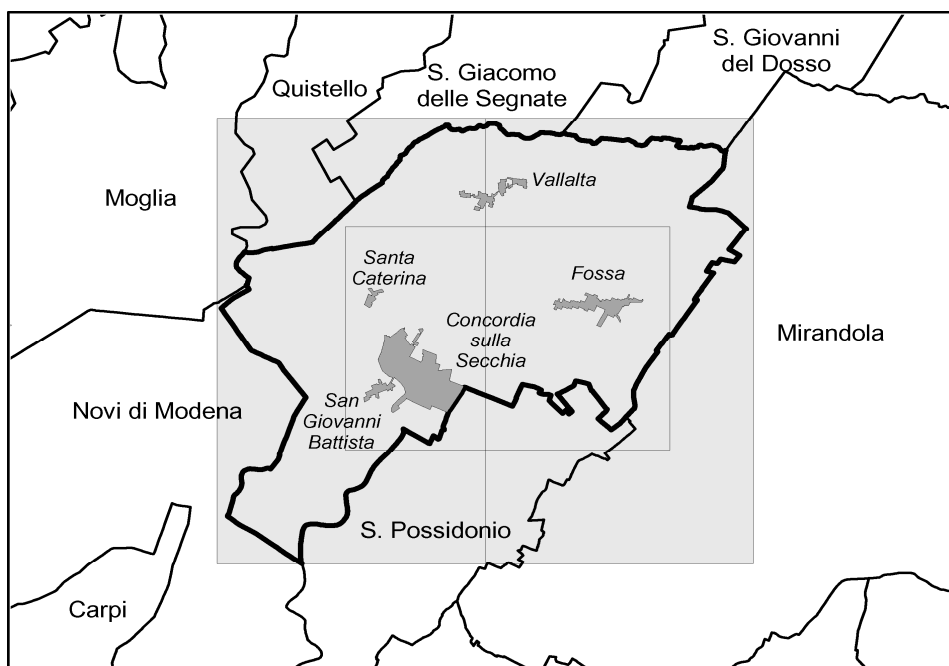




P.S.C.

Piano Strutturale Comunale

Quadro Conoscitivo



3 - SISTEMA TERRITORIALE

3.5- Sistema delle infrastrutture per la mobilità

Progettisti

Arch. MAURIZIO TARANTOLA

Arch. PAOLO SORZIA

Adottato con delibera di CC n. 22 del 31/03/2008

Controdedito con delibera di CC n. 8 del 03/03/2009

Approvato con delibera di CC n. 23 del 20/04/2009

Aprile 2009

Analisi geologiche ed ambientali

Studio Geologico Ambientale Arkigeo

Dott. Geol. Giorgio Gasparini

Analisi su rumore, traffico e mobilità

Studio A di Santunione Maurizio

Consulenza ed elaborazioni GIS

Quadrante s.r.l.



Il Sindaco
Carlo Marchini

L'Assessore all'Urbanistica
Sergio Puviani

Il Responsabile Area Tecnica
Elisabetta Dotti

INDICE

3.5 – IL SISTEMA DELLA MOBILITA’

3.5.1 – Le infrastrutture urbane ed extraurbane esistenti

3.5.2 – Elenco delle strade comunali e vicinali

3.5.3 – Classificazione delle strade da Codice della strada

3.5.4 – Interventi previsti nel settore stradale

3.5.5 – La Cispadana

3.5.6 – Rilievo flussi di traffico

3.5.7 – Gli incidenti nella rete stradale

(con le integrazioni apportate in sede di Conferenza Pianificazione)

3.5.8 – Il sistema della sosta

3.5.9 – La movimentazione ciclabile

3.5.10 – Il trasporto pubblico

3.5 IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

3.5.1 - LE INFRASTRUTTURE URBANE ED EXTRAURBANE ESISTENTI

La rete dei collegamenti esistenti nel territorio comunale di Concordia, non comprende né strade statali, né autostrade, né ferrovie; la mobilità stradale è essenzialmente imperniata sulle seguenti arterie:

- strada provinciale n. 5 via per Cavezzo: è una strada ad una corsia per ogni senso di marcia, con una sezione complessiva mediamente di circa m. 10,50; in prossimità del centro abitato di Concordia (denominata via Grandi) è più ampia e presenta due corsie per ogni senso di marcia separate da spartitraffico centrale; inizia a Concordia all'altezza dell'intersezione con la via Santi e la s.p. n. 8 via per Mirandola; collega Concordia con San Possidonio e Cavezzo; è definita dal PTCP quale "direttrice secondaria" della viabilità provinciale, con funzioni di relazione e sostegno ai sistemi insediativi provinciali; costituisce viabilità principale per il comparto produttivo del capoluogo che si distribuisce lungo la sua direttrice, dall'incrocio con la via per Mirandola fino ai limiti del territorio comunale; percorsa sia da traffico leggero che pesante, non presenta situazioni particolarmente critiche, proponendosi quale viabilità certamente adeguata alle attuali necessità e probabilmente capace di reggere anche eventuali incrementi di traffico; tramite la via Santi, lungo la quale prosegue e si attesta la zona produttiva di Concordia, si pone in collegamento, verso nord, con la s.p. n. 7 diramazione per Vallalta e S.Giacomo S. e la s.p. n. 7 delle Valli per Fossa e Mirandola.
- strada provinciale n. 7 Delle Valli (per Fossa e Mirandola); ad una corsia per ogni senso di marcia, ha una sezione complessiva mediamente di circa m. 7,50-8,00; inizia a Concordia dalla rotatoria che organizza le intersezioni con la via Santi, la via Martiri della Libertà e la s.p. n. 7 diramazione per Vallalta, procedendo con direzione est verso Fossa e Mirandola; numerosi insediamenti sparsi, prevalentemente residenziali, sorgono nel tratto tra Concordia e Fossa assegnandole un carattere quasi urbano; presenta una situazione particolarmente critica nell'attraversamento della frazione di Fossa che si dispone linearmente lungo di essa, la quale assume così sia la funzione di viabilità di attraversamento, sia quella di distribuzione urbana per la frazione; ha una movimentazione prevalentemente di traffico leggero che tuttavia, in determinate ore della giornata, è particolarmente intenso;
- strada provinciale n. 7 diramazione S. Giacomo Segnate (per Vallalta); ad una corsia per ogni senso di marcia, ha una sezione complessiva mediamente di circa m. 7,50-8,00; inizia a Concordia dalla rotatoria che organizza le intersezioni con la via Santi, la via Martiri della Libertà e la s.p. n. 7 delle Valli per Mirandola, procedendo con direzione nord fino a Vallata e oltre fino ai limiti del territorio comunale; percorsa sia da traffico leggero sia, e soprattutto da traffico pesante che proviene dalle cave di ghiaia e sabbia del Po e si dirige verso sud (Carpi, Mirandola, Novi, Cavezzo,.....), oltre che da traffico agricolo, specie automezzi per il trasporto di barbabietole nei mesi di agosto e settembre, ma anche di frutta e altri prodotti; il notevole traffico pesante genera situazioni di forte criticità soprattutto nell'attraversamento della frazione di Vallata, in cui gli automezzi transitano attraverso le parti più densamente abitate e il Centro Storico, con inevitabili ripercussioni sull'inquinamento acustico e atmosferico, la pericolosità, forti limitazioni al normale svolgimento delle funzioni urbane, interferenza con le attività locali, peggioramento generale delle condizioni di vivibilità e qualità urbana, elevata usura dell'infrastruttura viaria con necessari costanti interventi manutentivi e di conseguenza alti costi di gestione;
- strada provinciale n. 8 via per Novi e per Mirandola; ad una corsia per ogni senso di marcia, ha una sezione complessiva mediamente di circa m. 8,00-8,50; in prossimità del capoluogo la strada si distribuisce su viabilità locali (via Borgo, via Carducci, via per Mirandola) e le relative sezioni variano fino a raggiungere la maggiore dimensione nella via per Mirandola

pari a circa m. 15,00-20,00; è definita dal PTCP quale “direttrice secondaria” della viabilità provinciale, con funzioni di relazione e sostegno ai sistemi insediativi provinciali; attraversa il territorio di Concordia con direzione est-ovest collegando Novi con Mirandola e assumendo differenti caratterizzazioni nei due tratti ad est verso Mirandola e ad ovest verso Novi: in particolare il tratto verso Mirandola, raccoglie anche le movimentazioni in direzione nord-sud, che da Vallalta e San Giacomo S. o da S.Possidonio e Cavezzo si dirigono verso Mirandola e viceversa. Ne consegue che questo tratto risulta più trafficato e può raggiungere situazioni critiche in determinati orari della giornata, sia per intensità di movimentazioni pesanti (automezzi provenienti dal mantovano e dalla s.p. n. 7 di Vallata, da Cavezzo e generati localmente dai comparti produttivi di Concordia collocati nelle sue immediate vicinanze), sia per traffico di automezzi leggeri che in certi orari della giornata assume un’intensità non trascurabile. Il tratto verso Novi è solitamente meno trafficato, ma risente in modo sensibile dei movimenti di mezzi pesanti che provengono in particolare da sud (dalla via per Cavezzo) e da est, entrambi convogliati sulle strade locali entro il centro abitato che sono le uniche direttrice che interconnettono i due tratti di provinciale est ed ovest: in particolare poi queste movimentazioni devono tutte transitare per l’unico ponte che attraversa il Secchia, che peraltro è in diretta contiguità con il centro storico del paese. Converge così in pieno centro abitato un movimento di mezzi pesanti e leggeri che senza dubbio sono causa di inquinamento acustico, atmosferico, oltre a provocare forti limitazioni alla sicurezza.

- strada provinciale n. 8 diramazione per Moglia; nasce a S.Giovanni, dalla s.p. n. 8 Novi-Mirandola, di cui costituisce una diramazione: ad una corsia per ogni senso di marcia, ha una sezione complessiva variabile dai m. 9,00-9,50 nel tratto urbano di S.Giovanni, fino a circa m. 7,00-7,50 che in alcuni punti scende a m. 6,00-6,50; costeggia l’argine sinistro del Secchia con direzione nord-sud, è percorsa prevalentemente da mezzi leggeri, con eccezione nei periodi estivi in cui si aggiungono mezzi agricoli e autocarri per il trasporto di derrate o prodotti dell’agricoltura; presenta una criticità nell’intersezione con la s.p. 8 Novi-Mirandola, in cui l’edificazione che delimita il ciglio strada, limita una corretta visibilità.
- strada comunale via per S. Possidonio;
- strada comunale via Terzi e Livelli;
- strada comunale via Bosco Monastico (da Fossa a Mirandola);
- strada comunale via Corriera (per Moglia);
- strada comunale via Cappellette Stoffi;
- strada comunale via Mezzalupi (Fossa – Vallalta);
- strada comunale via Confine (lungo il confine con il mantovano).

Le strade comunali sopraelencate, nei tratti esterni ai centri abitati, non sono solitamente interessate da consistenti volumi di traffico: tra le più frequentate può citarsi la via Cappellette Stoffi, soprattutto nel tratto tra Concordia e S.Caterina, in cui, negli orari di punta, a causa anche della ristretta sezione stradale, la circolazione può risultare difficoltosa e rendere particolarmente insicura la movimentazione di veicoli leggeri quali biciclette e motorini.

Non tutte le strade comunali sono asfaltate, specie quelle che hanno funzioni prevalentemente agricole o che connettono località sparse: il livello delle manutenzioni è generalmente buono, non riscontrandosi alcuna situazione capace di comprometterne la funzionalità.

3.5.2 – ELENCO STRADE COMUNALI E VICINALI

Presso l'Ufficio Tecnico Comunale è depositato l'elenco delle strade comunali e vicinali: come noto la conoscenza dell'assetto proprietario e delle possibilità d'uso della viabilità esistente, è informazione utile nella fase di definizione del piano generale e soprattutto nella successiva fase operativa della indicazione delle modalità di intervento.

Si valuterà in sede di RUE se allegare tale elenco alla documentazione tecnica, ai fini di una sua più ampia divulgazione.

3.5.3 – CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE DA CODICE DELLA STRADA

Il nuovo Codice della Strada ha introdotto una classificazione stradale, in ragione delle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali della strada e del suo ruolo nel sistema delle relazioni viarie.

Sulla base di tale classificazione, derivano specifiche prescrizioni e indicazioni, in particolare per quanto concerne le fasce di rispetto entro e fuori i centri abitati.

Nel territorio comunale si possono distinguere tre tipi di strade:

- tipo C: strada extraurbana secondaria, ad un'unica carreggiata, con almeno una corsia per ogni senso di marcia e banchine: sono tutte le strade provinciali;
- tipo E strada urbana di quartiere: ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate, marciapiedi e aree di sosta con apposito spazio di manovra esterno alla carreggiata (via per Mirandola, via Santi,)
- tipo F strada locale: strada urbana o extraurbana le cui caratteristiche non rientrano in quelle delle strade delle categorie precedenti; costituiscono la quasi totalità delle strade comunali esistenti.

3.5.4 – INTERVENTI PREVISTI NEL SETTORE STRADALE

Il programma triennale delle opere pubbliche prevede la realizzazione dei seguenti interventi di sistemazione o potenziamento delle infrastrutture stradali:

- a) sistemazione di Piazza Roma
- b) sistemazione via Dante e via Mazzini
- c) marciapiede via Agnini
- d) sistemazione piazza della Repubblica

Oltre all'asfaltatura di via Bosco S.Stefano, piazz.le Centro S. a Fossa e di via Quirina.

3.5.5 – LA CISPADANA

Tra gli interventi di maggiore rilievo previsti per il potenziamento delle infrastrutture stradali nel territorio comunale, senza alcun dubbio il più importante è la realizzazione del primo stralcio della Cispadana, nel tratto Reggiolo-Concordia.

La Cispadana è viabilità compresa dal PRIT nel sistema della grande rete di collegamento regionale/nazionale, avente funzioni di servizio nei confronti della mobilità regionale di più ampio raggio (sia interna alla regione che di penetrazione/uscita regionale) e nei confronti della mobilità nazionale con entrambi i recapiti all'esterno del territorio regionale. Concorre altresì allo sviluppo coordinato di direttrici parallele o subparallele al corridoio della via Emilia (assieme alla Pedemontana), con l'obiettivo di indurre un benefico alleggerimento della pressione sul corridoio centrale.

La nuova infrastruttura sarà, in prima fase con piattaforma standard IV CNR e passaggio in una fase successiva da singola a doppia carreggiata: gli svincoli saranno realizzati "senza punti di conflitto".

Il PRIT 98 così si esprime nei riguardi dell'asse della Cispadana:

"La Cispadana, oltre a colmare un'esigenza di razionalizzazione della rete a servizio del territorio interessato, si qualifica come elemento di connessione tra i principali itinerari Nord-Sud del Paese, tenuto conto che il suo inserimento in rete prevede l'intercettazione delle direttrici dell'A1/Autocisa, dell'Autobrennero, dell'A13/E55 e, attraverso la stessa E55, dell'E45/A1410.

La Cispadana ha caratteristiche di strada di eminente interesse regionale.

Per quanto riguarda gli standard, le fasi e le modalità attuative si prevede:

· all'orizzonte di piano (2010), la realizzazione di una nuova infrastruttura a carreggiate separate a 2 corsie/senso e svincoli «senza punti di conflitto»11, sulle tratte Ferrara Sud-Reggiolo (A22)-San Secondo Parmense (raccordo A15/A22), adeguando anche la tangenziale di Guastalla allo standard di piattaforma a 2 corsie per senso di marcia;

· il nuovo assetto dell'infrastruttura è realizzabile anche per fasi funzionali successive: una prima fase con piattaforma di standard IV CNR ed una seconda fase per il passaggio da singola a doppia carreggiata per senso di marcia.

Per questa infrastruttura il PRIT98 prescrive che prima della attivazione della seconda fase, debbano essere elaborati studi e approfondimenti di carattere strategico che, alla luce dell'evoluzione effettiva dei traffici, mettano a confronto le diverse opzioni di potenziamento delle infrastrutture stradali, ferroviarie e idroviarie e dei relativi servizi.

Questi studi dovranno prendere in considerazione oltre agli aspetti trasportistici, anche quelli ambientali, sociali, economici e territoriali.

L'itinerario cispadano trova la sua naturale prosecuzione in territorio parmense e piacentino come segue:

· tratto San Secondo Parmense-Busseto con caratteristiche di standard IV CNR;

· tratto Busseto-Castelvetro (A21), con connessione alla nuova bretella autostradale Castelvetro-Cremona a standard IV CNR;

· tratto Villanova d'Arda- Caorso (SS 10 e Casello di Caorso sulla A21 - di prossimo ripristino) con standard IV CNR. Tale standard potrà essere raggiunto attraverso la riqualificazione di viabilità esistente ove possibile, ovvero con tratti di nuova realizzazione.

Il PRIT98 raccomanda l'adeguamento degli strumenti programmatici e urbanistici dei Comuni e delle Province interessate, al fine di prevedere adeguate fasce di rispetto che consentano l'eventuale raddoppio della sede stradale oltre l'orizzonte temporale del Piano stesso, anche per l'itinerario di cui al capoverso precedente.

In ogni caso tale raddoppio dovrà essere valutato nell'ambito di specifici studi di traffico, oltre che essere soggetto alla normativa in materia di valutazione di impatto ambientale.

Con tali requisiti, il sub-sistema E55-Cispadana tende ad assumere le funzioni di piattaforma di smistamento dei traffici Nord-Sud di scambio tra le direttrici suddette e, pertanto, limitatamente a tali funzioni, il nuovo sub-sistema viene a porsi come sostitutivo dell'asse autostradale del corridoio Via Emilia (A1/A14)."

Il PTCP inserisce la Cispadana tra le direttrici principali di mobilità territoriale interprovinciale, che costituiscono la struttura portante della rete viaria provinciale, indicandola altresì tra gli interventi prioritari di fondamentale importanza. Nella relazione si legge che *“la realizzazione dell’asse Cispadano si configura, nell’ambito della convenzione tra Provincia e Comuni che vedono la Provincia di Modena come responsabile della progettazione esecutiva, quale intervento in grado di costituire un importante collegamento in direzione est-ovest sul territorio provinciale. ... Tale collegamento ha la funzione di raccordare i bacini di traffico definiti dalla A22, dalla A13 Bologna-Padova e dalla rete viaria regionale localizzata nelle aree di pianura delle province di Reggio Emilia, Modena e Bologna ed a nord da Mantova e Ferrara. L’opportunità offerta dalla realizzazione dell’asse Cispadano non deve tanto essere vista in termini di risposta ad una domanda di spostamento oggi esistente sul territorio, quanto piuttosto nell’ottica dell’opportunità di redistribuire, nel lungo periodo, alcuni dei poli generatori ed attrattori degli spostamenti mediante l’avvio di processi di rilocalizzazione di insediamenti produttivi attualmente localizzati in aree ormai sature o inadeguatamente servite dalle reti di trasporto. Tale asse è realizzabile anche per fasi funzionali successive: una prima fase con piattaforma di standard CNR IV ed una seconda con passaggio a 2 corsie per senso di marcia.”*

Il PRG vigente del Comune di Concordia già recepisce la previsione infrastrutturale della Cispadana, indicando cartograficamente il tracciato previsto, derivato dalle disposizioni del PRIT 1986 e del vigente P.B.T.: considerato tuttavia la impossibilità e definire con esattezza le caratteristiche del tracciato e la sua precisa collocazione sul territorio, in assenza di un progetto dell’opera, lo strumento generale individuava ampie fasce di rispetto (di m. 100,00 per ogni lato) entro le quali poteva ricadere la nuova strada. Inoltre, in prossimità dell’intersezione con il canale Sabbioncello, era previsto un solo svincolo di raccordo con la viabilità esistente, la s.p. n. 5 per Cavezzo, a cui si collegava tramite sistemi in quota.

Di recente è stato approvato il progetto preliminare del primo stralcio di lavori relativo al tratto Reggiolo-Concordia: nel territorio comunale la nuova strada si sviluppa con direzione est-ovest per una lunghezza complessiva di circa m. 2800, dal confine con il Comune di Novi fino all’intersezione con la s.p. n. 5 per Cavezzo.

Due svincoli a raso con rotatoria realizzano rispettivamente i collegamenti con la s.p. n. 8 Novi-Mirandola e con la s.p. n. 5 di Cavezzo, entrambe di raggio pari a circa m. 30,00: la prima rotatoria sarà collocata in posizione decisamente decentrata rispetto l’asse della provinciale, provocandone una netta deviazione in modo da raccordarsi con la nuova strada lontano delle edificazioni oggi esistenti ai margini della provinciale stessa; il tracciato attuale della strada provinciale rimarrà per gli accessi agli edifici ma sarà interrotto al transito automobilistico consentendo solo il passaggio ciclabile e pedonale grazie ad uno scatolare B3,0xH2,5 che sottopasserà la Cispadana, che in questo punto già inizierà a salire per il sovrappasso del fiume Secchia.

L’altra rotatoria, invece, sarà posizionata all’intersezione tra la Cispadana, il Sabbioncello e la provinciale di Cavezzo, e comprenderà due scatolari per il tombamento del canale.

L’elemento che maggiormente caratterizzerà il tracciato della Cispadana nel territorio comunale sarà il viadotto, con relativi rilevati, per il sovrappasso del fiume Secchia: complessivamente su una lunghezza di circa m. 2800 di strada nel territorio del comune, ben 1200 metri saranno occupati da questo manufatto: il rilevato in terra, verso ovest in direzione di Novi, inizierà all’altezza del chilometro 11+000.00, ossia a circa 450 metri ad est dell’attuale tracciato della provinciale n. 8, prima del Canale delle Chiaviche, ed innalzerà l’impalcato stradale fino a circa m. 8,50 dalla quota attuale del terreno; raggiunta tale quota (al Km. 11+250.050, quindi il rilevato sarà lungo circa m. 250) inizia il viadotto sul Secchia che avrà una lunghezza complessiva di m. 630 e raggiungerà un’altezza sul piano di campagna di circa m. 18.

Dal Km. 11+850.050 finirà il viadotto e riprenderà il terrapieno che raccorderà quota + 9,00 m. circa sul p.c. alla quota della rotonda posta all'intersezione con la s.p. n. 5 di Cavezzo: questo secondo rilevato in terra, avrà una lunghezza complessiva di circa m. 320,00.

Il viadotto sovrappasserà anche le vie Terzi e Livelli e per San Possidonio, in modo da non costituire ostacolo all'esistente movimentazione viaria comunale: è inoltre previsto uno scatolare stradale (B9,5xH5,00) da posizionare sotto il rilevato ad est del Secchia, nel tratto tra la via per San Possidonio e la s.p. n. 5, onde favorire eventuali nuove esigenze di collegamenti viari tra le parti di territorio comunale divise dal tracciato della nuova strada.

La Cispadana, nel tratto del Comune di Concordia, quando non è in rilevato o su viadotto, avrà comunque la sede stradale a circa m. 1,30-m.1,70 oltre il piano di campagna.

Il tracciato planimetrico sarà sostanzialmente rettilineo con due ampie curvature (ad est e ovest del fiume) per allineare l'asse stradale al sovrappasso del Secchia: curve che avranno raggio di circa m. 800,00; la carreggiata sarà di m. 10,50 con una corsia per ogni senso di marcia.

Certamente la Cispadana contribuirà a risolvere vari problemi viabilistici, sia per le comunicazioni tra Concordia con l'esterno, sia per quanto concerne la movimentazione interna: infatti tutto il sistema di relazione dell'area poggerà sulla Cispadana, che collegherà Concordia al sistema autostradale (attraverso la Brennero) e appunto tramite la Cispadana e la Brennero potranno svolgersi più agevolmente i collegamenti con Carpi e con Modena.

Inoltre, sul piano della viabilità comunale, la Cispadana consentirà di evitare l'attraversamento del centro abitato di S.Giovanni e di Concordia ai veicoli con direzione est-ovest, ossia sulla direttrice Mirandola-Novì e viceversa, e a quelli con direzione ovest-nord, ossia sulla direttrice Novì-Vallalta e viceversa; il secondo ponte sul Secchia favorirà azioni di riqualificazione delle strade comunali e del ponte storico, consentendo la realizzazione di soli collegamenti urbani tra il capoluogo e la frazione di S.Giovanni, oltre a incentivare interventi di recupero e rifunzionalizzazione delle aree limitrofe e in particolare delle zone fluviali che potranno efficacemente assumere connotazioni di verde pubblico e di dotazioni territoriali, con potenzialità di utenza non solo comunale.

La Cispadana sarà poi un elemento certamente trainante per l'economia locale, favorendo sia l'insediamento di nuove attività produttive che potranno usufruire di agevoli collegamenti e di un tessuto infrastrutturale valido ed efficace, sia il potenziamento e la qualificazione di quelle esistenti, che costituiscono già una realtà imprenditoriale tra le più dinamiche nel territorio dell'area nord.

Lo sviluppo economico contribuirà poi a potenziare il sistema demografico, attraendo nuove quote di residenza, qui incentivate a trasferirsi dalla discreta qualità di vita e da contenuti prezzi immobiliari degli alloggi, rispetto le aree contermini di Mirandola e di Carpi.

Tuttavia la Cispadana non avrà solo ricadute sul sistema della mobilità, economico ed insediativo, ma coinvolgerà anche tematiche ambientali e paesaggistiche: si è visto infatti che comporterà la realizzazione di terrapieni e di un viadotto che attraverseranno per ben 1200 metri di lunghezza il territorio comunale (su un totale di circa 2800), raggiungendo altezze tra i m. 8,50-9,00 fino a m. 18,00 circa dall'attuale piano di campagna, con opere strutturali quindi che avranno inevitabili ripercussioni sul piano visivo e paesaggistico.

Ma oltre agli aspetti paesaggistici si pongono importanti interrogativi anche in relazioni ad altri impatti: inquinamento acustico, inquinamento atmosferico (per l'incremento dei movimenti veicolari anche e soprattutto pesanti), problemi connessi all'assetto idrico (i rilevati costituiscono barriera al libero movimento di acque provenienti da eventuali sforamenti del Sabbioncello o del Secchia), revisione dei sistemi locali di accesso specie nei riguardi della via per San Possidonio (che è il secondo accesso del capoluogo) e della via Terzi Livelli sulla quale si attestano numerose presenze abitative e aziende agricole, oltre alla necessità di rivedere il tracciato della via per Novì; problemi connessi alla libera circolazione della fauna selvatica.

Sono tutte argomentazioni che dovranno essere attentamente ponderate, in modo da pervenire a soluzioni progettuali che sappiano ridurre le criticità valorizzando le potenzialità che una simile opera può portare al territorio comunale.

3.5.6 – RILIEVO FLUSSI DI TRAFFICO

I rilievi sono stati eseguiti, anche in relazione a verifiche condotte sulle fonti di inquinamento acustico, in giorni lavorativi in un arco di tempo compreso tra le ore 8,00 e le ore 12,00.

Il conteggio è avvenuto valutando il flusso di veicoli in intervalli di 15 minuti, in alcune postazioni ritenute critiche per variabilità, sono stati eseguiti più campionamenti nell'arco della mattina in diverse fasce orarie per poi essere mediati.

Posizione	Veicoli leggeri/ora	Veicoli pesanti/ora	Totale veicoli/ora
1-Agnini	64	--	64
2-Carducci	572	56	628
3-Cappelletta Stoffi	128	16	144
4-Chiaviche S.Giovanni	88	20	108
5-Codebelli-Vallalta	304	42	346
6-Corriera	172	16	188
7-Dante - piazza Roma	464	12	476
8-Della Pace	300	4	304
9-Delle Valli SP7 Fossa	242	20	262
10-Garibaldi	100	2*	102
11-Gelatti	32	4	36
12-Grandi SP5	760	80	840
13-Lenin	76	--	76
14-Martiri	204	20	224
15-Mascagni	56	--	56
16-Matteotti	188	4	192
17-per Mirandola	684	76	760
18-per Novi	624	60	684
19-per S.Possidonio	300	4	304
20-Santi	332	96	428
21-Terzi e Livelli	36	--	36
22-Togliatti	56	--	56
23-Valnemorosa	112	4	116

* rilievo effettuato prima del termine delle lezioni, i veicoli pesanti sono bus per il trasporto alunni e non sono riparametrati all'ora.

3.5.7 – GLI INCIDENTI NELLA RETE STRADALE

Le analisi condotte indicano nella provincia di Modena per il 1997 un numero di incidenti stradali che per la prima volta nell'ultimo decennio supera le 3.000 unità (3.255), con un incremento rispetto al 1995 pari al 14%, contro il 7% regionale e il 4% nazionale. I decessi ad essi conseguenti rappresentano, anche nella provincia di Modena, la prima causa di morte in entrambi i sessi tra 15 e 24 anni e la seconda, nei maschi, tra 25 e 44 anni. La rilevazione ISTAT del 1997 presso le Forze dell'Ordine registra 105 deceduti entro 7 giorni dall'incidente (in base a confronti effettuati su archivi di mortalità si ipotizza una sottostima dei deceduti che oscilla intorno al 10%). Il valore del 1997 rappresenta un primo segnale di pausa al positivo andamento di calo dei decessi iniziato nel 1992; tuttavia, rispetto al dato del 1995 si osserva un calo del 11% contro il 9% regionale e lo 0,2% nazionale. Il numero di feriti registrati a livello provinciale per il 1997 risulta pari a 4.495 unità (in media 12 feriti al giorno). Da uno studio condotto su dati ospedalieri risulta che di questi circa il 20% ha un primo ricovero ospedaliero di almeno 2 giorni con una spesa sanitaria (di solo primo ricovero) stimata nel 1995 in circa 4 miliardi lire.

Per quanto riguarda gli aspetti territoriali, la provincia di Modena rappresenta il 14% degli incidenti regionali, con una particolare concentrazione nella fascia tra il capoluogo e la pedemontana. Tale fascia si estende alla provincia di Reggio Emilia, costituendo una rilevante area di concentrazione regionale, pari al 17% del totale e paragonabile all'area della costa romagnola.

Il capoluogo concentra il 42% degli incidenti stradali provinciali, a cui corrisponde il 27% dei decessi.

Nell'area nord si sono registrati nel quinquennio 1993-1996 complessivamente 1203 incidenti con 70 morti e 1639 feriti; in particolare si può evidenziare che Concordia, nonostante sia tra i comuni che hanno il minor numero di incidenti (ne ha meno solo S. Possidonio), registra tuttavia il maggior rapporto di mortalità dopo Camposanto, a significare la gravità degli incidenti che capitano e di conseguenza la pericolosità di alcune strade: fra l'altro Concordia, a differenza di Camposanto, non è attraversata da alcuna strada statale, sulle quali solitamente si registrano i maggiori flussi di traffico e di conseguenza la maggior probabilità di incidenti.

Anche nel raffronto provinciale Concordia si pone tra i comuni con maggior rapporto di mortalità (superiore anche a quello del capoluogo), nonostante registri un basso numero di incidenti in valore assoluto.

INCIDENTI, MORTI E FERITI IN 5 ANNI ESCLUSE LE AUTOSTRADE

Totale anni 1993-1997

COMUNI	INCIDENTI	MORTI	FERITI	RAPP.MORTALITA' Morti/Incidenti x 1000
Camposanto	74	9	105	121,6
Cavezzo	124	*	170	*
Concordia	60	7	69	116,7
Finale E.	173	7	244	40,5
Medolla	124	5	173	40,3
Mirandola	375	23	498	61,3
S. Felice	106	8	146	75,5
S. Possidonio	43	5	56	116,2
S. Prospero	124	6	178	48,4
TOTALE Area Nord	1203	70	1639	58,19
TOTALE Provincia	13349	523	17915	39,2

* Numero totale di morti inferiore alle 3 unità in cinque anni.
Fonte: Rapporto statistico d'incidente stradale ISTAT (CTT.INC)

Nel quinquennio 1996-2000 è stata effettuata una analisi del fenomeno elaborato sulla base delle informazioni raccolte dall'ISTAT attraverso le forze dell'ordine. L'indagine ISTAT costituisce la fonte ufficiale per il monitoraggio degli incidenti stradali svolta su tutto il territorio nazionale attraverso il "Rapporto statistico d'incidente stradale" compilato dalle forze dell'ordine per ogni sinistro con danno alle persone.

Tale analisi indica per la Provincia di Modena un sensibile incremento degli incidenti rispetto il quinquennio precedente, che tuttavia va valutato anche in rapporto all'aumento del traffico registrato nello stesso periodo: interessante notare che mentre gli incidenti aumentano di circa il 43% e analogamente dicasi dei feriti (+45,3%), si assiste invece ad un incremento di solo il 5,16% dei morti. Ciò può presupporre un miglioramento delle condizioni delle strade, ma forse, soprattutto, una progressiva riduzione della velocità media di percorrenza a causa del maggior traffico e probabilmente anche una più assidua attività di prevenzione.

Relativamente all'Area Nord i dati derivati dalla suddetta indagine sono riportati nelle tabelle seguenti:

INCIDENTALITA' NEI COMUNI DELL'AREA NORD NEL PERIODO 1996-2000

Comune	Urbana			Extraurbana			Autostrade			Totale		
	Morti	Incidenti	Feriti	Morti	Incidenti	Feriti	Morti	Incidenti	Feriti	Morti	Incidenti	Feriti
Camposanto	2	51	86	6	52	85				8	103	171
Cavezzo		112	158	1	62	95				1	174	253
Concordia	2	43	54	8	30	41				10	73	95
Finale	8	155	227	7	86	128				15	241	355
Medolla	1	60	91	4	100	153				5	160	244
Mirandola	12	387	526	15	144	201				27	531	727
S.Felice	3	83	122	9	101	127				12	184	249
S.Possidonio	1	26	38	2	17	24				3	43	62
S.Prospero	4	60	84	1	79	120				5	139	204
Totale Area Nord	33	977	1386	53	671	974				86	1648	2360
Totale Provincia	287	14785	19343	212	3343	4887	51	995	1810	550	19123	26040

Fonte: Provincia di Modena

INDICATORI DI INCIDENTALITA' NEI COMUNI DELL'AREA NORD NEL PERIODO 1996-2000

Comune	Pop.media 1996-2000	Incidenti	Morti	Rapp. di mortalità x 1.000			Inc./Pop. x 1.000
				Urbana	Extraurbana	Totale	
Camposanto	3.012	103	8	39,2	115,4	77,7	34,2
Cavezzo	6.593	174	1	0,0	16,1	5,7	26,4
Concordia	8.333	73	10	46,5	266,7	137,0	8,8
Finale	15.019	241	15	51,6	81,4	62,2	16,0
Medolla	5.492	160	5	16,7	40,0	31,3	29,1
Mirandola	21.804	531	27	31,0	104,2	50,8	24,4
S.Felice	9.637	184	12	36,1	89,1	65,2	19,1
S.Possidonio	3.466	43	3	38,5	117,6	69,8	12,4
S.Prospero	4.329	139	5	66,7	12,7	36,0	32,1
Totale Area Nord	77.685	1648	86	33,8	79,0	52,2	21,2
Totale Provincia	621.814	19123	550	19,4	63,4	28,8	30,8

Fonte: Provincia di Modena

Nel periodo 1996-2000 sono avvenuti a Concordia 73 incidenti che hanno causato 95 feriti e 10 morti. Quasi il 59% degli incidenti è avvenuto in ambito urbano, causando il 57% dei feriti e il 20% dei morti (in ambito extraurbano gli incidenti sono il 41% ma causano ben l'80% dei morti)

Permane anche nel secondo quinquennio considerato, la rilevanza per Concordia del numero degli incidenti mortali, il cui rapporto di mortalità anzi si incrementa rispetto gli altri comuni dell'Area Nord, portando Concordia al primo posto sul totale incidenti, con un'evidente accentuazione del fenomeno nelle strade extraurbane (rapporto pari a 266,7 contro il 79,0 dell'Area Nord e il 63,4 Provinciale). Ciò induce a supporre che nella rete stradale attuale, soprattutto extraurbana, vi siano punti particolarmente pericolosi per il traffico automobilistico. E' altresì probabile che, considerate le caratteristiche della viabilità esistente con lunghi rettifili, l'automobilista sia indotto a velocità elevate con gravi conseguenze in caso di incidente.

E' comunque un dato da approfondire, valutando le conoscenze sui singoli incidenti avvenuti, in modo da individuare, ove possibile, le cause e i punti di maggiore pericolosità per assumere i conseguenti necessari provvedimenti.

Rapportando il numero di incidenti in relazione al numero di abitanti, emerge che nel territorio di Concordia si genera un numero basso di incidenti, il più basso dell'Area Nord e decisamente al di sotto dei valori provinciali: ciò può indicare che il volume del traffico è prevalentemente locale, ossia generato da residenti, ciononostante è necessario aumentare il livello di attenzione sulla prevenzione stradale perseguendo il miglioramento delle micro-criticità eventualmente presenti sul territorio (segnaletica, incroci e immissioni semaforizzate e non, svincoli,).

Si integra il presente capitolo con le seguenti note inserite in sede di Conferenza di Pianificazione (Lug.2005-Lug.2006)

Nel corso degli ultimi tre anni il dato sull'incidentalità si è fortemente ridotto, in particolare per quanto riguarda la mortalità che si è quasi azzerata: occorre tuttavia considerare che in termini di valori assoluti, tenuto conto delle dimensioni del comune e dei flussi di traffico che lo interessano, i dati sono di solito estremamente contenuti (si parla mediamente di circa 60/80 incidenti annui con mortalità che varia da 2 a 5 con punte che in alcuni anni hanno toccato i 10 casi), per cui, soprattutto sulla mortalità, sono sufficienti anche piccole variazioni per determinare in termini percentuali, un quadro sostanzialmente mutato.

Negli ultimi anni, infatti la mortalità ha registrato una media di 1/2 eventi/anno (contro i 10 eventi del 2000) provocando, di conseguenza un notevole decremento percentuale del fenomeno.

Le cause degli incidenti sono varie: tralasciando i piccoli urti, si può sostenere, orientativamente, che solitamente l'alta velocità, la guida in stato di ubriachezza e la distrazione, siano le cause più frequenti (in ciò confermando i dati regionali e nazionali): tuttavia una percentuale non trascurabile può imputarsi (spesso quale causa accessoria, raramente quale causa esclusiva) allo stato della rete viaria e, quindi alla presenza di punti e situazioni di particolare criticità.

Da segnalare, in particolare, sul territorio comunale, l'attraversamento di Fossa (sebbene non sia mai stato causa di gravi incidenti), il tratto sinuoso sulla s.p. n. 7 diramazione per Vallalta e S.Giacomo, prima del cimitero di Vallalta, l'incrocio tra la s.p. n. 5 per Cavezzo e la via per San Possidonio, alcuni tratti della sp. n. 8 per Novi e della via Terzi Livelli.

Si tratta di situazioni che se affrontate con una guida accorta e sicura, non generano particolari difficoltà: tuttavia, in particolare nell'incrocio tra la s.p. per Cavezzo e la via per San Possidonio, sia per la non ottimale visibilità, sia soprattutto per l'elevata velocità spesso tenuta da chi procede sulla s.p., gli incidenti sono frequenti e soprattutto con esiti anche gravi per le persone. La Provincia, proprietaria della strada, ha però già avviato la progettazione e la realizzazione di una rotatoria che dovrebbe risolvere il problema. Occorre approfondire la conoscenza su tali aspetti (accertamento già in corso), in modo da elencare, con maggiore dettaglio, le situazioni di pericolosità della viabilità locale: per la loro soluzione sarà però necessaria la collaborazione di altri enti (soprattutto della Provincia) riguardando spesso strade non comunali.

3.5.8 – IL SISTEMA DELLA SOSTA

Allo stato attuale, nella realtà di Concordia, il modo più diffuso di parcheggiare consiste nell'occupazione di suolo pubblico da parte dei veicoli privati.

Il forte incremento della domanda a fronte di un'offerta limitata crea una situazione di competizione per i posti disponibili con, spesso, anche un'occupazione di superficie pubblica non destinata alla sosta. Oltre al degrado urbano, ciò provoca un rapido deterioramento del suolo urbano con costi che vengono sopportati dalla comunità e che, secondo alcuni calcoli, possono essere stimati in circa 100-105 € all'anno per ogni metro quadrato di suolo urbano occupato da veicoli in sosta.

Dunque la collettività viene ad assumersi indirettamente un onere che deriva essenzialmente dall'uso privato di un bene pubblico per il quale la domanda supera l'offerta.

La domanda può essere suddivisa in tre categorie di utenti: residenti, lavoratori, pendolari occasionali od operativi; i primi due tendono ad occupare lo stesso spazio per periodi di tempo prolungati (sosta a bassa rotazione), mentre gli ultimi occupano lo spazio per un tempo più breve (sosta ad elevata rotazione).

La valutazione della domanda in termini quantitativi si basa sul numero di veicoli in sosta, in una determinata zona, nel momento di massima occupazione (ora di punta).

L'offerta, esclusi i posti auto privati, si conta come segue: a pagamento, gratuita con limite di tempo (disco orario), gratuita a tempo illimitato (libera), riservata in generale, riservata a persone disabili.

Nel capoluogo, in questi ultimi anni si è progressivamente assistito ad un costante aumento delle auto in sosta negli spazi pubblici, determinando una profonda trasformazione dell'aspetto visivo e ambientale del centro edificato, con inevitabili ricadute in termini di inquinamento acustico ed atmosferico.

Nonostante la presenza di aree di sosta in prossimità dei poli attrattivi, anche a causa della loro limitata capienza in termini di posti disponibili, in particolare in prossimità del nucleo centrale, si riscontra una costante ricerca di parcheggio nelle ore di punta, che a volte è causa di congestione da traffico. Inoltre l'inquinamento dell'aria prodotto dai veicoli alla ricerca di uno spazio di sosta è sia indotto che indiretto: diretto, in quanto il veicolo procede lentamente con il motore a basso regime per diversi minuti; ed indotto, perchè, essendo le aree di sosta situate ai lati delle strade, ogni veicolo alla ricerca di parcheggio o in manovra, costituisce un ostacolo alla scorrevole circolazione degli altri veicoli.

Nella zona del Centro Storico e nelle sue immediate vicinanze (area compresa tra via Dante, via Carducci e via Lungo Secchia) è presente un discreto grado di organizzazione e regolamentazione della sosta in superficie, con aree attrezzate per la sosta (piazza Roma, via Carducci/Conad, piazza della Repubblica, via 1° Maggio e via Resistenza), oltre a strade appositamente segnalate e sistemate (via Mazzini, viale Garibaldi, via Dante).

Esternamente a tale zona, nelle aree edificate tra gli anni '60 e '80, la sosta è per lo più scarsamente organizzata e regolamentata, con conseguente compresenza di traffico in attraversamento e in ricerca di uno spazio per sostare: soprattutto nella zona di via Valnemorosa, via Martiri della Libertà, via Agnini, via Gramsci (a nord), così come nella zona di viale Matteotti, via Lenin, via Togliatti, fino a via Gobetti (a est), la sosta è prevalentemente lungo la viabilità in spazi non sempre segnalati.

Fanno eccezione, a nord, i parcheggi di piazza Marconi (non segnalati e organizzati sono tuttavia posti auto disponibili fuori dalla sede stradale), di via Martiri e via Pederzoli; a est quelli del verde pubblico lungo via Togliatti e dell'asilo: tutte queste aree sono appositamente strutturate per la sosta.

Occorre però esaminare distintamente, all'interno delle due aree sopraindicate, la situazione in corrispondenza dei punti cosiddetti attrattivi, perchè contraddistinti da funzioni pubbliche o

commerciali o comunque specializzate, e quella delle restanti superfici caratterizzate da preminenza di funzioni residenziali.

A nord la presenza delle scuole elementari, della casa protetta comunale e centro diurno, della struttura per anziani Villa Richeldi, costituiscono altrettanti elementi generatori di domanda di sosta, non sempre adeguatamente soddisfatta (è il caso delle scuole elementari e di Villa Richeldi che non sono servite da alcun parcheggio specifico).

Ad est l'asilo nido, la scuola di musica e il parco pubblico di via Togliatti, sono anch'esse strutture insufficientemente dotate di spazi di sosta, nonostante abbiano tutte aree a parcheggio organizzato.

Ne consegue, sia nell'uno che nell'altro caso, che la sosta avverrà prevalentemente lungo la viabilità, provocando quegli inconvenienti di cui si accennava, quali intralcio alla circolazione, restringimento della sezione stradale libera, occupazione di spazi pubblici non specificatamente destinati a parcheggio. E' questo un sistema di sosta certamente accettabile nelle zone residenziali, ma che può generare effetti congestivi, situazioni di conflittualità e aumento dei costi di gestione degli spazi pubblici, ove si generi in corrispondenza di punti attrattivi.

Nelle restanti parti del capoluogo, prevalentemente residenziali o produttive, realizzate in epoca più recente o comunque secondo criteri di maggiore organicità, sono spesso esistenti spazi di sosta organizzati distribuiti lungo la viabilità e comunque sufficienti a dare risposte adeguate alle necessità e alle richieste dei residenti o degli utenti: unica eccezione è la zona produttiva-mista di via Gelati, in cui effettivamente si registra una carenza di spazi per sosta.

A Vallalta non si riscontrano particolari problematiche legate alla sosta: unica annotazione è relativa alla zona centrale tra la Chiesa e il centro civico, in cui la presenza appunto di centri attrattivi unitamente alla esistenza di una strada con intenso traffico di attraversamento, può generare, in determinati orari, qualche conflitto.

A Fossa, invece, la particolare articolazione urbana della frazione distesa lungo la strada provinciale, unitamente alla sostanziale assenza di spazi attrezzati e organizzati per la sosta, provoca in corrispondenza con funzioni specialistiche quali la scuola materna, la Chiesa, oppure in prossimità di funzioni commerciali o direzionali (ufficio postale, banca, ...) situazioni di ostacolo alla normale circolazione dei veicoli, effetti congestivi, incremento degli inquinamenti acustici ed atmosferici, oltre a generare anche condizioni di pericolosità per la circolazione.

Il PRG vigente, avendo già evidenziato, anche ai tempi della sua formazione, lo stesso problema per Fossa, contiene una serie di previsioni per la realizzazione di spazi di sosta ai margini della strada provinciale e soprattutto proprio nelle vicinanze delle funzioni attrattive: l'assenza tuttavia di un meccanismo normativo e di gestione degli interventi, capace di favorire la realizzazione di queste attrezzature (anche attraverso criteri perequativi), ha vanificato ogni intendimento di riassetto e riorganizzazione della sosta a Fossa.

Si ritiene opportuno confermare gli intendimenti sostanziali del PRG vigente, all'interno però di precisi dispositivi attuativi che non solo ne permettano l'effettiva realizzazione, ma evitino circostanze penalizzanti per i proprietari delle aree e dei terreni interessati da queste previsioni.

3.5.9 – LA MOVIMENTAZIONE CICLABILE

La rete delle piste ciclabili ha subito in questi ultimi anni un sensibile incremento, grazie all'attuazione di importanti connessioni nell'ambito di progetti per la realizzazione di comparti urbanistici residenziali e produttivi.

Il vigente PRG prevede, nel capoluogo, la realizzazione di direttrici principali di piste ciclabili, lungo le seguenti direzioni:

- San Giovanni, via Borgo, ponte sul Secchia, via Carducci, via Martiri della Libertà;
- via Dante, dall'intersezione con via Gramsci, via per Mirandola fino all'intersezione con via Santi e via Grandi;
- via Gramsci da via Dante fino all'intersezione con via Agnini;
- via Agnini, da via Gramsci fino a via Martiri della Libertà;
- via Valnemorosa, da via Gramsci, via F.lli Rosselli, fino a via per Mirandola;
- via Garibaldi, da via Dante a piazza Marconi;
- via Matteotti, da via per San Possidonio, percorso tra autostazione e cimitero fino a via Mascagni;
- via Bellini, via Mascagni, via Toscanini fino al Sabbioncello;
- via Serracchioli, da via Carducci fino al parco comunale;
- via Lenin;
- via Longo, via De Gasperi fino alla scuola media e al centro sportivo;
- via Togliatti con derivazione nel parco comunale a raccordarsi con via Masi e via Serracchioli;
- via Donatori di Sangue, centro sportivo, Sabbioncello, ponte sul Sabbioncello, via Gelati;
- via Giovanni XXIII, Sabbioncello, ponte sul Sabbioncello, via Gelati;
- percorsi in fregio al Sabbioncello dal centro sportivo fino a via per Mirandola e da via Gelati fino a via Toscanini attraversando via per Mirandola;
- via Gelati;
- via Grandi, via Santi.

Il PTCP, allo scopo di ridurre la densità dei veicoli motorizzati a valori compatibili con l'efficienza della rete viaria e per migliorare le condizioni di sicurezza sulla strada (circa il 10% degli incidenti stradali coinvolge ciclisti, spesso con conseguenze gravi), promuove l'incentivazione all'uso della bicicletta, anche attraverso la predisposizione di una rete integrata di itinerari ciclabili, sia con funzioni di collegamento interurbano, sia per itinerari di tipo ricreativo.

Essa è prevista nell'ottica di collegare le principali reti ciclabili urbane con lo scopo di favorire lo sviluppo e il rafforzamento del sistema di connessione/integrazione fra i centri della pianura modenese.

Le due tipologie funzionali in cui sono stati distinti i collegamenti sono (da relazione PTCP):

- *“gli itinerari interurbani: sono quelli che collegano i principali insediamenti residenziali tra di loro e con i poli di attrazione funzionale. Questo implica essenzialmente il collegamento tra le zone in cui si genera la domanda di spostamento, ossia zone abitative, e le zone attrattive di questa domanda, costituite da insediamenti produttivi, attrezzature di servizio scolastico, centri di interscambio modale, attrezzature sanitarie, attrezzature sportive, ecc.. Tali itinerari si sviluppano su direttrici interessate spesso da un'elevata domanda di mobilità e quindi, in questi casi, su strade e percorsi in promiscuità con veicoli motorizzati. Pertanto si sono ricercati i percorsi più brevi e pertanto veloci, ma prevedendo, allo stesso tempo, accorgimenti e soluzioni che garantissero le necessarie condizioni di sicurezza. Inoltre tali itinerari connettono tra di loro le reti urbane già realizzate o previste dai Comuni, in modo tale da garantire la continuità e l'organicità della rete complessiva.*
- *gli itinerari di tipo ricreativo/culturale: questi itinerari sono utilizzati per collegare gli insediamenti urbani con zone di interesse paesaggistico e ambientale, zone a valore storico,*

culturale ed artistico; sono stati ideati proprio per stimolare negli utenti la valorizzazione di questi elementi. Per questi motivi i percorsi elaborati interessano la viabilità secondaria, argini di fiumi e torrenti e anche ferrovie dismesse. Inoltre, la viabilità secondaria è stata selezionata tra quella che meno è interessata dal traffico automobilistico e allo stesso tempo presenti elementi di tipo paesaggistico, storico e culturale.”

Relativamente al territorio del Comune di Concordia il PTCP prevede quali itinerari con funzione di collegamento interurbano le direttrici Concordia-Vallalta fino ai limiti del confine con il mantovano, facente parte del sistema che conduce a s.Possidonio,Cavezzo,.....; e la direttrice Concordia-Fossa-Mirandola.

Sono poi indicati quali itinerari di tipo ricreativo/culturale le direttrici della via Val di sole, che collega l'oasi naturalistica con le frazioni di Fossa e Vallalta; il percorso d'argine lungo il Secchia, dal confine con il Comune di San Possidonio a sud, fino ai limiti del territorio comunale a nord; il collegamento est-ovest nella parte meridionale del territorio comunale in corrispondenza della via Viazzolo dal confine con Novi a quello con San Possidonio.

Si rimanda alla cartografia del quadro conoscitivo per l'individuazione dei percorsi ciclabili esistenti in sede propria.

3.5.10 – IL TRASPORTO PUBBLICO

Non esistono linee del trasporto pubblico locale, ma solo intercomunali gestite da ATCM.

Le principali linee attualmente esistenti sono:

- Concordia – Mirandola;
- Mirandola – Concordia;
- Carpi – Novi – Moglia;
- Carpi – Rovereto – Concordia;
- Concordia – Rovereto – Carpi;
- Concordia – Carpi – Sozzigalli – Modena;
- Modena – Sozzigalli – Carpi – Concordia.

Gli itinerari che registrano le maggiori frequenze di corse giornaliere sono sulle linee Concordia – Mirandola , Carpi – Novi – Moglia e Carpi – Rovereto – Concordia.

In particolare, considerando gli spostamenti di andata effettuati nell’arco della giornata non solamente con l’abbonamento ma con tutti i titoli di viaggio, emerge che la direttrice Concordia – Moglia – Carpi – Modena registra 2080 passeggeri trasportati che costituisce la terza direttrice forte del trasporto pubblico dell’intera Provincia di Modena (dopo Abetone – Pavullo – Modena e Vignola – Castelfranco – Modena).