



## Lezione 8. Il paesaggio della Cerchia dei Navigli nell'Ottocento e i progetti di riqualificazione

*Premessa. Le trasformazioni tra la fine del Settecento e l'Ottocento. Il Foro Bonaparte. Il traffico sui Navigli tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento. Il problema della copertura della Cerchia dei Navigli nell'Ottocento. Il tema della copertura del Naviglio nel Novecento. La riqualificazione dei Navigli lombardi. Gli studi per la riapertura del Naviglio Interno. Costruire un nuovo paesaggio urbano sulla traccia del Naviglio.*

### Premessa

Nell'ultima parte della lezione sul paesaggio della Cerchia dei Navigli avevamo osservato come, nella accurata Pianta di Milano di Giovanni Filippini del 1722, realizzata «*in occasione della misura generale per il novo Censimento*»<sup>1</sup>, come il tratto del Naviglio più ricco di orti, giardini e persino di pascoli cintati era quello tra le odierne via Carducci e via De Amicis allora detti "terraggio di San Gerolamo" e "terraggio di San Lorenzo".



Figura 1 - Particolare della Pianta di Milano di Giovanni Filippini, 1722.

A partire dagli anni Settanta del Settecento, Milano vede l'affermazione dell'architettura neoclassica, avviata da Giuseppe Piermarini con l'adeguamento del Palazzo Ducale (1773), seguita dal Teatro alla Scala (1776-1778) e da molti altri edifici pubblici e privati, come il palazzo Belgioioso (1772-1787), dalla sistemazione di Piazza Fontana, all'ideazione del Piano della Cavalchina alla realizzazione del Piano de' Giardini Pubblici, che, ad uso dell'intera popolazione, porta i piaceri della campagna all'interno della città.

### Le trasformazioni tra la fine del Settecento e l'Ottocento

Tra la fine del Settecento e i primi decenni dell'Ottocento il paesaggio della Cerchia dei navigli si arricchisce con il rinnovamento delle facciate dei palazzi, con il completamento delle costruzioni a pelo d'acqua, l'ampliamento e la sopraelevazione degli edifici, e sulla riva già occupata dagli orti e dai giardini dei conventi dalla realizzazione di nuovi edifici.

---

<sup>1</sup> *Pianta Geometrica della Città di Milano Delineata Fedelmente in occasione della misura generale per il novo Censimento sotto la M.ra del Geometra Filippini, 1722. Milano, Civica Raccolta delle Stampe Achille Bertarelli.*



Le trasformazioni più significative riguardano i tratti attorno a Porta Nuova, Porta Tosa e Porta Romana.



Figura 2 - Le trasformazioni tra il Settecento e l'Ottocento. Elaborazione di Empio Malara in *Il Naviglio di Milano*, Hoepli, Milano, 2012.

Nello stesso tempo si tolgono alcuni corsi d'acqua derivati dal Naviglio, si rettificano alcune strade e sulla Cerchia si sostituiscono e si abbelliscono i principali ponti

## Il Foro Bonaparte

A cavallo del nuovo secolo Milano diviene prima capitale della **Repubblica Transpadana** (1796-1797, poi della **Repubblica Cisalpina** (1797-1802), poi della **Repubblica Italiana napoleonica** (1802-1805) e, infine, del **Regno d'Italia napoleonico** dal 1805 al 1814.

Nel 1805 Napoleone si incoronò re d'Italia in Duomo con la Corona ferrea, imponendo di terminare la facciata della cattedrale entro quella data (cosa che non risultò possibile così che la facciata fu ultimata, dopo il progetto, avviato ma subito interrotto, di **Giuseppe Brentano** (1888), giovane allievo di **Camillo Boito**.

Milano sembrava avviata ad una grandiosa trasformazione urbana con un progetto, che ha lasciato una traccia indelebile nella città: il Foro Bonaparte di **Giovanni Antonio Antolini** (1753-1841), approvato e neppure avviato, se non per la riduttiva applicazione del semi-anello stradale che si trova di fronte al Castello Sforzesco.

Come gli architetti francesi della rivoluzione **Claude-Nicolas Ledoux** e **Étienne-Louis Boullée**, con questo progetto del 1801, uno dei progetti più celebri e rappresentativi di quel periodo a cavallo tra il secolo dei lumi e il secolo che avrebbe visto l'affermarsi della civiltà industriale e la divisione della città per gerarchie economiche e funzionali, Antolini ideò in un una gigantesca piazza circolare con un complesso urbano straordinariamente unitario nella concezione alla ricerca di una rifondazione formale capace di interpretare i nuovi ideali civili espressi attraverso l'architettura per una società modellata sugli ideali rivoluzionari.

Il progetto era costituito in una enorme spazio circolare, da diametro di oltre 600 metri, circondato da un portico continuo sopraelevato rispetto al livello della piazza.



Il porticato è ritmato da 14 edifici pubblici, concepiti come monumenti espressivi della nuova era e dei suoi ideali: **la borsa, il teatro, il museo, il pantheon, le terme, la dogana, sale per le Assemblee Nazionali, aule per la pubblica istruzione**. Sono qui raccolte tutte le funzioni essenziali di una città capitale: quelle economiche e quelle civili della memoria, della cultura e dello svago.

Dietro il colonnato tutti questi edifici sono congiunti da edifici in linea da **residenze**, da **laboratori artigiani** e da **botteghe**.

Al centro dello spazio pubblico, **la sede del Palazzo del Governo**, entro il **Castello** ristrutturato.

L'**anello d'acqua** che circonda il Foro Bonaparte ricuce **la continuità della Cerchia dei Navigli** che trae l'acqua dal tronco di San Marco e **porta entro il Foro le merci provenienti dal Naviglio Martesana**, alimenta l'edificio delle Terme e si unisce al tronco del **Naviglio di Porta Vercellina** nella prospettiva di congiungere Milano al mare con la realizzazione **del Naviglio di Pavia**, avviato da Napoleone nel 1807 e concluso nel 1819 dall'arciduca Ranieri, viceré del nuovo regno Lombardo-Veneto, dopo che due anni prima era stato ampliato e risistemato (1817) lo specchio d'acqua fuori di Porta Ticinese per realizzare la **Darsena**.

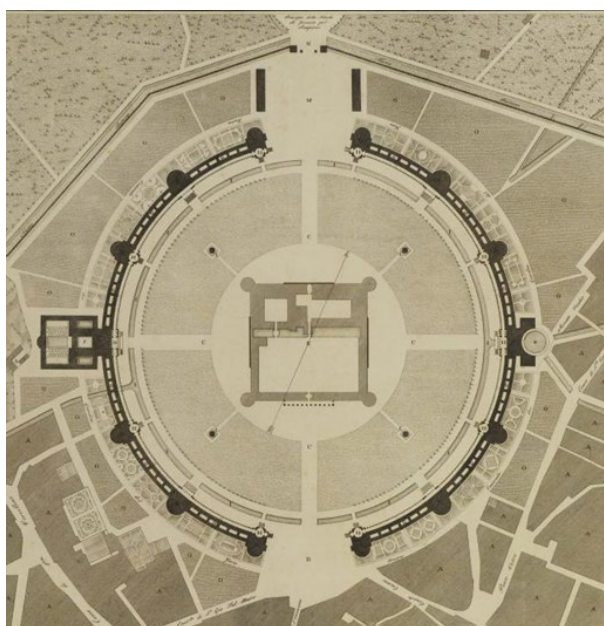


Figura 3 – G.A. Antolini, Progetto del Foro Bonaparte, 1801

Il progetto ottiene subito un vasto consenso tanto da essere approvato dalla **Consulta Legislativa** il 20 gennaio 1801. Tuttavia, nel volgere di pochi mesi, la situazione economica della repubblica diventa pesante, sorgono alcune dispute in seno agli organismi decisionali, l'apparato militare diventa sempre meno propenso ad abbandonare l'area del Castello e, decisivo all'accantonamento della proposta, è il **nuovo orientamento di Napoleone** che, dopo il **trattato di Lunéville** (febbraio 1801) fra la Prima Repubblica francese ed il Sacro Romano Impero, orienta la sua politica in senso più moderato, aprendosi la strada per divenire imperatore.



## Il traffico sui Navigli tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento

Nella prima metà dell'Ottocento sui navigli si aveva un regolare servizio passeggeri: sul **Naviglio Grande**, con i "barchett" di Boffalora e di Turbigo, sul **Naviglio Martesana** con il "barchett del Vaver" (Vaprio d'Adda), sul **Naviglio di Pavia**, con il "barchett di Pavia".

il movimento delle merci sui navigli era intenso. Si trasportava legname, carni, vino, materiali per l'edilizia, paglia e fieno, pietre e ciottoli. Percorreva la Cerchia dei Navigli l'80% delle 1200 barche che passavano sul Naviglio Grande, il 75% delle 800 barche sul Martesana; si fermavano in Darsena le 600 barche del Naviglio di Pavia.

Crescevano con il trasporto via acqua gli scambi con la **Svizzera** per grano, riso, granturco, vino.

Tra il 1830 e il 1900 passavano per la Darsena **350.000 tonnellate di merci all'anno** destinate in parte alle **sciostre del Naviglio Interno** per la legna, le pietre, i vini, il pesce salato, ecc., ai **depositi del borgo di S. Gottardo** per la stagionatura dei formaggi, **agli atelier degli scultori** concentrati nei pressi del laghetto di S. Marco.

A ricordarlo nel suo testo intitolato *Navigli del milanese* è **Giuseppe Cordara** (1876-1945), capo divisione dell'ufficio tecnico comunale addetto alla sorveglianza di tutti i corsi d'acqua del Comune di Milano e collaboratore nella progettazione del Porto di Milano nel 1918 <sup>2</sup>.

Dopo una stagione di diminuzione dei traffici, dal 1900 al 1921 il traffico in Darsena riprende portandosi a **224.000 tonnellate nel 1923**, così che la Darsena fu riformata con attrezzature moderne per far fronte ad un movimento di **400.000 tonnellate l'anno**.

## Il problema della copertura della Cerchia dei Navigli nell'Ottocento

Se realizzata negli anni Trenta, la copertura dei Navigli fu questione dibattuta, e già in parte realizzata, ancora prima dell'Unità d'Italia.

Le ragioni erano molte, le prime di rilevanza locale, legate al decoro e alla salute pubblica, le seguenti di carattere più generale legate all'avvento del trasporto su ferro, per merci e passeggeri.

L'uso del canale come ricettore delle **acque reflue** creava un insopportabile fetore anche durante l'inverno ma, soprattutto, con il caldo e nei due periodi dell'*asciutta*, in primavera e in autunno.

Giudicato, a torto, causa delle **epidemie di colera** verificatesi a Milano nei primi anni dell'Ottocento, quando, tra il 1854 e il 1855, scoppiò una epidemia di colera che si estese anche a Milano, gli igienisti del tempo presero a considerare il Naviglio "*luogo di eccellenza per la germinazione spontanea dei microbi*".

**Alessandro Manzoni** detestava il Naviglio e deplorando la "fogna a cielo aperto" così verseggiava: «*Del sole il puro raggio / rotto dall'onda impura / sulle vetuste mura / gibigianando va*».

---

<sup>2</sup> Giuseppe Cordara, *Navigli del milanese*, Edizioni Meneghine, 1927 (ristampato nel 2010).

Nel **1857** l'imperatore d'Austria **Francesco Giuseppe**, dopo una visita all'Ospedale Maggiore, decretò la copertura del laghetto di S. Stefano per via delle zanzare e delle cattive esalazioni dell'acqua, che rendevano più difficile, come sostenne allora il direttore della Ca' Granda, Andrea Verga, la degenza degli ammalati.

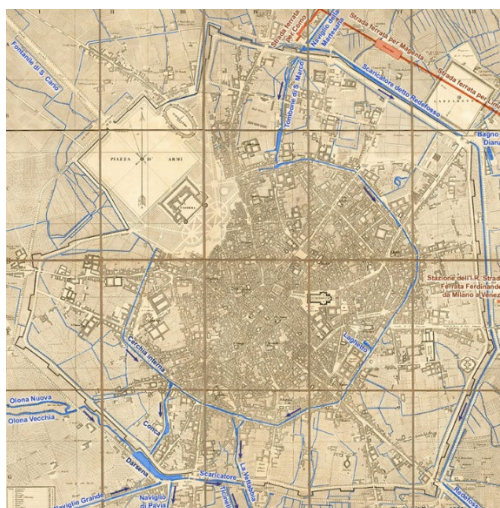


Figura 4 – Il sistema delle acque nel 1860 nella Carta di Milano di Giovanni Brenna

Sempre **Giuseppe Cordara** riferisce di un piano sistematico della copertura della Cerchia Interna del naviglio proposto nel 1857 al Serenissimo **Arciduca Massimiliano** dall'ingegner **Carlo Mira** creando una strada larga 18 metri e lunga 4 chilometri al di sotto della quale prevedeva un condotto d'acqua capace di soddisfare le esigenze di irrigazione e di produzione energetica.

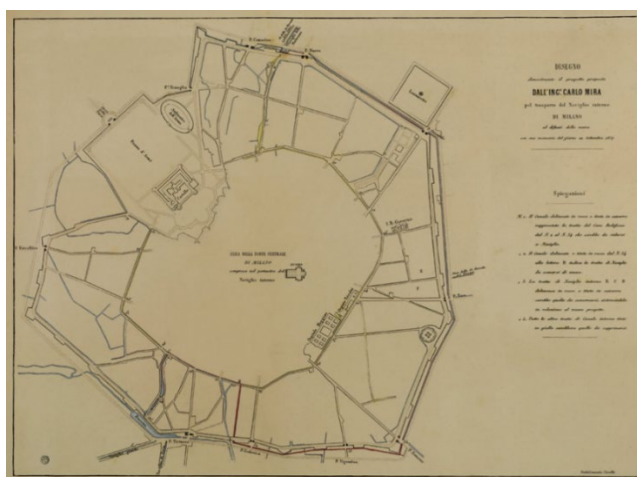


Figura 5 – Il progetto dell'Ing. Carlo Mira (1857)

La strada, sull'esempio della copertura del **canale di Saint Martin** a Parigi, avrebbe formato *“una grande cerchia in città, abbellita da un filare di piante”*, che avrebbe condotto ai Boschetti di Porta Orientale e ai Giardini Pubblici.

Consapevole dell'importanza commerciale del sistema dei Navigli, l'ing. Mira prospettava la realizzazione di un **Naviglio navigabile perimetrale ai Bastioni**, costituito in parte



dall'adattamento del Cavo Redefosso, che andava dal Ponte delle Gabelle e terminava in Darsena attraverso il mantenimento del Naviglio Vallone e di un tratto del Fossato Interno.

Con varianti che prevedevano la soppressione della Fossa Interna, la deviazione della via d'acqua, l'utilizzazione dell'alveo prosciugato per scopi diversi, furono presentate proposte e progetti dal **Tenente colonnello Gandini** nel 1862, dall'**ingegner Sarti** nel 1863, dell'**architetto Brocca** nel 1873.

Il **Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano** ne trattò largamente con una relazione della sua Commissione Tecnica nel 1878 e nel 1885.

Nel 1886 il Consiglio comunale approvò la proposta di sopprimere la navigazione della Fossa interna della città e di spostarla in un nuovo canale che avrebbe dovuto essere realizzato lungo la futura circonvallazione ed incaricava la Giunta di avviare le pratiche per giungere alla sua attuazione.

In attesa di realizzare un progetto di tanto impegno finanziario l'amministrazione provvedeva a modificare gradatamente le condizioni della Fossa interna, approvando nel 1882-1883 la soppressione del Naviglio di San Gerolamo (lungo l'attuale via Carducci) e la copertura del Naviglio Morto di via Pontaccio, che sarà attuata nel 1895.

L'ingegner **Cesare Beruto** (1835-1915), nella relazione che accompagna il primo Piano Regolatore di Milano nel 1884, scrive: «Fra i principali canali di scarico a tombinarsi venne compreso il Naviglio interno. .... causa di tanti inconvenienti, di provato danno alla salute e di quotidiani lamenti, .... ad onta dei suggeriti provvedimenti per renderlo meno molesto, .... come potevasi in un Piano regolatore, i cui intenti sono ben noti, consacrarne l'integrale conservazione? Nel dilemma quindi fra il mantenerlo quale in oggi si presenta o il coprirlo, il progetto si è attenuto a quest'ultimo partito dal quale deriva, necessariamente, la soppressione della navigazione interna».



Figura 6 – Piano Beruto (1884). Rilevazione dello stato di fatto

In attesa che si realizzasse la copertura della Fossa Interna, il cui costo era comunque elevato, per migliorare le condizioni igieniche, l'Amministrazione provvide a realizzare, tra il 1885 e il



1887, la pavimentazione con cemento lisciato del fondo del Naviglio, ad impermeabilizzare il fondo naturale tra S. Marco e la conca di Viarenna.

Restava inalterata la necessità di mettere in secco il naviglio per rimuovere il fango e i rifiuti portati dalla Martesana e da quelli gettati nel canale dai frontisti e, inoltre, da San Marco, risalendo per il Tombone al Ponte delle Gabelle fino ai limiti comunali, il Naviglio conservava il fondo naturale; i fanghi estratti per le pulizie annuali venivano accumulati ai bordi del canale per l'essiccazione prima del trasporto fuori città.

Tale situazione (soppressione del Naviglio di S. Gerolamo, della conca di S. Ambrogio, del Laghetto dell'Ospedale, la pavimentazione della Fossa Interna) si mantenne inalterata fino agli anni Trenta del Novecento.

### Il tema della copertura del Naviglio nel Novecento

Il tema della copertura del Naviglio viene portato avanti nel nuovo **Piano regolatore Pavia Masera** del 1912, confermando le risultanze del 1903 della Commissione Governativa deputata ad occuparsi della navigazione interna a livello nazionale.

La Commissione prevedeva: lo sviluppo dell'idrovia padana per i trasporti Venezia-Milano, non dava più a Milano il ruolo di porto di transito dai laghi al Po, prevedendo la realizzazione di un porto a sud della città, collegato con un nuovo canale al Po e all'Adriatico<sup>3</sup>.

Il destino della navigabilità della Cerchia Interna per scopi commerciali era così segnato, superato dall'affermarsi del ruolo della rete ferroviaria, capace di contendere, anche per le merci "povere e pesanti", il trasporto su acqua.

Altrettanto accadeva per il **trasporto per le persone**: i *barchett* sui navigli avevano finito per interrompere il servizio, sostituiti dai tram elettrici.

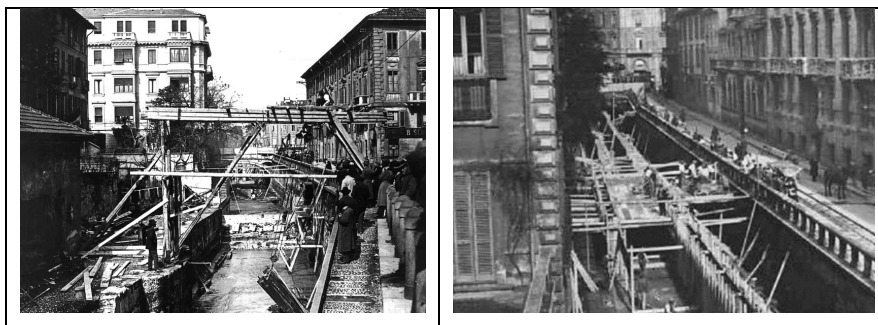


Figura 7 – I lavori di copertura del Naviglio (1929-1935)

Il **Piano regolatore del 1931** prevedeva la copertura del Naviglio Interno, lasciandone a vista -come memoria- il tratto compreso tra i ponti di corso Monforte e Porta Romana.

<sup>3</sup> Perché si realizzasse questo intervento nel 1910 fu costituito il Comitato per la costruzione dell'idrovia Milano-Cremona-Po e, successivamente l'Azienda portuale del Comune di Milano per la costruzione del canale navigabile Milano-Lodi-Pizzighettone che si attestasse a sud della città nell'area del futuro "Porto di mare".

Contrastata fortemente da **Luca Beltrami**, che si appellava al ruolo storico che il Naviglio Interno aveva avuto nel costruire l'immagine della città, la scelta di mantenerlo non trovava grande consenso nell'opinione pubblica.

I lavori furono avviati contemporaneamente nel 1929 su diversi tratti e si conclusero nel 1935, vincendo il rammarico di scrittori come **Riccardo Bacchelli** e **Giuseppe Marotta** e della scarsa opposizione dei pochi che ancora irrigavano giardini e orti e da chi ancora utilizzava la forza idraulica, sostituita ormai facilmente, e con più abbondanza, da quella elettrica.

Le ragioni culturali furono debolissime, anche quelle della **Sovrintendenza**, e così fu interrato anche il tratto tra i ponti di corso Monforte e Porta Romana.

## La riqualificazione dei Navigli lombardi

Se l'interesse per la riapertura del Naviglio Interno è abbastanza recente, quello per il ripristino dei Navigli lombardi si affaccia almeno a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso, quando la Regione Lombardia presenta uno studio fondamentale in sei volumi, *"Il sistema dei Navigli milanesi e pavesi"*, condotto da un Gruppo coordinato dall'architetto Empio Malara, che non solo operava una ricognizione sulla loro condizione, ma tendeva a promuoverne il mantenimento e la riqualificazione come testimonianza della costruzione del territorio lombardo e come occasione di sviluppo.

In particolare, l'Associazione Amici dei Navigli promuoveva la riattivazione della navigazione dalla Svizzera al mare Adriatico per uso turistico e per passeggeri.



Figura 8 - Il percorso dell'Idrovia Locarno Milano Venezia

Un itinerario che, da Locarno, attraversa il lago Maggiore, continua tra i parchi regionali del Ticino, fino al Panperduto <sup>4</sup>, prosegue nel canale industriale fino a Vizzola Ticino e Turbigo e prosegue lungo il Naviglio Grande fino alla Darsena.

<sup>4</sup> Le Dighe del Panperduto sono il terzo sbarramento artificiale sul fiume Ticino a valle del Lago Maggiore, si trovano, nelle vicinanze dello scalo aeroportuale di Malpensa, tra Varallo Pombia e Somma Lombardo. Sono un monumento del XIX secolo, frutto di un progetto che ha coinvolto il Canton Ticino e la Lombardia, e rappresentano l'elemento cardine dell'intero sistema idraulico del Ticino orientale. Sono inserite nel Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino, in un contesto ambientale e paesaggistico unico. Le Dighe di Panperduto e il sistema idrico che esse originano sono l'ultimo tassello dell'articolato sistema di canali del Ticino che da secoli solca la pianura padana per finalità irrigue.



## Le proposte per la riqualificazione della Cerchia dei Navigli

### La proposta dell’Agenzia Mobilità e Ambiente, 2002

Nel 2002, l’Agenzia Mobilità e Ambiente nel Piano Particolareggiato di Traffico della zona 1 di Milano (poi perfezionato nel 2004 a seguito dell’approvazione del PGTU del 2003) prevedeva una severa limitazione di traffico entro l’area interna alla cerchia dei Bastioni, eliminava il ruolo di prima circonvallazione alla Cerchia dei Navigli, non consentiva più al traffico l’attraversamento del Centro e, mediante un sistema di circolazione “a loop” garantiva l’accessibilità al Centro grazie ai parcheggi in struttura esistenti e previsti lungo gli stessi loop.

Il Piano (avallato dalle simulazioni modellistiche che confermavano la sostenibilità del nuovo schema di circolazione che avrebbe spostato sulla cerchia dei Bastioni il traffico gravante sulla Cerchia dei Navigli), introduceva il doppio senso di circolazione della linea 94 consentiva solo il traffico locale dei residenti, degli operatori, e delle funzioni pubbliche e sanitarie; prevedeva un anello ciclabile e ampliava le aree pedonali, come il collegamento tra il Quadrilatero della Moda e la via Marina, l’area di piazza Cavour, la Statale i giardini della Guastalla e il Policlinico.

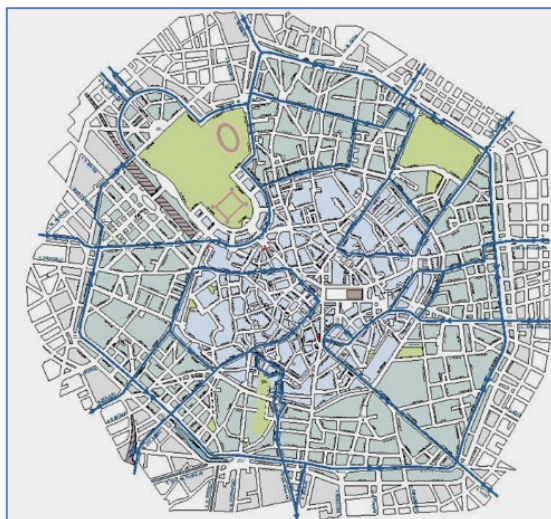


Figura 9 – Il sistema dei “loop”.

### La proposta di Italia Nostra

Italia Nostra con un progetto di **Umberto Vascelli Vallara**, teso a “*restituire riconoscibilità della Cerchia interna dei Navigli*”, prospettava una rievocazione del sistema dei navigli mediante la riproduzione sulla pavimentazione stradale del tracciato dell’antica Fossa interna in scala uno a uno, unito all’allestimento di *Info Point* posti lungo il percorso nelle pensiline dei mezzi pubblici che documentavano con immagini d’epoca associabili ad una informazione più dettagliata fruibile mediante *smartphone*, i diversi paesaggi che si erano avvicendati nei secoli lungo la Fossa interna.



Figura 10 – Il progetto di Italia Nostra

### Lo studio affidato dal Comune al Dipartimento di Architettura e Pianificazione

Nel 2008 l'Assessorato alla Mobilità affidava al Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano uno studio, del quale sono stato responsabile, per la riqualificazione urbana e il riassetto della rete stradale entro la Cerchia dei Bastioni.

In quello studio, entro un quadro di riferimento complessivo, si prevedeva il raddoppio delle aree pedonali del centro, l'istituzione di aree residenziali sul modello olandese *woonerf*, nuove Zone a Traffico Limitato e la riqualificazione della Cerchia dei Navigli.

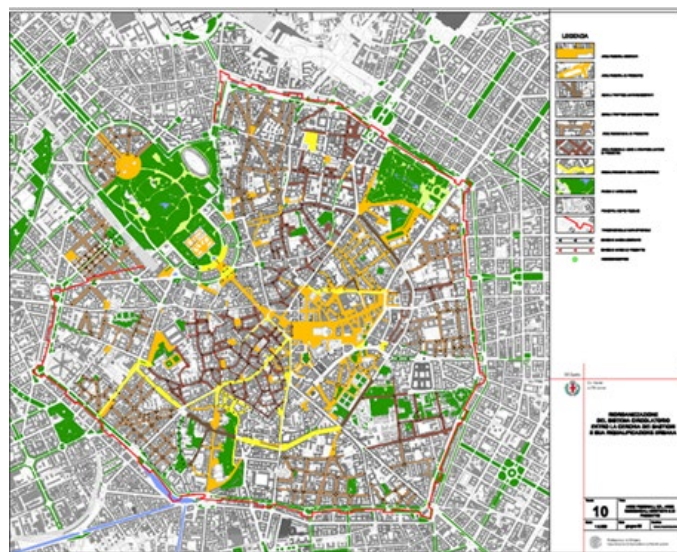


Figura 11 - Risultanze dello Studio 2008 sulla Riorganizzazione del sistema circolatorio entro la Cerchia dei Bastioni e la sua riqualificazione urbana.

Anche in quello studio si dimostrava come, con la realizzazione della linea M4, la Cerchia dei Navigli potesse essere esclusivamente destinata al solo traffico locale, ridisegnando un nuovo paesaggio urbano, sostenuto da una linea di trasporto a doppio senso di circolazione con velocità stimate attorno ai 20 km orari, intrinsecamente protetta dalle nuove condizioni di traffico, destinando alla pedonalità e alla ciclabilità le aree rese libere dai flussi non localmente destinati.

La riprogettazione della Cerchia, inquadrata entro un più ampio ambito di riqualificazione ambientale entro la Milano dei Bastioni, avrebbe dismesso il ruolo di strada di



circonvallazione interna introdotta negli anni Trenta tesa a privilegiare la nascente motorizzazione di massa, anche sul mito della velocità “marinettiana”.

La drastica riduzione della circolazione avrebbe consentito nuove continuità urbanistiche e nuovi paesaggi: il quartiere del Ticinese veniva a costituire un sistema urbano unitario dal Carobbio alla Porta; il Parco delle Basiliche avrebbe ricongiunto le due parti oggi separate; l’università Statale, il Policlinico, il giardino della Guastalla e la Biblioteca Sormani, avrebbero potuto costituire un nuovo insieme funzionale e ambientale.

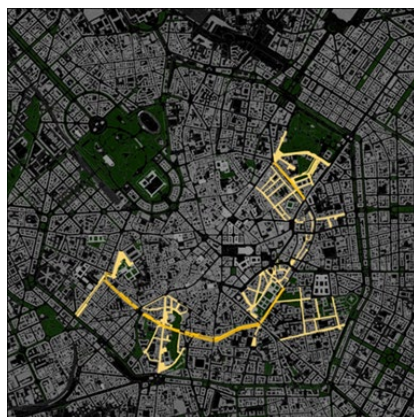


Figura 12 – La riqualificazione della Cerchia dei Navigli (2008)

## Gli studi per la riapertura del Naviglio Interno

### La proposta dell’Associazione Riaprire i Navigli

La proposta di riaprire il Naviglio Interno, avanzata dall’Associazione Riaprire i Navigli, a partire da alcuni progetti elaborati nel corso di “Qualità Urbana” tenuto da Roberto Biscardini e Andrea Cassone presso il Politecnico di Milano tra il 2008 e il 2010, era parte di «*un progetto strategico di riqualificazione dell’intera città e di rinascita di Milano come “città d’acqua”*» in una «*nuova visione della città alla grande scala con i caratteri di una nuova modernità fondata sulla storicizzazione del passato e sulla forma della città originaria*»<sup>5</sup>.

Una visione ampia per la valorizzazione complessiva del paesaggio lombardo, la possibilità di nuovi paesaggi urbani in una Milano sempre più capace di far parte del *network* delle città-mondo.

L’ambizione era quella di restituire forma “di sistema” ai tre navigli (il Naviglio Grande, di Pavia, Martesana) che oggi vengono percepiti come “preesistenze isolate”; di far penetrare il paesaggio dell’Adda in città, di creare opportunità turistiche nuove lungo i Navigli lombardi, con servizi di ristorazione e di accoglienza, nuovi piccoli complessi portuali, con *tour operator* che proponessero viaggi, escursioni in bicicletta o navigazioni di lungo percorso, come avviene per le altre reti di canali in Europa.

---

<sup>5</sup> *Riaprire i Navigli! Per una nuova Milano*, a cura dell’Associazione Riaprire i Navigli, BIBLION edizioni, Milano, 2015, pag. 21

Così la ricucitura in Milano di quella rete di navigli che avevano fatto grande il Ducato consentendogli di collegarsi al versante sud dell'arco alpino e al Centro Europa, attraverso il lago Maggiore e di Como, e al mare, attraverso il Ticino, non può che apparire opera essenziale e giusta.

Non un'operazione "nostalgia", terreno per altro ben arato da chi ha costruito consenso, in assenza di adeguata informazione, attraverso i paesaggi del naviglio urbano raccontati dalle tele di Luigi Premazzi, di Luigi Bisi, di Angelo Inganni, di Romolo Pellegrini, Arturo Ferrari, di Carlo e di Giulio Canella <sup>6</sup>, ma bensì una visione di una Milano capace di guardare al futuro.



Figura 13 - Angelo Inganni, Il Naviglio di San Marco, 1830; Luigi Bisi, La piazza della Chiesa di San Marco, 1835; Arturo Ferrari, Il laghetto di Santo Stefano, fine 800

Una riapertura della Fossa Interna che veniva a costituirsi come «*elemento di continuità di grandi funzioni civili della città*»: la Biblioteca Sormani, i giardini della Guastalla, l'Università di via Festa del Perdono, gli edifici storici del Policlinico su via Francesco Sforza, il Palazzo di Giustizia e l'Umanitaria, la costruzione neoclassica del Palazzo della Questura, l'antico Collegio Elvetico, il Palazzo Serbelloni, il Palazzo Sormani.

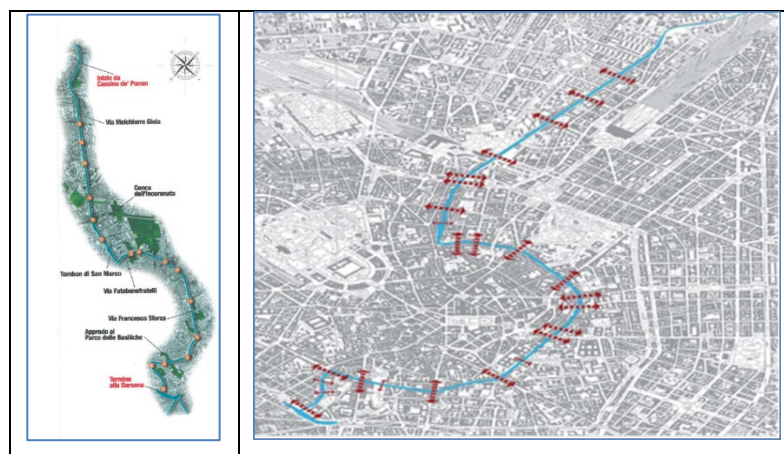


Figura 14 - Il tracciato della proposta di riapertura dei Navigli con i 25 ponti

Tuttavia, un'opera così ambiziosamente concepita non si spingeva ad operare una sia pur minima verifica progettuale, circa le condizioni entro le quali si sarebbe operata.

<sup>6</sup> <https://www.riaprireinavigli.it/i-pittori-dei-navigli-di-milano-g-15.html>



## Lo «studio di fattibilità» del Dipartimento di Architettura e di Studi Urbani

Nel 2013 il Comune al Politecnico affidava al Dipartimento di Architettura e di Studi Urbani del Politecnico di Milano uno studio, coordinato da Antonello Boatti e Marco Prusicki, detto per convenienza di “fattibilità”, ma che è stato ricondotto dall’Amministrazione comunale ad “attività preliminari finalizzate ad uno studio che configuri...un itinerario verso la riapertura completa dei Navigli milanesi”.

Lo studio, molto articolato, non dà, tuttavia, risposta esauriente ai problemi dalle alterazioni che il Naviglio Interno ha subito negli anni compresi tra il suo interrimento e oggi e che comportano la necessità di valutare le enormi difficoltà e i conseguenti costi che si dovrebbero sopportare nell’ipotesi di una sua riapertura.

Manca di un calcolo dei costi e dei tempi di realizzazione di un intervento che non potrà essere realizzato con una “talpa”, come con i tunnel della metropolitana (una TMB, ovvero una *tunnel boring machine*), ma dovrà prevedere uno scavo “a cielo aperto” per mettere allo scoperto tutte le varie tipologie di occupazioni materiali dell’alveo da parte dei sottoservizi delle abitazioni o edifici che si affacciavano direttamente sul Naviglio, costruiti dal dopoguerra a oggi.

Ma, soprattutto manca una verifica sulla “navigabilità” del nuovo canale, presupposto di ogni dichiarata volontà di ricucitura del sistema dei navigli regionali, in rapporto all’apporto idraulico, all’effettivo interesse dei potenziali turisti a percorrere gli 8 chilometri in 2 ore e mezza in città dopo aver percorso il Naviglio Grande, oltreché la Martesana e il naviglio di Pavia, restituibili alla navigabilità solo con imponenti opere.

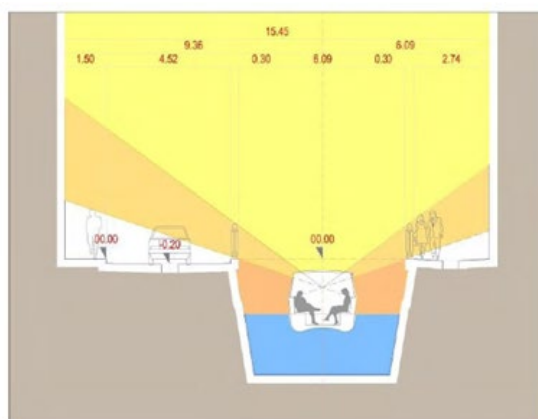


Figura 15 - Le verifiche sulla navigabilità del naviglio.

Il dubbio sulla navigabilità viene da uno degli estensori dello studio di fattibilità redatto dal Politecnico, il prof. Emilio Battisti, che ha sostenuto che *“La navigabilità comporterà inevitabilmente di tenere il livello dell’acqua a una quota abbastanza bassa da consentire alle imbarcazioni di passare sotto i 45 ponti che attraverseranno il Naviglio in più punti. Lungo via Melchiorre Gioia, per la particolare conformazione della sezione e in alcuni tratti della Cerchia Interna in via Senato per l’effetto combinato delle Conche, indispensabili per superare determinate pendenze e per la presenza dei ponti, il dislivello tra la sommità della banchina e l’acqua potrà superare i tre metri di altezza”*.

Infine, ma non per ultimo, è stata elusa una verifica attenta a misurare le ripercussioni sulla accessibilità locale, e sulla stessa pedonalità, conseguenti alla realizzazione del canale e all'eliminazione, obbligata, della linea di superficie del trasporto pubblico, non alternativa ma complementare ad una linea M4 che ne ricalca solo in parte il tracciato.

La soluzione proposta prevede infatti la riduzione ad una sola corsia della parte carrabile per le auto di residenti e di quanti sulla cerchia lavorano, i taxi, i veicoli commerciali, i mezzi di soccorso, i mezzi per il trasloco; un marciapiede affiancato da una pista ciclabile sul lato interno, per consentire l'accesso pedonale alle proprietà, e sulla sponda esterna del canale, un marciapiede pedonale, in molti tratti di 1,5 m (al lordo delle transenne di protezione eventualmente necessarie).



Figura 16 - Le verifiche sulla circolazione nella nuova Cerchia dei Navigli

Per garantire l'accesso agli edifici in sponda destra (per auto, ma anche furgoni, mezzi di soccorso, per traslochi ecc.) non serviti da una strada la proposta prevede, ma solo *“nei casi di maggiore importanza”* la realizzazione di un *“ponte fisso”* e, *«nella maggior parte dei casi»*, di *«un ponte metallico girevole e ripiegabile lungo la sponda del canale largo quanto il passo carrabile»*: cosa problematica in quanto avrebbe una larghezza minima di 3 metri e una sagoma che dovrebbe consentire di imboccarlo necessariamente più larga; inoltre, una volta ripiegato, andrebbe a coprire circa metà del canale.

Le consegne a domicilio, crescenti per un e-commerce che va ogni giorno ampliandosi, le autoambulanze, i mezzi di trasloco destinati agli edifici sulla sponda interna, in presenza di un ponte mobile girevole, aspetterebbero il tempo necessario per il suo approntamento o, più facilmente, accosterebbero al marciapiede, limitando, ma il più delle volte interrompendo, il flusso dei mezzi, auto, filobus, mezzi di soccorso compresi.

Nel caso di consistenti posti auto interni alle proprietà lo studio propone o i ponti fissi o *“il trasferimento degli stalli in nuovi parcheggi realizzati nelle vicinanze”*, ma non si dice da chi finanziati né dove.

Ma a contare è, sopra ogni altra cosa, il **paesaggio urbano** che deriverebbe dall'apertura del nuovo canale.

Uno studio che, come ha suggerito il PIM, *“non può essere considerato conclusivo, né della strategia, né dell'impianto paesistico”* in quanto un tema di siffatta rilevanza è da ricondursi *“a un disegno e a una strategia non solo urbana, ma anche metropolitana”*.



Figura 17 – Il progetto di “reinvenzione” del Naviglio in via Francesco Sforza e in via Molino delle Armi

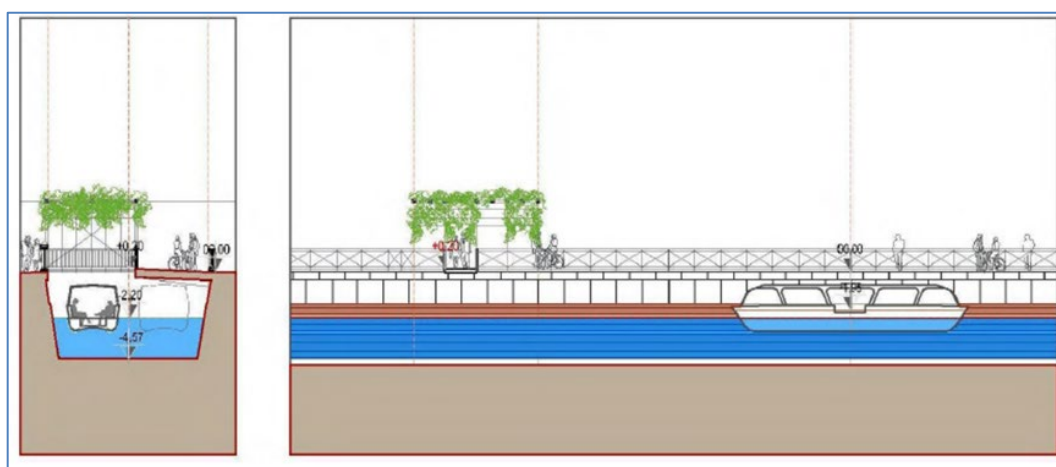


Figura 18 – Studio di fattibilità. Dettaglio dell'affaccio con pergolato.

Lo studio, pur interessante per la ricognizione storica e paesaggistica, sul piano delle suggestioni progettuali produce una serie di ipotesi, giudicate dall'urbanista Gianni Beltrame non attente al fatto che *“la bellezza e il fascino dei Navigli ottocenteschi nasceva dallo stretto rapporto che si creava tra un Canale vivente e animato dall'uso e dal lavoro, gli edifici che vi si affacciavano concepiti per essere in funzionale simbiosi con i servizi e le utilità prestate dal Naviglio, la forma e il tipo degli edifici ricchi (le ville e i palazzi), poveri (le lobbie) e di lavoro (le sciostre) nati in funzione del Canale, il loro riflesso nell'acqua (anche se poco limpida), il senso di una vita urbana e sociale autentica. Un contesto e un rapporto irriproducibile e definitivamente scomparso”*.

### **Costruire un nuovo paesaggio urbano sulla traccia del Naviglio**

Quale paesaggio urbano deriverebbe dalla realizzazione di un canale talmente poco largo da impedire l'incrocio di due battelli, così profondo da negare la vista della città mentre lo si percorre e la vista dell'acqua a chi la cerchi percorrendone le sponde, al di là dei vagheggiati riferimenti alle immagini di canali ampi che traversano Amsterdam o Parigi, o a quelle di un passato raccolto dalle tele dei paesaggisti dell'Ottocento?

Misurarsi su questo punto obbliga a porre alcune possibili alternative.



Conviene, comunque, partire da un elemento condiviso, quale quello di dare continuità alle acque del Naviglio Martesana, separandole da quelle impure del Seveso, per portarle fino alla Darsena.

Nelle diverse soluzioni possibili potrebbe comunque darsi la possibilità di restituire acqua alla **Conca dell'Incoronata** e, auspicabilmente, superate le difficoltà di dare un'alternativa all'attuale parcheggio interrato, al **laghetto di San Marco**, porto dei marmi per le botteghe degli scultori che affollavano le rive (e della carta del Corriere della Sera), come ha ricordato **Luca Beltrami Gadola**<sup>7</sup>.



Figura 19 – La Conca dell'Incoronata e il laghetto di San Marco

Poi l'acqua, al tornante del Tombone, si incanalerebbe in sotterraneo per le utilità dell'irrigazione del sud Milano e, ove conveniente e se ambientalmente sostenibile, per le esigenze della produzione energetica.

Acqua si restituirebbe alla **Conca di Viarenna**, come, da anni, **Empio Malara** reclama, ripristinandone la continuità con la Darsena all'interno di un progetto di nuovo paesaggio urbano.



Figura 20 – La Conca di Viarenna

---

<sup>7</sup> Luca Beltrami Gadola, *Navigli. Aspettando Bruxelles. Il tempo per nuove riflessioni*, ArcipelagoMilano, 12 febbraio 2019





Per la riqualificazione di un nuovo paesaggio per la Cerchia si potrebbe seguire al filo rosso delle proposte che dalla metà dell'Ottocento, sono arrivate ai Piani e agli studi sviluppati in anni recenti.

Quando nel 1851 **Carlo Mira**, nel suo scritto "*Sulla possibilità di trasportare al di fuori delle mura di Milano il canale detto Naviglio*", proponeva la copertura del Naviglio Interno, sull'esempio della copertura del canale Saint-Martin a Parigi, la immaginava trasformata in un *boulevard* largo 18 metri, che connettesse il verde dei giardini di via Fatebenefratelli, di porta Orientale, dei giardini della Guastalla e, via via, per la via San Gerolamo, giungesse al Foro Bonaparte e al Castello.

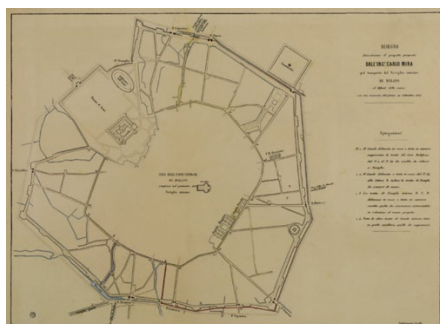


Figura 21 – La soluzione di Carlo Mira per la copertura del Naviglio interno

Altrettanto può farsi oggi restituendo il **boulevard** al solo traffico di accesso agli edifici della Cerchia, ai mezzi di soccorso e di emergenza, di sicurezza pubblica e, soprattutto, realizzando una **Circle Line** di mezzi elettrici, che la percorra nei due sensi di marcia, sinergicamente integrando il servizio con la futura M4, che per altro non ne copre del tutto il percorso.



Figura 22 – Il progetto del Boulevard

Un *boulevard* percorso dal solo traffico locale, assoggettato alla disciplina delle Zone 30, lungo il quale i ciclisti si sentirebbero intrinsecamente protetti, anche in assenza di una ciclabile dedicata.

La sostenibilità trasportistica di questo progetto, per la circolazione veicolare del Centro esteso ai, e oltre, i Bastioni, è dimostrata dalle modellizzazioni condotte dall'Agenzia Mobilità e Ambiente e Territorio per i dai Piani del traffico del 2003, per i successivi studi del Politecnico di Milano del 2008, fino al recente Piano Urbano della Mobilità Sostenibile; sostenibilità che, a differenza di quanto previsto per il proposto Naviglio, non dovranno necessariamente contare sulla realizzazione di "*tutte le azioni previste dal PUMS*", che com'è noto non sono né poche, né di pronta realizzazione.