

Riaprire i Navigli!

Per una nuova Milano. Visione, strategie, criteri.



A cura dell'Associazione **Riaprire i Navigli**

BIBLION
edizioni

Riaprire i Navigli!
Per una nuova Milano. Visione, strategie, criteri

Con il patrocinio della
Regione Lombardia

Con il sostegno del
Comune di Milano

Con il contributo di



1^a edizione gennaio 2015
ISBN 978-88-98490-12-7

© Biblion Edizioni srl

© Associazione Riaprire i Navigli

I diritti di riproduzione e adattamento totale o parziale e con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi. Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta senza il consenso dell'Editore e dell'Associazione Riaprire i Navigli.

Impaginazione di
Leila Ines Teboni

Copertina di
Mauro Terlizzi

www.biblionedizioni.it
www.riaprireinavigli.it

... la nostra amministrazione ha ormai assicurato il primo posto nei prossimi sviluppi della navigazione interna.

Gli effetti utili per la vita economica e civile di Milano sono incalcolabili. Basta rilevare come fino ad ora milioni di metri quadri di aree siano stati accaparrati nella zona industriale del porto e come l'Azienda portuale abbia già ritenuto convenienti tre successivi ampliamenti di questa zona. Ricordiamo poi quello che narra il Bruschetti a proposito della navigazione aperta tra Milano e il lago Maggiore a mezzo del Naviglio grande. Essa non si è limitata a facilitare i trasporti del piccolo commercio che si faceva prima per via terra, ma ha dato vita ad un'infinità di nuovi rami di commercio contribuendo sensibilmente a una vera rivoluzione economica avvenuta appunto in quell'epoca e che ebbe felici ripercussioni anche nell'agricoltura e nelle arti, di guisa che – conclude il Bruschetti – il Naviglio grande fino dall'epoca in cui fu usato la prima volta è divenuto la prima ricchezza del milanese.

Emilio Caldara, 1920

Se il policentrismo lombardo era «il segreto da divulgare per tutta Italia», così Carlo Cattaneo (1864), il policentrismo italiano è il segreto da divulgare per tutta l'Europa, euro-est e euro-mediterranea.

Giulio Redaelli, 1999



Riaprire i Navigli!

Per una nuova Milano.

Visione, strategie, criteri

A cura dell'Associazione Riaprire i Navigli

BIBLION
edizioni

Hanno collaborato: Angela Airoidi, Gabriele Bertholet, Roberto Biscardini, Andrea Cassone, Gianfranco Colitti, Antonio De Marco, Roberto Dell'Acqua Bellavitis, Carlo Chambry, Alberto Giordano, Giorgio Goggi, Giuseppe Longhi, Antonio Natale Perdomini, Vito Redaelli, Leila Ines Teboni, Alessandro Villoresi, Giuseppe Villoresi, Angelo Zanoni, Natalino Zanier.

Si ringraziano per il loro contributo: Mario Abis, Vittorio Biondi, Antonello Boatti, Edo Bricchetti, Maurizio Brown, Simonpaolo Buongiardino, Roberto Camagni, Sonia Cantoni, Philippe Daverio, Giulio Giorello, Franco Iseppi, Antonio Migliacci, Maurizio Ori, Marco Prusicki, Marco Romano, Guido Rosti, Paola Rottola, Ferdinando Scianna, Stefano Sibilla, Anna Speranza, Pier Giuseppe Torrani.

L'Associazione ringrazia tutti coloro che hanno manifestato un apprezzamento per le nostre idee e le nostre proposte e ci hanno spronato a continuare in questa prima fase della nostra attività. In particolare citiamo il Comune di Milano, la Regione Lombardia, le Province di Milano, Varese e Pavia insieme a molti comuni, sindaci, assessori e consiglieri comunali, il Consorzio Est Ticino Villoresi, il Parco Adda Nord, la società Navigli Lombardi, l'Associazione Amici dei Navigli, i Rotary Club di Milano, il Touring Club Italiano, l'Unione del Commercio e del Turismo di Milano e moltissime associazioni culturali, sociali e ambientaliste della Lombardia.

Una riconoscenza particolare va a Empio Malara con il quale abbiamo avuto modo di condividere questo progetto e a Tullio Barbato, grande conoscitore e storico di Milano.

Spesso quando si pensa a Milano e alla Lombardia, si pensa a una terra “ di industria”, alla pianura o alle sue montagne. Eppure la Lombardia è la prima regione italiana per estensione fluviale e per numero di vie navigabili, con oltre 1000 chilometri, 200 porti turistici e 5 porti. Una terra ricca d’acqua, che nei secoli è stata sfruttata per l’agricoltura, la pesca e i trasporti e che ha contribuito al progresso di uno dei quattro motori d’Europa. Come scriveva Carlo Cattaneo, infatti, “la storia della nostra regione è essenzialmente una storia di acque, di canali navigabili, irrigui, scolmatori, di rogge”. Fin dall’epoca in cui Leonardo da Vinci lavorava per mettere a punto le

sue idee innovative tra chiuse, darsene e canali, la Lombardia è famosa nel mondo per le sue opere idrauliche.

I 5 Navigli lombardi sono tra i più antichi canali artificiali d’Europa, lungo i quali si è poi sviluppato un vero e proprio tesoro artistico e culturale, rappresentato da residenze nobiliari, castelli, mulini e incantevoli paesaggi naturalisti.

Consapevole di questo patrimonio, nel corso della mia legislatura, ho voluto dedicare spazio alla promozione e valorizzazione delle vie d’acqua lombarde, sostenendo i progetti e le associazioni che, partendo dall’acqua, intendono contribuire a migliorare la qualità di vita dei nostri cittadini.



Progettare con ambizione e governare con saggezza. Forse bisogna ricorrere a questo doppio registro per dire, da Sindaco di Milano, che sono grato a chi solleva, con competenza e passione civile, la necessità di una prospettiva visionaria, senza ricorrere alla demagogia o, nel migliore dei casi, all'utopia.

Questo studio propone a Milano una scelta: la riapertura della "fossa interna" dei Navigli. Oggi, e da molti anni, un nastro d'asfalto trafficatissimo, da via Melchiorre Gioia alla Darsena. E lo fa non solo tenendo conto delle difficoltà, delle criticità, della necessità di un'azione integrata tra diverse istituzioni, ma anche delle prospettive future e della Milano del futuro. E, soprattutto, della necessaria distinzione tra ciò che si vorrebbe fare e ciò che è possibile fare.

Il merito del libro è proprio quello di argomentare una proposta su cui discutere e su cui confrontarsi, ben sapendo che il dibattito che deve precedere un'opera di questa portata storica non può certo ridursi solo all'ambito amministrativo.

Una decisione così importante, non solo dal punto di vista viabilistico e urbanistico, avrebbe ricadute profonde sulla vita della città e, al di là della bellezza del progetto, inciderebbe profondamente sulla

vita di Milano.

Per esempio modificherebbe radicalmente il paesaggio e la mobilità e determinerebbe un grande cambiamento nel tessuto economico, incidendo sulle attività commerciali, sul turismo, sulla concentrazione dei locali aperti al pubblico, dei ristoranti, degli alberghi di Milano. Darebbe inoltre una definizione nuova, con un impatto molto significativo, al valore dell'area coinvolta. Una discussione, quindi, certamente impegnativa e interessante – e non poco "intrigante" – quella che potrà ripartire anche grazie a questo volume.

I Navigli sono una porzione dell'identità milanese, dei segni di riconoscimento della nostra città, del brand di Milano inteso come elemento che compone e definisce il patrimonio collettivo di una città.

Oggi abbiamo una consapevolezza attenuata dal tempo di ciò che sono stati i canali cittadini di Milano. Pochi ormai ricordano l'acqua in Via Santa Sofia o Francesco Sforza, gli altri ricorrono alle foto o ai ritratti d'arte. Oppure conoscono il Naviglio Grande, il Pavese e la Martesana nella loro dimensione attuale.

I Navigli – nella loro complessità e nella poderosa capacità immaginifica che ha una città attraversata da un reticolo di ca-

nali - soffrono dunque oggi di una penalizzazione da “virato seppia”, mentre sono invece una realtà viva che scorre qualche decina di centimetri sotto i nostri piedi, sotto le nostre strade.

Senza indulgere a nostalgie, chi ha partecipato alla stesura di queste pagine cerca di verificare se ci sia una vera fattibilità e una compatibilità, anche in termini economici, per tale progetto. E offre contributi scientifici, come quello del Politecnico, con gli studi di fattibilità e la redazione dei piani di intervento, ed espressioni di civismo, grazie alle associazioni dei citta-

dini impegnati su questo fronte.

Far crescere il dibattito e raccogliere il maggior numero di voci, che certamente rappresentano anche opinioni diverse tra loro, significa restituire ai milanesi il piacere e l'onore, o probabilmente l'onere, di progettare la città di domani sulla base di sogni che hanno la possibilità di trasformarsi in realtà.

Prima ancora di riaprire i Navigli, i protagonisti del progetto hanno riaperto il confronto, lo scambio, il dialogo tra le idee.

Finalmente con questo progetto si torna a parlare in grande dei Navigli milanesi in una visione di respiro internazionale e, chi come me, un quarto di secolo fa, ha provato la delusione per i fallimenti dei tentativi di Piero Bassetti per il canale navigabile Milano-Cremona-Po e per l'Europa Kanal Lione-Milano-Po non può che essere felice.

In grande perché, pur partendo dal particolare della possibile riapertura della Fossa interna di Milano, da troppo tempo accarezzata in chiave pressoché totalmente romantica e difficilmente attuabile, questo progetto la coniuga – con concreti approfondimenti – con tutte le sue implicazioni di carattere economico, imprenditoriale (industriale e commerciale), urbanistico e sociale, estensibili non soltanto al territorio milanese, ma anche a tutta la Lombardia, al Piemon-

te, al Veneto e oltre i confini nazionali. Se venisse attuato, Milano tornerebbe ad essere al centro di uno straordinario fenomeno di rinnovamento europeo, sia per l'edilizia e le arti collegate, sia per la zootecnia e l'agricoltura in cui già primeggia, sia per il commercio e i trasporti come fu nell'epoca sforzesca quando anche i bucintoro risalivano il Po e il Ticino fino a San Cristoforo. Il tutto con immaginabili ricadute sul mondo del lavoro e del benessere.

Un conto sono i progetti e un altro le realizzazioni, sempre condizionate dalle risorse e dai tempi, ma grande onore al merito va riconosciuto alla volontà politica di Roberto Biscardini e della sua associazione Riaprire i Navigli per aver messo a fuoco in questo studio anche gli aspetti finanziari e della tempistica. Soltanto un altro sogno? Speriamo di no.





Roberto Biscardini
Presidente dell'Associazione Riaprire i Navigli

Milano e i milanesi possono farsi un dono

Quando incominciammo a pensare che fosse possibile riaprire i Navigli, quelli che a Milano erano stati chiusi dalla fine degli anni Venti, non pensavamo di incontrare così tanti consensi, soprattutto popolari, ma non solo: politici, tecnici, imprenditoriali, insieme a qualche scetticismo ammantato di intellettualismo e snobismo.

Nel corso del lavoro che l'Associazione Riaprire i Navigli ha prodotto in questi anni, abbiamo potuto sviluppare e arricchire, sostenuti da questi incoraggiamenti, la nostra originaria intuizione, con elementi e verifiche di carattere tecnico e scientifico, strategie generali, progetti particolari, valutazioni comparate delle diverse problematiche.

Il progetto ha preso così sempre più corpo, come progetto complessivo e interdisciplinare, assolutamente fattibile, e ha assunto contemporaneamente, nel confronto che si è sviluppato con la città, i caratteri di una vera e propria battaglia da vincere. Da condurre a Milano e in Lombardia per restituire alla città e ai cittadini un patrimonio di valore mondiale che solo l'ignoranza e l'ignavia avevano potuto cancellare.

Una battaglia "politica" da condurre per superare i residui delle miopie, delle pigrizie culturali e dei tanti "siche bel-

lo", non accompagnati dalla necessaria volontà di essere conseguenti. Una battaglia per riscoprire insieme la grande voglia del "fare" e del suo "metodo" virtuoso, quello che Milano ha saputo mettere in campo anche nei momenti più difficili della propria storia. Progettare in grande e realizzare nel concreto.

Questo testo, al quale molti hanno contribuito, dimostra che questa battaglia vale la pena di essere combattuta e può essere portata a termine in modo positivo e in tempi relativamente brevi.

Una sfida culturale e amministrativa che nasce nel cuore di una crisi economica che ha bisogno di nuovi progetti e di pensare a un nuovo tipo di investimenti, immediatamente finanziabili e sostenuti da una nuova imprenditoria, più giovane e meno legata ai vecchi modi di produrre ricchezza.

Nel contempo, non un'opera pubblica, ma un progetto che ne avvia molti altri e diversificate opportunità, finanziabili da privati e da forme possibili di "azionariato popolare".

Riaprire i Navigli indurrà la mobilitazione di nuove risorse, nuove idee, nuovi mestieri e voglia di partecipare per costruire insieme una nuova qualità urbana e una nuova città, non solo nelle forme, ma soprattutto nella sua essenza.



Per la Milano che amiamo, quella che sa aggiornarsi, trasformarsi, crescere in qualità e aperta al mondo, la Milano che sa fondere in sinergia tecnologia e solidarietà.

Milano grande città mondiale che guarda al futuro storicizzando il proprio passato.

La città capace di progettare dentro i propri confini ma per essere più utile anche fuori, al suo territorio circostante, all'intera regione. Nella consapevolezza di essere ben più grande di quella che è e di dover agire con una visione ampia. Più grande di quella che è per influenza e per il ruolo che svolge. Una città capace di progettare e di produrre per il bene dei propri cittadini e per tutti coloro che verranno e che la vivranno senza esserne residenti.

Una Milano che è sempre cresciuta contando sulla partecipazione, sulla capacità e sul coinvolgimento delle proprie risorse umane.

I Navigli, che furono chiusi, potranno quindi essere riaperti, ma solo se i cittadini milanesi, più che la politica, lo vorranno. Facendo e sentendo come propria questa sfida.

Se i milanesi vorranno farsi un dono, al contrario di tanti doni avvelenati di cui la città si è persino macchiata negli ultimi decenni, sarà un dono per se stessi e per tutti coloro che nel futuro conosceranno e vivranno Milano.

Sarà un'iniziativa della città e dei cittadini che possono valutare certamente i costi e i benefici di tale investimento. Che possono valutare con attenzione il costo economico dell'opera, per la verità alquanto contenuto. Ma ben sapendo che un dono è un dono e che il valore di un dono è più importante del suo costo.

Un dono di pari valore del Duomo di Milano, che rappresentava e rappresenta la forza e il ruolo del potere religioso, mentre i Navigli, e l'intera città che si è costruita nei secoli intorno a loro, possono rappresentare, come rappresentavano, la forza e il ruolo del lavoro e del pensiero laico di tutti. Una rivoluzione culturale di riappropriazione del proprio essere, della qualità urbana, della nuova cura dei propri paesaggi e di una società che vuole tornare ad essere protagonista.

Un dono che i milanesi vogliono fare alla loro città con l'orgoglio di chi potrà dire: l'ho fatto anch'io.

Sommario

Introduzione	17	I benefici economici	105
		- I vantaggi economici complessivi	105
Le ragioni del progetto	21	-Le opportunità tecnologiche	107
- Riaprire i Navigli dopo la loro chiusura. Un grande progetto per Milano e la Lombardia	21	-Un progetto per la valorizzazione del turismo milanese	108
- Dalla formazione della Milano città d'acqua alla ricostruzione di Milano con l'acqua	27	- La costruzione di una grande rete ciclabile urbana-regionale	114
- Il recupero della storia e dell'identità di Milano città d'acqua	29	- Un progetto energetico integrato lungo la rete dei Navigli Lombardi	115
		- Risorse idriche e sviluppo agricolo	118
La strategia generale	33	- Il valore socioeconomico del progetto	122
- La riapertura dei Navigli e le caratteristiche del progetto	33	Costi e tempi di realizzazione	127
- La strategia territoriale alla grande scala del paesaggio lombardo	36	Forme di finanziamento	131
- Le opportunità dei Navigli lombardi messi a sistema	39	Procedure per la progettazione, attuazione e gestione dei futuri Navigli	135
- Il contesto ambientale	42		
- La navigabilità del sistema dei Navigli lombardi	46	Le nuove sfide dell'architettura	143
I Navigli e la riqualificazione della città	51	-Un progetto strategicamente chiaro	143
- Le trasformazioni territoriali ed economiche dell'area urbana centrale	51	-La forza dell'architettura della città e del paesaggio urbano	144
- La riorganizzazione del traffico e la qualità urbana	55	- Quale innovazione di Milano nell'ultimo secolo?	146
- I Navigli come momento della valorizzazione dello spazio pubblico	57	-La nuova architettura della città dei Navigli	146
- Il progetto per la città futura e per le nuove generazioni	60	-Le plurime forme della nuova architettura: verso un laboratorio di idee e nuove metodologie	147
Paesaggi artificiali delle acque di Lombardia	65	Bibliografia	151
Fotografie di Stefano Topuntoli		Fonti iconografiche	155
I capisaldi tecnici	95	Indice dei luoghi	157
- L'assetto idraulico, la sua regolamentazione, il progetto Seveso	95		
- Vincoli e caratteristiche tecniche del progetto	100		



Introduzione

Per riapertura dei Navigli s'intende la costruzione in Milano del nuovo canale che metterà in comunicazione la rete esistente dei Navigli lombardi sull'antico tracciato di via Melchiorre Gioia, della "fossa interna" e del Naviglio Vallone, da Cassina de' Pomm alla Darsena.

Il testo che segue riporta la visione complessiva del progetto, la strategia da perseguire ed i criteri d'indirizzo per la progettazione e la realizzazione della riapertura, che riguardano tutto ciò che sta a monte della mera progettazione tecnica, architettonica e ingegneristica dell'opera principale e delle opere a essa connesse.

Viene esplicitata la chiave interpretativa di un intervento che, per il suo valore ambientale e simbolico e per le sue dimensioni, determinerà l'assetto della Milano del futuro.

Vengono definite le strategie strutturali, i contenuti e gli obiettivi principali del progetto, fattori che sono orientativi delle soluzioni tecniche e attuative di un'opera che potrà essere realizzata solo nella consapevolezza della sua complessità e con modalità nuove.

Viene inoltre affrontato l'argomento delle ricadute e dei vantaggi conseguenti alle trasformazioni fisiche, d'u-

so ed economiche indotte in Milano, e nella sua intera area urbana e regionale, dalla nuova riapertura dei Navigli.

Oggi, infatti, la riapertura dei Navigli a Milano, dopo molti anni dalla loro chiusura, non è una semplice opera di architettura o d'ingegneria idraulica, ma una grande opera di trasformazione urbana complessiva, che va studiata e progettata avendo coscienza delle diverse questioni di carattere interdisciplinare che essa implica.

Pertanto, questo documento affronta prioritariamente la progettazione di sistema; la definizione delle strategie territoriali, economiche e ambientali; individua le caratteristiche tecniche generali, i punti di conflitto e le criticità con la realtà esistente; definisce il programma delle opere principali in rapporto al preventivo dei costi, ai tempi, alle modalità di finanziamento privato/pubblico e alle procedure di progettazione, realizzazione e gestione dell'intero progetto.

Esso è stato elaborato dall'Associazione Riaprire i Navigli, tenendo conto di tutti gli apporti conoscitivi e scientifici disponibili e in seguito potrà essere ar-

Leonardo Da Vinci, Rocce con uccelli acquatici, probabile studio per la Madonna delle Rocce, c. 1483

ricchito da nuove elaborazioni più specifiche e settoriali.

Naturalmente, per la progettazione e realizzazione della riapertura dei Navigli, come sempre avviene per la definizione e attuazione di opere o programmi complessi, sarà necessaria l'azione integrata e coordinata di più soggetti istituzionali, che richiederà anche la stipula di protocolli di accordo e accordi di programma, come previsto dalla legislazione vigente.

In questo quadro, i criteri d'indirizzo individuano in prima approssimazione gli ambiti principali nei quali, sia in via preliminare, sia nelle fasi programmatiche, attuative e gestionali, risulterà decisivo il coordinamento interistituzionale, con particolare riferimento alle competenze del Comune di Milano, della Regione Lombardia e delle loro aziende.

L'idea forza della riapertura dei Navigli rappresenta per Milano l'occasione di dimostrare concretamente, con fiducia e con passione, la ritrovata capacità di rinnovarsi, di crescere e di trasformarsi: il ritrovato orgoglio di essere milanesi. La capacità di saper nuovamente costruire, sia nel simbolico, sia nell'eccellenza tecnologica, un nuovo ambiente, un nuovo paesaggio e nuova magnificenza.

Un progetto alla grande scala europea. Perché i Navigli, che furono i precursori di tutti i canali europei, rappresentano ancora una parte importante delle radici dell'intera Europa.

Nel volere la ricostruzione di questa grande opera c'è la consapevolezza del suo straordinario valore storico e del fatto che in nessun altro paese europeo, tra il XII e il XVI secolo, si era immaginato di realizzare un'opera si-

mile: per l'irrigazione dei campi e per la navigazione dai laghi lombardi a Milano e da Milano al mare, motore dello sviluppo della Lombardia.

Solo l'ignavia consentì, nell'ultimo secolo, che quest'opera fosse abbandonata, trascurata e poi coperta, con lavori iniziati nel 1929 e protratti fino alla fine degli anni '60.

Pertanto, riaprire i Navigli, con il consenso di tutti coloro che vi vorranno partecipare nelle più diverse forme, sarà una grande occasione per riscoprire la cultura-civiltà di un territorio vasto, la Lombardia, e di una città, Milano, che diedero origine alla storia dei canali d'Europa.

Una grande occasione per riaprire il confronto sulla città e per riscoprire il valore "del fare" con il tradizionale spirito ambrosiano. Per offrire ai milanesi e a tutti coloro che giungeranno in città nuove opportunità e una nuova qualità della vita.

Una rivoluzione culturale e mentale per immaginare un futuro che oggi non è visibile ma solo intuibile entro una prospettiva evolutiva: espressione di una nuova volontà costruttiva per una città diversa e migliore.

Questa è la filosofia cui si ispira il progetto e questo documento ne esplicita i contenuti sostanziali, definendo i parametri sulla base dei quali la sua realizzazione potrà prendere corpo.

Riaprire i Navigli non è semplicemente un'opera pubblica che renderà grande o riconoscibile Milano e, men che meno, un'opera pubblica da mettere in competizione con altri interventi sicuramente necessari e urgenti, ma è un "seme" per restituire alla città una nuova visione culturale e urbana. Seme di una sana modernità, intesa come

fase di rigenerazione dell'intero sistema, fase d'inizio di una nuova epoca di progettazione spaziale, che mette al centro la rivalutazione del capitale naturale, l'uso responsabile delle risorse scarse, una visione patrimoniale dello sviluppo e dello sfruttamento delle risorse rinnovabili. In sintesi, l'opportunità di coniugare valori ereditati dal passato con la tutela del patrimonio, naturale e costruito, a beneficio delle generazioni future.

Sarà la prima grande operazione strutturalmente sostenibile che verrebbe avviata in Lombardia.

Un progetto di utopia concreta, che ha obbligato tutti noi a studiare e ad approfondire in tutte le direzioni per definirne le diverse implicazioni e i contorni.

L'EXPO del 2015 potrebbe essere la sede giusta perché l'amministrazione

comunale di Milano illustri al mondo il valore di questo grande progetto di riqualificazione urbana.

Non a caso, anche a seguito del referendum propositivo del 2011 con il quale circa 450.000 cittadini milanesi si sono espressi favorevolmente, questo progetto è stato fatto proprio dal Comune di Milano che l'ha inserito tra le opere realizzabili nel recente Piano di Governo del Territorio.

Noi crediamo che l'intero sistema dei Navigli lombardi, per il peso che riveste nella storia del paesaggio e della cultura italiana ed europea, come esempio della capacità dei milanesi di saper governare le loro acque per trarne profitto, organizzare lo sviluppo e consentire la navigazione, con l'invenzione delle conche, meriterebbe di ottenere il riconoscimento dell'UNESCO come Patrimonio Mondiale dell'Umanità.