



# 10

## PROPOSTE DI POTENZIAMENTO DEL SISTEMA

10.1 La Vettabbia

10.2 La nuova Darsena sullo scalo ferroviario di Porta Genova

Torre del Imperatore.

- A. Vitabina che vien fuori di S<sup>to</sup> Apollinare e viene nella non vitabina.
- B. Chiesa della ABe.
- C. Molino di S. Croce.
- D. Molino e buca della Carosini.
- E. Casera della comeda. in isola.
- F. Molino di in isola.

- G. H. Molino del Bernino.
- I. Molino roto della comeda.

- J. Bocca de S<sup>to</sup> Mappi.
- K. Molino della S<sup>to</sup> Siro Andreo.
- L. Molino della valle.
- M. fonte della sprina de Laneriano che va a forma ripescina.

Chiesa di Morinone.

- 18. Bocca del Card<sup>le</sup> e la casa del Molino a Noje. L'acqua il Mercoledì al levar del sole fino al tramontare.
- 19. Bocca del Card<sup>le</sup> e fra di Jugli: a Noje il Mercoledì il di Gio.
- 20. Bocce delle .iii. porte da Noje e il Card<sup>le</sup> e il mon<sup>o</sup> di Chivavale. L'acqua tutti i giorni e Marti al Card<sup>le</sup> le notti. Mercoledì al Noje la notte. E poi l'altra buca tutti e Marti, le notti al Cardinale.

- 1. Bocca di S<sup>to</sup> Mappi. Gli tocca l'acqua ogni sabato da sera fino il Sabato della buca di San Celso.
- 2. Bocca di Meora e Compagn. L'acqua il Sabato a .10. hore fino la buca a .10. hore. E più tutte le feste del S<sup>to</sup> M<sup>o</sup> e deli Afti.
- 3. Bocca Ippin della Carosini di San Nazario. Gli tocca l'acqua il Sabato a .10. hore. ut supra.
- 4. Bocca del molino roto senza incastro. L'acqua ogni .15. hore. 4.
- 5. Bocca a ripescina della Misericordia e il S<sup>to</sup> beneffo Filidoro Com. Consoliero. Gli tocca l'acqua il Sabato a hore .10. fino la buca a hore .10. e più tutte le feste del S<sup>to</sup> M<sup>o</sup> e deli Afti.
- 6. Bocca .ii. della Misericordia nelli capi della Meva. Gli tocca l'acqua ut sup<sup>a</sup>.
- 7. Bocca di S<sup>to</sup> Amosio maggiore nelli capi della Meva. Gli tocca l'acqua ut sup<sup>a</sup>.
- 8. Bocca della Misericordia .iii. e Alfieri. L'acqua ut sup<sup>a</sup>.
- 9. Bocca del Hospital di San Jacopo or della Meva alias deli Tavernan. L'acqua ut sup<sup>a</sup>.
- 10. Bocca del Molinar. Gli tocca l'acqua quando si alza l'acqua. quando vol lui.
- 11. Bocca della comeda quando l'acqua si alza.
- 12. Bocca di fra Grande e il mon<sup>o</sup> di Chivavale. Gli tocca l'acqua ogni di al levar del sole, al tramontare. E più tutte le notti della buche e feste comandate.

- 13. Bocca del Card<sup>le</sup> a Morinone fra Spice. L'acqua gli tocca ogni di a notte eccetto quando tocca l'acqua al fra della porta ogni Mercoledì da sera fino la buca da mattina.
- 14. Bocca del Card<sup>le</sup> e la casa del Molino a Noje. L'acqua il Sabato a hore .10. fino la buca da sera. E più il Lun<sup>o</sup> e Marti. li di Sole dal levar del sole fino al tramontare.
- 15. Bocca del Card<sup>le</sup> e la porta a Vaino. Gli tocca l'acqua una settimana intera eccetto quando tocca l'acqua al fra della porta, l'altra settimana di continuo li di eccetto le notti di Mercoledì e venerdì.
- 16. Bocca del Card<sup>le</sup> al Molinar a Morinone. L'acqua ogni di continuo.
- 17. Bocca del Card<sup>le</sup> e fra di Noje e Noje. L'acqua di continuo.

15.

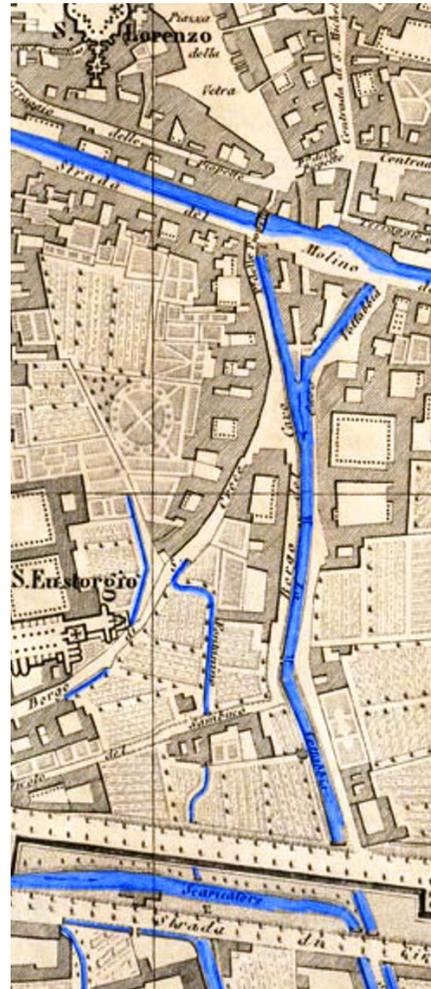
## 10.1 LA VETTABBIA

Andrea Cassone

FIG. 10.1.1

### La Vettabbia a Milano.

La Vettabbia, sulla destra, e la Cerchia Interna, nella pianta del Brenna, 1860.



### I - Cenni storici

Il nome Vettabbia si fa derivare correntemente dal latino *Vectabilis*<sup>1</sup>, aggettivo che significa che può essere trasportato o anche idoneo (*habilis*), capace al trasporto (*veho*). La probabile origine del nome permette di collocarne l'origine (o almeno una significativa trasformazione) in età romana, nel quadro di una riorganizzazione della complessa rete idrografica mediolanense, che potrebbe aver coinvolto anche il Seveso e, successivamente, l'Olona.

La riorganizzazione – accogliendo l'etimologia proposta – avrebbe avuto il fine di permettere la navigazione, via canale, da Mediolanum all'Eridanus (il fiume Po), passando per l'attuale Melegnano. Il corso dell'Olona, poi, secondo tale ricostruzione, sarebbe stato deviato per aumentare la portata del canale “*vectabilis*”. Quale che fosse l'organizzazione delle acque superficiali a Milano in età romana – sappiamo che l'ingegneria romana eccelleva in materia ed è quindi credibile che all'epoca si programmassero e avviassero opere che oggi definiremmo di “interesse regionale” – certamente le testimonianze successive ci permettono di studiare, ricostruire e seguire e il tracciato della Vettabbia, nel tempo, fino ad oggi, con sicurezza.

Una trattazione puntuale della storia della Vettabbia esula dalle presenti note – finalizzate a proporre la rivisitazione nell'ambito del progetto di reinvenzione/riapertura dei Navigli – ci limiteremo quindi a notare che il canale perse, in epoca imprecisata, probabilmente altomedioevale, la funzione di via commerciale, per divenire essenzialmente irriguo, attraversando, in uscita da Milano verso Melegnano, le ricche campagne della nobiltà cittadina e delle abbazie cistercensi e umiliate di Chiaravalle e Viboldone. Un'altra funzione importante che la Vettabbia assolse, almeno a partire dalla realizzazione del fossato (Cerchia) interna, fu quella di regolare (in

<sup>1</sup> Nei documenti storici si trova spesso anche la versione *Vitabilis*.

quanto scaricatore) il sistema idraulico della Cerchia dei Navigli. Dalla Vetra infatti, in cui Olona (Vepra) e Vettabbia<sup>2</sup> confluivano il corso d'acqua canalizzato si dirigeva verso la porta Lodovica; al di là di essa, all'esterno quindi delle Mura Spagnole, riceveva le acque del Redefossi e, con percorso irregolare, raggiungeva infine il Lambro a Melegnano, qui recapitando le acque in eccesso, progressivamente ricevute. A seguito delle ricorrenti esondazioni dovute agli apporti notevolissimi e irregolari del Redefossi (che, ricordiamolo, convogliava qui le acque delle piene del Seveso e della Martesana<sup>3</sup>), si pervenne alla decisione di sciogliere i due canali e il Redefossi trovò una nuova sede nel probabile ampliamento e risistemazione di un fosso/canale preesistente<sup>4</sup>, lungo l'asse dell'odierno corso Lodi e, poi, della via Emilia.

## II - La Vettabbia oggi: tra canale e roggia.

Oggi, poche decine di metri prima di via Calatafimi, il Canale Molino delle Armi - su cui si trovava lo storico Mulino di via Santa Croce (il Molino delle Armi appunto) - , il Canale della Vetra (sistemato) e il Fugone del Magistrato (lo scaricatore della Cerchia Interna), tutti interrati, confluiscono in un unico canale e formano l'odierna Roggia Vettabbia. Da qui sempre interrata la Vettabbia

2 Allo stato attuale delle conoscenze è assai difficile stabilire dove la Vettabbia avesse effettivamente inizio e descriverne i cambiamenti del tracciato, prima della realizzazione della Cerchia Interna. Vepra è il nome del tratto dell'Olona dalla congiunzione con un altro corso d'acqua (chiamato Lombra o Mussa o Pudiga) alla Vettabbia, alla Vetra.

3 Di fatto, il Redefossi, costituiva uno "scarico" anche per le piene dell'Adda, via Martesana.

4 Il progetto di inalveazione del Redefossi (allora Redefosso) è di Pietro Parea, ingegnere di Pavia, padre del più noto Carlo, che fu anch'egli ingegnere. I lavori di realizzazione furono assunti dallo stesso Pietro Parea e condotti a termine tra il 1782 e il 1785, con danno economico del progettista che si indebitò al punto da "... *azzardare e perdere l'intero suo patrimonio* (Giuseppe Bruschetti, 1819). Vedi: Giorgio Bigatti, *La città operosa. Milano nell'Ottocento.*, Franco Angeli, 2000.

segue le vie Calatafimi, Giovanni Aurispa, Cosseria, Col Moschin, Gian Carlo Castelbarco e riemerge infine, prendendo a scorrere da qui in poi a cielo aperto, in via Carlo Bazzi, poco a monte del borgo di Morivione. La Vettabbia lambisce qui le risistemazioni occidentali del Parco delle Memorie Industriali (ex-area OM); sono luoghi la cui visita permette di fare esperienza e di farsi un'idea delle possibilità di riqualificazione urbana ottenibili attraverso il recupero dei canali. L'accessibilità dei percorsi spondali e la fruibilità ricreazionale degli spazi che essi attraversano sono obiettivi perseguibili e realizzabili anche nel tessuto urbano attraversato dal tratto interrato della Vettabbia e sufficienti a giustificarne e chiederne la riapertura.



**FIG. 10.1.2**

### **La Vettabbia al Parco delle Memorie Industriali.**

Sullo fondo, oltre il ponte di via Spadolini, Morivione e gli edifici di via dei Fonatanili.

La Vettabbia, oltrepassato Morivione, piega a levante, torna a correre per brevi tratti interrata a monte e a valle di viale Ortles, riemerge definitivamente in via Broni dove si conforma, nell'aspetto, al nome di Roggia, che ufficialmente porta. Il tratto rurale attraversa e tocca, fra gli altri, Vaiano Valle, Nosedo, Chiaravalle e Viboldone, fra superstiti testimonianze dell'antico

assetto territoriale, nuovi impianti e sistemazioni paesaggistico-ambientali. Molto importante è la relazione con Nosedo dove si trova l'omonimo impianto di depurazione, ubicato appunto nel comprensorio del sistema irriguo detto "della roggia Vettabbia". L'impianto rappresenta la fase conclusiva di una complessa struttura di raccolta e collettamento delle acque reflue provenienti dalla zona centro orientale della Città di Milano, facente capo all'"emissario scaricatore di Nosedo" ed al collettore "Ampliamento Est"<sup>5</sup>. I liquami ricevuti e depurati vengono restituiti al sistema idrografico esistente attraverso il cavo emissario Nosedo, la Vettabbia e il Redefossi. La Vettabbia quindi, a valle di Nosedo, è alimentata anche da acqua depurata proveniente dall'impianto e ciò permette di sopperire ad una carenza di fondo, che, in assenza dell'apporto, sarebbe assai critica (vedi III).

**FIG. 10.1.3**  
**La possibile riapertura della**  
**Vettabbia in via Santa Croce.**



<sup>5</sup> Fonte: MilanoDepur SPA – Depuratore Milano Nosedo

### III - La Vettabbia domani.

Il progetto di reinvenzione/riapertura dei Navigli a Milano, incontra i tre canali - che formeranno poco più all'esterno l'odierna Roggia Vettabbia, (vedi II) - nel tratto della Cerchia Interna di via Molino delle Armi. Il Fugone del Magistrato (il vero scolmatore della Cerchia)<sup>6</sup> e il Canale della Vetra risistemato sono di difficile riapertura, sia per impossibilità concrete (edificato sopravvenuto), sia per ragioni di ordine viabilistico (importanza di via Vettabbia in un'organizzazione del sistema di traffico compatibile con la riapertura dei Navigli). Il canale Molino delle Armi invece potrà essere riproposto, reinventato. Presa in considerazione dunque la riapertura, ritenuta un'occasione importante, preziosa di ridisegno urbano, se ne è verificata la pre-fattibilità<sup>7</sup>, ma solo per il tratto di via Santa Croce, di circa quaranta metri, che termina nello slargo compreso fra la stessa via Santa Croce e via Vettabbia (Fig. 10.1.3). In particolare ne è stata verificata la compatibilità con l'ipotesi di riorganizzazione viabilistica cui si è poc'anzi accennato; l'esito è stato positivo, sebbene l'innesto di via Santa Croce, in fase esecutiva, richiederà molta attenzione alla soluzione dei problemi che potranno derivare dalle interferenze fra i diversi tipi di traffico già compresenti (pedonale, ciclopeditoneo e carrabile). La riapertura in via Santa Croce, possibile e auspicabile in concomitanza alla riapertura della Cerchia, troverà uno sviluppo logico e funzionalmente interessante nella riapertura del tratto interatto che

<sup>6</sup> Il Fugone del Magistrato è oggi l'incile della roggia Vettabbia ed è stato il punto altimetricamente più depresso del fondo della Cerchia, alla quota di 112.5 m s.l.m.. La Cerchia Interna ha infatti un ultimo tratto in forte contropendenza (-1.7%), prima del Naviglio del Vallone, dovuto forse al fatto che, fino alla chiusura del Naviglio di San Gerolamo, vi era la possibilità di alimentare con le sue acque la Vettabbia, invertendo il flusso della corrente nel tratto compreso tra il ponte di Porta Genova e il Fugone stesso. Si veda Stefano Sibilla ed altri, Relazione per il progetto di riapertura dei Navigli, 2014.

<sup>7</sup> Vedi tavola dello studio di fattibilità: CN6 .1- tav. 1.

va da via Calatafimi a via Carlo Bazzi. La Vettabbia correrà, a cielo aperto, in forma di canale urbano (urban canal), escludendone la navigabilità (urban waterway) per ragioni di insufficiente portata e di conformazione e dimensioni di alcuni tratti, permettendo lungo il suo corso la formazione di uno spazio urbano trasversale a quello della cerchia, che legandosi ad esso, contribuisca a strutturare quel sistema a rete che, anche a livello cittadino, è garanzia di policentrismo (i cui centri saranno gli ex-borghi, qui per esempio Morivione, o luoghi significativi come parchi, ex aree industriali, tessuti urbani da riqualificare, per esempio via dei Fontanili).

Funzionalmente il collegamento della Vettabbia al sistema Martesana – Cerchia permetterà di garantire un apporto idrico integrativo alla roggia, che nel tratto urbano, fino a Nosedo, è alimentata da pozzi di prima falda<sup>8</sup>, in parte collettati attraverso il canale Grande Sevese. Se la Cerchia del Naviglio, verificata la possibilità di alimentazione generale, portasse 4 m<sup>3</sup>/s, si potrebbe derivarne 1 m<sup>3</sup>/s al Fugone per l'alimentare la roggia Vettabbia. Con ciò si garantirebbe la possibilità effettiva di riapertura poiché è evidente che l'attuale carenza d'acqua la renderebbe ambientalmente ingiustificabile. Infine l'apporto idrico aggiuntivo potrebbe servire, anche se solo in parte, a risolvere i problemi sollevati dagli utenti della Roggia nei terreni a Sud Est di Milano<sup>9</sup>.

La Vettabbia riaperta tornerebbe ad essere un canale fra i canali di Milano, escluso, almeno nello stato attuale, dalla navigabilità - è vero - ma non meno prezioso in qualità di via privilegiata per il turismo culturale, enogastronomico, ambientalistico; via di collegamento agli itinerari della Strada delle Abbazie e alle grandi

---

<sup>8</sup> Il ramo alto della Vettabbia, nella parte settentrionale è alimentato con circa trenta pozzi di prima falda, che sono stati realizzati anche per contenere la risalita di quest'ultima.

<sup>9</sup> *Ipotesi per la riapertura delle Cerchia interna*, Ingegnere Maurizio Brown. Italia Nostra, 2013.

risorse del territorio a cavallo della Via Emilia. Piace ricordare infine che la Vettabbia lambisce a Chiaravalle i terreni del Porto di Mare, oggi in parte compresi nel Parco Gino Cassinis, a testimonianza della continuità di un'antica vocazione dei luoghi alla navigazione, rinforzata dall'ipotesi che poco più a Est, subito prima di Melegnano, nei pressi di Rocca Brivio si trovasse un *Portus Mediolanensis*, scalo esterno di cui la Vettabbia rappresentava il collegamento con la città. La Vettabbia è già ora interessata da interventi e progetti di riqualificazione. Nel tratto alto e urbano è prevista una sua rifunzionalizzazione nei terreni che lambiscono l'ex Centrale del Latte, immediatamente a valle dell'università Bocconi.

Un aspetto di grande interesse riveste poi il tratto suburbano e rurale del corso della Vettabbia, interessato da un notevole progetto di parco di ampia scala, Il Parco della valle della Vettabbia<sup>10</sup>.

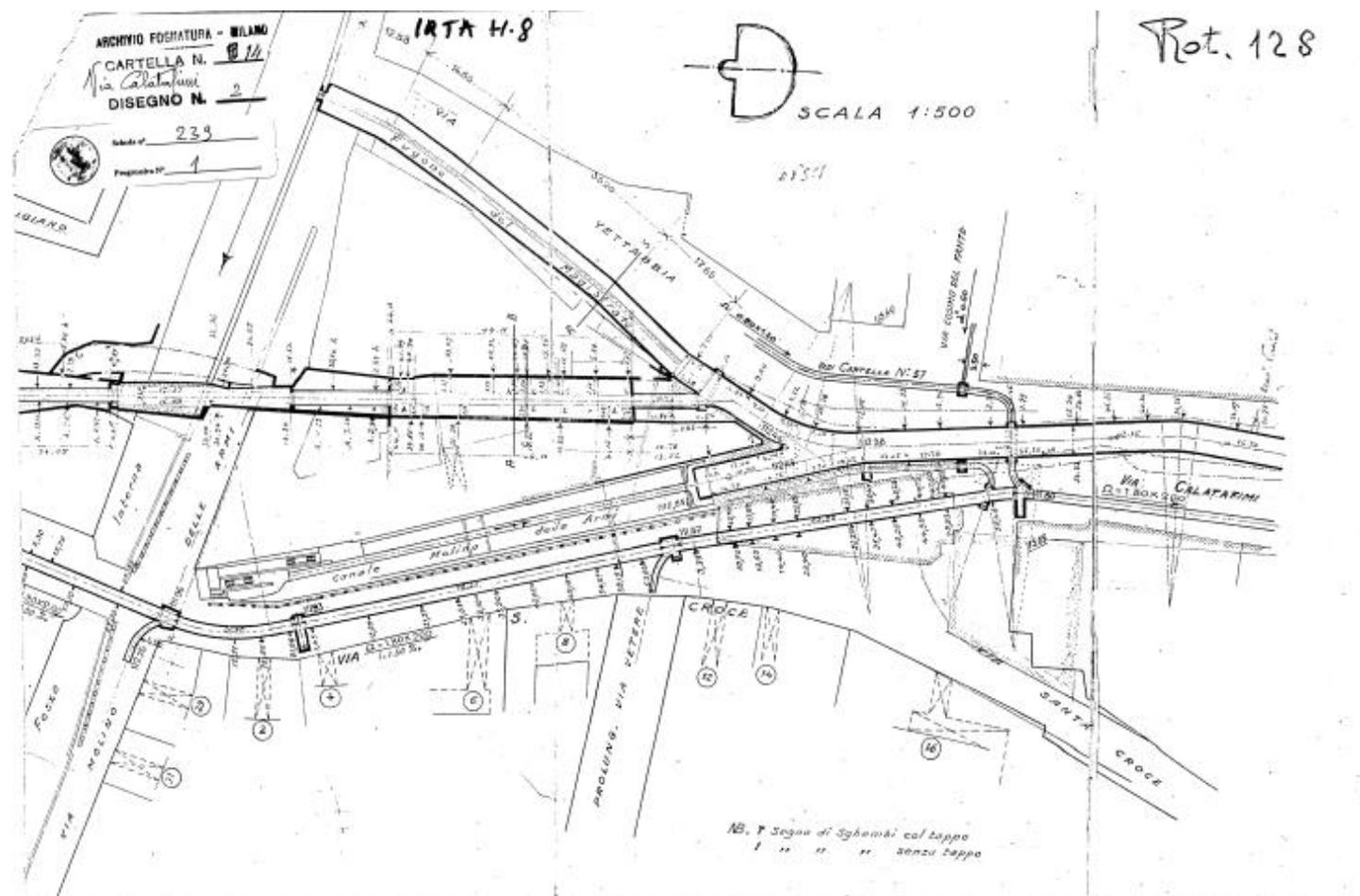
Il Parco della valle della Vettabbia è un parco agricolo urbano, proposto ed elaborato per il territorio meridionale del corso del canale/roggia. E' un parco di grande interesse ambientale ed ecologico la cui progettazione è stata coordinata da Marco Prusicki ed è risultato vincitore del Premio Mediterraneo del Paesaggio – 2<sup>a</sup> edizione del Progetto Pays.doc/Buone Pratiche per il Paesaggio – categoria A (Piani, programmi e progetti). Tra la Cascina di Vaiano Valle e il depuratore di Nosedo, sulla destra della Vettabbia si avvierà la formazione di un esteso bosco mesofili, a completamento di quello già realizzato all'interno dell'impianto di depurazione. A Est, in continuità con la Vettabbia alta è stato realizzato il nuovo alveo della Roggia dell'Accessio in aree ampiamente prative. A sud delle vasche è prevista la realizzazione di un grande bosco umido. Il Parco coprirà un territorio ricco anche di eredità rurali e si propone di indirizzare l'agricoltura presente e futura secondo idee di sostenibilità e plurifunzionalità secondo le più avanzate direttive ed esperienze europee.

---

<sup>10</sup> "DEDALO", Assimpredil Ance, n. 24 Marzo/Aprile 2011

**FIG. 10.1.5**  
**L'odierno incile della Roggia Vettabbia.**

Il ramo in alto, dei tre che progressivamente confluiscono nella roggia, è il Fugone del Magistrato, punto altimetricamente più basso del tratto di Cerchia Interna, oggetto del progetto di reinvenzione e riapertura



## 10.2 LA NUOVA DARSENA SULLO SCALO FERROVIARIO DI PORTA GENOVA

Marco Prusicki, Giovanni Cislaghi

Un secondo progetto propone la realizzazione di una nuova Darsena sull'area dello scalo ferroviario di Porta Genova in via di dismissione <sup>11</sup>.

Si tratta di una proposta per un ulteriore potenziamento del sistema delle acque milanesi, complementare al progetto di riapertura dei Navigli anche perché in grado di consolidare la presenza della Darsena storica, il cui importante intervento di riqualificazione non ha definitivamente risolto il grave problema idraulico dovuto alla soppressione dei due suoi immissari storici: il Naviglio di Viarenna, che il progetto di riapertura prevede di ripristinare, e soprattutto il fiume Olona.

---

<sup>11</sup> Il progetto è stato elaborato nel 2009 presso la Facoltà di Architettura Civile del Politecnico di Milano nell'ambito del Seminario : “*Milano, scali ferroviari e trasformazioni urbane*” da : Giovanni Cislaghi e Marco Prusicki, con A.Schiavo, A.Lorenzi, e con la consulenza di G.Barbero per l'ingegneria idraulica. Vedi : G.Cislaghi, M.Prusicki, *Milano: a new dock on the Site of the Porta Genova Railway Station*, in: M.Bovati, M.Caja, G.Floridi, M.Landsberger (a cura di), *Cities in transformation Research and Design*, Il Poligrafo, Padova, 2014. Vol I, pp.289-295; G.Cislaghi, M.Prusicki, *Milano e le acque: progetto per una nuova Darsena*, in: AA VV, *Sud Milano e costruzione del territorio. Architettura, insediamento, agricoltura*, (a cura di F.Floridia), Il Poligrafo, Padova , 2014. pp. 287-317; G.Cislaghi, M.Prusicki, *Milano: progetto per una “Darsena nuova”*, in: S. Brenna (a cura di), *La strada Lombarda*, Gangemi Editore, Milano, 2010 pp.122-140.

Il progetto prevede, infatti, la deviazione del Naviglio Grande in corrispondenza del ponte di via Valenza, l'apertura di un nuovo canale lungo corso Colombo e il suo collegamento con quello dell'Olona, non più utilizzato ma ancora esistente sotto il livello stradale, in modo tale da alimentare nuovamente il bacino nella Darsena storica, garantendo così il movimento dell'acqua laddove questo è attualmente precluso, con grande beneficio sulle sue condizioni generali di fruibilità.

Nell'ampia area dello scalo, il Naviglio deviato si dilata a formare una nuova grande piazza d'acqua, in grado di unificare gli approdi in città delle vie di terra e d'acqua, e porsi come affaccio per i tessuti circostanti e per le numerose attività che vi hanno trovato localizzazione legate alla comunicazione, al design e alla moda sostituendo progressivamente le attività industriali e artigianali presenti nel quartiere prima degli anni Ottanta del Novecento.

Il nuovo bacino, che disegna un'unica curva a sezione costante di 30 m per tutto il suo sviluppo, reinterpreta così la ragione tecnica della forma dello scalo legandola alla nuova opera di canalizzazione.

L'unità della sua forma è accentuata da un complesso architettonico unitario definito a scala urbana che assume il ruolo di argine settentrionale del bacino. La sua sezione definisce un'organizzazione dei percorsi urbani su più livelli : una passeggiata sopraelevata che ripropone l'esperienza dei passeggi pubblici realizzati in epoca neoclassica sui bastioni spagnoli, oggi demoliti, lungo i quali si snodavano i padiglioni di una importante fiera popolare; la via d'acqua, sulla quale si affacciano piazze e logge come luoghi dello stare e dell'approdare, che riprendono anche molte proposte della più alta cultura architettonica milanese, come ad esempio, quelle di Filarete, Leonardo di Vinci, Giovanni

Antolini e in epoca moderna, quelle per i Navigli e la riforma della Darsena di Giuseppe de Finetti che sono anche alla base dell'insieme della nostra proposta; il viale alberato alla quota stradale, con un portico a doppia altezza che accoglie e protegge il nuovo fronte commerciale posto in continuità con l'asse di corso Genova-corso Colombo.

Le due testate costituiscono punti nodali dell'impianto: verso la città storica, la stazione ferroviaria viene riutilizzata come edificio del nuovo porto, che in tal modo si collega direttamente alla stazione della metropolitana e alla piazza commerciale ipogea di progetto.

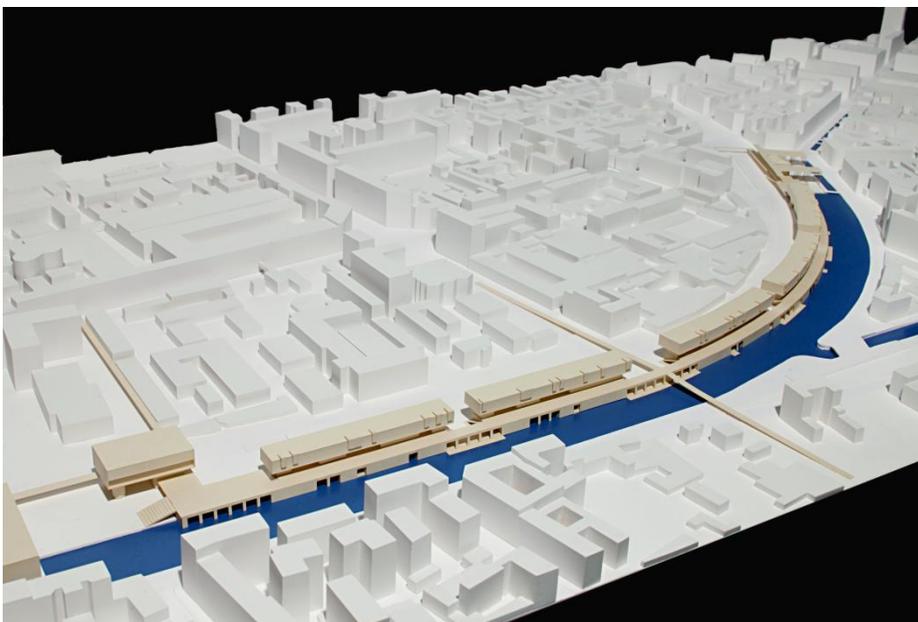
Sul lato opposto, al confine dell'area dello scalo, viene aperta sull'acqua una piazza sulla quale affaccia un auditorium; essa costituisce anche luogo di relazione con il nuovo museo "Città delle culture", realizzato in una parte del complesso di archeologia industriale dell'Ansaldo, e con un nuovo complesso sportivo proposto nelle aree comprese tra San Cristoforo e lo scalo, a consolidamento degli impianti già esistenti di diverse Società Canottieri.

Sulla nuova piazza, il polo sportivo si attesta con il grande edificio delle Terme, che intende rilanciare la significativa tradizione milanese di architetture dedicate all'acqua.

Un servizio di imbarcazioni-navetta lungo la Nuova Darsena potrebbe collegare il piazzale di Porta Genova, e quindi il porto e la stazione della metropolitana, con l'area museale e con le molteplici attività disposte lungo il percorso.



**FIG. 10.2.1**  
La "Darsena nuova", modello, veduta zenitale.



**FIG. 10.2.2**  
La "Darsena nuova", modello, veduta.