# 6 Politiche per la mobilità

## 6.1 Riassetto e classificazione della rete stradale

## 6.1.1 Premessa metodologica

L'operazione più significativa in termini di definizione delle strategie di gestione della rete stradale è certamente quella della sua classificazione.

Essa infatti attribuisce ai diversi rami un differente grado di importanza rispetto alle esigenze poste dalle diverse componenti del traffico veicolare (di scambio, di attraversamento, interno), grado cui deve corrispondere un diverso obiettivo di funzionalità. E' sulla base della classificazione in particolare che dovranno essere ricercati gli equilibri possibili tra funzioni di traffico e funzioni urbane e di conseguenza indirizzati gli esiti progettuali delle proposte di riassetto dei nodi di traffico e di ristrutturazione degli assi stradali sui quali si ritiene necessario intervenire.

Questa operazione è, secondo la normativa, finalizzata all'identificazione della rete portante della mobilità veicolare, il cui funzionamento va protetto e potenziato con opportuni provvedimenti di fluidificazione, di rimozione della sosta, di adeguamento delle intersezioni, ecc....

Questi provvedimenti sono in parte già direttamente definiti dalle Direttive, mentre in parte vanno specificati nel Regolamento Viario che deve accompagnare la classificazione adottata.

Il nuovo Codice della Strada prevede (art. 2) quattro categorie di strade extraurbane e cioè la classe A (autostrade), la classe B (strade extraurbane primarie), la classe C (strade extraurbane secondarie), e la classe F (strade locali), e tre categorie di strade urbane, e cioè la classe D (strade urbane di scorrimento), la classe E (strade urbane di quartiere) ed ancora la classe F (strade locali), cui si è successivamente aggiunta la sottocategoria Fbis. La classificazione delle strade extraurbane tra B e C va effettuata sulla base di ben definite caratteristiche geometriche: a due carreggiate e due o più corsie per senso di marcia con incroci sfalsati la classe B, a semplice carreggiata con incroci a raso la C. Queste categorie possono a loro volta essere differenziate in strade Regionali, Provinciali o Comunali, in funzione dell'ente proprietario e del tipo di relazione servita.

Per quanto specificatamente riguarda le strade urbane queste sono dettagliatamente specificate nelle citate Direttive per la redazione dei Piani Urbani del Traffico.

Secondo tali direttive le funzioni delle strade di scorrimento (classe D) sono quelle di soddisfare le relazioni con origine e destinazione esterne al centro abitato, i movimenti di scambio fra il territorio extraurbano e quello urbano, nonché di garantire, con un elevato livello di servizio, anche gli spostamenti a più lunga distanza interni al centro abitato. Le caratteristiche costruttive minime sono: carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico (ciascuna con almeno due corsie di marcia), intersezioni a raso semaforizzate, presenza di marciapiedi. Su tali strade, di norma, sono ammesse tutte le componenti di traffico; ma qualora la velocità ammessa sia superiore a 50 km/h deve essere esclusa la circolazione dei veicoli a trazione animale, delle biciclette e dei ciclomotori. E' invece sempre esclusa la sosta veicolare, se non opportunamente separata dalla carreggiata con idonei spartitraffico.

Le strade di quartiere (classe E) svolgono funzione di collegamento tra settori e quartieri limitrofi o tra zone estreme di un medesimo quartiere. In tale categoria di strada ad unica carreggiata, con almeno due corsie, dotata di marciapiedi, rientrano, in particolare, le strade destinate a servire (attraverso opportuni elementi viari complementari) gli

insediamenti principali urbani e di quartiere. Lungo le strade di quartiere sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa la sosta veicolare purché esterna alla carreggiata e provvista di apposite corsie di manovra.

Le strade locali (classe F) comprendono tutti gli altri assi viari, posti a servizio preminente degli spostamenti pedonali e delle fasi iniziali e finali degli spostamenti veicolari generati e/o attratti dagli insediamenti ubicati lungo esse. In tali strade può ovviamente essere consentita la sosta.

Come sopra anticipato a quest'ultima categoria è stata successivamente aggiunta quella degli itinerari ciclopedonali (Fbis), definiti come strade locali, urbane, extraurbane o vicinali, prevalentemente destinate alla percorrenza pedonale e ciclabile, e caratterizzate da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utente debole della strada.

A norma del Codice della Strada, la classificazione delle strade comporta inoltre una serie di conseguenze rilevanti sulle dimensioni delle fasce di rispetto (con quel che ne consegue in termini di rilascio di permessi di costruire, di installazioni pubblicitarie, di sistema del verde, ecc....), mentre altre conseguenze derivano dalle prescrizioni contenute nelle norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade emanate dal Min.LL.PP.

Le Direttive ministeriali, al fine di meglio adattare la classificazione funzionale alle caratteristiche geometriche delle strade esistenti, articolano ulteriormente tale classificazione, introducendo categorie intermedie rispetto ai tipi previsti dal Codice della Strada, e precisamente:

- \* strade di scorrimento veloce, intermedie fra le autostrade e le strade di scorrimento;
- \* strade interquartiere, intermedie fra quelle di scorrimento e quelle di quartiere;
- \* strade locali interzonali, intermedie fra quelle di quartiere e quelle locali.

A premessa della operazione di classificazione stradale a seguito descritta è indispensabile ribadire come quest'ultima non possa mai essere applicata in modo rigido ma che essa, riconoscendo l'intrinseca ed ineliminabile commistione di funzioni propria delle strade urbane, debba più propriamente definire una gerarchia articolata di obiettivi di funzionamento della rete viaria.

Si è inteso di conseguenza adottare una classificazione per obiettivi, rinunciando alla logica degli standard indipendenti dalle effettive caratteristiche delle strade e del loro contesto urbano (e pertanto difficilmente applicabili), per approdare a 'criteri guida', definiti nel regolamento viario, sulla base dei quali ricercare i punti di equilibrio tra funzioni di scorrimento e funzioni urbane. la riorganizzazione della circolazione e della sosta.

La classificazione qui adottata utilizza in particolare il segmento delle strade locali interzonali che viene ulteriormente articolato in primarie, secondarie e complementari al fine di differenziare ulteriormente gli obiettivi di funzionamento che a livello locale caratterizzano le diverse strade.

Se infatti alle prime categorie (scorrimento, interquartiere, quartiere) restano associati in modo relativamente 'rigido', standard geometrici e regole di comportamento, alla categoria delle strade 'locali interzonali' restano associati indirizzi più flessibili, definibili come segue:

\* <u>le strade locali interzonali primarie (EF1)</u> sono strade in cui alle funzioni urbane si affianca un ruolo importante di distribuzione di traffico, il che comporta la ricerca di un equilibrio di funzionamento tra i diversi utenti maggiormente attento alle esigenze di capacità e di fluidità poste dalla circolazione veicolare;

- \* <u>le strade locali interzonali secondarie (EF2)</u>, sono strade in cui le funzioni urbane e di traffico sono più equilibrate ed a cui va di conseguenza assegnato un obiettivo di salvaguardia delle capacità di deflusso, anche se con prestazioni ridotte in termini di fluidità e velocità:
- \* <u>le strade locali interzonali complementari (EF3)</u>, sono strade in cui le funzioni urbane sono nettamente prevalenti su quelle di traffico ed a cui va di conseguenza assegnato un obiettivo di semplice mantenimento di queste ultime nell'ambito di un assetto reso pienamente compatibile con le prime.

E' importante sottolineare ancora che le strade, anche laddove appartenenti alla medesima categoria, non possono essere tutte di eguale concezione e che le varie funzioni di traffico (scorrimento, distribuzione, manovra, sosta) ed urbane (circolazione pedonale, attività commerciali e di relazione ecc.) debbono trovare soluzioni progettuali specifiche.

Elemento essenziale della ricerca di tali soluzioni è quello di affiancare al solo linguaggio giuridico della segnaletica, quello dei messaggi fisici propri dell'architettura e dell'arredo.

#### 6.1.2 La nuova classificazione

La classificazione proposta per Lainate si differenzia sia da quella definita dal PGTU vigente in forza dell'applicazione dei concetti descritti nel precedente paragrafo, e principalmente:

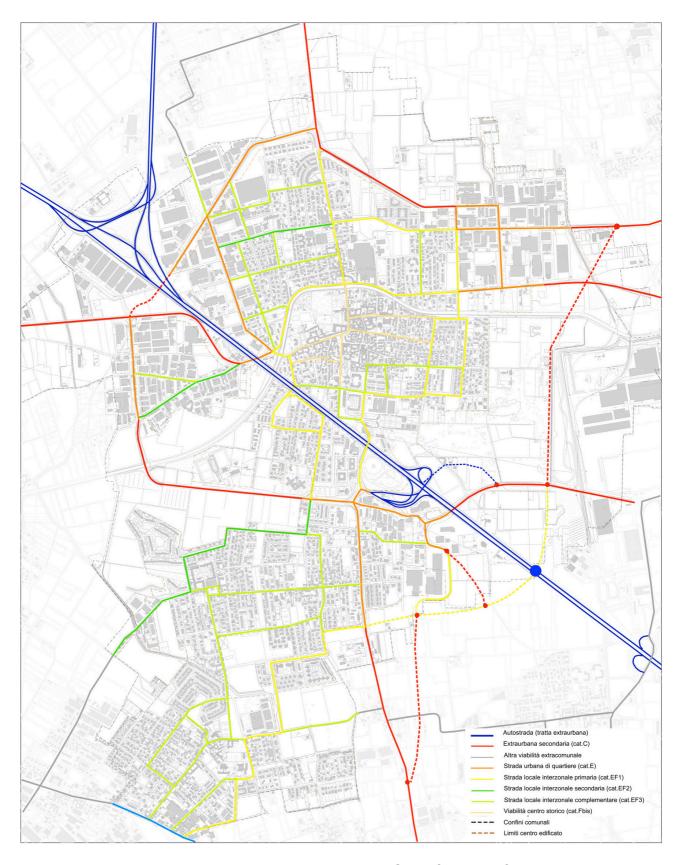
- \* per l'adozione di categorie urbane mediamente inferiori (non compare la categoria DE "interquartiere";
- \* per l'articolazione della categoria delle strade urbane locali interzonali nelle tre sottocategorie EF1, EF2 ed EF3;
- \* per la declassificazione della rete interna al centro storico.

Viene anche declassificata la viabilità dei nuclei di Grancia e di Barbaiana, rispetto ai quali si riconosce l'assenza di un telaio viabilistico di supporto adeguatamente strutturato con conseguente 'livellamento' delle caratteristiche funzionali delle strade esistente verso i livelli più bassi. In particolare:

- \* le strade di quartiere E rappresentano il passaggio in ambito urbano del telaio formato dagli itinerari definiti dalle strade provinciali, nonché i tratti di viabilità comunale utilizzati per garantirne il collegamento;
- \* le strade 'locali interzonali primarie' EF1 rappresentano la penetrazione nel tessuto urbano del succitato sistema delle provinciali e dei tratti che ne garantiscono il collegamento;
- \* le strade 'locali interzonali secondarie' EF2 rappresentano assi di completamento del sistema formato dalle categorie precedenti, e completano in particolare il sistema utilizzato per il transito del trasporto pubblico;
- \* le strade 'locali interzonali complementari' EF3 completano i circuiti di distribuzione interni ai diversi comparti urbani.

Le restanti strade sono classificate in categoria F (urbane locali) e, se ricadenti all'interno delle ZRTM più oltre definiti, in categoria Fbis.

Sono anche classificate in categoria Fbis le strade interne al centro storico.



Classificazione funzionale delle strade

## 6.2 Perimetrazioni

Le perimetrazioni, la cui definizione è strettamente integrata nell'operazione di classificazione della rete stradale descritta nel capitolo precedente, definiscono quali categorie di traffico escludere o privilegiare nelle diverse zone delimitate, ed in tal senso assumono anche importanti conseguenze sotto l'aspetto normativo: la definizione del *centro edificato* individua in particolare le strade nelle quali in generale prevalgono le funzioni urbane; quella di *zona di particolare rilevanza urbanistica* individua le zone maggiormente attrattive per le quali devono poter operare strumenti specifici di governo dell'accessibilità, con particolare riferimento alla regolazione della sosta; quella di *traffico limitato* le zone dove è possibile ed opportuno porre dei vincoli alla circolazione delle diverse categorie di veicoli; quella di "zone 30" i comparti nei quali è opportuno adottare un limite generalizzato di velocità inferiore a quello dei 50 km/h altrimenti previsto per le altre aree urbane; quella di *zone a traffico residenziale* i comparti dove prevalenti divengono le esigenze (e le modalità) di circolazione di pedoni e ciclisti; quelle pedonali infine le strade e le piazze dove tali esigenze diventano esclusive.

#### 6.2.1 Zona di Particolare Rilevanza Urbanistica

Il Nuovo Codice della Strada (art.7 c.9) definisce zone di particolare rilevanza urbanistica le zone nelle quali sussistono esigenze e condizioni particolari di traffico, analoghe a quelle delle aree pedonali e delle zone a traffico limitato, in rapporto agli effetti sulla circolazione veicolare, sulla sicurezza, sulla salute dei cittadini, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio.

Tale perimetrazione è in particolare necessaria per attuare le misure di regolazione della sosta in deroga a quanto stabilito dall'art.7 c.8 circa la necessità di predisporre una adeguata quantità di sosta non regolata in prossimità di quella regolata ovvero per riservare spazi di sosta ai residenti.

La perimetrazione proposta pertanto ricomprende, oltre all'attuale area di sosta regolata a pagamento, una adeguata corona circostante utile sia per possibili successive manovre di allargamento dell'area regolata, sia per adottare politiche di accompagnamento a protezione dell'area regolata stessa39.

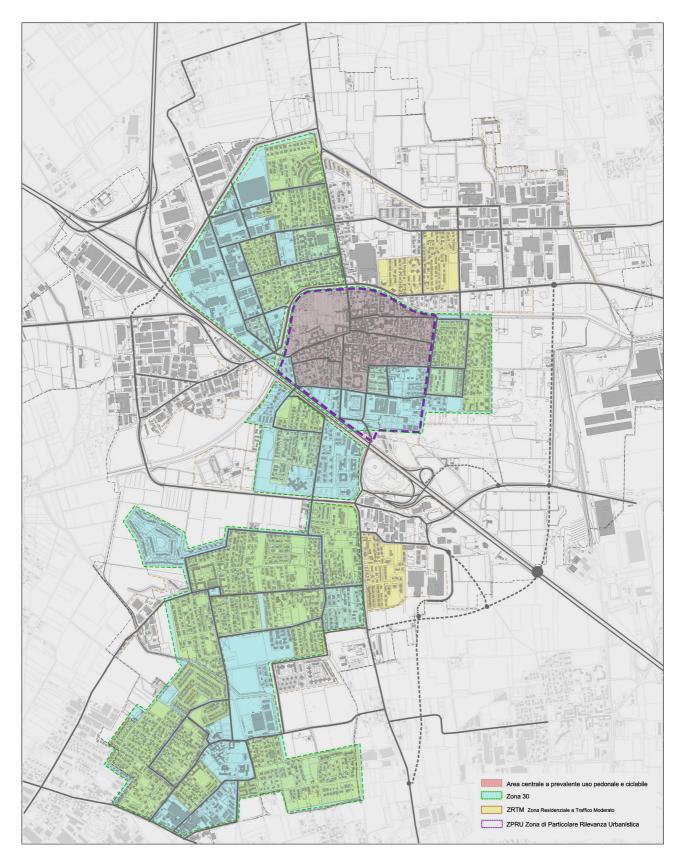
In definitiva la ZPRU è identificata nell'area compresa tra il Villoresi a nord ed ad ovest, nell'autostrada a sud e nell'asse della via De Amicis ad est.

## 6.2.2 Aree pedonali

In questo momento non sono vigenti a Lainate dispositivi di aree pedonali in senso proprio, cioè spazi potenzialmente accessibili al traffico motorizzato ed a quest'ultimo inibite. Tale indicazione viene tuttavia evocata dallo studio del CST, ancorché con la possibile declinazione alternativa di una Z.T.L., per la zona più centrale.

Il PGT assume, ampliandola, tale zona come prioritariamente vocata all'utilizzo pedonale, anche se le possibili declinazioni di tale indicazione andranno valutate e definite negli specifici piani di settore.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Un esempio tipico delle politiche di accompagnamento da adottare nella fascia di corona consiste nel regolare la sosta a tempo, al fine di evitarne l'indiscriminata occupazione da parte della sosta di lungo periodo.



Perimetrazioni

### **6.2.3** Zone a Traffico Limitato

Come si è affermato nel paragrafo precedente, il dispositivo di Z.T.L. è uno dei possibili strumenti adottabili per conseguire l'obiettivo di protezione dell'area centrale.

Sarà compito del Piano del Traffico valutare l'opportunità di adottare tale dispositivo, comparandolo con altre possibili soluzioni (vedi box).

Sempre a tale strumento si rimanda per quanto concerne la verifica della zona a traffico limitato riferita ai mezzi pesanti (> 35 q.li), zona che ha l'obiettivo di concentrare il traffico i tali mezzi sulla sola viabilità principale, essenzialmente definita dalle strade provinciali, e sui relativi raccordi con le zone produttive.

Si ricorda inoltre che la definizione delle Zone Residenziali a Traffico Moderato comporta la limitazione al transito dei veicoli commerciali di peso lordo superiore ai 20 g.li.

## 6.2.4 Zone a traffico moderato

Il Codice della Strada, per tener conto '... degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio...', consente di definire particolari aree nelle quali vigono specifiche discipline relative alla circolazione e alla sosta dei veicoli.

Tali aree sono rilevanti al fine del regolamento viario successivamente descritto e le loro prescrizioni circolatorie (i.e. velocità massima, limitazioni di accesso a particolari categorie di veicoli, regole di sosta ecc.) possono essere affidate ai pannelli integrativi dei segnali di delimitazione di zona, indicate tramite appositi segnali.

Oltre alle Aree Pedonali di cui già si è discusso esse sono:

- \* Zona 30: cioè zone o strade nelle quali, per particolari motivi legati alla natura degli insediamenti, alla morfologia della rete, alla vulnerabilità ambientale e/o alla sicurezza è opportuno o necessario adottare un limite generalizzato di velocità inferiore a quello di 50 km/h altrimenti previsto per le aree urbane;
- \* Zona Residenziale (a traffico moderato) (Z.R.T.M.), cioè zone urbane caratterizzate da esclusive funzioni abitative nelle quali si intende scoraggiare il traffico di attraversamento urbano e disciplinare il traffico locale per riqualificare la strada come luogo non più solo deputato alla circolazione e alla sosta dei veicoli ma per consentirne un uso sociale; a tal fine è in primo luogo necessario garantire la sicurezza degli utenti deboli disponendo particolari regole di circolazione a protezione dei pedoni e dell'ambiente quali l'abbassamento del limite di velocità anche sotto i 30 km/h. Particolarmente importante è la deroga possibile per queste strade degli standard definiti dalle correnti disposizioni tecniche, con riferimento alle norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade e delle piste ciclabili<sup>40</sup>.

Le Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade specificano che esse '...non considerano particolari categorie di strade urbane, quali ad esempio quelle collocate in zone residenziali, che necessitano di particolari arredi, quali anche i dispositivi per la limitazione della velocità dei veicoli, né quelle locali a destinazione particolare'. Ciò significa in particolare che per tali categorie di strade si può derogare dagli standard geometrici minimi consentiti.

Per quanto riguarda la ciclabilità, la normativa che definisce gli standard da adottarsi per le piste ciclabili, riconosce la possibilità di prevedere percorsi ciclabili in sostituzione delle piste vere e proprie, laddove non ricorrano i requisiti minimi di spazio ed i giustificativi economici, con particolare riferimento alle 'isole ambientali', il cui concetto coincide sostanzialmente con quello delle Z.R.T.M.

E' facile verificare come le ZTRM derivino in modo pressoché immediato dalla tavola della classificazione della rete stradale, oggetto del paragrafo precedente, nella quale è stata identificata e gerarchizzata la rete stradale di interesse non strettamente locale.

In particolare tutta la viabilità classificata come meramente locale è, in linea di principio, inseribile in zone a traffico residenziale.

#### 6.2.4.1 Zone '30'

Il dispositivo di 'zona 30', in accordo con le oramai acquisite pratiche europee, viene dal Piano fatto coincidere con l'intero tessuto edificato non caratterizzato da una natura strettamente residenziale degli insediamenti, caso quest'ultimo per il quale viene invece proposto il dispositivo di Zona Residenziale a Traffico Moderato. Le ZRTM quindi risulteranno quindi in particolare ricomprese all'interno delle più generali "Zone 30", o di queste ultime sostitutive.

Dall'intersezione dei due dispositivi consegue che la limitazione della velocità a 30 km/h interessa in pratica tutte le strade interne al centro edificato, con la sola esclusione del tracciato delle provinciali e di alcuni tratti della viabilità primaria (cat.EF1).

## 6.2.4.2 Zone Residenziali a Traffico Moderato (ZRTM)

Le maglie della rete viaria ottenuta con l'attribuzione delle diverse funzioni di traffico alle diverse strade delimitano una serie di zone di carattere strettamente residenziale la cui viabilità interna serve, o dovrebbe servire, esclusivamente per consentire l'accesso alle abitazioni

A queste zone, opportunamente perimetrate, viene applicato il dispositivo di Zona Residenziali a Traffico Moderato sopra richiamato.

Per ciascuna di tali zone dovrà quindi essere sviluppata una specifica progettazione che definisca i provvedimenti circolatori locali, gli elementi di arredo, i dispositivi di rallentamento, la segnaletica e quante altre azioni risultassero necessarie al fine di eliminare ogni traffico di attraversamento, imporre velocità fortemente moderate e comportamenti particolarmente attenti, garantire la piena sicurezza e libertà di circolazione di pedoni e ciclisti, favorire usi sociali dello spazio pubblico.

A Lainate, in ragione della struttura 'magliata' e poco gerarchizzata della rete stradale sulla quale si è sviluppata la struttura urbana, le zone che giustificano l'adozione di un tale provvedimento sono piuttosto numerose, mentre relativamente poche sono le strade o gli isolati che presentano "intrinsecamente" le caratteristiche di funzionamento delle ZRTM e che, essendo comunque inserite all'interno della più ampia "Zona 30", non necessitano di ulteriori interventi per garantirne le modalità di funzionamento desiderate.

Diverso è ovviamente il caso della zona centrale per la quale le esigenze di protezione si devono coniugare con la propria specifica natura attrattiva.

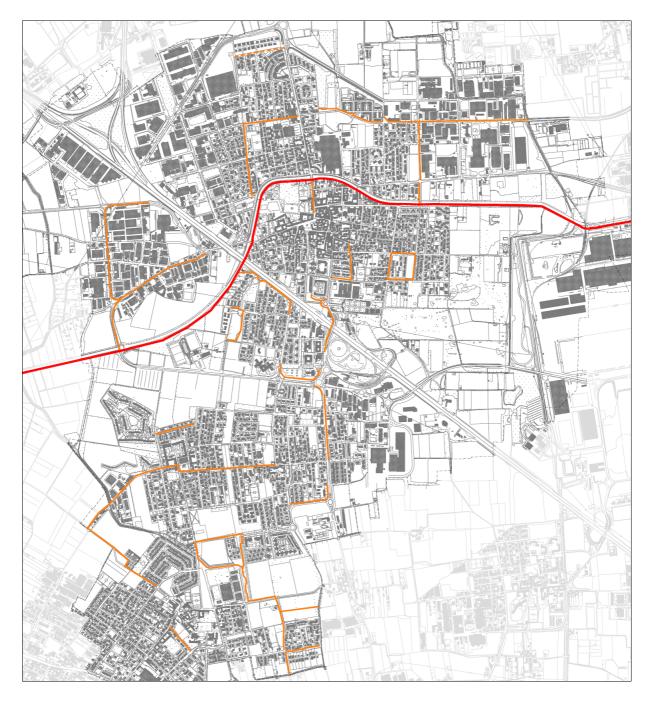
## 6.3 La rete ciclabile

### 6.3.1 Lo schema di rete

L'elemento oggi forse più importante da considerare nella identificazione degli interventi di trasformazione della viabilità urbana è infine dato dalla necessità di realizzare il sistema della ciclabilità.

Il Comune di Lainate è dotato di una estesa di rete ciclabile non irrilevante anche se ancora non organizzata in un vero e proprio sistema e, soprattutto, caratterizzata da standard realizzativi e di manutenzione fortemente differenziati e non sempre coerenti con l'importanza da attribuire ai diversi percorsi.

Le proposte contenute sia nel Piano del Traffico vigente sia in quello proposto si limitano a disegnare, collegando tra loro i tratti esistenti, una rete continua ed interconnessa, uniformemente diffusa nel territorio.



Rete ciclabile esistente

Da tali pur importanti lavori non è tuttavia ancora derivabile una chiara definizione del sistema della ciclabilità di Lainate, dal quale derivare le indicazioni progettuali, le priorità di realizzazione e gli indirizzi di gestione necessari alla realizzazione di un vero e proprio sistema ciclabile.