



Percorsi ciclo pedonali e intermodalità nei territori attraversati dal corridoio infrastrutturale tra Novara e Milano: mappatura della situazione attuale e ipotesi progettuali per il miglioramento delle reti di mobilità tra città e campagna



Relatore unico – Prof.: **ROLANDO ANDREA**

Studente Laureando : **GIROLI ANDREA** matr.: **166172**



Indice della relazione

Capitolo I° - Introduzione	pag. 06
1.1 Congestione veicolare, conseguenze ed impatto sociale	
1.2 Verso una nuova idea di spostamento, un equilibrio necessario	
Capitolo II° - Il territorio	pag. 10
2.1 Individuazione geografica dell'area oggetto di studio	
2.2 Caratteristiche ed informazioni generali	
Capitolo III° - Storia e dinamica di sviluppo della rete viaria	pag. 14
3.1 Le fasi storiche di formazione dell'attuale impianto connettivo	
3.2 Il Tempo del Mercante	
3.3 Nuovi mezzi di trasporto, la dilatazione dei confini (mercantili)	
3.4 L'orologio, il tempo è "da sempre e per sempre"	
3.5 Problematiche e nuovi scenari in un mondo "veloce" e "dilatato"	
Capitolo IV° - Infrastrutture viarie Ciclo/Pedonali, situazione attuale e distribuzione sul territorio	pag. 25
4.1 Processo decisionale ed esecutivo delle Amministrazioni, raccolta di dati ed informazioni su come "nasce" una pista ciclabile	
4.2 Contraddizioni e margini di sviluppo nella gestione della rete connettiva ciclo/pedonale	
Capitolo V° - La Pista Ciclabile della TAV, eccezione alla regola, caratteristiche e potenzialità	pag. 34
5.1 Descrizione dell'opera infrastrutturale	
5.2 Raffronto tra la Pista Ciclabile della TAV e le altre infrastrutture viarie	
5.3 Due scenari distinti	
Capitolo VI° - Dalla Pista Ciclabile della TAV al Naviglio Grande	pag. 44
6.1 Ambiti territoriali a confronto, le sotto-reti ciclo/pedonali integrate	
6.2 La possibilità di un Viaggio	
Capitolo VII° - Conclusioni	pag. 54



Indice delle figure

Capitolo I°

- Immag. 01 - Numero incidenti per Provincia (fonte ACI) pag. 08
Immag. 02 - Tasso incidentalità in proporzione alla popolazione (fonte ACI) pag. 08

Capitolo II°

- Immag. 03 - Inquadramento territoriale dell'area oggetto d'analisi pag. 11

Capitolo III°

- Immag. 04 - Connessioni viarie durante l'epoca romana pag. 15
Immag. 05 - Particolare della via Emilia nell'Ovest milanese (ipotesi di tracciato) pag. 15
Immag. 06 - La groma, strumento che veniva piantato a terra a indicare l'origine del Cardo e del Decumano all'atto di fondazione di un nuovo insediamento pag. 16
Immag. 07 - Pianta della città di Pavia, è evidente l'antico tracciato romano pag. 16
Immag. 08 - Pista Ciclabile in zona semiperiferica ad Arluno pag. 25
Immag. 09 - Pista Ciclabile in zona semiperiferica a Magenta pag. 25
Immag. 10 - Pista Ciclabile in zona semiperiferica a Magenta pag. 25

Capitolo IV°

Capitolo V°

- Immag. 11 - Viadotto ciclo/pedonale su SP34 ad Arluno pag. 43
Immag. 12 - Pista ciclo/pedonale a Ovest di Cornaredo pag. 43
Immag. 13 - Pista ciclo/pedonale a Sud-Est di Pregnana Milanese, sottopasso alla Linea TAV pag. 43
Immag. 14 - Pista ciclo/pedonale a Est di Romentino pag. 43
Immag. 15 - Pista ciclo/pedonale a Nord di Pernate pag. 43
Immag. 16 - Pista ciclo/pedonale a Ovest di Romentino (sponda cava) pag. 43

Capitolo VI°

- Immag. 17 - Ciclo/pedonale, tratto strada campestre (parte intermedia), Boffalora pag. 45
Immag. 18 - Ciclo/pedonale, tratto strada campestre (parte terminale), Boffalora sopra Ticino pag. 45
Immag. 19 - Interruzione Pista ciclo/pedonale, tratto urbano in Boffalora sopra Ticino pag. 46
Immag. 20 - Interruzione Pista ciclo/pedonale, tratto urbano in Arluno, via Turati pag. 46
Immag. 21 - Intersezione Pista ciclo/pedonale e fermata del pullman autostradale pag. 49
Immag. 22 - Cascina Santa Rosa, periferia Nord di Santo Stefano Ticino pag. 49

Capitolo VII°



Indice delle tabelle

Capitolo I°

Tab. 01 - Distribuzione degli infortunati secondo la categoria del veicolo - anno 2012 pag. 07
livello Nazionale

Capitolo II°

Capitolo III°

Capitolo IV°

Tab. 02 - Risultati di ricerca, a campione, inerente la dinamica progettuale ed esecutiva, in merito alla viabilità ciclo/pedonale, nelle Ammin. Pubbliche pag. 29

Capitolo V°

Capitolo VI°

Capitolo VII°

Indice dei grafici

Capitolo I°

Capitolo II°

Capitolo III°

Capitolo IV°

Graf. 01 - Incidenza delle diverse tipologie di finanziamento utilizzato per la realizzazione delle infrastrutture viarie ciclo/pedonali pag. 32

Capitolo V°

Graf. 02 - Accessi, da e verso il territorio, presenti nei tracciati delle infrastrutture viarie principali, all'interno dell'area di studio compresa tra Novara e Milano pag. 37

Capitolo VI°

Capitolo VII°



Indice degli allegati

Allegato A

Descrizione, sintetica e puntuale, del tessuto territoriale in cui si sviluppa la sotto-rete viaria ciclo/pedonale compresa tra i comuni di Arluno, Santo S. Ticino, Corbetta e Albairate

Composto da n.9 pagine, compreso il frontespizio.

Allegato B

Descrizione, sintetica e puntuale, delle peculiarità storico, culturali ed ambientali presenti lungo la sotto-rete viaria ciclo/pedonale compresa tra i comuni di Arluno, Santo S. Ticino, Corbetta e Albairate

Composto da n.10 pagine, compreso il frontespizio.

Allegato C

Schede di analisi con elaborati grafici, sezioni di dettaglio, descrizione tecnica sintetica e fotografie relative a porzioni specifiche della Pista Ciclabile TAV , nel tratto lombardo

Composto da n.13 pagine, compreso il frontespizio.

Indice delle tavole

Tavola 1

Planimetria generale dell'area di studio

Tavola 2

Comparazione della capacità connettiva intermodale e di accessibilità al territorio in relazione alle diverse infrastrutture viarie

Tavola 3

Tessuti urbani e destinazione degli ambiti territoriali ricadenti nella porzione lombarda dell'asse connettivo esteso tra Novara e Milano

Tavola 4

Sviluppo planimetrico e studio del contesto ambientale in cui si estende la connessione viaria ciclo/pedonale collocata tra Arluno e Albairate

Tavola 5

Peculiarità storico, culturali e naturalistiche presenti lungo la connessione viaria ciclo/pedonale collocata tra Arluno e Albairate



Estratto di Sintesi

Siamo tutti spettatori del crescente e inesorabile desiderio, condiviso, di riportare al giusto ed opportuno livello di importanza lo spazio pubblico. Come tale si intendono anche e forse soprattutto le strade oltre che le piazze, la centralità sociale di questi luoghi deve essere ritrovata in relazione agli attuali modelli di mobilità e al loro utilizzo che incide sulla qualità, sulla funzionalità e sul grado di vivibilità che tale spazio può dare a chi lo frequenta. Lo sviluppo di una viabilità ciclo/pedonale, all'interno di un progetto di riequilibrio generale delle funzioni primarie della rete viabilistica moderna può facilitare il raggiungimento di questo obiettivo. Non solo monofunzionalismo trasportistico ma anche funzione sociale nello spazio pubblico di transito.



Capita oggi più di ieri, infatti per molti di noi purtroppo tale evento si è ripetuto diverse volte, di essere spettatori involontari o addirittura protagonisti di incidenti stradali che coinvolgono automobilisti, ciclisti ed anche pedoni; (*Immagine 01 e 02*) questo accade perché le reti infrastrutturali di trasporto odierne garantiscono l'elevata accessibilità del contesto urbano ed extra urbano mediante le radiali statali e provinciali del sistema metropolitano privilegiando però l'utilizzo delle autovetture e generando, in prossimità dei centri abitati, situazioni di elevata incidentalità e scarsa sicurezza soprattutto per la mobilità ciclabile e pedonale "costretta" ad utilizzare questi tracciati per gli spostamenti quotidiani legati al lavoro e al tempo libero.

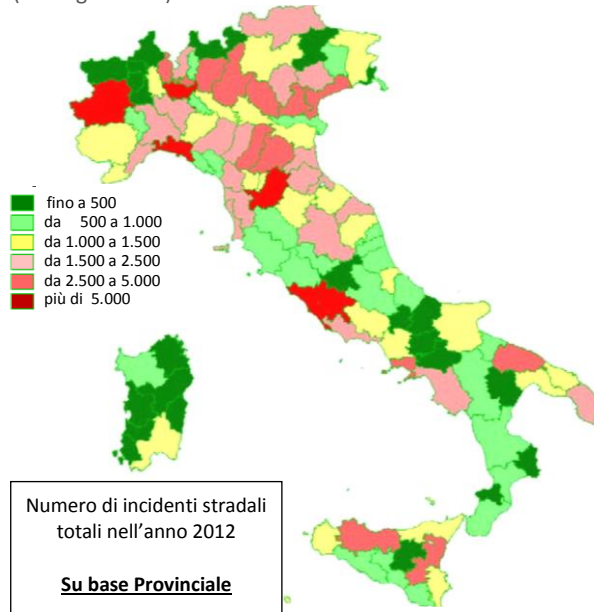
Distribuzione degli infortunati secondo la categoria del veicolo – anno 2012 - a livello Nazionale (Tabella - 01)

Modalità di trasporto	Veicoli coinvolti	Morti	Feriti	Morti / Veicoli
Autovettura	230.184	1.633	149.595	7,1
Bicicletta	17.885	289	16.816	16,2
Ciclomotore	17.512	122	17.657	7,0
Motociclo	47.311	822	47.368	17,4
Pedone		564	20.752	

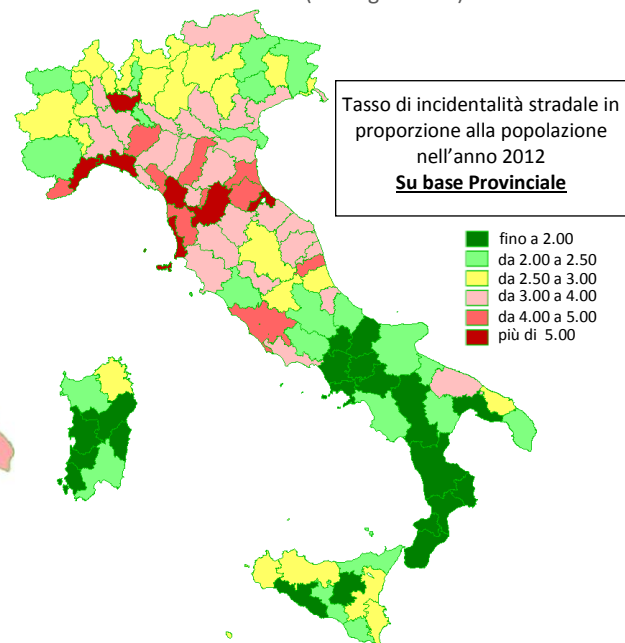
Un sempre più elevato numero di incidenti che si verificano sul territorio, nell'anno 2012 ben 186.726 in tutta Italia di cui 16.100 nella sola Provincia di Milano; queste cifre, oltre all'apprensione per le conseguenze subite dagli sfortunati protagonisti, ci spingono a pensare che qualcosa debba essere fatto per riappropriarsi almeno in parte della dimensione più umana e vivibile del territorio, che sempre più spesso risulta essere congestionato da traffico viabilistico e commerciale. Strade, autostrade, ferrovie, reticoli di connessione hanno eroso territorio e alterato la percezione dello spazio vitale che ci circonda, nell'incontro/scontro con il tessuto urbano generano frammentazioni dello spazio

costruito prive di funzionalità, di proporzione, di significato e di socialità, dei buchi neri che rappresentano (e ne sono la misura) della schizofrenia moderna nell'affrontare a livello progettuale, una delle necessità degli uomini, il bisogno di spostarsi, di viaggiare e realizzare commerci.

(Immagine - 01)



(Immagine - 02)



Oggi giorno, quando ci muoviamo sulla rete viaria esistente per lavoro o diletto, avvertiamo il bisogno di più sicurezza, un maggiore rispetto per l'ambiente nella speranza di un equilibrio tra crescita urbana, sviluppo commerciale e rispetto del territorio. Non solo, quindi, velocità di spostamento e rapidità di trasporto delle merci, ma anche presa di contatto/coscienza dello spazio che attraversiamo e delle distanze fisiche e culturali che percorriamo.

Riuscire a ottenere una coesistenza tra la "velocità", utile nell'ambito lavorativo/turistico nonché commerciale, con la "lentezza" della comprensione e dell'apprendimento che da la possibilità alle sensazioni agli umori e odori che ci circondano di fare breccia nel nostro intimo mentre si attraversa il territorio, permette di giungere ad un arricchimento culturale che rende meno usurante a livello psicologico la vita frenetica dei nostri tempi, una sorta di slow-travel.



Il desiderare, il voler raggiungere un “equilibrio” tra i diversi modi di vivere il territorio che ci circonda è necessità sociale oltre che impulso crescente generato da condizioni ambientali che caratterizzano la nostra vita quotidiana, caratterizzata da abitudini che risultano essere tipiche delle grandi aree metropolitane e relative periferie. Aree fortemente antropizzate dove è più elevata la promiscuità di autoveicoli privati (macchine e camion), mezzi di trasporto pubblico su strada e/o rotaia, ciclomotori e biciclette; dove c'è un groviglio di reti viarie, di attrattori commerciali di scala sopra locale e il pendolarismo lavorativo e/o di consumo incide molto nel condizionare le politiche di gestione del territorio sotto il profilo urbanistico oltre che le scelte di vita delle persone. Questo nuovo idem sentire rappresenta una sorta di risacca culturale che, dopo il passaggio dell'onda gigantesca del monofunzionalismo viabilistico - della progettazione settoriale ed anche al radicalismo del Movimento Moderno, spinge da più parti alla riscoperta del piacere di Viaggiare e non del semplice Spostarsi sul o attraverso il territorio, che in questo modo cesserà di essere anonimo e sconosciuto ma assumerà sempre di più una propria connotazione esclusiva.

Una merce, è utile che impieghi il minor tempo possibile per coprire la distanza dal punto A al punto B, ma un uomo non è una merce e può decidere di voler scoprire durante il trasferimento dove sta andando e che luoghi sta attraversando prima di arrivare a destinazione; il tutto in un ambito di maggiore sicurezza e praticità d'azione.

Se chiaramente, ma soprattutto necessariamente, questo è l'obbiettivo da raggiungere, risulta opportuno ed utile ai fini della ricerca di una strategia risolutoria delle eccentricità squilibranti, procedere all'analisi dell'attuale situazione in cui versa il territorio, e più nel dettaglio l'impianto strutturale connettivo, che si estende tra Novara e Milano, non solo perché area dove risiedo, lavoro e vivo ma soprattutto perché in possesso delle caratteristiche ambientali, sociali e culturali che la collocano in prima fila, in Italia ed in Europa, tra i territori fortemente antropizzati in cui si è alla ricerca del nuovo “equilibrio”. La



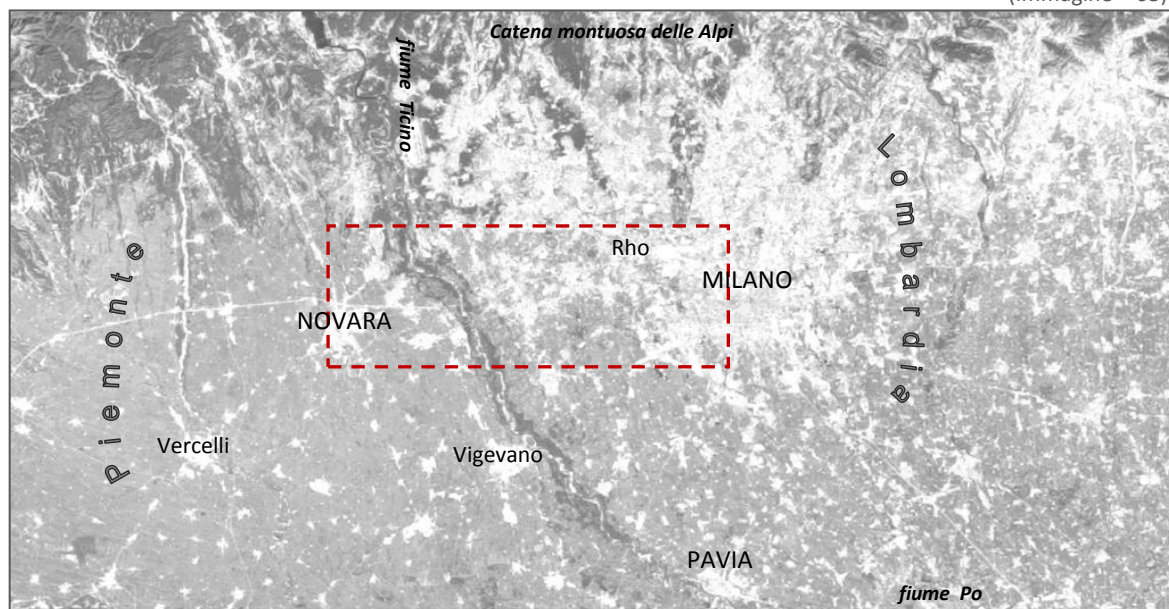
GIROLI ANDREA - matr.166172

parola non deve essere intesa come semplice punto medio, nell'ambito viabilistico, tra "Velocità commerciale" e "lentezza di apprendimento Culturale" ma come il raggiungimento di una maggiore e più selettiva offerta di infrastrutture viarie, integrate, corrispondenti ad altrettante diverse necessità di spostamento richieste dagli abitanti di un territorio.

La realtà che prendiamo in esame si colloca geograficamente nella fascia pianeggiante della media pianura Padana, a metà strada tra il fiume Po e la catena montuosa delle Alpi; i “margini” che la identificano sul territorio sono a Est con la città di Milano, ad Ovest la città di Novara mentre a Sud troviamo la Lomellina che, con le sue realtà agricole ed ambientali ancora per certi versi genuine e tradizionali, contrasta nettamente con il margine Nord rappresentato dall’asse del Sempione caratterizzato da un tessuto urbano fitto e caotico.

Ci troviamo a cavallo tra due regioni, il Piemonte e la Lombardia (*Immagine 03*) all’interno di un distretto produttivo ed industriale di notevole importanza, ricco anche di storia e cultura; qui il trasporto di merci e uomini è sempre stato un punto di forza dello sviluppo economico, partendo dall’epoca della “via del sale” fino ad oggi con la costruzione della TAV, la mobilità territoriale pur con motivazioni differenti, ha sempre avuto una importanza strategica; si tratti di spostamenti e trasporti interni all’area, di partenze o arrivi, oppure di persone e merci che non stazionano, partono o giungono ma semplicemente attraversano il territorio.

(Immagine - 03)



Ciò si spiega, anche, con il fatto che la posizione geografica dell’area esaminata è ed è sempre stata strategica, come in generale tutta l’area Padana, all’interno dello scacchiere



Europeo perché funge da “ponte” da “anello di congiunzione” tra le aree europee Occidentali e Sudoccidentali e quelle Orientali e Sudorientali, attraversarla vuol dire effettuare il trasferimento più corto, rapido e sicuro via terra delle persone e delle merci dalle coste Atlantiche di Portogallo e Spagna alle distese immense e ricche di materie prime dell'Asia e del Medioriente, questo fattore insieme ad altri che vedremo poi in seguito ha determinato la conformazione attuale dell'apparato infrastrutturale viario.

Come si osserva all'interno della Tavola n.1 allegata, l'area, è:

- *popolata* da un elevato numero di persone, circa 1.809.228,00 individui con una distribuzione però non omogenea, l'urbanizzazione è maggiore nella parte lombarda procedendo verso Milano, più scarsa invece in direzione di Novara nella parte piemontese. Nel complesso vi sono 36 centri urbani, 7 in Piemonte e ben 29 in Lombardia.
- *attraversata* dai fiumi Ticino ed Olona che hanno avuto ed hanno molta importanza nella storia delle popolazioni che abitano queste zone, si pensi per citare un solo esempio all'irrigazione dei campi...
- *caratterizzata*, nonostante o forse a causa del fatto che i centri abitati presenti sono molti, più di una trentina comprese le città di Milano e Novara, dalla presenza di sei Parchi e/o Boschi-riserva naturale di importanza sovracomunale o addirittura regionale, a seguito elencati:
 - il Parco del Ticino su ambo i lati del fiume, sia lombardo che piemontese
 - il Parco Agricolo Sud Milano,
 - il Parco del Rocco,
 - il Parco del Gelso,
 - l'oasi di Vanzago,
 - il Parco delle cave a Sud-Ovest di Milano,



- *distinta* dalla presenza di due grandi opere di ingegneria idraulica, una importante e storica, il Naviglio Grande e l'altra il Canale Scolmatore meno affascinante sotto il profilo storico e culturale ma molto importante per la salvaguardia del territorio durante le piene dei fiumi Olona e Seveso, infatti deviando le acque in eccesso nei due fiumi verso il Ticino riescono ad evitare l'inondazione dei territori periferici di Milano. Il Naviglio Grande fu iniziato, come lo conosciamo oggi, attorno al 1257 dal podestà Beno de' Gozzadini che finì condannato a morte per le tasse introdotte con lo scopo di finanziare l'opera, questo canale navigabile rappresenta per l'intera area e la città stessa di Milano una risorsa e non solo una via di comunicazione; già perché grazie alla realizzazione di questa opera non solo fu possibile trasportare i marmi rosa dalle cave di Candoglia a Milano per la costruzione del Duomo, ma risalendo il suo corso tutte le spezie, il sale e i prodotti provenienti dal Mediterraneo e dal Medio Oriente attraverso la città di Venezia e la Liguria, passando nell'Oltrepò fino a Milano potevano poi proseguire il loro cammino fino al fiume Ticino e quindi al lago Maggiore e da qui nel Nord Europa,
- *percorsa* da strutture viabilistiche e/o di trasporto adibite ad uso collettivo oppure misto sia individuale che collettivo, tipo:
 - la linea ferroviaria Novara-Milano delle Ferrovie dello Stato, ora Trenord,
 - la TAV, linea ferrata percorsa da treni ad alta velocità,
 - la Strada Statale 11 Padana Superiore,
 - l'autostrada A4,
 - le Strade Statali e Provinciali in genere,
- *arricchita* per l'installazione, negli ultimi anni, frammentaria e caotica di (alcune) piste ciclabili e/o percorsi misti attrezzati per la percorrenza anche ciclo/pedonale oltre che automobilistica, in molti casi si tratta di piste e/o percorsi di piccola o



GIROLI ANDREA - matr.166172

piccolissima estensione, anche a causa delle difficoltà tecniche e burocratiche che devono superarsi per realizzare tali opere. La più estesa di queste è la Pista Ciclabile/Percorso che si estende da Novara a Milano, non è l'unica che attraversa l'area ma è l'unica che si sviluppa interamente all'interno di essa, un vero e proprio fulcro del sistema viario ciclo/pedonale.

Il numero ancora ridotto, oggi giorno, delle piste ciclabili e soprattutto la frammentarietà dei percorsi, in una di quelle zone in cui ce n'è più necessità, indica che resta ancora molto da fare a livello politico e socioculturale per far penetrare nel pensiero collettivo l'importanza e la necessità di avere un'alternativa credibile ed ecosostenibile al trasporto motorizzato.

Analizzato più nel dettaglio, il reticolo viario esistente per il trasporto motorizzato, si nota chiaramente che esistono tre matrici e/o fasi storiche, diverse, all'origine dell'attuale assetto infrastrutturale, e più precisamente si tratta di:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) reticolo di base, di connessione Primaria, | <i>epoca romana</i> |
| 2) viabilità radiali e di raccordo/integrazione al reticolo primario, | <i>epoca medioevale</i> |
| 3) direttrici zonali di flusso tra poli, rete connettiva Secondaria, | <i>epoca moderna</i> |

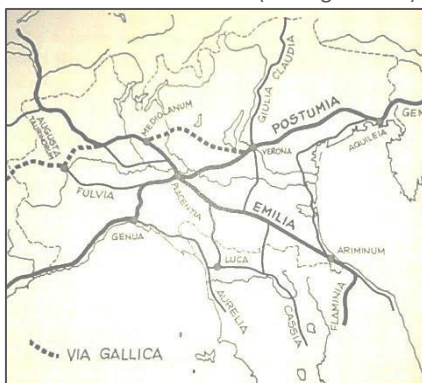
esse hanno portato in modi ed epoche diverse alla modificazione della percezione spaziale e dimensionale del territorio. Varie necessità, inerenti la mobilità sul territorio, di tipo:

- militare, esplorativo e di conquista
- insediativo e di ricollocazione urbana
- economico/commerciale, rapidità di spostamento, "il tempo è denaro"

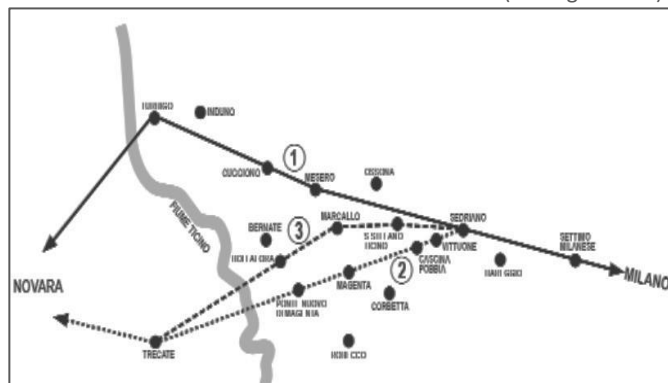
si sono tradotte in strutture che andandosi a sommare e stratificare, nel tempo, in modo spesso caotico e irrazionale hanno finito per influenzare la capacità di attrarre e concentrare persone o attività produttive sul territorio in certi ambiti piuttosto che in altri.

La prima e più antica, è una eredità storica che trova fondamento addirittura nell'epoca romana, si pensi alla città di Mediolanum con la rete viaria che la collegava con i territori siti

(Immagine - 04)



(Immagine - 05)



a Ovest e Nord-Ovest oltre la catena Alpina, lungo la quale si spostavano le armate romane dirette nei territori della Gallia, nell'area al tempo dei romani si realizzano opere che

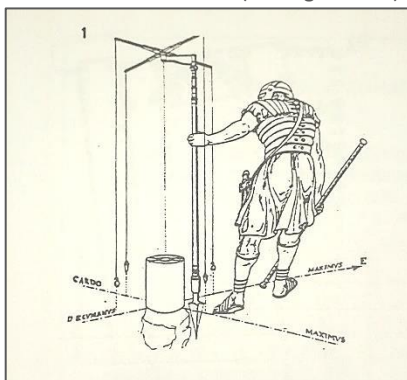
Immagine 04 - Connessioni viarie durante l'epoca romana

Immagine 05 - Particolare della via Emilia nell'Ovest milanese (ipotesi di tracciato)

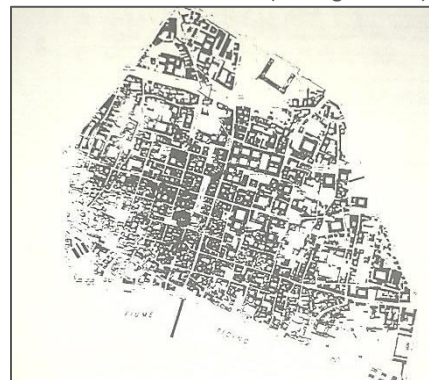
rappresentano, ad esempio, i prodromi dell'attuale Strada Statale 11 Padana Superiore (*Immagine 04 e 05*) e del Sempione: la traccia della antica via Emilia che venne sviluppata dai Romani lungo la linea delle acque risorgive confidando sulla possibilità di dissetarsi e far abbeverare il bestiame senza problemi oggi corrisponde in buona parte alla Strada Statale 11, mentre il Sempione, termine che trae origine dal latino "summo piano", ossia strada di valico montano ha origine attorno al 196 d.c., per conto dell'Imperatore Settimo Severo, il quale la volle come strada carreggiata per collegare le province transalpine; dopo un certo declino dovuto alla contesa tra lo Stato vallesiano e il Ducato di Milano in merito al confine del Sempione, nel corso del XVII secolo il mercante Briga Stockalper la migliorò facendola divenire la via del sale, con una sede larga tre metri e numerose soste e locande.

Oltre alle strade consolari che mettevano in collegamento località anche molto distanti tra loro, di cui abbiamo visto due esempi, vi era anche una struttura reticolare, elaborata dai romani, che sviluppandosi in punti del territorio con le caratteristiche adatte e traendo origine da assi viari primari ed ortogonali tra loro, il Cardo e il Decumano (*Immagine 06*), tutto

(Immagine - 06)



(Immagine - 07)



si estendeva in tutto dividendo il territorio in lotti regolari che seguivano l'andamento del territorio, le cui pendenze e la direttrice di scorrimento delle acque definivano l'organigramma viario del quale troviamo tracce anche ai giorni nostri nell'impianto urbano di città come ad esempio Milano, Novara e Pavia (*Immagine 07*) o nelle campagne, soprattutto nelle località pianeggianti. La seconda fase, più recente, è un lascito dell'epoca

Immagine 06 - La *groma*, strumento che veniva piantato a terra ed indicava l'origine del Cardo e del Decumano all'atto di fondazione di un nuovo insediamento.

Immagine 07 - Pianta della città di Pavia, è evidente l'antico tracciato romano.



Medievale durante la quale si abbandonò la regolarità e l'ortogonalità del reticolo generato dal Cardo e Decumano per una disposizione più caotica della rete viaria con andamento curvilineo, caratterizzata da strade con sezione più ristretta fino a diventare, in alcuni casi, veri e propri vicoli, confluenti verso una o più polarità territoriali precise presenti in città come, il Castello, la Cattedrale, le Piazze dei mercati ecc. tanto che spesso le città sembrava un edificato molto compatto con dei vuoti "scavati". Questa nuova moltitudine di vie e viuzze, che davano all'edificato urbano una struttura spaziale discontinua senza quadro d'insieme, venivano parzialmente "raccordate" tra loro da tracciati militari sviluppatisi in prossimità delle mura fortificate che circondavano il centro abitato e che, una volta demolite e/o poi ricostruirne nuove e più all'esterno, divenivano veri e propri "corsi" o "viali". Nelle epoche precedenti la città era la realtà urbana più ambita a discapito dei centri rurali, nel medioevo si assiste al fenomeno inverso che porta alla nascita di molti piccoli o piccolissimi centri ai margini delle città o anche in piena campagna nei dintorni di conventi, abbazie o centri agricoli specializzati. E' in questo periodo che nasce parte del fitto groviglio di strade campestri o mulattiere (oggi parte della viabilità comunale o provinciale) che unendosi al reticolo romano già preesistente, frazionava il territorio compreso tra le strade consolari rimaste dall'epoca romana, le quali ulteriormente allargate ed in alcuni casi ramificate sono giunte fino ai giorni nostri come Strade Statali.

Successivamente, tra la metà del diciassettesimo secolo e la fine del diciannovesimo secolo, inizia la terza fase di sviluppo dell'attuale panorama infrastrutturale che ritroviamo oggi anche nella nostra area di studio compresa tra le città di Novara e Milano; alla base di questa nuova trasformazione che poi generò un'ulteriore stratificazione storica del reticolo connettivo vi sono delle scoperte negli ambiti fisico e tecnico, delle innovazioni basilari per lo sviluppo del mondo così come oggi lo conosciamo. Si tratta, innanzitutto, della scoperta del modo con il quale poter trasformare l'energia termica in energia meccanica, mediante la



costruzione di una macchina a vapore – Denis Papin, 1679 - seguita poi dalla realizzazione di motori sempre più piccoli ad elevata pressione con l'inserimento del meccanismo biella/pedivella – James Watt, 1765 – che permise di realizzare un movimento rotatorio anziché alternato, e per finire la nascita dei motori a combustione interna (a scoppio) unita alla individuazione di fonti energetiche alternative al vapore d'acqua (ad es. la benzina, gasolio); tutte scoperte che portarono alla nascita della Ferrovia prima e delle Automobili poi, cioè di mezzi atti al trasporto delle persone e delle merci che introducono gli elementi innovativi della "velocità" e della "infaticabilità" nel panorama di fondo che fino ad allora si era basato sulla forza motrice di animali impiegati come forza lavoro, parliamo del Bue e del Cavallo, sicuramente forti ma non molto veloci e soprattutto non infaticabili.

Queste due nuovi elementi, portati nel mondo dei trasporti e delle connessioni viarie grazie appunto alle Ferrovie e alle Automobili, poterono così: esercitare, anche se in modo non omogeneo, una forte e generale trasformazione del territorio - modificare in profondità le abitudini di vita delle persone, ed il mondo del commercio - trasformare il concetto di viaggio anche sotto il profilo economico. Vedremo che, con quali conseguenze sulla popolazione lo approfondiremo poi, detti cambiamenti si poterono diffondere in modo radicale perché la società della fine del diciassettesimo secolo aveva elaborato già una nuova visione dell'organizzazione spaziale del territorio e si era emancipata dalle temporalità classiche, campane – stagioni – giorno/notte, che per molti secoli indicarono lo scorrere del tempo; ormai lo spazio si misurava con il tempo....

La preparazione del nuovo pensiero sociale, diffuso nel settecento in Europa soprattutto ed in particolare all'interno di alcune categorie sociali emergenti, iniziò con la nascita del "tempo del mercante", un nuovo tempo sociale diverso da quello della Natura e della Chiesa; secondo Jacques Le Goff inizia un vero e proprio conflitto tra le due temporalità⁽¹⁾ l'emergere di nuovi ceti sociali e, principalmente tra questi, quello mercantile istruisce nuove



forme di organizzazione sociale e, più profondamente, di istituzione “tempo sociale”.

Esso è frutto di un processo mentale e di azione che esercita il mercante, il quale deve programmare prima e realizzare poi un processo esecutivo che si compie in un ambito territoriale (anche esteso) in un lasso di tempo pre-determinato. Tale operazione ha una sua temporalità essendo irreversibile e costituito da una sequenza di “prima-poi” che ordinano il suo proprio divenire⁽²⁾, la prima decisione del processo costruisce il proprio futuro..... Nell’ottica di programmazione di un trasferimento di merci, il mercante, insegue inconsciamente quello che risulta essere idealmente il tragitto più corto da percorrere, ossia, la linea retta che collega due punti, la partenza e l’arrivo. Il numero di “deviazioni” dal programma esecutivo basato sulla osservanza dalla linea retta ideale, è causato da incidenti o contrattempi e obbliga il mercante a prendere decisioni correttive che si configurano come ulteriori “deviazioni” dal processo decisionale di partenza; il numero di “deviazioni” è inversamente proporzionale alla qualità e quantità delle infrastrutture territoriali e dalla capacità organizzativa del mercante.

Dalla fine del tredicesimo secolo fino alla prima metà del diciassettesimo, per il mercante la governabilità del processo esecutivo dipende prioritariamente dal governo dello spazio fisico, poteva ridurre il numero delle “deviazioni” solo agendo sul controllo del territorio in cui svolgeva le sue attività, piazze per i mercati delle merci, più strade curate e una migliore codificazione dei luoghi, il Sempione ne è un esempio perfetto. In effetti è per lui impossibile condizionare la tempistica con cui si realizzano gli imprevisti e di conseguenza le loro soluzioni, i cosiddetti prima-poi dei processi legati alle azioni; il tempo è ancora una subordinata non controllabile. Prevedere e governare la tempistica e/o le tempestiche di ciò che deve giungere ad un appuntamento, essere lì in quel momento, è per il mercante questione vitale, sente come assolutamente necessario avere un’unità di misura dello scorrere del tempo, visibile, percepibile e riconoscibile da una collettività estesa. Con i



rintocchi delle campane, con le stagioni che si susseguono o con il giorno e la notte non si misura il tempo bensì un accadimento, la durata della sua temporalità; sono, queste, delle unità di misura che variano a seconda del luogo in cui ci si trova e della cultura prevalente in quel territorio piuttosto che nell'altro.

La scoperta dell'orologio, nel quindicesimo secolo, che:

- definisce una unità di misura nuova, le ore e le sue frazioni, alternativa a tutte le altre temporalità
- diviene la nuova unità di misura è costante e uguale in ogni luogo e in ogni cultura, è indifferente alla geografia e alla memoria collettiva
- può essere trasmesso a tutti lo scorrere del tempo con i rintocchi dell'orologio, che è diverso dal suono delle campane, e soprattutto nei luoghi di lavoro permette una migliore gestione delle attività,

da al mercante la possibilità di organizzare, cioè "trasformare" il tempo naturale a suo favore permettendogli così di predisporre e controllare lo svolgimento dei prima-poi nei processi esecutivi, il tempo dell'orologio è costante, definito e da sempre e per sempre.

E' difficile capire se fu tutto questo evolvere sociale e culturale dal millesecento in avanti che portò a condizioni ideali per la realizzazione delle nuove importanti scoperte tecniche che abbiamo visto o se queste scoperte ebbero successo solo perché avvenute in un'epoca in cui tutto era pronto per accoglierle.

Se da un lato queste innovazioni tecniche permettono di tradurre, finalmente, in realtà fisica e concreta i concetti teorici di "veloce" e "continuo", è il mondo del mercante con il "suo nuovo tempo dell'orologio" che fornisce gli elementi per poter definire e misurare, sul campo e in modo nuovo, i due concetti.

La nuova situazione che si è venuta a creare, comportò all'inizio una espansione una dilatazione dello spazio geografico (per la grande gioia del mondo mercantile), tramite la



ferrovia, che in Italia nacque nel 1839 con il tratto Napoli-Portici, e i battelli a vapore; da quel momento fu possibile trasportare uomini e merci più lontano e a prescindere dalle condizioni metereologiche avverse che si potevano incontrare, si abbassarono notevolmente anche i tempi di percorrenza dando così un valore notevole al trasporto su rotaia, in un secondo momento, anche il mondo militare capì l'importanza della ferrovia quando ad esempio gli Austriaci vinsero la battaglia contro Carlo Alberto a Peschiera del Garda giungendo prima e più massicciamente sul fronte oppure quando persero la battaglia di Magenta perché le truppe di rinforzo francesi fecero allo stesso modo grazie all'utilizzo della nascente linea ferroviaria Torino-Milano, della quale la massicciata ebbe anche funzione di trincea. Però tutto questo fibrillante ed innovativo mondo restò limitato ai luoghi toccati dal passaggio del tracciato ferroviario ed ai grossi centri urbani, con caratteri comuni al di là di storia e cultura, infatti:

- vennero costruite nuove strutture per il trasporto ferroviario con fasci imponenti di binari che portavano i convogli fin nel cuore della città alle stazioni di testa o di corsa,
- si realizzarono nuove strutture per la viabilità, tagliando i tessuti medioevali,

basti pensare alle trasformazioni cui vennero sottoposte città come Barcellona con il piano di Cerdà, che riscoprì la regolarità ed ortogonalità degli impianti urbani dei romani, rielaborandola e cercando un dialogo con l'edificato medievale esistente – Parigi con le opere del Prefetto Haussmann – Vienna con la realizzazione del Ring mediante il recupero dello spazio liberato dalla demolizione delle fortificazioni preesistenti.

Ufficialmente la prima macchina automobile nacque nel 1769 era il Carro di Cugnot, un prototipo con motore a vapore che nella struttura ricordava quello delle locomotive, ne seguirono altri di prototipi di vario genere con alterne fortune ma solo con la realizzazione del primo motore endotermico applicato ad una carrozza, per merito di Carl Benz nel 1886,



ebbe inizio su larga scala e in ogni luogo la rivoluzione nel mondo dei trasporti, siamo al culmine di questa rivoluzione, il “tempo del mercante” emancipato dalle temporalità obsolete per merito dell’orologio, divenne in toto e fino ai giorni nostri il dominatore assoluto. Henry Ford, grazie all’introduzione della catena di montaggio e all’applicazione delle teorie tayloriste nelle sue fabbriche, iniziò la produzione su larga scala delle autovetture per tutti con costi “limitati” e modelli standardizzati.

Lo scontro tra Velocità e Lentezza e quindi tra Progresso e Tradizione era iniziato a tutti gli effetti. Come sappiamo i nuovi stili di vita e le nuove tipologie di trasporto ebbero la meglio sulla tradizione, tutto ciò fece sì che si assistette ad un periodo di espansione dei mercati e degli orizzonti spaziali, durante il quale si verificò uno sviluppo più vigoroso dell’economia e ad una maggiore facilità di accesso ai territori più lontani da parte di una fascia di popolazione sempre più ampia. Dopo qualche decennio, però, con il trasferimento sulla viabilità già preesistente del concetto “veloce è meglio” ossia automobili, nacquero una serie di problemi riguardanti, lo spazio fisico esistente sulle vie di comunicazione soprattutto nelle intersezioni tra assi viari, le regole di utilizzo delle autovetture e la regolamentazione dei comportamenti, nonché la convivenza tra il nuovo mezzo di trasporto e quelli tradizionali preesistenti; strade sconnesse e poco più larghe di mulattiere con frequenti crocevia su altre strade e/o strutture di trasporto a rotaia, vennero invase da veicoli con motore a scoppio che raggiungevano, già all’ora, velocità ben superiori a quelle di un carro trainato da buoi o di un cavallo al galoppo. Questi autoveicoli restavano coinvolti in sempre più incidenti, bloccati in ingorghi di traffico e rallentati da fondi stradali molto sconnessi.

Una notevole parte delle vie di comunicazione risultarono così poco utili, se non addirittura controproducenti e pericolose, al raggiungimento dell’obiettivo primario della velocizzazione e semplificazione del trasporto commerciale operato dalla classe mercantile; si sentì quindi la necessità di costruire nuove strutture viarie più consone ai flussi crescenti



di traffico commerciale che si stavano costituendo anno dopo anno; iniziò così la realizzazione delle autostrade, strutture di alta ingegneria che svincolandosi dalla fitta rete di connessioni medie-piccole-piccolissime permetteva un'ulteriore abbattimento dei tempi di percorrenza e quindi una maggiore diffusione dei prodotti anche in luoghi molto lontani dalle località di partenza. Queste nuove ed ultime "super strade", come vedremo segnano anche l'inizio di quel processo industrial-commerciale di dislocazione produttiva che contribuirà a cambiare i tratti del territorio, da esse, o solo attraversato o da cui traggono origine.

Tra le righe, di questa veloce e sintetica analisi sull'evoluzione storica delle reti viarie di collegamento che sono presenti anche nell'area presa in esame, emerge un'ulteriore trasformazione parallela e collaterale sviluppatasi "sottotraccia" ai cambiamenti sia metodologico-realizzativi che di necessità funzionali; trasformazione che ha profondamente alterato, in molti casi, i tradizionali valori intrinseci alla originaria natura della strada e dei luoghi pubblici in generale. Essi erano luoghi della socialità, la strada in particolare rappresentava innanzitutto il vuoto tra le case, ossia il mondo esterno; scendere in strada voleva dire prima di tutto o soprattutto vivere il proprio tempo, partecipare alla vita collettiva di una società. Nelle strade si svolgevano un microcosmo di attività sociali che coesistevano con il flusso di veicoli in spostamento e che sfruttavano la strada solo come semplice canalizzatore di flusso; già perché in passato la strada aveva tre valenze:

- luogo della socialità e dell'esperienza
- espressione di una cultura e di un potere, la larghezza della sua sede e gli affacci delle abitazioni su di essa prospettanti, conferivano una precisa identità al luogo
- spazio di transito

ed era spesso, a livello dimensionale, abitabile... questo perché era di tutti. Si parla di tempo passato perché a partire dalla fine del diciottesimo secolo, prima lentamente e poi via via più velocemente e diffusamente si assistette ad una progressiva riduzione dei



contenuti urbani della strada riducendola, oggi, spesso, ad espressione della monofunzionalità trasportistica con un flusso di veicoli ed al transito di persone o merci sempre più intenso; la dislocazione territoriale del settore industrial-produttivo generata anche dalla velocizzazione dei trasporti e dall'allargamento dei confini territoriali raggiungibili in breve tempo, è diventata a sua volta, complice anche la crisi dell'architettura moderna e funzionalista che ha comportato un allargamento dispersivo delle superfici urbanizzate, una sorta di volano che amplia la mobilità territoriale, anche forzata, ed impone sistemi di vita che portano allo sradicamento culturale e rendono lo spazio sempre meno appartenente a chi lo abita⁽⁹⁾.

Tutto questo ha fatto sì che la strada non è più il risultato di una Progettazione Architettonica di spazio pubblico ma piuttosto progettazione settoriale di infrastrutture di trasporto. La strada deve tornare protagonista, rientrando a far parte come elemento predominante della progettazione del territorio, perché una strada veloce può anche essere utile ma se è anche vivibile diventa bella.

Negli ultimi anni come abbiamo precedentemente accennato si stanno diffondendo, soprattutto sul territorio urbano e periurbano, le Piste Ciclabili; percorsi ad uso esclusivo dei ciclisti con una larghezza di circa tre metri e un fondo asfaltato sono spesso realizzate su terreni adiacenti a strade o ferrovie, pur restandone fisicamente separate. Questa tipologia di struttura connettiva che comporta l'utilizzo di un mezzo NON motorizzato nasce per soddisfare diverse necessità di vario tipo, le vedremo meglio più avanti, comunque positive sotto molti aspetti ma soprattutto esse sono diretta e spontanea conseguenza dello stile di vita moderno e della interpretazione monofunzionale che viene applicata alla < Strada >.

In effetti dalle strade, come abbiamo appena visto, è stato spazzato via lo spazio sociale e dell'esperienza per fare posto alla velocità di spostamento, sempre più elevata, applicata ai flussi di trasporto commerciale e allo spostamento di una moltitudine di pendolari. Se, come

andremo a vedere poi nel proseguo della nostra analisi, la Pista Ciclabile è una risposta intelligente alla situazione ormai insostenibile del traffico viabilistico, e questo vale anche per l'area da noi presa in esame, va però detto che l'interpretazione funzionale e la conseguente progettazione (superficiale e marginale) che ne viene fatta a livello di Pubblica Amministrazione fa nascere, spesso, delle perplessità sul vero obiettivo che si vuole raggiungere... è un dubbio, sfumato e fastidioso che disturba l'entusiasmo crescente attorno a questo nuovo approccio allo spostamento e al viaggio: - la pista ciclabile non rischia di divenire la definitiva segregazione del ciclista..? il suo definitivo allontanamento dalla strada, non per difenderlo dal traffico caotico ed asfissiante e fornire a tutti (anche a chi vuole diventare ciclista ma ancora non lo è) una valida e utile alternativa al trasporto motorizzato, ma semplicemente per liberarsene definitivamente velocizzando ancor di più il flusso di spostamento dei veicoli motorizzati..? (Immagini 08, 09 e 10)

(Immagine - 08)



(Immagine - 10)



(Immagine - 09)





“...La disaggregata società contemporanea comincia ad avere nostalgia di un uso ristretto della città e del territorio, di relazioni di prossimità tra simili, di strade, piazze, giardini, spazi “tra le cose” che siano significativi perché ugualmente utilizzati da chi li abita, che siano luogo di incontro e aggregazione: l’immaginario del moderno era pieno di spazi velocemente attraversabili dall’uomo, come Alexanderplatz... nell’immaginario contemporaneo hanno posto importante piazza del Campo a Siena, la calle veneziana, luoghi più lenti che possano divenire una consuetudine”.⁽⁴⁾

Il cambiamento nella percezione comune di quelle che sono le priorità, in merito al ruolo che devono svolgere gli spazi pubblici, rappresenta una evoluzione culturale che non comporta solo un differente approccio all’utilizzo delle infrastrutture di trasporto esistenti, ma che ne pretende un nuovo modello di progettazione e realizzazione nel tentativo di ridare alla strada la sua dimensione semantica oltre che funzionale reinserendola come elemento costitutivo del complessivo progetto urbano e territoriale.

La realizzazione delle Piste Ciclabili si deve inserire nell’alveo di questa nuova prospettiva progettuale, se si vuole evitare che diventino l’ultima frontiera di segregazione del ciclista, non devono essere un mezzo per allontanamento le biciclette dalla strada e confinarle ai margini delle stesse ma attraverso la realizzazione di percorsi alternativi, più sicuri, curati, attrezzati e soprattutto integrati con il tessuto urbano e/o territoriale che attraversano, devono rappresentare una alternativa concreta e credibile; la linea retta virtuale - del Mercante - che unisce due punti, intesa come distanza minima percorribile, non può essere sempre presa come esempio da raggiungere.

Consci di quanto possa essere difficile attuare un cambiamento così serio ed opportuno, soprattutto in Italia, ma, anche e non di meno in un territorio come il nostro, ci apprestiamo ad analizzare attentamente la situazione attuale delle piste ciclo/pedonali tra le Città di Novara e Milano, a livello generale e nel dettaglio del variegato territorio compreso tra esse.

Va detto, innanzitutto, che le opere viarie ad uso esclusivo ciclo/pedonale si dividono in due categorie, in base alle motivazioni di utilizzo maggiormente prevalenti:

- *Funzionali*, queste Ciclabili si snodano principalmente all'interno di un tessuto urbanizzato con destinazioni funzionali variegate, dal residenziale al commerciale fino addirittura all'industriale, per tale motivo si possono definire urbane o periurbane e vengono utilizzate dalle persone per spostamenti legati all'attività di vita quotidiana in sostituzione della rete viaria automobilistica,
- *Turistiche o di svago*, in quanto sono prevalentemente usufruite dalle persone nei fine settimana o comunque nei momenti di tempo libero, quando percorrendole, possono stare a contatto con la natura e lontani dal caos cittadino. Come nel caso delle le alzaie del Naviglio Grande o dei Canali scolmatori, i cui percorsi sono prevalentemente esterni al tessuto urbano e soddisfano appieno tale necessità, permettendo inoltre di visitare luoghi di rilevanza storica e culturale toccati dal percorso, basti pensare alle numerose ville d'epoca presenti lungo il tragitto del Naviglio Grande.

Quindi si è svolto un lavoro di raccolta e analisi di materiale inerente l'attuale situazione progettuale e di fattibilità realizzativa riguardante la viabilità ciclopedonale, - leggi e normative e/o dati oggettivi - rilievi sul campo o testimonianze dirette di tecnici professionisti operanti nelle amministrazioni pubbliche, consultando:

- gli uffici pubblici preposti, di amministrazioni comunali campione, per capire con quale ottica e in base a quali impulsi o stimoli le varie amministrazioni pubbliche, ricadenti su questo territorio preso in esame, hanno agito ed operato per portare a termine le nuove Piste Ciclabili,
- documentazione legislativa⁽⁶⁾, nazionale e regionale,
- siti Web di Enti o Associazioni strettamente correlati all'argomento,



L'area di studio, su cui si è concentrata questa analisi, ha una estensione che da Ovest ad Est è di circa 40.00 Km., mentre da Nord a Sud si estende per circa 17.00 Km., estensioni che portano a generare un totale di 680.00 Kmq. di superficie.

Al suo interno esistono, distribuite nei vari territori comunali, circa 410.00 Km. di piste ciclabili di cui 360.00 su territorio lombardo e i restanti 50.00 su quello piemontese e più precisamente ricadono per l'88% nella porzione appartenente alla Prov. di Milano, mentre solo il 12% ricade nella porzione appartenente alla Prov. di Novara.

Se risulta subito evidente una forte differenza di proporzioni tra la distribuzione delle piste ciclabili all'interno delle due province appartenenti alla porzione di territorio presa in esame, non di meno va sottolineato che i chilometri di piste ciclabili in Prov. di Milano sono:

- *di lunghezza e caratteristiche assai variegata,*
- *estese anche lungo i corsi d'acqua, artificiali e/o naturali,*
- *presenti a margine delle Strade Statali, Provinciali e Comunali,*
- *all'interno e a perimetro dei centri abitati,*
- *un totale di 1.200,00 Km. circa,*

mentre quelli costituenti le piste ciclabili appartenenti al territorio della Prov. di Novara sono:

- *per la maggior parte realizzate lungo i corsi d'acqua naturali e/o artificiali presenti sul territorio,*
- *poche e di estensione limitata quelle nei centri abitati o tra di essi,*
- *un totale di 260,00 Km. circa*

Non di meno, va anche sottolineato che:

- nella Prov. di Milano ci sono stati nel solo 2012 circa 16.000 incidenti stradali – di cui 4.800 circa, nella porzione di territorio appartenente all'area di studio - con un tasso di incidentalità stradale in proporzione alla popolazione (sinistri ogni 1.000 abitanti) superiore a 5.0 e più precisamente 5,8
- nella Prov. di Novara ci sono stati nel solo 2012 circa 1.224 incidenti stradali - di cui 208 circa, nella porzione di territorio appartenente all'area di studio - con un tasso di

incidentalità stradale in proporzione alla popolazione (sinistri ogni 1.000 abitanti) compreso tra 3.0 e 4.0

- i tassi di incidentalità in base alla superficie territoriale nelle rispettive province di Novara e Milano sono tra lo $0.7 < t < 1.0$ e $t > 2.0$

sembrerebbe che laddove è più elevata la concentrazione di autoveicoli e maggiore il numero di incidenti, sia anche più elevato il numero di piste ciclabili esistenti o in fase di esecuzione. Questo andamento, direttamente proporzionale, dei tassi di crescita lascia presupporre che la risposta, da parte degli Enti politico/amministrativi, all'aumentato tasso di pericolosità del sistema viabilistico, sia di tipo esclusivamente - Emotivo - e condizionato dall'opinione pubblica che si sente "minacciata" dal traffico sempre crescente.

Ora, a seguito della raccolta di dati ed informazioni operata, mediante una consultazione di massima (che non poteva e non voleva entrare fin nel profondo dei dettagli esecutivi delle singole opere realizzate), vediamo come questa emotività popolare "razionale e crescente" che richiede interventi di adeguamento ed implemento della rete viaria ciclo/pedonale viene captata e recepita dalle pubbliche amministrazioni e quindi tradotta in provvedimenti specifici. Le infrastrutture Ciclo/Pedonali, in generale, sono state realizzate, a seconda dei casi, allo scopo o a seguito di:

(Tabella - 02)

Località campione	Motivazione intervento eseguito			Tipo di finanziamento				
	1*	2*	3*	da bilancio	regione	Ita/Eur	scomputo Oneri	contrib TAV
Trecate	•	•		•				
Romentino		•	•					•
Magenta		•	•	•			•	
Robecco sul Naviglio			•	•		•		
Marcallo con Casone			•	•			•	
Corbetta			•	•			•	
Arluno			•				•	•
Cornaredo			•	•				•
Pregnana			•	•		•		•
Pero			•	•	•		•	•



- 1* ottemperare agli obblighi Legislativi o a seguito di Regolamenti specifici
- 2* soddisfare richieste ufficiali fatte dalla popolazione o da associazioni mediante, raccolta di firme o svolgimento di manifestazioni pubbliche di sensibilizzazione verso le problematiche della viabilità ciclo/pedonale
- 3* iniziativa “autonoma” della Amministrazione Pubblica operante su quel territorio

Osservando la - *tabella 02* - risulta evidente che lo stimolo motivazionale alla realizzazione di Piste Ciclabili, per molte amministrazioni è, a livello ufficiale, di tipo endogeno; le stesse amministrazioni al loro interno hanno maturato, nel tempo, la convinzione che tali opere fossero necessarie ed utili (3*), sempre a livello ufficiale risulta modesto e marginale il contributo propositivo nonché la richiesta di interventi da parte della cittadinanza (2*) (in quanto si tratta prevalentemente di segnalazioni ai call center, preposti, dell'ufficio Lavori Pubblici o della Polizia Locale e solo in un caso c'è stata concertazione delle scelte tra Comune e Comitati di quartiere). In realtà, a livello ufficioso, le indicazioni su come agire e dove agire arrivano all'amministrazione pubblica tramite la platea di conoscenze individuali e la rete politica di partito a supporto dei vari consiglieri comunali o degli assessori stessi; quindi una correlazione tra esigenze della cittadinanza ed Ente Pubblico esiste (come ovvio) anche se di tipo indiretto, risulta evidente, però, che in tal modo gli interventi eseguiti o programmati a bilancio sono spesso (ma non sempre) frutto di esigenze elettoralistiche o di convenienza “personale” (quartiere o zona territoriale di appartenenza) del singolo esponente politico che si attiva per rendere possibile l'intervento.

Tutto questo è avallato dal fatto che molte delle amministrazioni pubbliche da me interpellate sull'argomento (6 su 10) hanno ammesso la inesistenza di un progetto unitario che preveda la riorganizzazione della viabilità ciclo/pedonale, e nella metà dei casi in cui ne è stata indicata l'esistenza, tale documento risulta essere troppo datato e non più soddisfacente in merito alle esigenze attuali a livello di riordino viabilistico.



Va sottolineato che sul complesso delle amministrazioni coinvolte nella ricerca, tra i tecnici da me consultati, in soli due casi (2 su 10) è stato addotta come motivazione preponderante alla realizzazione di infrastrutture viarie ciclabili l'obbligo di legge (1*), che pure esiste e parla chiaro, è contenuto nel testo dell'art.10 della legge n.366/98 recante "Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica" che oltre ad incentivare, con un apposito fondo presso il Ministero dei Trasporti (art.3) la realizzazione di interventi necessari allo sviluppo e alla sicurezza stradale del trasporto ciclistico urbano e turistico, all'art.10 commi 1 e 2, apportando modifiche al nuovo Codice della strada, ha posto l'obbligo per gli Enti proprietari delle strade di realizzare piste e percorsi ciclabili adiacenti sia a strade di nuova costruzione che oggetto di manutenzione straordinaria. Ciò salvo comprovati problemi di sicurezza.

Ovviamente la inosservanza dell'art.10 di tale legge comporta una lentezza ed un ritardo nella implementazione delle Piste Ciclabili su tutto il territorio italiano. L'impunità sostanziale che fa seguito alla non applicazione di tale legge (manca la parte sanzionatoria nel provvedimento legislativo) ha fatto sì che negli ambienti tecnici e politici si diffondesse la sensazione di una facile elusione della norma.

Tutti gli interventi realizzati a implementazione della viabilità Ciclo/Pedonale sono finanziati mediante l'utilizzo di una o più delle seguenti modalità:

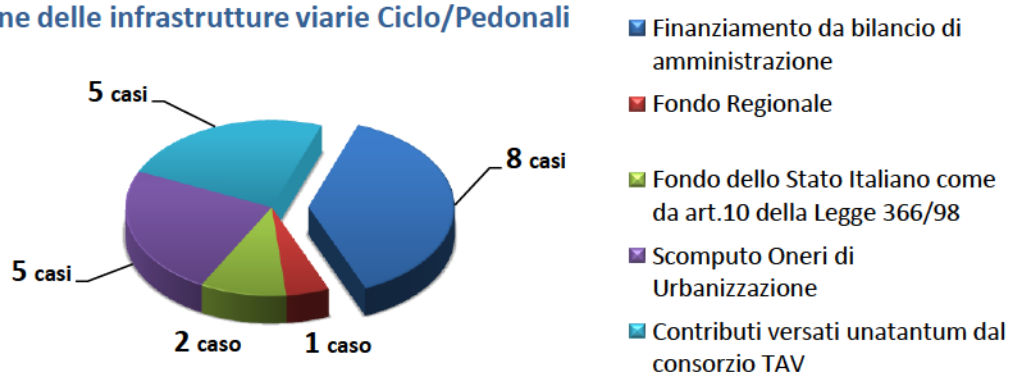
- 1 fondi individuati a bilancio dalle amministrazioni comunali e appositamente stanziati
- 2 contributi stanziati da Regione, Stato italiano (legge 366/98) o Unione Europea
- 3 scomputo Oneri di Urbanizzazione, nei P.A. o P.R.
- 4 contributi consorzio TAV, anche parzialmente nell'ottica di mitigazione sull'impatto ambientale delle opere realizzate

Ad esclusione dei fondi individuati a bilancio e a scomputo Oneri, gli altri fondi richiesti presso Enti o Amministrazioni Regionali e/o Statali vengono erogati solo se si presenta richiesta formale corredata dalla presentazione di un progetto di massima per la

riqualificazione della viabilità su due ruote; tale condizione di base che ai più (me compreso) sembra assai legittima, di fatto, rende impossibile a molte amministrazioni pubbliche l'accesso al finanziamento. Il motivo banale ma indicativo sta nel fatto che mancano: le strutture interne alle amministrazioni capaci di gestire progetti finalizzati di questo tipo, e in alternativa si palesa l'assenza di liquidità per commissionare all'esterno l'esecuzione di piani di sviluppo. Ciò risulta assai evidente nel grafico di seguito allegato, in

Tipologia di finanziamento utilizzato per la realizzazione delle infrastrutture viarie Ciclo/Pedonali

(Grafico - 01)



cui vediamo che la parte più cospicua dei finanziamenti arriva dai canali finanziari interni dei vari comuni, ossia dai bilanci e dallo scomputo degli oneri di urbanizzazione. Mentre risulta essere solo secondaria ma importante la quota di contributi Tav erogati una tantum, marginale è poi il ricorso parziale alla richiesta di fondi stanziati dallo Stato o dalla Regione Lombardia.

Per quel che riguarda poi le necessità fisiche, pratiche e di opportunità sociale che stanno alla base delle scelte realizzative operate dai vari Enti di gestione e/o amministrazioni comunali sono sostanzialmente di sei tipi, così come di seguito evidenziati:

- rendere più scorrevole il traffico in corrispondenza di snodi o tratti viari trafficati
- consentire al ciclista di spostarsi più agevolmente sul territorio ed in piena sicurezza
- collegamento delle frazioni con il centro urbano principale sede di vari servizi, del tipo: comune/poste/centri di assistenza medica/stadi/caserme ecc.



- collegamento del centro cittadino (principale) con strutture pubbliche periferiche, come cimiteri/ centri sportivi/scuole/stazioni ferroviarie
- connessione tra quartieri residenziali e poli terziario/produttivi
- connessione con i comuni limitrofi

Nelle amministrazioni comunali contattate le motivazioni addotte sono principalmente (ma non esclusivamente) le prime tre, che in sostanza sono il semplice frutto del buon senso e del soddisfacimento delle impellenti necessità viabilistiche delle attività mercantili; la prima, complementare alla seconda, ossia, la necessità di - rendere più scorrevole il traffico (già di perse elevato in quel particolare tratto di strada, perché i ciclisti tendono a rallentarlo e a renderlo meno agevole) e quindi mettere in sicurezza il ciclista che utilizza la pubblica via per i suoi spostamenti – rappresentano assieme l'INIZIO e la FINE della preponderante e consolidata prassi gestionale delle amministrazioni pubbliche in merito alla problematica della viabilità ciclo/pedonale.

La terza, quella di rendere possibile il raggiungimento delle frazioni dal centro abitato principale e viceversa in un regime di totale sicurezza per il ciclista, non è altro che la logica conseguenza delle prime due in quanto spesso le strade che conducono alle frazioni non sono null'altro che strade statali o provinciali risalenti al tessuto storico della viabilità territoriale, quindi a carreggiata stretta (a volte molto stretta, rispetto agli standard odierni) e con un considerevole numero di svolte che ne rendono il tracciato assai sinuoso e molto pericoloso per il ciclista, considerando il numero sempre più elevato di automezzi ed autovetture che vi transitano anche ad elevata velocità.

Le altre tre motivazioni/necessità, che dovrebbero spingere i comuni a scegliere quali tipi di interventi realizzare e dove realizzarli, sono mere citazioni casuali a corollario della diffusa prassi gestionale che abbiamo sopra descritto.

Traspare una situazione abbastanza paradossale, infatti, se da una parte esiste una sentita



(a tutti i livelli) necessità oggettiva, concreta e non più rinviabile di differenziazione nell'offerta infrastrutturale, per soddisfare quelle richieste (a livello per lo più ufficio) di:

- una maggiore e migliore usufruibilità territoriale
- sicurezza
- ridefinizione del contenuto sociale della strada e degli spazi pubblici direttamente articolati ad essa
- rispetto dell'ambiente e scoperta delle peculiarità culturali dell'ambiente circostante,

dall'altra a fronte di una disponibilità di fondi per eseguire determinate opere, manca quasi del tutto una capacità progettuale e di visione d'assieme in grado di fornire proposte di largo respiro attuabili sul territorio e non riguardanti, solo strettamente, la viabilità ciclo/pedonale locale. Sembra, purtroppo che anche la realizzazione delle infrastrutture Ciclo/Pedonali tenda ad un settorialismo utilizzativo e di gestione funzionale che ha come "massimo" obiettivo quello di porre rimedio alle storture e nevrosi della congestione viabilistica attuale, non certo di offrire una nuova ed alternativa struttura viaria integrata ed utile allo sviluppo sia del territorio che del tessuto sociale sviluppatosi all'interno di esso. Questo si evidenzia nella considerazione che la realizzazione di gran parte delle piste ciclabili, quasi sempre di tipo *Funzionale*, si esprime come una reazione all'aumentare della congestione del traffico e conseguente crescita del numero di incidenti. Non deve, quindi, meravigliarci lo scoprire che la quasi totalità di queste opere viarie ciclo/pedonali sono estremamente localizzate e di piccola estensione. Si tratta di espedienti che sicuramente NON nascono da un nuovo nascente approccio culturale e politico rivolto a trovare soluzioni atte alla regolamentazione e miglioramento della atavica necessità di spostamento delle persone, coniugandola con: un maggiore rispetto dell'ambiente, la riconquista del valore sociale della strada, intesa come luogo pubblico; andando così a realizzare una struttura viaria integrata ed utile allo sviluppo sia del territorio che alla gente che lo abita.

Esiste però, un'opera infrastrutturale che si differenzia dal panorama predominante. Pur caratterizzata da alcuni difetti comuni a molte connessioni viarie, tra cui la non organicità dello studio progettuale che la crea, risulta esclusiva perché in possesso di alcune caratteristiche, fino ad ora, appannaggio delle alzaie delle vie d'acqua, quali:

- interessare un territorio con dimensione sovracomunale,
- essere estesa in lunghezza,
- avere continuità (in termini generali oggi), alcune criticità devono ancora essere risolte (in termini assoluti e concreti si spera nel prossimo futuro),
- risultare permeabile verso il territorio che la circonda,
- avere carattere, in molti tratti, più marcatamente urbano che periferico.

Infrastruttura che, malgrado l'incapacità delle varie amministrazioni pubbliche territoriali, è stata terminata: stiamo parlando, come riportato nella Tavola n.2 allegata, della Pista Ciclabile collegata al tracciato della linea ferroviaria TAV, la quale "unisce" ciclisticamente parlando Novara con Milano. Più precisamente corre da C.na Rostida o Blenio posta alla periferia NordEst della città di Novara fino all'area fieristica di Rho/Pero adiacente all'Expo 2015 di Milano. Malgrado lungo il suo percorso esistano delle interruzioni (soprattutto nella porzione piemontese), dove si è costretti a percorrere brevemente la viabilità urbana tradizionale, e resti ancora da definire la realizzazione dell'attraversamento sul fiume Ticino (a tutt'oggi, giungendo da Romentino, arrivati nei pressi della sponda Ovest del fiume, di deve ancora deviare verso Sud e passare lungo il ponte della SS 11 Padana Superiore), si tratta a tutti gli effetti di una dorsale di collegamento che attraversa diversi comuni e risulta essere una di quelle architravi del sistema viario ciclo/pedonale alla pari delle alzaie dei Navigli, dei canali Scolmatore, Villoresi o Cavour. Questa infrastruttura ha però in aggiunta una peculiarità che alle altre manca; infatti non è collegata ad una via d'acqua ma è stata realizzata in parallelo alla costruzione di una infrastruttura ferroviaria. Si veda allegato **C**.

Dorsale perché in possesso di caratteristiche specifiche, come:

- attraversare il tessuto urbano di più comuni, 12 per l'esattezza, e le province di Novara e Milano
- possedere un tracciato di lunga estensione, circa 40,240 Km., dalla periferia NordEst della città di Novara all'area fieristica di Rho/Pero (riferito al tracciato, con attraversamento sul fiume lineare e a ridosso della TAV, come da progetto iniziale)
- essere asse viabilistico di riferimento per una specifica rete infrastrutturale omogenea, anche se frammentata ed a tratti caotica; intersecare e/o integrarsi con diverse piste ciclabili di media o piccola estensione che si irradiano nel territorio
- avere punti di connessione diretta con altre dorsali viarie, 2 con le alzaie del Naviglio e del Canale scolmatore, 3 con l'Autostrada A4 (servizio di pullman autostradale) e 1 con la linea ferroviaria Novara-Milano
- interessare una grande (potenzialmente) platea di utilizzatori già in crescita

che la accomunano ad altre opere ingegneristiche, di genere infrastrutturale differente, molto importanti come: la linea ferroviaria Milano-Novara, la Strada Statale 11 Padana Superiore, l'Autostrada A4 Torino-Milano, Naviglio Grande, Canale Scolmatore e la Linea Ferroviaria ad alta velocità TAV.

Usufruibilità

Il percorso della Pista Ciclabile, adiacente alla TAV, attraversa diversi comuni in aree semiperiferiche e non all'esterno degli stessi, prevalentemente in aree agricole, come invece accade per le alzaie delle vie d'acqua; certo, anche le vie d'acqua attraversano alcuni centri abitati (si pensi a Boffalora sopra Ticino, Robecco sul Naviglio, Galliate o Parabiago) ma la maggiore estensione del loro tracciato passa in aree non urbanizzate e lontane dalla grande massa di potenziali utenti che avrebbero necessità di usarle per raggiungere i luoghi di lavoro, i centri commerciali oppure i centri storici dei vari paesi, spesso ricchi di edifici storici, e attrattive culturali. In effetti la vicinanza ai tessuti urbani di ogni genere, dai quartieri residenziali a quelli con attività di servizio o terziarie per

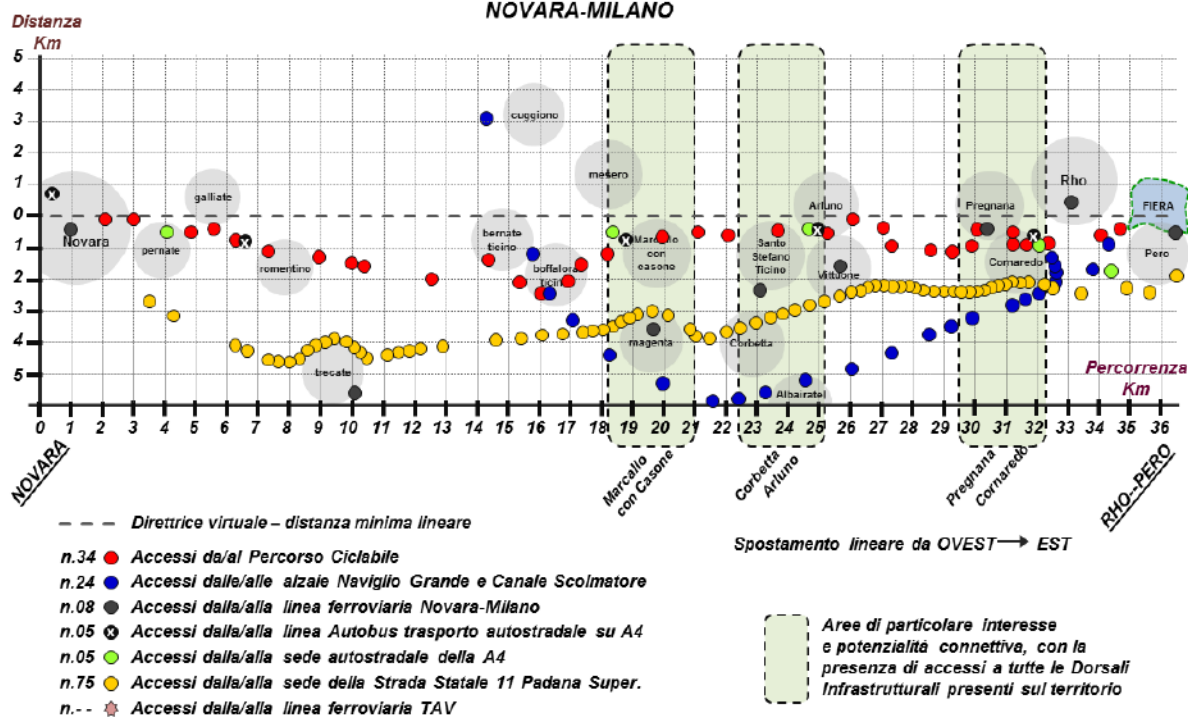
finire con gli agglomerati industriali, conferisce a questa Pista Ciclabile, al pari della SS 11, una potenziale usufruibilità quotidiana, da parte degli attuali (e futuri) utenti, molto elevata. Luoghi di lavoro, aree commerciali, servizi pubblici e anche aree agricole sono raggiungibili percorrendone il suo tracciato (caratteristica molto meno marcata nelle alzaie delle vie d'acqua), un esempio, l'area fieristica di Rho-Pero; sono infatti molto numerosi i punti di accesso e uscita dal tracciato che consentono di arrivare sulla viabilità urbana o su altri tracciati ciclabili minori, intersecanti o limitrofi a detta dorsale.

Accessi al territorio

Come possiamo osservare nel *grafico-02*, considerando la porzione di territorio tra la periferia NordEst di Novara e l'area fieristica di Rho-Pero, questa infrastruttura viabilistica ciclo/pedonale ha ben 34 "porte" di interscambio con l'area territoriale circostante e le altre dorsali viabilistiche di primo livello, si colloca al secondo posto dopo la SS 11 che ne possiede 75, per quel che riguarda il parametro di permeabilità territoriale.

ACCESSI, DA E VERSO IL TERRITORIO, PRESENTI NEI TRACCIATI DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE PRINCIPALI, ALL'INTERNO DELL'AREA DI STUDIO COMPRESA TRA NOVARA-MILANO

(Grafico - 02)



Relazione con altre infrastrutture viarie

Percorrendola in tutta la sua lunghezza è possibile, volendo, passare alle alzaie del Naviglio Grande o del Canale scolmatore, lasciare la bicicletta e usufruire del servizio pullman autostradale sulla A4 Torino-Milano ed infine, lasciando la Pista Ciclabile in corrispondenza delle stazioni di Pregnana Milanese e Rho Fiera, si può viaggiare sulla linea ferroviaria Novara-Milano portando con se la bicicletta. Tutto ciò sta a dimostrare che trattasi di infrastruttura integrata pienamente con la rete connettiva esistente. Peculiarità totalmente assente, all'opposto, sulla linea infrastrutturale della TAV dove è evidente la mancanza di "porte" di interscambio con il territorio (nella medesima tratta di percorrenza), dato, che conferisce a questa infrastruttura una sorta di estraneità rispetto al territorio.

Velocità di spostamento

Considerando, ora, il parametro del tempo di percorrenza, si osserva che risulta di soli 11 minuti per la TAV facendone la più veloce delle infrastrutture viarie presenti, davanti all'autostrada A4 dove un'auto, che vi transita impiega, mediamente 20 minuti e alla Pista Ciclabile, che chiude la classifica, con i suoi ben 97 minuti occorrenti per passare da un estremo all'altro dell'ambito territoriale.

Indice di Tortuosità o Disarmonia lineare

Completiamo il quadro d'analisi e comparazione, tra le varie Dorsali viarie, considerando un quarto parametro, quello della lunghezza dei vari tracciati infrastrutturali nella porzione di territorio oggetto d'analisi, notiamo così che: si passa dai 33,200 Km. di sviluppo dell'autostrada A4 che risulta l'infrastruttura più corta davanti alla linea ferroviaria TAV con un'estensione di 33,600 Km., vi è poi la linea ferroviaria Novara-Milano che ha una lunghezza di 34,600 Km. e la Strada Statale 11 con i suoi 36,500 Km., chiude in coda la Pista Ciclabile con un'estensione di ben 40,240 Km. risultando così la Dorsale connettiva più lunga tra quelle prese in esame.



Mettendo ora in relazione le lunghezze dei tracciati con l'estensione della "Linea retta virtuale" che unisce i due estremi del nostro ambito di studio e rappresenta la minima distanza percorribile (obbiettivo ideale/utopia del mondo mercantile) dalla C.na Rostida o Blenio, sita alla periferia NordEst di Novara e l'area Fiera di Rho/Pero adiacente all'Expo 2015 di Milano, scopriamo che l'indice di tortuosità risultante è massimo per la Pista Ciclabile con il valore di 1.23, mentre assume il valore minimo nel caso della A4, infatti li risulta essere solo dell' 1.01, vicinissimo quindi all'1 che rappresenta la linearità perfetta.

Grazie alle informazioni scaturite dalla analisi e successiva comparazione delle infrastrutture viarie, si evidenzia che esiste una prima e macroscopica divisione dell'insieme di strutture viarie in due distinti raggruppamenti; il primo composto dai connettori viari *Intra-territoriali* ed il secondo dove troviamo i connettori *extra o sovra-territoriali*.

Nel primo caso le strutture viarie nascono e si sviluppano all'interno dell'area geografica presa in esame, le polarità di reticolo ricadono entro i limiti dell'area - nel secondo caso, invece, le strutture attraversano l'area in esame ma nascono e/o terminano al suo esterno, le polarità di reticolo non ricadono entro i limiti dell'area. Il primo gruppo coinvolge: la linea ferroviaria Novara-Milano, la Strada Statale 11 Padana Superiore e la Pista Ciclabile della TAV; nel secondo ci sono: la linea ferroviaria TAV e l'autostrada A4.

Esiste poi un ulteriore livello di divisione in sottogruppi, i connettori intra ed extra territoriali sono divisi in *Integrati* e *Non integrati*, nel primo gruppo le strutture viarie si incontrano e permettono all'utente di passare da una all'altra agevolmente attraverso i punti di connessione diretta - nel secondo gruppo non vi è contatto tra le varie strutture e quindi l'utente non può passare da una all'altra. Sono integrati i tracciati della Ferrovia Novara-Milano, dell'Autostrada A4 e della Pista Ciclabile - mentre risultano isolate e non integrate la Strada Statale 11 e la linea ferroviaria della TAV. La terza ed ultima suddivisione è tra le strutture viarie *Permeabili* e *Non permeabili* al territorio circostante attraversato; chiarito che è



considerata come permeabilità la presenza lungo il tracciato di accessi diretti da e verso il territorio, lo stato attuale delle cose vede come unica struttura non permeabile la linea della ferrovia TAV, mentre le altre connessioni viarie risultano tutte permeabili.

In conclusione dell'analisi fin qui compiuta, concentriamoci sull'aspetto più importante che caratterizza la Pista Ciclabile della TAV, ovvero, il suo essere asse viabilistico di riferimento.

Questa infrastruttura rappresenta una realtà di spicco nel panorama della viabilità ciclo/pedonale attuale, malgrado il suo percorso sia ancora da completare e migliorare in alcuni punti (comunque meno del 13% sul totale del tracciato), perché rappresenta un concreto precedente non solo nelle sue fattezze attuali ma anche per il potenziale di sviluppo che ha racchiuso in sé. Si pensi, ad esempio, che su questa direttrice connettiva, la quale si snoda da Ovest a Est, confluiscono o si diramano oppure intersecano almeno 9 percorsi (si veda la Tavola 1) ciclo/pedonali o sotto-reti di importanza minore, adesso, ma che potranno divenire in futuro, infrastrutture di primissimo ordine.

L'importanza attuale di questi percorsi non sta nella loro estensione chilometrica, bensì nella localizzazione spaziale, nella elevata funzionalità e nella vicinanza, spesso, con altre infrastrutture viabilistiche presenti sul territorio, dove si determinano punti di intersezione ed interscambio funzionale. Per quasi tutti questi percorsi "ramificazione" della Dorsale viaria ciclo/pedonale si ha uno sviluppo di tracciato in senso ortogonale, Nord - Sud, alla stessa e quindi in grado di collegare i territori a monte e a valle dell'autostrada A4 e della Linea Ferroviaria TAV. Due infrastrutture viarie che altrimenti rappresenterebbero in molte parti del territorio una barriera per lo sviluppo delle connessioni ciclo/pedonali. Analizzando ciascuna di queste "ramificazioni" o "snodi", collocate lungo la Pista Ciclabile TAV evidenziata con linea continua di colore arancione, partendo dalla periferia NordEst di Novara, si va in sequenza dal:

- percorso ciclabile (1°), ora esteso solo per 1.2 km., in direzione NordOvest che si sviluppa,



partendo dalla periferia di Romentino, verso Nord giungendo fino a Galliate. Consente di superare, utilizzando un nuovo cavalcavia, sia l'autostrada A4 che la Linea Ferroviaria TAV ed inserendosi nel tessuto urbano della cittadina termina (per ora) ai margini di un Centro Commerciale. Nel punto in cui detto percorso si ricolloca a livello di campagna, al termine del cavalcavia, nella zona a monte della TAV intercetta un altro brevissimo tracciato Ciclo/Pedonale che ripiegando, per poche decine di metri, verso Sud-Est porta al punto di interconnessione B con l'Autostrada A4, dove volendo si può lasciare (incustodita) la bicicletta e prendere il pullman autostradale che porta alle città di Torino e Milano,

- seguito dal percorso ramificazione (2°), esteso per 1.0 km., che porta, in direzione Nord scavalcando sia la A4 che la Linea Ferroviaria TAV, dalla periferia di Boffalora Sopra Ticino all'edificio più esterno del comune di Bernate Ticino,
- e passando per l'intersezione ortogonale, dove il percorso ciclabile (3°) lungo 5.0 km. si incontra con la Pista Ciclabile TAV, ed estendendosi da Sud a Nord passando attraverso il comune di Marcallo con Casone, mette in collegamento i centri di Magenta e Mesero arrivando fino alle porte di Inveruno, ossia collega la parte a valle e quella a monte della Dorsale Ciclabile di riferimento,
- si giunge alla (4°) ramificazione viaria, il cui tracciato misura 6.0 km., che partendo dalla periferia Sud di Arluno e attraversando Santo Stefano Ticino, interseca prima la Linea Ferroviaria Novara-Milano in corrispondenza della Stazione di Corbetta e poi, proseguendo verso Sud, la Strada Statale 11 Padana Superiore giungendo poi fino alla periferia meridionale del comune di Corbetta irradiandosi nelle campagne della bassa pianura,
- che precede la (5°) diramazione, di 1.1 km., parte dalla via Turati 8/A nel semicentro di Arluno e, attraversando i quartieri settentrionali del paese, porta fino alla periferia Nord dell'abitato che si trova nei pressi del Campo Sportivo, via Della Repubblica 6, e quindi all'inizio della propaggine più meridionale del Parco del Roccolo,



- abbiamo poi, con una estensione di 2.0 km., il (6°) percorso a diramazione della Dorsale Ciclo/Pedonale che partendo dalla medesima, a Nord-Est del Comune di Sedriano giunge fino a Pregnana Milanese nelle adiacenze della Stazione ferroviaria sulla linea ferrata Novara-Milano, superando la quale si conclude in via Vercelli,
- arrivati, quindi, alla (7°) ramificazione che, iniziando nella zona Nord di Cornaredo, addirittura si distende su due tracciati: *il primo*) ad anello chiuso che passando nella frazione di C.na Croce si ricongiunge, dopo 2.6 Km., alla Dorsale Ciclo/Pedonale principale in corrispondenza di via Arluno ang. via Bergamo estrema periferia Nord-Ovest del territorio comunale, *il secondo*) con uno sviluppo più lineare di 1.9 km., proseguendo verso Sud, porta fino alla SS 11 Padana Superiore concludendosi in prossimità della via Molino Grande a soli 300 metri da un ristorante pizzeria, una farmacia e un parco urbano,
- che precede la penultima e (8°) ramificazione, estesa per 2.4 km., la quale parte dalla periferia Nord di Cornaredo e consente di superare, utilizzando un nuovo cavalcavia, sia l'autostrada A4 che la Linea Ferroviaria TAV, inserendosi poi nel tessuto urbano della cittadina di Pregnana Milanese in corrispondenza di via Roma. Quando la ramificazione, terminato il cavalcavia, si ricolloca a livello di campagna nella zona a monte della TAV, passa a ridosso del punto di interconnessione E con l'Autostrada A4, dove volendo si può lasciare (incustodita) la bicicletta e prendere il pullman autostradale che porta alle città di Torino e Milano,
- ci troviamo infine alla (9°) ed ultima ramificazione che si configura come sviluppo meridionale della Pista Ciclabile TAV, la quale partendo da Cerchiate, piccolo paese limitrofo all'area fieristica di Rho-Però, porta fino al Parco delle Cave, e oltre, terminando in via Delle Forze Armate, nella periferia Ovest di Milano; estendendosi per un totale di 11.7 km. verso Sud-Est. Nel tragitto passa vicino al terminal della linea di trasporto pubblico via Autobus di Molino Dorino che, nel sottosuolo, coincide con la omonima fermata della Linea

1 della Metropolitana Milanese. In questo luogo, dove termina anche la SS11 che va a confluire Sempione, è stato realizzato anni fa un parcheggio pubblico multipiano per autovetture, il quale consente a chi giunge via automobile, di lasciare il proprio mezzo e proseguire il tragitto grazie ad una delle altre infrastrutture presenti.

Appare abbastanza chiaro, dopo aver esaminato i vari aspetti caratterizzanti la Pista ciclo/pedonale della TAV in raffronto con le altre connessioni viarie simili e non, come questa infrastruttura nel complesso fondamentale ed importante sotto più punti di vista, abbia internamente una elevata differenziazione tra la parte lombarda e quella piemontese.

PARTE LOMBARDA

(Immagine - 11)



(Immagine - 12)



(Immagine - 13)



PARTE PIEMONTESE

(Immagine - 14)



(Immagine - 15)



(Immagine - 16)



Immagine 11 - Viadotto ciclo/pedonale su SP34 ad Arluno
Immagine 12 - Pista ciclo/pedonale a Ovest di Cornaredo
Immagine 13 - Pista ciclo/pedonale a Sud-Est di Pregnana Milanese, sottopasso alla Linea TAV

Immagine 14 - Pista ciclo/pedonale a Est di Romentino
Immagine 15 - Pista ciclo/pedonale a Nord di Pernate
Immagine 16 - Pista ciclo/pedonale a Ovest di Romentino (sponda cava)



Esistono differenze in merito al grado di completezza strutturale, più avanzato e meglio definito risulta il percorso nella Provincia di Milano (*Immagine 11, 12 e 13*) rispetto alla parte novarese dove vi sono tratti in cui le opere ancora da compiere sono la parte maggioritaria (*Immagine 14, 15 e 16*). Ma è soprattutto lo stato di sostanziale isolamento (si veda la Tavola 2) della Pista rispetto: alle altre infrastrutture presenti e ancor più al territorio che attraversa ad aumentare la disparità tra i due ambiti. Se sul territorio lombardo ci sono 24 accessi da e verso le aree circostanti (il 70% del totale), nella Provincia di Novara sono solo 10; la sperequazione è ancora più evidente se consideriamo i punti di interconnessione con altre infrastrutture viarie, infatti si va da 1 solo punto in territorio piemontese ai ben 6 (ben l'85% del totale) nella parte lombarda.

Questo complesso di fattori, e la considerazione che gran parte delle intersezioni con altri percorsi ciclo/pedonali o sotto-reti si hanno nel tratto della "Pista" che si estende dall'area fieristica di Rho/Pero adiacente all'Expo 2015 di Milano fino alla sponda Est del fiume Ticino, fanno sì che da qui in avanti l'analisi più dettagliata si focalizzerà solo sulla parte lombarda della Dorsale ciclo/pedonale TAV, tralasciando la parte che si sviluppa nella Provincia di Novara. Una scelta dettata anche dal fatto che, oggettivamente, il bacino d'utenza già in essere e con maggiori prospettive di sviluppo si trova nell'insieme di centri urbani appartenenti alla Provincia di Milano.

Snodandosi tra case – fabbriche - campi e viadotti la “Pista” percorre i chilometri, circa 30, della sua lunghezza complessiva portando il ciclista dall’esposizione fieristica alla sponda Est del fiume, circondati da panorami variegati; si pedala tra i profumi di camomilla e fieno pronto per la raccolta nei terreni agricoli per 16 Km., le fabbriche nei quartieri industriali, con i loro rumori meccanici, accompagnano l’utente per 5 km. circa 1/6 della lunghezza nel suo viaggio, che per i restanti 9 Km. si distende, con rettilinei - curve e precedenza agli incroci, tra palazzine o villette nei quartieri a destinazione residenziale dei centri abitati. Lo spostamento, su questo tracciato, avviene pedalando o camminando su una superficie a fondo omogeneo e ben curato – asfalto – per la quasi totalità dello stesso. Sono pochi e di lunghezza generalmente limitata le porzioni della Pista ciclo/pedonale con fondo sterrato o particolarmente sconnesso; solo il tratto (*Immagine 17 e 18*) disteso dalla sponda Est del Ticino all’intersezione con l’alzaia del Naviglio Grande nel centro abitato di Boffalora, che fondamentalmente è una strada campestre lunga 3 km., può mettere in relativa difficoltà l’utente che la percorre.

(Immagine - 17)



(Immagine - 18)



La Pista ciclo/pedonale ha due interruzioni (*Immagine 19 e 20*) che costringono l’utente a percorrere tratti di viabilità urbana aperta al traffico motorizzato, la prima va dal ponte sul Naviglio Grande posto al centro di Boffalora sopra Ticino fino a via Mesero ang. via Boffalora per Cuggiono, con una lunghezza totale di circa 800 m.; la seconda, molto più

breve, si trova su una porzione della via Turati nel territorio comunale di Arluno, lunga appena 110 m. è una vera e propria beffa per chi percorre la “Pista” in quanto proprio in corrispondenza di uno dei punti più pericolosi e nevralgici del percorso (ci sono due incroci, un semaforo e un parcheggio collegato a diverse attività commerciali) l’utente si trova indifeso rispetto al traffico automobilistico e senza indicazioni su dove possa riprendere il tracciato ciclo/pedonale.

(Immagine - 19)



(Immagine - 20)



Già le indicazioni, nota dolente comune a tutte e a tutti i tipi di piste ciclo/pedonali, se la solerzia dell’ente pubblico è totale nel comunicare all’utente della viabilità ciclabile, dove – come e quando può circolare rispetto al resto della rete connettiva, di contro il ciclista o pedone che si muove all’interno delle connessioni ciclo/pedonali è lasciato allo sbaraglio completo, persa o terminata una pista ciclabile ci si deve trasformare in “cani da tartufo” (o acquistare un navigatore Garmin) per fiutare la collocazione di altri percorsi posti nelle vicinanze. Su tutto il percorso della Pista ciclo/pedonale TAV, io, ho trovato solo 3 cartelli d’indicazione, un po’ pochino.

Osservando il *Grafico – 02*, riportato a pag.34 di questa relazione, si nota che spostandosi da Novara a Rho-FieraExpo si giunge in tre ambiti territoriali dove vi è una particolare concentrazione di accessi da e verso il territorio, su tutte le dorsali viabilistiche e non solo



sulla Pista Ciclabile TAV. Proseguendo altresì con l'osservazione della Tavola n.3, in allegato alla presente, appare chiaro che questi ambiti territoriali con estensione ortogonale Nord – Sud rispetto alla direzione di sviluppo delle Dorsali viarie principali, al loro interno denotano la compresenza di alcuni degli snodi di interscambio territoriale presenti sulla direttrice di spostamento Ovest - Est, luoghi dove si incontrano i tracciati delle infrastrutture viarie in corrispondenza dei loro rispettivi accessi al territorio.

Le tre aree, che vantano questa particolare ricchezza a livello di accessibilità territoriale applicata a pluri-modalità connettive interagenti, sono quelle presenti tra: i comuni di Marcallo con Casone e Magenta - i centri abitati di Arluno e Corbetta – le urbanizzazioni di Pregnana Milanese e Cornaredo. In sequenza, le tre zone contano la presenza di 15, 14 e 23 punti di permeabilità infrastrutturale e ben 3, 3 e 4 punti di interconnessione viaria, sia di tipo *diretto* che *indiretto*. Questo fattore, unito al fatto che qui vi sono localizzate alcune delle sotto-reti ciclo/pedonali che integrano la macro-rete delle Dorsali viarie principali, porta ad avere una facilità e flessibilità di movimento nel territorio molto elevate.

Come già accennato nel capitolo precedente, tra Marcallo con Casone e Magenta la sotto-rete viaria ciclo/pedonale permette un collegamento meridiano del territorio “unendo” i due centri abitati tra loro, ed entrambi, con Mesero. Più nel dettaglio vediamo che, essa, permette il collegamento tra la Pista Ciclabile TAV, l'autostrada A4 con il suo servizio di pullman autostradali e la SS 11 Padana Superiore. Medesima è la situazione nell'ambito territoriale tra Arluno e Corbetta con però due particolarità di non poco conto, infatti qui non solo la connessione tra l'autostrada A4 e la “Pista” avviene direttamente, in quanto percorrendo la ciclabile si attraversa (unico caso) l'area di sosta e parcheggio collegata al servizio pullman autostradali in servizio sull'autostrada, ma addirittura la sotto-rete mette in collegamento anche la Ferrovia Novara - Milano. L'area fra i centri abitati di Pregnana Milanese e Cornaredo grazie anche alla sottorete ivi presente, oltre a collegare le tre



medesime infrastrutture citate in precedenza, è caratterizzata anche dalla diretta interferenza tra l'alzaia dello Scolmatore e la Dorsale ciclabile in corrispondenza di via Gian Battista Vico nel comune di Cornaredo.

Di particolare interesse, al termine delle considerazioni fatte e dato il contesto ambientale circostante (che tra breve analizzeremo più nel dettaglio) ricco di peculiarità storiche ed ambientali, si dimostra essere l'area territoriale dove si trovano i comuni di Arluno, Santo Stefano Ticino e Corbetta. Qui va a proseguire, l'esplorazione conoscitiva del territorio, focalizzando l'attenzione su una scala sempre più piccola e con l'interesse convinto del ciclista/pedone usufruttore della rete viaria ad esso destinata. Sono certamente utili, per una migliore comprensione del lavoro svolto, le Tavole n.4 e 5 che riportano informazioni necessarie a focalizzare meglio l'attenzione su aspetti di tipo: tecnico, storico, sociale ed ambientale, riguardanti la sotto-rete connettiva e il contesto in cui si sviluppa.

Lo scenario che fa da sfondo alla presente trattazione si sviluppa, in senso meridiano, dalla periferia meridionale di Arluno a quella settentrionale di Albairate per circa 8.9 km., mentre la dimensione sulla direttrice Ovest – Est si aggira attorno ai 7.0 km.; il tutto per un'estensione di circa 62 kmq. Questo territorio è ricadente per i due terzi della sua estensione all'interno di due parchi, quello del fiume Ticino che interessa la fascia Sud-Ovest dell'area di studio e il Parco agricolo Sud Milano, che limitrofo al precedente, si estende al centro e a levante della stessa. La zona è soggetta a forti contrasti, a livello ambientale e soprattutto lungo l'asse Nord-Sud, fra aree di tipo nettamente urbano e antropizzato, come ad esempio, i centri abitati di Santo Stefano Ticino e Corbetta, contrapposti alle campagne aperte dove sono presenti monocolture estensive tipo il mais, la soia o il frumento. Una caratteristica peculiare di questo ambito, sta, nelle "riserve naturali" e "boschi planiziali" come quello di Riazzolo che unitamente all'area circostante l'Eremo Locatelli sono popolate da una gran varietà di animali e piante rendendo così il grado di

biodiversità assai elevato, rispetto alle aree immediatamente circostanti. Queste aree verdi, poste alla periferia Est e Sud-Est di Corbetta al confine con i comuni di Vittuone e Cisliano, risultano essere particolarmente rigogliose anche grazie alla presenza di numerosi fontanili generati da risorgive di prima falda che attraversandole creano in molti punti degli ambienti ideali alla sosta anche di uccelli migratori. Muovendosi al loro interno si può facilmente immergersi nel silenzio che le caratterizza e comprendere meglio come poteva essere la pianura Padana alcuni secoli fa, quando in gran parte era ricoperta da una vegetazione così fitta e ricca di vita.

Adesso partiamo con il nostro “Viaggio”, e lo facciamo dal punto in cui la Pista (*Immagine 21*) ciclo/pedonale della TAV si interseca con la A4, in corrispondenza della fermata del pullman autostradale a Sud di Arluno e a poche decine di metri dal casello dell’autostrada.

(Immagine - 21)



(Immagine - 22)



Muovendosi per un breve tratto sulla “Pista” in direzione Ovest, superati una cava per l’estrazione di inerti con affiancato un centro di raccolta per materiali edili da riciclare, si svolta a sinistra inserendosi su una strada sterrata, via Monte Nero, che proseguendo verso Sud ci fa entrare nel centro abitato di Santo Stefano Ticino; giunti qui, dopo aver percorso circa 1.100 ml., ci troviamo sulla sinistra la Cascina Santa Rosa (*Immagine 22*) estremo lembo settentrionale dell’edificato urbano.

In questo tratto di percorso, come si nota osservando la Tavola n.4, abbiamo già cambiato



due volte la tipologia del piano di scorrimento del tracciato, passando dall'asfalto della Pista Ciclabile TAV ad una strada sterrata campestre. Durante il tragitto lungo circa 30.52 km., questo avverrà altre volte; tant'è che il viaggio si svolge per: 20.96 km. (68%) su Pista Ciclabile, 5.80 km. (20%) su strade campestri o sentieri, ed infine per soli 3.76 km. (12%) su strada asfaltata con traffico motorizzato. Va sottolineato che i pochi chilometri insistenti su viabilità asfaltata e trafficata si potrebbero, volendo, eliminare con la realizzazione di opere di manutenzione stradale abbastanza semplici. Questo perché i contesti territoriali, nel caso specifico, ne hanno le caratteristiche; in effetti sono ampi, privi di infrastrutture pericolose nelle vicinanze, totalmente pianeggianti e per di più quasi totalmente in zone agricole.

Proseguendo nel percorrere il nostro itinerario verso Sud, prima in via Monte Grappa e poi nelle vie Milano, Della Repubblica e Alighieri, tutte site in zona semicentrale nel tessuto urbano di Santo S. Ticino ci troviamo in corrispondenza della Stazione delle Ferrovie dello Stato (ora Trenord) posta a cavallo del confine con il Comune di Corbetta. Questa è la seconda connessione intermodale viaria, delle quattro presenti in totale, che incontriamo lungo la sotto-rete ciclo/pedonale.

Il percorso corre proprio a ridosso della struttura, e attraversandola utilizzando il sottopasso si fuoriesce a valle della stessa sulla via Cadorna, pedalando sulla ciclabile ivi presente per qualche centinaio di metri si deve prima svoltare a sinistra in via Risorgimento e poi passata via San Giovanni, girando verso Sud, sbuchiamo sulla Strada Statale 11 Padana Superiore. Qui, in corrispondenza della terza connessione intermodale e con alle spalle 4.1 km. di tragitto percorso, entro nella zona Nord dell'edificato compatto di Corbetta che nella sua parte maggioritaria si è sviluppato a Sud della Statale Novara-Milano.

L'ingresso avviene in corrispondenza di un quartiere residenziale abbastanza recente e composto da villette, piccole palazzine e qualche rara casa a schiera. Nel percorrere i chilometri che ci hanno portato fino a qui e in quelli che ancora sono da fare, abbiamo



attraversato e attraverseremo diverse tipologie di tessuto urbano ed extra urbano; dal residenziale all'industriale dalle aree agricole a quelle boschive, una varietà e complessità al contempo interessante e caotica, come descritto in modo sintetico e funzionale, nell'allegato **A**, della presente relazione.

La sotto-rete, quindi, corre e si sviluppa per 13.5 km. circa in aree a campagna aperta, un tratto di 1.5 km. passa all'interno del "Bosco di Riazzolo" e per i restanti 15.52 km. in ambiente edificato e fortemente antropizzato. In quest' ultimo contesto il percorso si snoda tra villette e palazzine, capannoni industriali ed edifici a destinazione commerciale, rendendone così l'utilizzo più aperto a varie necessità che vanno oltre all'esclusivo utilizzo ciclo-turistico. Come già sottolineato in precedenza, poter andare da casa al posto di lavoro, oppure dal Centro Commerciale alla Scuola, dalla Piscina alla Biblioteca e volendo da Corbetta all'Expo (fermandosi al ritorno a bere un aperitivo nel borgo di Riazzolo godendo della frescura e tranquillità che lo caratterizzano grazie alle aree verdi tutt'attorno), sono opportunità che conferiscono, alla viabilità ciclo/pedonale nel suo complesso e alle infrastrutture viarie ad essa interconnesse, una sostanziale e concreta validità nel porsi come alternativa all'utilizzo sempre e comunque dell'automobile.

Io stesso, in prima persona, ho più volte utilizzato la questa sotto-rete e la Dorsale ciclo/pedonale per i collegamenti da casa all'ufficio e viceversa; arrivando da Vanzago, su pista ciclabile, inserendomi nella Dorsale all'altezza di via Turati ad Arluno e poi svoltando nella sotto-rete attraverso via Monte Nero a Santo Stefano Ticino mi porto fino alla periferia Nord di Corbetta in prossimità di via Giacomo Leopardi.

Giunto a destinazione, dopo aver percorso circa 12.0 km., ho:

- compiuto un percorso conoscitivo, e non attraversato velocemente il territorio,
- risparmiato i soldi necessari per la benzina,
- evitato di inquinare l'ambiente disperdendovi PM10 e producendo gas serra,



- svolto attività fisica,

a questo valore aggiunto va poi sommato, come vedremo, il risvolto storico e culturale che può assumere l'utilizzo frequente e quotidiano della sotto-rete che stiamo analizzando. Giunti a Corbetta, fatta tutta via Giacomo Leopardi si svolta a destra verso Sud e percorrendo la lunga via Europa si giunge in via Verga poi Fogazzaro all'interno dell'abitato di Soriano, attraversato il quale si prosegue ancora verso Sud su via della Cantalupetta. In piena campagna, proseguendo il viaggio su via G. Parini, si entra nel verde di Riazzolo, superato il quale, muovendosi verso SudOvest lungo l'alzaia del Canale Scolmatore, che si configura come la quarta connessione viaria intermodale, si raggiunge la periferia Nord di Albairate, a questo punto dopo circa 13 km. il tracciato piega verso NordOvest lungo l'alzaia del Naviglio Grande, percorrendo la quale si attraversano i due piccoli centri abitati di Cassinetta di Lugagnano e Robecco sul Naviglio.

Questi, uniti a Corbetta, rappresentano un vero e proprio archivio storico soprattutto a livello architettonico; come riportato nell'allegato **B**, sono diversi e spesso importanti gli edifici storici, le chiese, le ville o più semplicemente i luoghi che si possono incontrare percorrendo i chilometri di questa viabilità ciclo/pedonale. Si va dal palazzo Pisani-Dossi, sito in via Mussi a Corbetta, costruito verso la metà del Quattrocento dal conte Ambrogio Varese da Rosate, a Villa Terzaghi che venne edificata a Robecco sul Naviglio dai nobili milanesi Terzaghi e rimase loro proprietà per molti anni sino al 1882, il corpo della villa è diviso in tre parti; al centro troviamo un portichetto, schermato da un frontone ricurvo che tende a trasformare in ali della villa i corpi laterali dell'edificio.

Dalla chiesa prepositurale di San Vittore martire in Corbetta, che è il luogo di culto cristiano più antico presente in Corbetta e non solo, traendo le proprie origini attorno al III secolo d.C., alla villa Clari Monzini, che restaurata di recente rappresenta una splendida testimonianza dell'antica e grande dimora che sorgeva in Lugagnano, sulla sponda del



Naviglio. Ad esempio, una volta giunti a Robecco sul Naviglio in corrispondenza dell'intersezione di via Naviglio Grande con via Giuseppe Mazzini, verso Ovest si può notare palazzo Archinto, sogno irrealizzato del nobile banchiere Carlo Archinto, che finì in bancarotta prima che il progetto venisse ultimato. Portando a termine il nostro tragitto, lungo i quasi 31 km. percorsi, abbiamo toccato con mano o siamo passati nelle immediate vicinanze di ben: 14 edifici storici o di interesse architettonico, 3 edifici rurali o cascinali di una certa rilevanza, 4 edifici di culto (il più antico risalente al III/IV secolo d.C.), 5 aree verdi e/o agricole e un luogo di particolare interesse storico e sociale.

Questo viaggio, da Arluno ad Albairate, lungo la rete secondaria di connessione ciclo/pedonale ha dimostrato che tale percorso unisce in se le due motivazioni di utilizzo principali che differenziano le connessioni viarie non motorizzate, quella *Funzionale* e quella *Turistica o di svago* raggiungendo così il massimo potenziale a tutt'oggi possibile nell'ambito territoriale di riferimento. Auspicandone l'utilizzo sempre crescente da parte delle popolazioni che abitano il territorio a sfondo di questo bel percorso e ripromettendomi di usufruire nuovamente al più presto, elenco qui di seguito quelli che, secondo me, ne sono i pregi e i difetti. Punti di forza sono la molteplicità funzionale delle aree attraversate, la internodalità viaria, la facile percorribilità del tracciato e la ricchezza storico ambientale del territorio attraversato. Negativa, invece, risulta essere la totale mancanza di: una qualsivoglia segnaletica informativa riguardante i luoghi che si attraversano (escludendo i miseri cartelli riportanti il nome ed il solo anno di costruzione dell'immobile storico), per non parlare poi di indicazioni anche parziali sulla direzione e lunghezza delle varie piste ciclo/pedonali comprese nel tracciato o ad esso interferenti. E' importante sottolineare che in bicicletta o camminando il mondo appare e ci comunica sempre nuove sensazioni, l'abitacolo della macchina e la velocità dei mezzi a motore chiudono questo canale di interazione necessario per una migliore comprensione di noi stessi e del mondo.



All'inizio di questo lavoro ho più volte citato quelli che erano, secondo me, gli aspetti più negativi della situazione attuale in merito al trasporto veicolare motorizzato e allo stato della rete connettiva generale.

Il continuo crescere del traffico automobilistico sta, ripetutamente e in modo sempre più diffuso, creando situazioni di congestione dei flussi in movimento sia sulle reti viarie di primo livello, come Autostrade e Tangenziali, che sulla più diffusa viabilità secondaria.

La costruzione in modo sempre più invasivo, dequalificante e caotico, di nuove infrastrutture di trasporto genera, tutt'ora, fratture nei tessuti urbani coinvolti e degrado ambientale nelle aree attraversate; senza riuscire a migliorare la situazione, anzi, aggiungendo traffico ulteriore. Il continuo ed ossessivo sforzo nella ricerca della strada veloce, necessaria per rendere più rapido lo spostamento delle merci, ha generato la convinzione, errata, che riducendo i punti di accesso alle nuove infrastrutture dal territorio ed elevando ai massimi livelli l'aspetto funzionale delle stesse, fosse la soluzione al problema. In realtà, se vi è stato un aumento della velocità nella percorrenza all'interno di queste nuove viabilità, ad esso è corrisposto un aggravamento della situazione nella rete connettiva secondaria, strade Statali-Provinciali e Comunali, soprattutto nelle vicinanze dei pochi punti di accesso al territorio. Le prime vittime, di questa cultura imperante che coinvolge più o meno tutti, sono state tutte quelle tipologie di trasporto che nel tempo non si sono, ostinatamente, volute o potute adeguare. Tra queste troviamo il ciclista (non quello della domenica) e il pedone, espulsi di fatto dalla gran parte della rete viaria e con, tutt'ora, dolorosi risvolti. Questo ha generato negli ultimi anni, la nascita, di movimenti culturali e sociali impegnati, con obiettivi simili ma prospettive d'intervento assai differenti, nella risoluzione almeno in parte di queste evidenti e diffuse criticità che definiscono il "problema viabilità".

Il tentativo, del mondo accademico e degli addetti ai lavori come urbanisti ed architetti, di affrontare il problema e risolverlo mediante la realizzazione di interventi specifici che



coinvolgono l'intero assetto viario ed urbano, dell'ambito trattato, in un'ottica che preveda la riscoperta della strada come luogo della socialità oltre che del transito viabilistico (principio nobilissimo e condivisibile), è fallito. Troppo articolato e complesso, tale progetto coinvolgendo gli assetti morfologici, i principi insediativi e le architetture urbane farà ricadere il tutto in un classico ed inutile piano Urbanistico. In effetti, nel mio lungo e continuo attraversamento dell'ambito territoriale oggetto d'analisi che ha prodotto questo lavoro, non ho osservato in nessun ambito i caratteri fondanti di tale approccio.

Di contro è dilagata sul territorio una metodologia risolutiva, in merito al "problema viabilità", che all'opposto risulta priva di un approccio di studio, di tipo generale, e del tutto estranea all'obiettivo di conferire nuovamente dimensione sociale alla strada. Mossa da una reazione schizofrenica delle pubbliche amministrazioni, in risposta a esigenze "popolari" si configura come un insieme: disordinato, casuale e a volte privo di logica, di interventi locali e mirati alla semplice eliminazione di fattori perturbativi il normale e caotico flusso di traffico veicolare. Già perché la tanto sbandierata "messa in sicurezza del ciclista e/o pedone" null'altro è (spesso) che la necessità di ripulire la strada da elementi di disturbo che ne possono impedire la migliore e più consona usufruibilità da parte dell'utente motorizzato. Può sembrare esagerato, sicuramente è deprimente, ma è così.

Fanno eccezione, per la genesi progettuale che ne ha permesso la nascita, le alzaie del Naviglio e dello Scolmatore, la Pista ciclo/pedonale della TAV e qualche raro intervento di ciclo-viabilità comunale.

Auspiciandoci che si possa arrivare a proporre, da subito, un approccio al problema *"...mirato a individuare soluzioni specifiche per il trattamento degli spazi di prossimità tra strada ed edificato, dei percorsi urbani e più in generale degli spazi pubblici. In questo senso le strade, le piazze, le intersezioni viabilistiche, i margini delle infrastrutture, vanno dunque interpretati considerando sia il punto di vista viabilistico sia quello urbanistico-*



GIROLI ANDREA - matr.166172

relazionale, in modo da poter bilanciare le funzioni di attraversamento e di circolazione del traffico con le funzioni locali, l'accessibilità per gli utenti e la qualificazione diffusa dei luoghi e delle reti di relazione" come indicato da Federico Jappelli⁽⁶⁾. Che propone questa, buona e ragionata filosofia di pensiero, la quale presuppone che si intervenga sulla situazione esistente, migliorandola ma non stravolgendola, leggere e decifrare l'esistente per coglierne i punti deboli o gli squilibri funzionali, eliminandoli. E' proprio partendo dalle "eccezioni", in generale, e più marcatamente dalla "Pista TAV" alla luce delle motivazioni addotte nei capitoli precedenti che si dovrà intervenire, nella risoluzione di varie incongruenze progettuali di partenza che hanno portato alla nascita di zone "grigie" tra la "Pista" e l'edificato circostante, una fra tutte quella di via Turati ad Arluno.



Note

- (1) J. Le Goff, *Tempo della Chiesa e tempo del mercante*, Einaudi, Torino, 1977
- (2) Sandra Bonfiglioli, *L'architettura del Tempo*, Liguori Editore, Napoli, 1990
- (3) Franco La Cecla, *Perdersi, l'uomo senza ambiente*, Laterza, Bari, 1995
- (4) Bernardo Secchi, *Il disegno degli spazi aperti*, Casabella n.597-598, Milano, 1993
- (5) Si legga il testo contenuto nell' *art.10 della legge n.366/98*
- (6) Federico Jappelli, *Street Design*, Maggioli, Milano, 2012

Bibliografia

- Bonfiglioli Sandra (1990), *L'architettura del Tempo*, Liguori Editore, Napoli
- Denti Giovanni (1998), *La struttura dello spazio I° parte*, Codit, Milano
- Denti Giovanni (1998), *La struttura dello spazio II° parte*, Codit, Milano
- La Cecla Franco (1995), *Perdersi, l'uomo senza ambiente*, Laterza, Bari
- Jappelli Federico (2012), *Street Design*, Maggioli, Milano
- Marcarini Albano (2010), *Piste ciclabili e greenways in Lombardia*, ediciclo, Portogruaro

Web sites

- www.lombardiabeniculturali.it
- www.cittametropolitana.mi.it
- www.provincia.novara.it