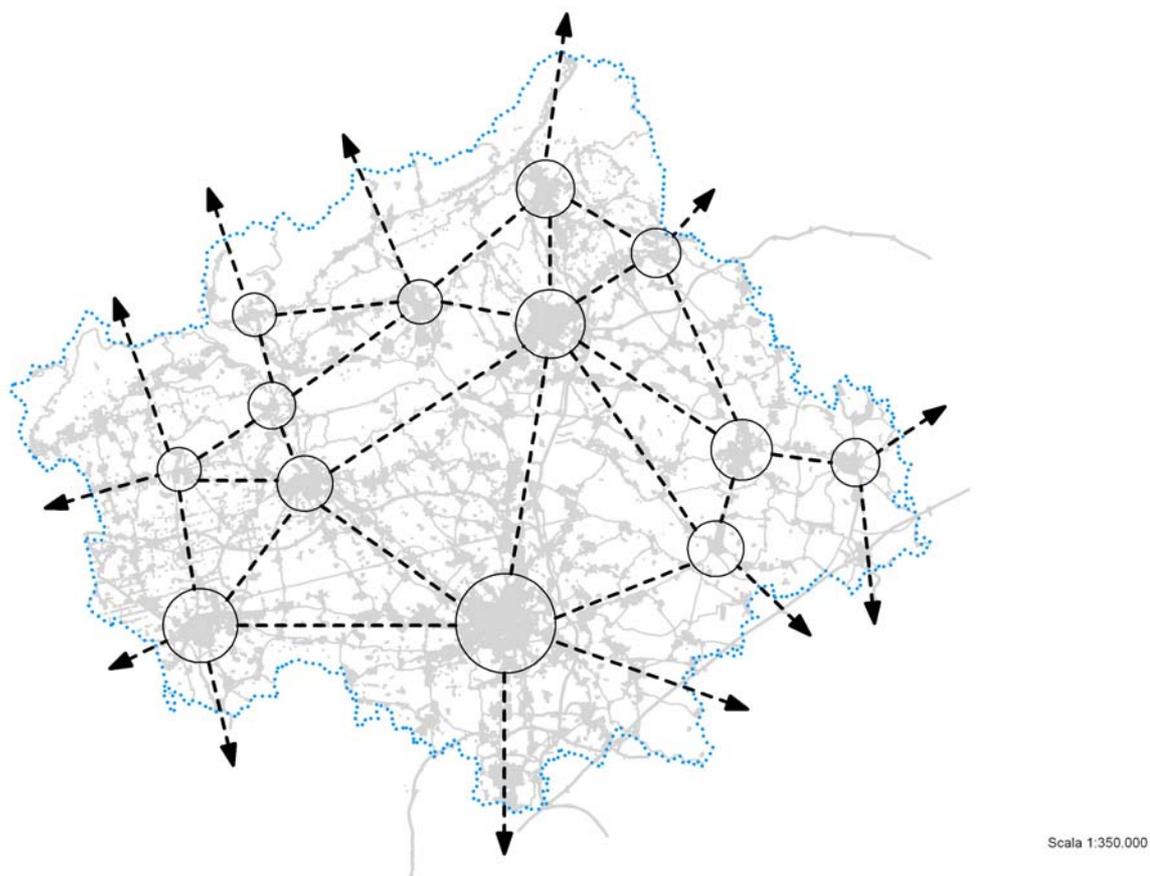


Figura 7. Centri principali della provincia e direttrici di connessione

Sebbene una delle richieste più pressanti del territorio sia quella di realizzare nuove strade, costruire una nuova rete stradale a maglie è impossibile per vari ordini di problemi, tra i quali:

- carenza di disponibilità di suolo, ormai ridotto ai minimi termini per l'alto consumo già attuato;
- difficoltà di reperire aree libere da abitazioni in cui far passare le nuove strade;

per cui la risoluzione dei problemi della viabilità deve necessariamente passare attraverso una serie di interventi minimali.

Essi devono comunque conseguire i seguenti risultati:

- garantire uno sviluppo dell'assetto viario esistente, tale da potenziare i collegamenti interprovinciali ed extraprovinciali;
- rafforzare il ruolo della ferrovia e l'interscambio ferro-gomma;
- dare la possibilità di usufruire della circolazione multimodale offerta dai corridoi europei;
- incentivare lo sviluppo di forme della mobilità delle persone alternative all'auto;
- migliorare la sicurezza stradale;
- tutelare i centri storici e comunque i centri abitati.

Da quanto precedentemente esposto, per limitare i costi sia economici sia ambientali, il PTCP ha



impostato la razionalizzazione della rete stradale facendo riferimento alle strade esistenti (comprehensive di quelle in costruzione, in progettazione e comunque anche di quelle già finanziate).

Come abbiamo già avuto modo di vedere la rete stradale in Provincia di Treviso è basata su una rete primaria, ipotizzabile a maglie ortogonali (fondamentalmente identificabile con la rete autostradale) e su una rete di livello inferiore basata su strade che escono radialmente dai centri abitati, e li collegano tra di loro, e proprio per questa loro peculiarità il traffico è costretto al transito all'interno dei centri abitati, compreso quello pesante che dirige o proviene prevalentemente dalla rete di 1° livello.

Si può ipotizzare che un centro urbano, con strade radiali, si presenta come in fig 8.1.

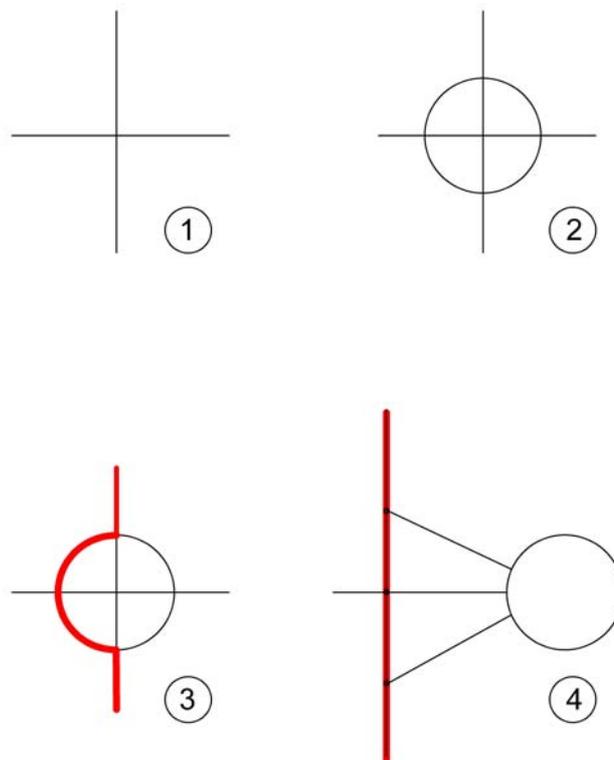


Figura 8. Schemi viabilità

Se a tale centro si realizza una circonvallazione che unisce le due strade contrapposte in uscita dal centro (fig.8-2) è come se si realizzasse un artificio per spostare il centro abitato ed ottenere una strada lineare, esterna all'abitato, ma a questo collegata, che può essere identificata come un'asse della rete a maglie "ortogonali" (figura 8.4). Questa soluzione migliora la percorribilità e ci permette di evitare di attraversare i centri abitati.

In questo modo si ottiene un risultato che ci porta molto vicino alla realizzazione di una rete a maglie, che genera un minor impatto ambientale e garantisce una migliore trasferibilità dei mezzi, con un costo, sia economico che ambientale, contenuto.

Questa soluzione, a nostro avviso, risulta essere un valido sistema per impostare la riorganizzazione della rete viaria di 2° livello della provincia generando, nel contempo, un basso impatto ambientale.

Sulla base delle considerazioni precedentemente fatte, con la realizzazione della Pedemontana, della A28 e del Passante di Mestre, si può ritenere che la rete infrastrutturale di primo livello della provincia di Treviso possa essere considerata adeguata (vedi fig. 9) e quindi, fondamentalmente, gli interventi previsti dal PTCP devono portare alla riorganizzazione della rete di 2° livello.

La rete di 3° livello è da ritenersi prevalentemente di competenza dei PAT-PATI.

Le due maglie, quella primaria e quella secondaria vengono a costituire la nuova rete stradale provinciale.

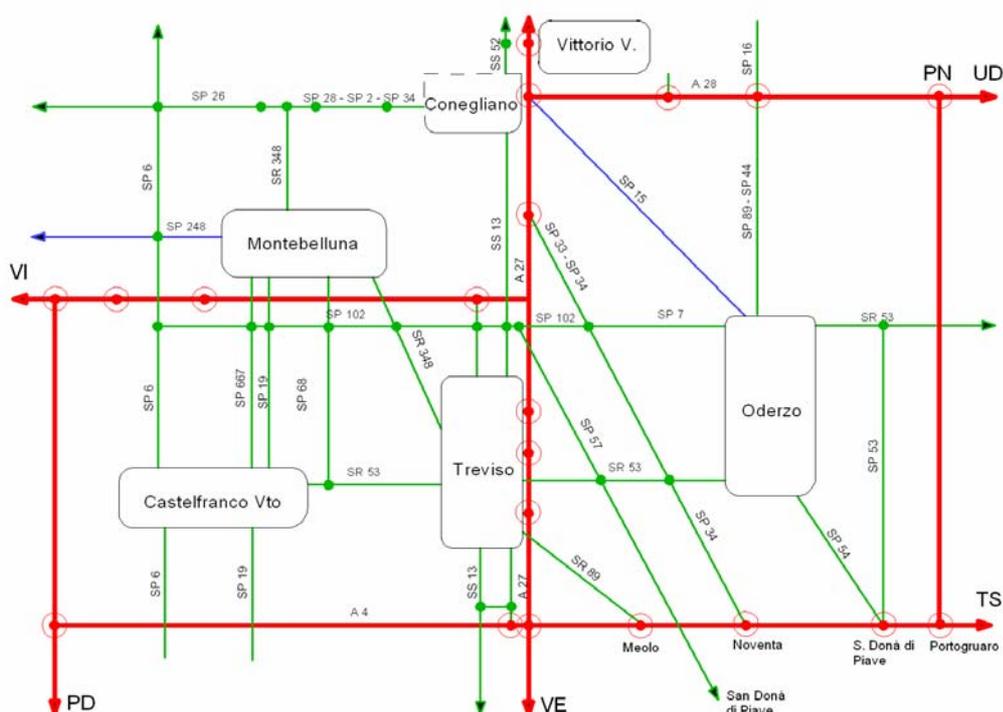


Figura 9. rappresentazione schematica della rete viaria

2.2.3 Descrizione delle maglie

La maglia di primo livello è costituita da:

- assi orizzontali:
 - Pedemontana Veneta - A28 collegamento a ovest con A31 (VI) ad est con A28 per Portogruaro;
 - A4 Padova – Portogruaro con superamento del nodo di Mestre utilizzando il Passante;
- assi verticali:
 - A27 BL – VE (tangenziale Mestre e Romea) e collegamento all'aeroporto Marco Polo;
 - A28 PN – Portogruaro ad est.



La maglia di secondo livello è costituita da:

- assi orizzontali:
 - SP 248 VI – SS 13 (Ponte della Priula) in sostituzione, variante alla S.P. 26 (futura Pedemontanina) collegata alla tangenziale di Bassano per le direzioni PD TN VI, alla S.R. 348 Feltrina e, con la costruzione di un nuovo ponte sul Piave tra Pederobba e Valdobbiadene, collegata alla Sinistra Piave S.P.34 per la tangenziale di Conegliano al casello A27 A28 (San Vendemiano);
 - S.R. 53 Castelfranco – TV – Oderzo per direzioni VI e Portogruaro. Alternativa al tratto Castelfranco – Oderzo: ristrutturazione SP 102 con nuovo ponte sul Piave tra Maserada e Roncadelle
 - S.R. 89 Treviso – San Donà – spiagge
- assi verticali:
 - S.S. 13 Pontebbana (VE – PN)
 - S.S. 51 Conegliano – BL
 - S.R. 307 direzione PD snodo di Piombino con SR 245 (VE – Bassano – TN)
 - S.P. 667 Castelfranco – Montebelluna con collegamento Feltrino – Bellunese
 - S.R. 348 TV – Feltre
 - S.R. 515 PD – TV
 - S.P. 635 Conegliano – BL
 - S.P. 422 Vittorio V.to – Alpago
 - S.P. 20 Castello di Godego (nodo Castelfranco) – Loria – Fonte (nodo S.P. 248) – Paderno del Grappa (S.P. 26)
 - dalla A4 (casello Cessalto) SP 54 (Cessalto – Oderzo) per SP 15 (Oderzo – Conegliano A27-28)
 - S.P. 53 – S.P. 51 da Cessalto a Pasiano (PN)
 - SP 89 e nuova variante SP 44 all’abitato di Gaiarine per collegamenti Oderzo – Sacile
 - S.P. 64 collegamento Passante (zona Casale sul Sile) con Ponte di Piave (S.R. 53) direzione Oderzo. Interconnessione a Vallio con S.R. 89 e nuovo casello di Meolo A4
 - SS.PP. 92-44 collegamento alternativo alla SS13 di TV al nuovo casello di Santa Maria del Piave sulla A27

Gli interventi indicati sulla rete stradale dal PTCP sono riportati in tav 4.1 di Piano e si configurano fondamentalmente in:

- interventi previsti dalla Provincia su pianificazione precedente al PTCP;
- interventi proposti dal PTCP; questi ultimi, in particolare, sono individuati in due differenti possibili soluzioni, in funzione del fatto che l’A27 venga liberalizzata o meno.

Gli interventi proposti dal PTCP si concretizzano in:

- realizzazioni di circonvallazioni attorno ai centri principali (Treviso, Castelfranco, Montebelluna, Conegliano, Vittorio Veneto, Oderzo);
- realizzazione, sulle strade ad alto volume di traffico, di tangenziali in prossimità dei centri abitati;
- ricalibratura delle strade ad alto volume di traffico;
- interventi di messa in sicurezza ed innalzamento del livello di servizio mediante la sistemazione dei principali nodi e punti critici della rete.
- Collegamento organico della rete dei percorsi ciclabili nei sistemi comunali isolati in funzione del miglioramento del servizio intercomunale.

Ai Comuni è dato il compito di progettare gli interventi per la sistemazione della rete di 3° livello per cui, all'interno dei loro PAT, PATI dovranno essere individuati i tratti stradali su cui intervenire per collegare in maniera coerente la rete di 3° livello a quella di 2° livello.

Risulta nel complesso estremamente importante la liberalizzazione dell'A27. In particolare:

- il tratto Treviso sud – Treviso nord, per la chiusura della circonvallazione di Treviso;
- il tratto Conegliano- Vittorio Veneto nord per completare la tangenziale di Conegliano e la circonvallazione di Vittorio Veneto.

2.2.4 *Gli interventi previsti dalla Provincia su pianificazione o accordi antecedenti al PTCP, sono:*

n°	Tratto stradale	Previsto dal Piano Strategico
1	variante alla SP 26 nei comuni di Possagno, Castelcuoco, Paderno del Grappa, Crespano del Grappa, Borso del Grappa (Pedemontanina)	X
2	Tangenziale in comune di Vidor su SP34	X
3	Completamento tangenziale sud ad Asolo	
4	Variante alla SP 20 - Tangenziale di Loria	
5	Complanare alla linea ferroviaria a Castello di Godego	
6	Collegamento della SP 6 con la SP 667 a Riese Pio X in continuità della nuova variante di Castelfranco V.to e Vedelago (nuova SP19)	
7	Collegamento tra SP102– SR53 – SP19 ; variante agli abitati di Castelfranco e Vedelago (proposta collegata al progetto della tangenziale di Castelfranco)	X
8	Circonvallazione Caerano San Marco – Montebelluna su SP667, nuova strada con collegamento SR348 e utilizzo tratto ex ferrovia Montebelluna-Nervesa (tangenziale di Montebelluna)	X
9	Tangenziale Istrana - Paese	
10	Completamento tangenziale su SR348 altezza Postioma	X
11	Sistemazione SP38 tratto Pieve di Soligo, Conegliano,	
12	Tangenziale di Conegliano	
13	Apertura casello a S. Maria di Piave su A27	
14	Collegamento SP34 con casello di S. Maria di Piave su A27	
15	Circonvallazione Spresiano	
16	Variante SP57 a Maserada	
17	Completamento circonvallazione di Mogliano	X
18	Tratti di tangenziale su Vittorio Veneto	X



20	Tangenziale di Ormelle	
22	Tangenziale a Fontanelle su SP89 e su SP15	
23	Tangenziale a Ponte di Piave su SR53	X
26	Sistemazione viabilità tra SP64,e SP57 a sud di Zenson di Piave	
27	Tangenziale a Monastier da SP64 a SP61, collegamento con casello di Meolo	
28	Ricalibratura SP163 e SP127 tra Cessalto e Motta di Livenza	
29	Collegamento SP2 con SP84 tra Crocetta del Montello e Cornuda	
30	Proseguimento tangenziale sud di Fontanelle	
35	Ricalibratura strada accesso ponte sul Piave altezza di Segusino	
36	Ricalibratura SR89 nel tratto da Treviso al confine provinciale con Venezia	
37	Ricalibratura tratto SP81 tra Loria e Riese Pio X	
38	Ricalibratura strada provinciale SP160 a nord dell'autostrada	
39	Tratto di collegamento tangenziale Treviso-Appiani	
40	Ricalibratura SP24 tra Onè di Fonte e Spineda	
41	Ricalibratura SP102 tra Castelfranco e Postioma	
42	Ricalibratura SP102 tra Villorba e Maserada	
43	Ponte sul Piave collegante la SP2 con la SP77	
44	Circonvallazione nord a Cimadolmo	
45	Ricalibratura della strada Postumia SP102 nel tratto compreso tra Roncadelle e Faè	
46	Tangenziale est a Motta di Livenza	

2.2.5 Gli interventi proposti dal PTCP sono:

1	Tangenziale Onè di Fonte su SP248
3	Collegamento da SP81 con nuovo casello Pedemontana
4	Circonvallazione a S.Vito su SP6
7	Circonvallazione Barcon
8	Chiusura circonvallazione, con tangenziale a nord, a Treviso,
9	Apertura nuovo casello a Carbonera su A27 (se viene liberalizzata la A27)
10	Variante SS13 a Susegana
12	Collegamento tangenziale SP15 e SP44 altezza Cimetta
13	Collegamento SP33 con Casello S.Maria di Piave
14	Ponte su Piave SP102, raccordo a Roncadelle, collegamento SP102 con circonvallazione Oderzo
16	Collegamento da SP66 a SP34 a sud di Salgareda
17	Tangenziale Fossalta e Chiarano
18	Ponte sul Piave collegamento SP26 con raccordo tra SP28 e SP2
20	Collegamento casello Spresiano con circonvallazione TV
21	Completamento tangenziale Oderzo e allacciamento con SR53 a Gorgo al Monticano
23	Tangenziale di Vedelago e allacciamento SR 53
24	Collegamento SP20 con viabilità di progetto Castello di Godevo-Casello SPV di Mussolente
29	Tangenziale Saletto di Breda di Piave
30	Tangenziale di Calderano
31	Collegamento tra SP54 e la direzione per Venezia
32	Ricalibratura del tratto stradale tra SP66 e SP117 a Campo di Pietra
33	Collegamento da Meduna di Livenza in direzione Portogruaro
34	Collegamento tra SP55 e SP56 e proposta di tangenziale di Treviso
35	Circonvallazione Nord di Motta di Livenza

2.2.6 *Le priorità*

Per definire le priorità di intervento si è partiti considerando gli obiettivi più importanti che ci eravamo posti:

- ridurre la congestione stradale;
- aumentare l'accessibilità delle diverse aree del territorio.

a) Prima considerazione.

La congestione stradale è direttamente connessa con il volume di traffico e con la capacità di sostenerlo dalle varie arterie stradali. Quindi maggiore è il volume di traffico, a parità di larghezza di carreggiata, maggiori sono i problemi di scorrimento.

Le strade con i maggiori volumi di traffico devono quindi avere una priorità sugli interventi. A parità di volume di traffico la sezione stradale più piccola presenta una ulteriore priorità.

b) Seconda considerazione.

Gran parte dei problemi di traffico sulle strade è dovuto a traffico pesante che viene o va verso aree industriali. Di conseguenza più grandi sono le aree industriali che gravitano su certi tratti stradali e maggiore è il problema che si presenta. Le strade a servizio delle aree industriali più grandi (che sono state confermate ampliabili dal PTCP) presentano una priorità.

c) Terza considerazione.

Più grandi sono i centri residenziali attraversati e maggiore è il problema che si presenta.

Le strade che attraversano i centri abitati di maggiore dimensione hanno una priorità di intervento.

I dati relativi alle valutazioni sono riportate nel R.A.

Le priorità, così come definite con l'utilizzo dei criteri valutativi, sono da considerarsi orientative. Infatti, esse dipendono anche dall'ordine con cui saranno riorganizzate le aree industriali e/o da specifiche situazioni di criticità che potrebbero presentarsi nelle varie parti del territorio.

Infine sono stati individuati alcuni percorsi stradali che, per volume di traffico, e per la loro posizione strategica risultano avere una particolare importanza nel disegno complessivo della viabilità della provincia di Treviso.

a. La SP 102 Postumia Romana

Questa antichissima arteria attraversa l'intera provincia in direzione est-ovest. Con la costruzione del



ponte sul Piave e la tangenziale a Roncadelle si rigenera la sua valenza strategica come asse portante in quanto non attraversa centri residenziali di una certa dimensione e mette in comunicazione diretta la tangenziale di Oderzo con la Pedemontana e A27 (caselli Villorba-Spresiano), le tangenziali di Castelfranco, Treviso e Oderzo, e tramite la Feltrina, la tangenziale di Montebelluna e, tramite la Pontebbana e la Cadore Mare, la tangenziale di Conegliano e la circonvallazione di Vittorio Veneto. Collega praticamente gran parte della provincia e con il determinante supporto della Pedemontana, risulta una buona soluzione per raccogliere il traffico di gran parte delle aree industriali disperse sul territorio della pianura trevigiana, e per il transito delle lunghe percorrenze con direzione est-ovest. Può inoltre essere considerata come tracciato alternativo della S.R. 53 nel tratto Oderzo-Castelfranco per bypassare tutti i centri abitati attraversati dalla Postumia (Ponte di Piave, San Biagio di Callalta, Treviso, Paese, Istrana, Vedelago)

b. La SR53

Anche questo è un asse orizzontale di grande importanza. Collega anch'esso Castelfranco – Treviso – Oderzo ma presenta peculiarità diverse. Per prima cosa passa a sud dell'asse precedente e serve la parte bassa della provincia, con il collegamento alla Treviso mare genera una deviazione che immette direttamente al nuovo casello di Meolo (A4). Con la prosecuzione nella provincia di Venezia, la Treviso–Mare garantisce l'accesso alle località della costa.

Un aspetto estremamente importante è che lungo questa strada sono presenti aree industriali di notevoli dimensioni che, se l'arteria viene opportunamente potenziata, vengono così servite da una viabilità scorrevole.

c. SS13 Pontebbana

Questa strada attraversa da nord a sud la Provincia congiungendo centri importanti come Conegliano-Treviso-Mogliano. La sua importanza è sicuramente notevole. Gli interventi su questa strada devono però essere valutati alla luce della possibile liberalizzazione dell'A27, e anche sulla base delle nuove esigenze che potrebbero avvenire con l'apertura dei nuovi caselli, quali S.Maria di Piave e Carbonera. Per la parte a sud, la costruzione del Terraglio est apporterà dei sicuri miglioramenti.

d. Pedemontanina SP26.

Quest'asse va a realizzare un collegamento estremamente importante per i comuni di Borso del Grappa, Crespano del Grappa, Paderno e Possagno che risolvono i loro problemi di collegamento con il centro a loro più vicino (Bassano) e con la Nuova Gasparona (S.P. 111).

Questa parte stradale completa la Pedemontanina realizzando così l'asse orizzontale più alto che collega i paesi del Grappa (Bassano) con Conegliano.

e. S.P. 15 Cadore Mare

Costituisce il collegamento della tangenziale di Conegliano con la tangenziale di Oderzo, Su di essa gravita il nuovo accesso al casello di San Vendemiano e tutta la viabilità complementare diretta ai caselli sulla A28, nonché collettata il traffico diretto verso est nel territorio delle regioni limitrofe in direzione Portogruaro.

f. SS.PP. 28, 34 e 38

Percorso di collegamento della Val Belluna al nodo di San Vendemiano A27-A28. Lungo questo tratto gli investimenti provinciali si sono succeduti negli ultimi anni con l'obiettivo di rendere sempre più scorrevole e sicuro l'itinerario.

Questi che sono stati descritti sono gli interventi che, sulla base dei criteri precedentemente selezionati presentano una certa priorità. Va detto, però, che gli interventi sulla viabilità rivestono un'importanza enorme da un punto di vista politico, e sarà quindi compito delle Amministrazioni, sulla base di una necessaria concertazione, sulle priorità sopra espresse, e su eventuali altri criteri, definire il definitivo ordine degli interventi.

2.2.7 Considerazioni su alcuni interventi puntuali

a) Durante lo studio relativo alla viabilità provinciale è stata verificata l'ipotesi di realizzare un ponte a Nervesa e una strada che svolga la funzione di tangenziale per i paesi di Nervesa, Volpago, Giavera passando sul sedime della vecchia ferrovia (vedi R.A.)

Questa possibile soluzione è stata scartata perchè, con la liberalizzazione dell'A27 il traffico, che interessa quel tratto di strada, si sposta prevalentemente sulla Pedemontana e sull'A27, mentre se quest'ultima non viene liberalizzata la proposta del nuovo ponte sul Piave, all'altezza delle aziende Grigolin-Fassa, determina una riduzione del traffico dal Ponte della Priula con conseguente riduzione dell'esigenza di un ponte a Nervesa.

Per altro la realizzazione di questo ultimo sarebbe gravata dal fatto che esso dovrebbe essere collegato ad una strada che attraverserebbe uno dei paesaggi ancora preservati della provincia (area del Castello di Collalto), con conseguente alto impatto paesaggistico.

Inoltre la realizzazione di un ponte sul Piave a supporto di Ponte della Priula deve essere analizzata anche con il definitivo posizionamento del Casello autostradale di S. Maria di Piave.

b) Tra gli interventi in priorità uno va evidenziata la realizzazione della tangenziale di Treviso.



Sono state proposte 4 alternative⁴, valutate dal gruppo di studio (anche se una definizione più puntuale potrà essere effettuata con la procedura VIA).

La priorità di questa opera è determinata da varie motivazioni tra le quali:

- evitare che le varie arterie di 2° livello entrino in città;
- mettere in comunicazione la rete infrastrutturale di 1° e 2° livello con il centro intermodale individuato nell'area della Treviso servizi al fine di connettere la rete provinciale con le reti nazionali-internazionali, in particolare con il corridoio 5 e con le sue infrastrutture: ferroviarie, autostradali, aeroportuali.

c) Gli interventi relativi alle tangenziali dei centri abitati, posti sulle arterie principali, verranno realizzati prioritariamente al fine di mettere in comunicazione le aree produttive con la rete infrastrutturale di 1° livello e quindi, una volta in autostrada, avere la possibilità per le merci di andare direttamente verso la destinazione finale oppure raggiungere il centro intermodale e quindi essere connessi con tutte le infrastrutture del corridoio 5.

d) Tutti gli interventi di apertura di tangenziali o circonvallazioni, quando possibile, dovranno essere attuati utilizzando i sedimi stradali esistenti, effettuando su questi una ricalibratura della carreggiata.

2.2.8 Azioni collaterali da attuare sulla viabilità

2.2.8.1 Azioni su nuova viabilità

Il PTCP ritiene di attivare altre azioni connesse con il miglioramento delle reti viarie, azioni che risultano importanti sia per l'ambiente sia per la salute umana.

In particolare viene prescritto di:

- non costruire abitazioni nelle fasce di rispetto previste dalla legge sulla base del progetto di classificazione stradale;
- sulle nuove strade, in funzione della categoria, dovrà essere verificato da parte dell'Ente Competente (Provincia, Comune, etc...) il livello di rumorosità in prossimità degli edifici utilizzati per residenza o lavoro e, sulla base di quanto richiesto dalla norma, dovranno essere realizzate barriere antirumore adeguate a garantire i limiti di legge.

Tali barriere saranno progettate secondo opportuni metodi di calcolo.

Queste barriere, quando possibile, dovranno essere costituite da fasce arborate di dimensioni adeguate tali da agevolare e migliorare la qualità paesaggistica e naturalistica (nonchè collaborare a ridurre la

⁴ Non è compito della VAS fare una scelta tra più alternative di percorso viario (tale compito appartiene alla VIA); la VAS dovrebbe valutare se è necessaria la tangenziale o se è più conveniente un'altra soluzione, compreso il non fare niente. Ma data l'attesa che è presente per la scelta di questa alternativa, è stata impostata una valutazione per identificare, a livello preliminare, su quale soluzione definire le scelte future.

quantità di emissioni nocive e polveri che vengono diffuse dal traffico). Queste opere dovranno essere previste come misure di mitigazione e la loro esecuzione sarà effettuata secondo le modalità previste dal DPR 142-2004.

- realizzare, quando possibile, strade in trincea tali da limitare in modo autonomo l'emissione di rumori. In questo caso sulle scarpate della trincea potranno essere impiantate specie arboree, e se la realizzazione dell'opera avviene in zona ghiaiosa la commercializzazione di quest'ultima potrà essere utilizzata per ripagare opere di mitigazione e di compensazione che dovranno essere eventualmente realizzate.

2.2.8.2 Azioni sulla viabilità esistente

Date le caratteristiche attuali della rete viaria del territorio provinciale è opportuno e quanto mai auspicabile, intervenire con sistematiche ristrutturazioni del patrimonio stradale. Tali azioni vanno ad insistere direttamente sulle fasce di pertinenza delle strade e marginalmente nelle fasce di rispetto. In particolare viene richiesto che nei piani comunali siano indicate le zone laterali di possibile espansione delle strade, da utilizzare ogniqualvolta si operi con manutenzioni straordinarie, al fine di permettere agli enti gestori la realizzazione dei seguenti interventi:

- adeguamento alle normative vigenti di riferimento per gli elementi planoaltimetrici del tracciato (curve e livellette);
- messa in sicurezza dei punti critici rilevati sulla scorta di analisi di sicurezza (migliorare visibilità su intersezioni, curve planoaltimetriche, attraversamenti ciclo-pedonali, accessi esistenti);
- dotazione di banchine bitumate esterne alla attuale carreggiata della larghezza minima prevista dal codice della strada in base alla classificazione di progetto;
- allargamento delle corsie di marcia, ad almeno m 3,50, per le strade con significativi transiti di mezzi pesanti e di servizio pubblico di linea;
- riduzione della pendenza delle scarpate dei fossati di guardia in funzione di limitare la necessità di installare elementi di ritenuta laterali, per contenere costi di manutenzione e migliorare la sicurezza;
- ricreare la continuità idraulica dei fossi stradali con la riduzione dei tombinamenti nei tratti di strada extraurbana per migliorarne l'efficienza e il bacino d'accumulo;
- creare nei tratti extraurbani le piazzole di fermata per i mezzi pubblici di linea, provviste di idonee zone per l'attesa dell'utenza e per il ricovero di biciclette;
- traslare i filari alberati presenti lungo i margini stradali, ricostituendoli oltre la linea dei fossi di guardia;
- sostituzione delle spallette in calcestruzzo negli accessi con sponde in terra modellate a cono e tubazioni sagomate sul piano inclinato della scarpata, nonché miglioramento della visibilità notturna inserendo i prescritti delineatori di accesso previsti dal Codice della Strada;
- evitare, al di fuori dei centri abitati, recinzioni e pilastri con strutture fuori terra che comportino



pericolo o ostacolo per i mezzi in caso di svio;

- liberare le fasce di pertinenza da occupazioni indebite quali recinzioni o altre strutture o piantagioni private;
- individuare delle linee guida, con rilievo per la tipologia costruttiva dei particolari, per tipicizzare i tratti stradali su scala di itinerario;
- organizzare delle aree di sosta, con particolare attenzione alle strade con carattere turistico.

Tali indicazioni debbono costituire riferimento anche per il rilascio di autorizzazioni e concessioni ai frontisti.

2.2.9 *Sicurezza stradale*

Un aspetto importante degli interventi previsti dal PTCP è rivolto alla sicurezza stradale.

Un principio di carattere generale da seguire nella progettazione di nuove strade, o risistemazione delle esistenti, è quello di far sì che il percorso stradale induca nell'utente:

- un comportamento consono alla tipologia dei luoghi attraversati (ovvero il rispetto della velocità);
- la capacità di comprendere la propria posizione all'interno del percorso previsto;
- il riacquisto del "piacere del viaggio", portando con sé le memorie e le testimonianze dei luoghi, al fine di incentivare il turismo e diminuire lo stress negli spostamenti;
- il privilegiare in ogni condizione la sicurezza, anche agendo sulla "minima progettualità";

Queste considerazioni dovranno essere scrupolosamente seguite dai PAT nella loro azione di pianificazione viaria.

Un aspetto importante è quello di seguire, all'interno di un determinato territorio un criterio di omogeneizzazione nelle tipologie di intervento in quanto, con il tempo, determina nell'utenza delle certezze in ciò che si incontra lungo il percorso e ciò riduce l'insicurezza delle variabili ed evita comportamenti inconsueti.

In questo l'ufficio tecnico della provincia dovrà fornire indicazioni perchè i vari tratti stradali siano realizzati con omogeneità.

Su una viabilità Trevigiana tristemente gravata dell'alta incidentalità, vedi fig. 2 per incrementare la sicurezza nel suo complesso, si rende necessario programmare:

- l'eliminazione dei punti di conflitto e rallentamento, determinati dalle troppe intersezioni a raso e dall'elevato numero di accessi privati, salvaguardando gli spazi a disposizione nei pressi degli incroci e nelle fasce di pertinenza della strada; su questo punto la Provincia ha già realizzato 176 rotonde, 26 sono in corso di ultimazione, 145 in progetto e 83 in studio. E' elemento importante per i PAT-PI quello di prevedere anche sulle strade di competenza comunale questo tipo di strutture. Al riguardo il PTCP opera per ridurre il numero di edifici localizzati in fronte strada e conseguentemente riduce il numero di immissioni su strade extraurbane.

Altri interventi che dovranno essere previsti dai PAT –PI sono:

- la traslazione o l'eliminazione degli ostacoli presenti lungo i tracciati stradali, costituiti spesso da fabbricati che si prospettano sui bordi della carreggiata privando la stessa dei margini minimi di sicurezza (da attuare attraverso il credito edilizio);
- di procedere ove possibile al miglioramento della visibilità negli incroci, andando a privilegiare le operazioni di demolizione e/o traslazione dei fabbricati presenti nei coni di visuale, così come previsti dal Codice della Strada, nelle intersezioni a raso;
- di non discostarsi dalle prescrizioni dettate dal Codice della Strada, in merito alle fasce di rispetto stradale, nella costruzione di nuovi edifici o nelle demolizioni e ricostruzioni di qualsiasi opera entro o fuori terra;
- di privilegiare interventi di recupero delle pertinenze stradali, ubicando lungo le stesse, aree marginali dedicate all'impianto di alberature e cespugli, in relazione alla mitigazione dell'impatto acustico e atmosferico determinato dal traffico, nonché a favorire la ricostituzione del tracciato dei fossi di guardia necessari dal punto di vista idraulico e ambientale;
- la creazione di piazzole di fermata per i mezzi pubblici di linea su spazi esterni alla piattaforma stradale;
- una politica di riduzione degli accessi privati, soprattutto nei tratti extraurbani, privilegiando la creazione di controstrade che convogliano su innesti attrezzati più frontisti;
- l'imposizione di una nuova tipologia di accessi, che non determinino con la loro struttura pericolosi ostacoli in caso di incidente;
- la creazione di spazi per la realizzazione di attraversamenti pedonali su tutte le intersezioni, serviti da tratti di marciapiede e/o piste ciclabili, con particolare attenzione al miglioramento della fruibilità dei percorsi stessi per portatori di handicap;
- la creazione degli itinerari ciclabili, che seguano la strada in affiancamento nei centri abitati e si spostino al di là dei fossati, o su sede propria, nei tratti extraurbani;
- la salvaguardia ed il ripristino dei percorsi intercomunali su strade rurali per la movimentazione pedonale, ciclabile ed animale nel "tempo libero", al fine di incentivare il turismo e migliorare le condizioni di vita dei cittadini;
- il "mascheramento" con opere a verde delle zone produttive, migliorando la visuale dalle strade e dei punti panoramici (A201).

La Provincia, per altro, dovrà effettuare:

- individuazione dei tratti stradali a livello provinciale su cui sia possibile l'ubicazione in termine di sicurezza delle pertinenze di servizio della strada;
- interventi di allargamento e ricalibratura anche di strade secondarie su cui poter convogliare parte del traffico afferente itinerari consolidati, sulla scorta dei dati di traffico monitorati, privilegiando la redistribuzione della domanda anziché la costruzione di nuovi tracciati;



2.2.10 Azioni per migliorare la qualità della vita dei cittadini

Il PTCP si pone tra i suoi obiettivi anche quello di migliorare la qualità della vita all'interno dei centri urbani; questo obiettivo di carattere generale, può essere perseguito anche attraverso azioni connesse con il miglioramento della viabilità.

2.2.10.1 Le tangenziali e le circonvallazioni

Con la realizzazione delle tangenziali e delle circonvallazioni si riduce notevolmente il traffico all'interno dei centri urbani, con conseguente riduzione del livello di inquinamento dovuto ad emissioni, polveri e rumori; nel complesso si migliora anche la sicurezza delle persone.

2.2.10.2 Allontanamento edifici dai bordi strada

I comuni dovranno definire incentivi (credito edilizio incentivato) per favorire l'allontanamento degli edifici presenti nelle fasce di non edificabilità previste dal progetto di classificazione definito dalla provincia per la rete stradale.

I nuovi edifici dovranno essere realizzati al di fuori di tale fascia e dovrà anche essere verificato che vengano rispettate le distanze necessarie a garantire i limiti di legge relativi al rumore.

Il Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 16 dicembre 1992, n.495) individua delle fasce di rispetto "minime" dal confine stradale che spesso non assicurano una tutela adeguata della popolazione residente dalle fonti di inquinamento (specialmente rumore) (vedi allegato U).

2.2.10.3 Politiche per la riduzione del traffico urbano.

Il PTCP:

- a) sostiene ed incentiva l'uso della metropolitana, ha di fatto assunto il progetto di SMFR ed ha proposto, all'interno del piano, la realizzazione di 4 nuove stazioni e 2 parcheggi scambiatori oltre quelli previsti dal progetto SMFR; ha inserito un tratto di metropolitana all'interno della città di Treviso, che collega l'aeroporto con l'ospedale Cà Foncello (tratto est-ovest); propone una metropolitana leggera tra le stazioni di Conegliano e Vittorio Veneto (con la realizzazione di stazioni intermedie in prossimità delle aree industriali, a servizio di quest'ultime) e tra Montebelluna e Pederobba
- b) propone l'integrazione del sistema della mobilità ferro gomma gestito da enti pubblici al fine di ottenere la sincronizzazione degli orari e la bigliettazione unica;
- c) incentiva la realizzazione di piste ciclabili anche con percorsi sovracomunali; pertanto propone la riorganizzazione della rete dei percorsi ciclabili esistenti, tale da mettere in comunicazione i centri abitati non solo all'interno dello stesso comune ma anche con i comuni contermini collegandoli alle stazioni dei Bus, metropolitana e aree industriali confermate. In tav.4.5. sono riportati i percorsi di massima che

dovranno essere progettati dai vari comuni. Questi percorsi sono collegati agli itinerari previsti dal Piano Territoriale Turistico e/o ad alcune green ways introdotte dal PTCP.

2.2.10.4 Recupero delle pertinenze stradali.

Questo recupero potrà avvenire privilegiando l'impianto di alberature e cespugli lungo le strade, interventi tali da effettuare una certa mitigazione dell'impatto acustico e atmosferico determinato dal traffico, nonché favorire la ricostituzione del tracciato dei fossi di guardia necessari dal punto di vista idraulico e ambientale (evitando così il tombinamento dei fossati);

Ovviamente la dimensione della fascia arborata dovrà essere adeguata alla necessità, così come le specie arboree che dovranno essere impiantate. Quando non sarà possibile garantire un'adeguata fascia (in linea di massima 20 ÷ 25 m) si dovrà fare uso di barriere artificiali.

2.2.10.5 Carburanti ecologici

Il PTCP incentiva l'utilizzo di carburanti ambientalmente più sostenibili; in modo prioritario indica che dovrà essere intrapresa una politica di trasformazione dei veicoli alimentati a gasolio di Enti e Aziende Pubbliche con veicoli a gas.

2.3 I CORRIDOI EUROPEI

Il sistema della mobilità del Nord-Italia e di conseguenza quello provinciale dovrà tenere conto dei principi ispiratori che hanno fatto nascere i corridoi europei. Questi rappresentano quella maglia di reti di trasporto e di comunicazione che nelle intenzioni hanno il compito di facilitare le comunicazioni ed i rapporti economici sia all'interno dell'Unione Europea, sia tra essa e gli Stati contermini.

I Corridoi paneuropei vanno intesi come una rete di tipo multimodale, ossia che si basa sull'uso combinato di mezzi ferroviari, stradali, marittimi/fluviali ed aerei.

Tra questi, il Corridoio V interesserà la provincia e risponderà all'espansione dei mercati disegnata dagli imprenditori trevigiani. Infatti, come riportato nel Piano Strategico Provinciale, la maggioranza delle imprese individua nei paesi dell'ex blocco sovietico i principali mercati di crescita e di proiezione. Complessivamente il 62% delle imprese sembra volgere lo sguardo all'Est.

Le opere infrastrutturali legate al Corridoio Europeo V nel territorio della Provincia sono:

- la Pedemontana Veneta;
- il passante di Mestre;
- il raccordo tra le autostrade A27 e A28.

A queste deve essere aggiunta anche la nuova rete ferroviaria, ad alta velocità e/o alta capacità nonché il complesso degli aeroporti di Treviso e Tessera ed il porto di Venezia.



E' evidente che la redazione del PTCP deve necessariamente pensare alla viabilità all'interno della Provincia in funzione di un collegamento corretto alle infrastrutture ferroviarie e autostradali che fanno parte del corridoio 5.

Dalle analisi che il PTCP ha effettuato sulle aree produttive e sulle attività industriali in esse localizzate, è emersa la necessità di realizzare, all'interno della provincia, in zona centrale alla stessa, una infrastruttura logistica in grado di gestire, come servizio alle imprese, i trasporti aziendali. (Opera necessaria per un ottimale sfruttamento dei corridoi paneuropei) (vedi R.A.).

Perchè possa funzionare in maniera ottimale una struttura di questo tipo deve essere baricentrica localizzata in prossimità di infrastrutture diversificate, quali strada a scorrimento veloce, linea ferroviaria, e zona aeroportuale.

Queste richieste trovano un'area idonea nella zona Treviso Servizi, in cui vi sono adeguati spazi disponibili e dove viene realizzato da RFI uno scalo merci ferroviario, l'area si trova in prossimità della tangenziale sud e dell'aeroporto di Treviso, e pertanto è stata proposta come sede per il centro logistico intermodale provinciale.

La necessità di un facile accesso di mezzi pesanti sia all'area logistica della Treviso Servizi sia al corridoio 5 da e per le aree industriali determina, oltre ad altre necessità di carattere ambientale per la stessa città di Treviso, l'esigenza di completare la circonvallazione attorno alla città.

2.4 LA MOBILITÀ

Il sistema a grandi maglie infrastrutturali, presente nel Veneto, già oggi dispone di nodi dotati di infrastrutture intermodali di rango internazionale per il transito delle merci: due interporti (Padova e Verona), un porto maggiore (Venezia) e uno minore (Chioggia), e tre aeroporti (Venezia-Treviso e Verona), che necessitano di consolidare i loro rispettivi ruoli in una visione ormai di sistema integrato della intermodalità nel Nord-Est;

Al di sotto di questa rete infrastrutturale che si rivolge a necessità extraregionali (nazionali e internazionali), assume forza il problema della mobilità intraregionale ed intraprovinciale, di passeggeri e di merci.

Per quanto concerne la Provincia di Treviso la grande diffusione di aree industriali e di abitazioni determina la necessità di continui spostamenti da e per ogni parte e, di conseguenza, su tutte le strade di automezzi e mezzi pesanti per il trasporto delle persone e delle merci.

2.4.1 La mobilità delle merci

Dalla tab. 12 si rileva che la stragrande maggioranza del trasporto merci avviene mediante autocarro.

Il mezzo ferroviario è utilizzato per meno del 5 %. Ciò è determinato prevalentemente dal fatto che le ferrovie offrono un servizio che prevede il trasferimento di un intero carro ferroviario obbligatoriamente

da una stazione ad un'altra, senza possibilità di scaricare lungo il percorso alcuna parte della merce.

Questo servizio non risulta quindi utile per le piccole e medie aziende che hanno produzioni ridotte e conseguentemente non viene da queste utilizzato.

La possibilità di incrementare l'uso della ferrovia potrebbe avvenire attraverso l'utilizzo, da parte delle aziende, di servizi di gestione logistica offerti da società terziste specializzate del settore.

Per poter permettere a queste società di operare in maniera ottimale, è necessario realizzare un centro intermodale di scambio di sistemi di trasporto.

Per questo scopo il PTCP ha previsto la realizzazione del centro intermodale in Treviso Servizi (vedi R.A.).

L'utilizzo di questo servizio è prevalentemente significativo per il trasporto a lunghe distanze (vedi inserimento nel Corridoio 5), ma potrebbe divenire utile anche per distanze inferiori se associato alla riorganizzazione delle aree industriali.

Attualmente la maggioranza di trasporti di distanze ridotte avviene con mezzi carichi solo al 30-35% (vedi D'Agostino presentazione QUAP 2005).

Supponendo che la maggioranza di mezzi, che circolano sulle strade di 2° livello della Provincia, sia costituita da mezzi che effettuano trasporti a distanze ridotte, dobbiamo creare le condizioni per incrementare il loro carico e di conseguenza ridurre il loro numero, con tutti i benefici del caso.

Se le aziende utilizzano, per i loro trasporti, il servizio offerto da un terzista, si avrà che quest'ultimo potrà prelevare il materiale da spedire direttamente nella fabbrica, e, fornendo lo stesso servizio a più aziende presenti nella stessa area industriale, viaggiare a pieno carico (o con un carico maggiore) fino al centro intermodale. Qui effettuare lo scambio per la destinazione finale, utilizzando, ovviamente, il sistema di trasporto più conveniente; le merci potranno così viaggiare sia su percorso autostradale, sia ferroviario, sia inviate ai porti per percorsi navali, sia per mezzo aereo.

In questo caso, se il servizio diviene efficace, si ha incremento nel carico dei mezzi e conseguentemente la riduzione dei mezzi sulle strade.

Riuscendo ad incrementare il carico medio degli autocarri dall'attuale 30-35% al 60-70%, in via ipotetica, si avrebbe un dimezzamento dei mezzi che circolano in provincia tra quelli che operano trasporti a corto raggio. Con evidenti vantaggi ambientali e anche economici.

2.4.2 La mobilità delle persone

La diffusione di abitazioni in ogni parte della provincia, non legate alle aree urbanizzate a uso residenziale, e l'analoga diffusione di aree produttive, determina che l'utilizzo delle autovetture per gli spostamenti casa-lavoro è imprescindibile.

Di conseguenza anche la necessità di mobilità delle persone è un elemento importante nell'incremento del traffico sulle arterie stradali.

Il PTCP interviene su questo problema occupandosi, oltre che degli interventi sulla viabilità, di interventi



sulla SFMR e sulle piste ciclabili.

2.4.2.1 Trasporto ferroviario e SFMR

IL trasporto ferroviario risulta più veloce di quello autostradale, specialmente se ha la possibilità di attraversare i centri urbani.

Al trasporto ferroviario, già in atto, deve essere associato il SMFR, che entrerà in servizio a breve termine. Pur essendo questa struttura di competenza Regionale, il PTCP integra i progetti già predisposti con alcuni ulteriori interventi, in particolare:

- l'inserimento di una stazione in prossimità del S.Artemio, al fine di servire la nuova sede della Provincia;
- la realizzazione di una stazione all'altezza dello svincolo autostradale della Pedemontana con l'A27, alla stazione dovrebbe essere associato un parcheggio di interscambio di adeguate dimensioni. Queste opere potrebbero permettere, per chi viene da fuori città, l'accesso alla città stessa utilizzando la metropolitana;
- la proposta di una metropolitana leggera tra le stazioni di Conegliano e Vittorio Veneto (con la realizzazione di stazioni intermedie in prossimità delle aree industriali, a servizio di quest'ultime) e tra Montebelluna e Pederobba;
- la realizzazione di una linea di metropolitana di superficie, di tipo leggero, con possibilità di transito su rotaia ferroviaria e su rotaia tranviaria che collega l'ospedale Cà Foncello e l'aeroporto di Treviso con un percorso est-ovest e fermata presso la stazione centrale (centro di scambio) e presso il Centro Appiani.

Questa linea avrà una fermata presso la Treviso Servizi, dove dovrà essere realizzato un parcheggio di capacità idonea sia alla funzione di interscambio (auto-metropolitana) sia a servizio dell'aeroporto di Treviso;

La linea ferroviaria potrà raggiungere direttamente l'aeroporto, come fermarsi nella stazione presso Treviso- Servizi, in questo caso i viaggiatori potrebbero fare il check-in in questa area e quindi raggiungere l'aeroporto in bus dedicati;

- propone una verifica dimensionale dei parcheggi scambiatori, previsti in prossimità delle varie stazioni SFMR che sembrano, ad una prima analisi, essere in alcuni casi di dimensioni insufficienti.

Dovrà essere attuata una maggiore integrazione oraria dei servizi di mobilità, permettendo una migliore possibilità di coincidenza tra autoservizi e rete ferroviaria.

2.4.2.2 Trasporto stradale

Altro aspetto fondamentale per la mobilità delle persone è quello connesso con il trasporto autostradale, sia privato che pubblico.

Con l'autostradato pubblico (autobus) si ha il vantaggio di avere un numero di fermate più capillare

delle stazioni ferroviarie.

Nell'ambito della provincia il trasporto pubblico è basato su due livelli:

- livello provinciale;
- livello locale.

Oltre agli interventi previsti per migliorare la viabilità, che incrementano la velocità di trasferimento sia dei mezzi pubblici che privati, questo documento intende fornire alcune indicazioni sul servizio di trasporto pubblico, considerando però che questo argomento deve essere trattato ad altro livello, mentre al PTCP, quale piano di coordinamento, spetta solo il compito di formulare alcuni indirizzi generali.

Uno degli obiettivi prioritari del Piano dei Trasporti Regionale è quello di mettere in campo tecniche ed interventi mirati a migliorare la percezione collettiva delle qualità, delle caratteristiche effettive e delle opportunità offerte al servizio di trasporto pubblico. Alcune di queste indicazioni vengono riprese, ed in particolare:

- attuazione dell'integrazione funzionale e tariffaria ferro-gomma, coerente con quanto previsto dal progetto SFMR, in modo da ridurre al minimo il disagio procurato agli utenti negli interscambi. In questo caso si dovrà agire sugli orari, in modo da rendere compatibili gli arrivi di un sistema con la partenza dell'altro; e si dovrà operare perchè possa essere raggiunto un accordo per la realizzazione dell'integrazione della tariffazione. Questo accordo dovrà avvenire tra le società che gestiscono i vari sistemi di trasporto e le amministrazioni pubbliche interessate.
- introduzione di nuove tipologie di servizi per soddisfare la domanda di chi deve viaggiare per motivi diversi da lavoro e studio, ed in particolare per le persone anziane e per le persone con ridotta capacità motoria; questo aspetto dovrà essere particolarmente curato nel caso della metropolitana aeroporto-ospedale.

2.4.2.3 Le vie d'acqua

Un aspetto interessante e innovativo è quello di valorizzare il percorso fluviale del Sile.

Attualmente viene utilizzato per motivi turistici e non si ritiene che possa essere impiegato per altri scopi. Per fini turistici deve comunque essere valorizzato, tenendo in considerazione che esso è all'interno del Parco del Sile e che quindi tutte le azioni che possono essere attuate devono essere in linea con l'ambiente nel quale si trova.

Attualmente è in corso uno studio da parte della Provincia sulla valorizzazione turistica del Sile e, in ogni caso, ogni progetto all'interno del Parco non potrà prescindere da uno studio congiunto con l'Ente Parco.

Gli altri corsi d'acqua che possono essere navigati, ovvero la parte finale del Piave e del Livenza, possono essere utilizzati, come per altro lo sono, per motivi turistici o di diporto.

La valorizzazione di questi ambienti dovrebbe essere effettuata dagli enti locali mediante PATI dedicati, o mediante la promozione di progetti da realizzare in collaborazione con la Provincia di Treviso e Venezia.



2.4.3 *La mobilità sostenibile (le piste ciclabili)*

Con il termine mobilità sostenibile viene considerato il sistema di mobilità delle persone che utilizza le piste ciclabili che il PTCP intende sostenere mediante la sua organizzazione e valorizzazione.

In questi ultimi anni la quasi totalità dei comuni del territorio provinciale ha realizzato, chi più chi meno, ma nel complesso molti chilometri di percorsi ciclabili, utilizzando criteri di progetto e di costruzione non sempre omogenei.

Sono state ottenute piste certamente utilizzabili che presentano però caratteristiche di sicurezza non uniformi.

Queste sono state progettate per rispondere a esigenze fondamentalmente locali, ovvero la necessità di collegamenti sicuri tra aree periferiche del comune con luoghi di accentrimento (scuole, chiese, impianti sportivi,.. etc...), mentre non si è pensato di collegare questi percorsi ad una rete che possa permettere collegamenti tra più comuni vicini ma anche connessioni di livello provinciale.

Il PTCP ritiene che sia proprio la pianificazione di livello territoriale di area vasta a dover prendere in considerazione questo aspetto e intervenire per rendere operativa la rete di collegamento provinciale.

Il PTCP indica per le piste ciclabili 4 livelli di tipologie:

- di interesse sovraprovinciale (piste collegate con altre province)
- di interesse provinciale (piste di collegamento tra più comuni che individuano assi portanti provinciali con direttrici est-ovest e nord-sud);
- di interesse sovracomunale e comunale (piste per il soddisfacimento di necessità prettamente sovracomunali e comunali di collegamento delle frazioni periferiche e delle periferie al centro);
- di interesse turistico e/o collegate al tempo libero.

Gli aspetti di livello sovracomunale che devono essere presi in considerazione sono fondamentalmente due:

- collegamento tra più comuni vicini;
- assi di collegamento provinciale che possono essere collegati anche ad altre province.

Collegamenti tra più comuni vicini.

Sono collegamenti che devono essere previsti a livello locale, (PATI tematico), devono mettere in rete quelle realtà che hanno la capacità di richiamare utenti di livello sovracomunale (centri commerciali, impianti sportivi, scuole medie inferiori e superiori, parchi...etc...).

Assi di collegamento provinciale.

Sono assi di collegamento che devono attraversare il territorio provinciale sia in direzione nord-sud che est—ovest.

Essi devono usufruire dei percorsi già realizzati dai vari comuni collegandoli tra loro con interventi minimali.

Questi percorsi dovranno però avere caratteristiche tipologiche (soprattutto di sicurezza) omogenee.

La provincia fornisce un'indicazione di massima dei percorsi fondamentali (vedi tav. 4.5) e le caratteristiche con cui devono essere realizzati. Sarà compito dei comuni effettuare con i propri PAT-PATI, in coordinamento con la Provincia, la definizione puntuale del percorso (questo per permettere di assolvere comunque alle esigenze comunali e dei comuni contermini).

La continuità del tracciato sarà garantita da accordi tra comuni contermini e provincia che definiranno il punto di uscita da un comune e quello di ingresso nell'altro.

Le piste di livello provinciale e sovraprovinciale hanno come scopo fondamentalmente quello turistico-naturalistico e comunque collegato al tempo libero.

Saranno quindi un ottimo veicolo per la diffusione della conoscenza di particolari aree presenti all'interno della Provincia ma non ancora adeguatamente conosciute e valorizzate. A questi percorsi potranno essere collegati monumenti, parchi, agriturismo, ristoranti, aree naturalistiche, aziende agricole che effettuano vendita diretta di prodotti etc..

Sarà compito dei comuni inserire queste realtà presenti all'interno del proprio territorio; la provincia assumerà il compito di diffusione dei vari percorsi e delle realtà collegate.

2.4.3.1 La Treviso-Ostiglia

Tra i percorsi di livello sovracomunali viene fortemente sostenuta la realizzazione della pista Treviso-Ostiglia.

La Treviso_Ostiglia è una delle ferrovie dismesse più importanti in Italia.

Presenta un percorso di circa 120 Km, in massima parte ancora corridoio verde, che può essere utilizzato per realizzare una pista ciclo pedonale di ampia tratta, che attraverserebbe parte della pianura Padana, passando all'interno di cinque provincie: Mantova, Verona, Vicenza, Padova, Treviso.

Da Treviso, inoltre, utilizzando una pista già prevista all'interno del Parco del Sile, potrebbe giungere, coinvolgendo la provincia di Venezia, fino al Cavallino, connettendo così il centro della Pianura Padana a Venezia.

La particolarità di questa pista ciclabile sarebbe quella di essere estremamente facile, tutta in pianura, sicura, in quanto completamente isolata da percorsi stradali utilizzati da veicoli (salvo per gli attraversamenti), ma soprattutto molto lunga, tale da farla divenire un percorso di interesse sovranazionale,



percorribile sia da persone anziane sia da famiglie (con bambini) permettendo un percorso a tappe usufruendo di eventuali strutture agrituristiche.

Inoltre alla pista potrebbero essere associate varie attrazioni turistiche che ogni comune-Provincia attraversata può collegare al percorso, quali:

- i monti Berici a Vicenza;
- i colli Euganei a Padova;
- il Parco del Sile ed il Montello a Treviso;
- la laguna a Venezia;
- etc.....

Certamente questa struttura, per le provincie attraversate, può essere considerata un dono alla promozione del turismo in zona di pianura, zona che difficilmente presenta fonti di attrazione.

Perché però mantenga questo livello di importanza sovranazionale, anzi lo incrementi, è necessario che il tracciato venga mantenuto integro e che il suo sedime non venga utilizzato per altri scopi.

Al momento non risulta vi sia un progetto generale della pista, ma solo tratti sporadici (quindi non risulta assoggettata a vincoli).

E' pertanto auspicabile che le provincie ed i comuni interessati assumano l'impegno formale di non utilizzare il percorso per altre opere, e se, per caso questo fosse avvenuto, di mettere a disposizione un sedime analogo a quello già utilizzato che possa essere ricollegato all'asta principale della pista.

Un impegno di questo tipo può essere premessa ad un accordo per la definizione del finanziamento dell'opera, diviene un elemento che garantisce certezza alla realizzazione di questa opera definibile certamente come intervento di sviluppo sostenibile.

2.4.3.2 Tipologia che devono avere le piste ciclabili

Al fine di incrementare l'uso della bicicletta in alternativa agli automezzi è opportuno che nello sviluppo della rete di percorsi ciclabili sia data priorità agli interventi di realizzazione di tratti di congiunzione tra i sistemi isolati, in coordinamento con gli Enti territoriali limitrofi.

Ogni singolo tratto di pista, potendo costituire parte di un itinerario complessivo è necessario sia congruamente dimensionato in relazione agli spostamenti prevedibili, perseguendo come obiettivi primari la sicurezza e la fruibilità.

Per definire i percorsi viene suggerito ai comuni di fare riferimento anche a strade di campagna (da sistemare non asfaltate) classificabili come viabilità F bis.

Nei percorsi pianificati in affiancamento alle strade esistenti è necessario che la pista ciclabile garantisca i seguenti criteri:

- dovrà essere strutturata ai sensi del DECRETO MINISTERIALE 30 nov.'99, n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";

- negli ambiti extraurbani è auspicabile che il percorso sia realizzato oltre il fosso stradale, qualora ciò risulti di difficile attuazione è necessario che la pista ciclabile sia protetta dal traffico con un idoneo elemento di ritenuta; la larghezza minima dell'elemento fisicamente invalicabile di separazione del percorso ciclabile dovrà essere di cm 50.
- porre attenzione alle correlazioni tra il percorso ciclabile e le piazzole di fermata dei mezzi pubblici di linea (pensiline, parcheggi bici, golfi salvagente, ecc.)
- in corrispondenza degli accessi carrai l'elemento di separazione del percorso ciclabile dovrà essere ridotto, rispetto al varco regolarmente autorizzato, di almeno 1 metro per lato al fine di facilitare le manovre di accesso e recesso ai fondi; è inoltre opportuno che la posizione delle cancellate garantisca uno spazio adeguato per lo stazionamento dei mezzi esternamente al percorso ciclabile.
- il piano di scorrimento della pista dovrà essere libero da ostacoli; in particolare per facilitare l'uscita dalle proprietà laterali, in luogo di "palletti o dissuasori verticali" si dovrà materializzare il restringimento della pista con la segnaletica orizzontale creando due zone zebbrate ai lati dell'accesso stesso;
- i pali di illuminazione pubblica vengano posti in allineamento con le recinzioni; diversamente dovranno essere segnalati con un idoneo pannello di ostacolo o con l'apposizione di idonea pellicola rifrangente (bianco/nero); non dovranno essere realizzati nell'aiuola fisicamente invalicabile;
- il percorso ciclabile ai sensi dell'art.10 comma 2 del D.M.557/'99 deve essere provvisto di appositi simboli orizzontali che ne distinguano l'uso specialistico (pedoni e cicli); analogamente devono essere segnalati, con apposite frecce direzionali sulla pavimentazione, i sensi di marcia consentiti (direzioni);
- verificato che le piste ciclabili vengono comunemente utilizzate anche dai pedoni, anche per la mancanza di idonei spazi per un uso specialistico, si conviene di segnalarle con la segnaletica verticale di "percorso pedonale e ciclabile"; i cartelli di inizio e fine non dovranno essere posti in corrispondenza degli accessi privati, in quanto gli utenti della pista hanno la precedenza rispetto alle manovre di accesso e recesso delle proprietà laterali;
- in ambito extraurbano gli attraversamenti stradali della pista ciclabile dovranno essere solo pedonali; si accettano attraversamenti ciclabili e pedonali solo se serviti da lanterne semaforiche.

2.4.3.3 Piste di interesse provinciale

In tavola 4.5 di Piano sono riportate le piste comunali realizzate o in progetto e le piste previste dal piano regionale⁵.

La provincia intende collegare parti del proprio territorio utilizzando, quando possibile, le piste già realizzate dai comuni con lo scopo di mettere in comunicazione aree territoriali di alta valenza naturalistica e/o naturalistica.

⁵ Regione Veneto. 2004. Piano Regionale della Mobilità Ciclistica.



Il progetto è in corso di definizione e dovrà legarsi con altre iniziative, elaborate da differenti Enti, e con i percorsi turistici del Piano Turistico Provinciale (Tav. 4.6 di Piano).