

Cogita et Labora

ACQUA E TERRITORIO, BENE COMUNE DEI CITTADINI
Dal Lambro alla Vettabbia al mulino di Chiaravalle

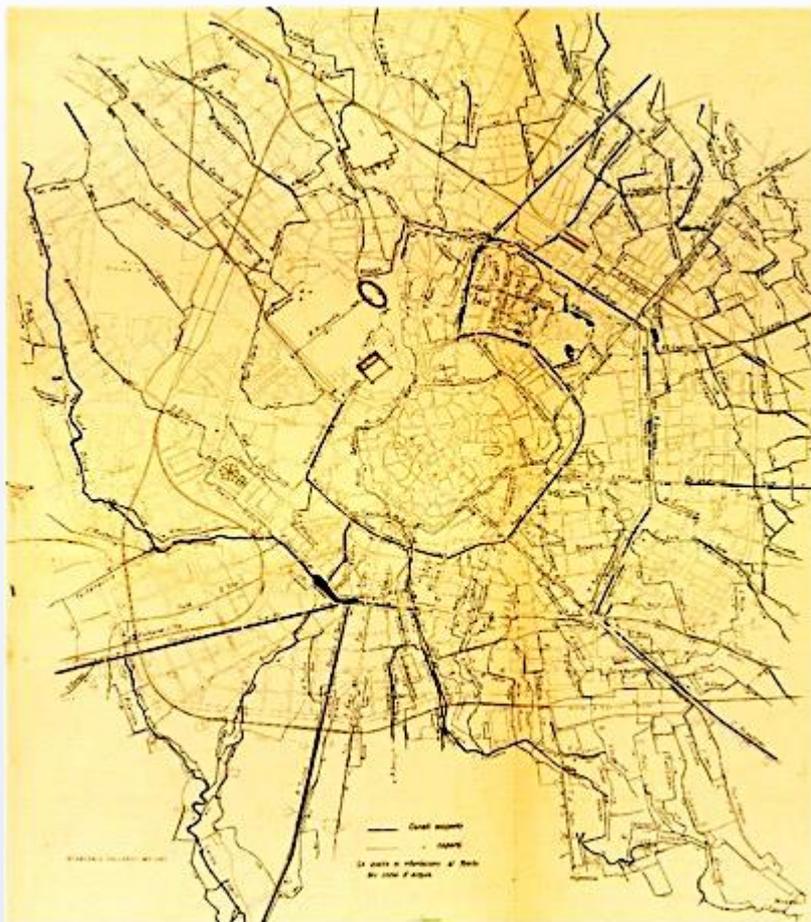
Sabato 19 ottobre 2019 - Mulino di Chiaravalle - Milano

Positive ricadute del ripristino del reticolo idrico superficiale su territorio e ambiente

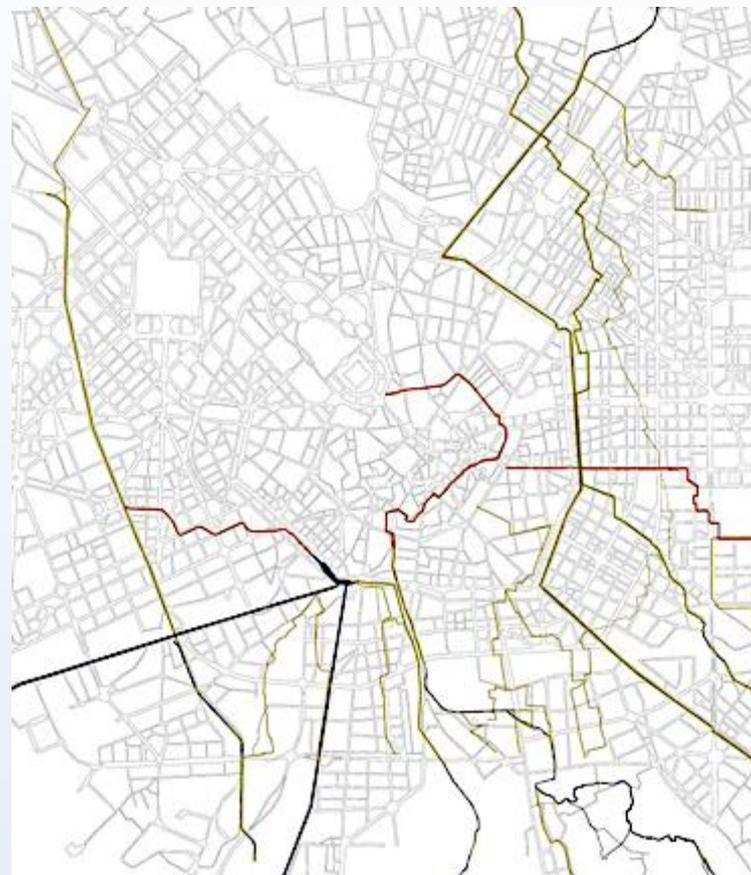


Maurizio Brown

L'originario reticolo idrografico milanese, messo a punto in duemila anni di storia, è stato gravemente compromesso dallo sviluppo urbano dell'ultimo secolo.



Situazione alla fine XIX secolo

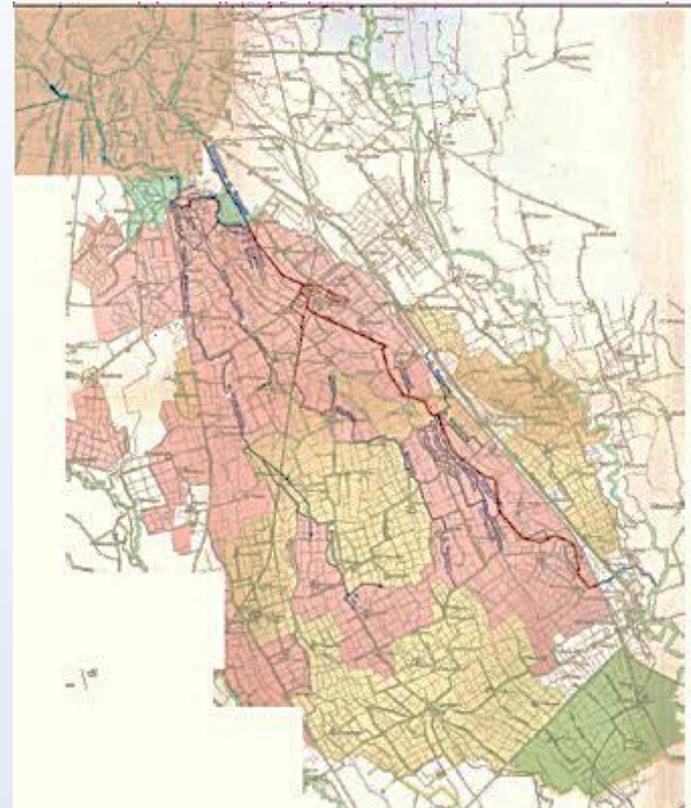
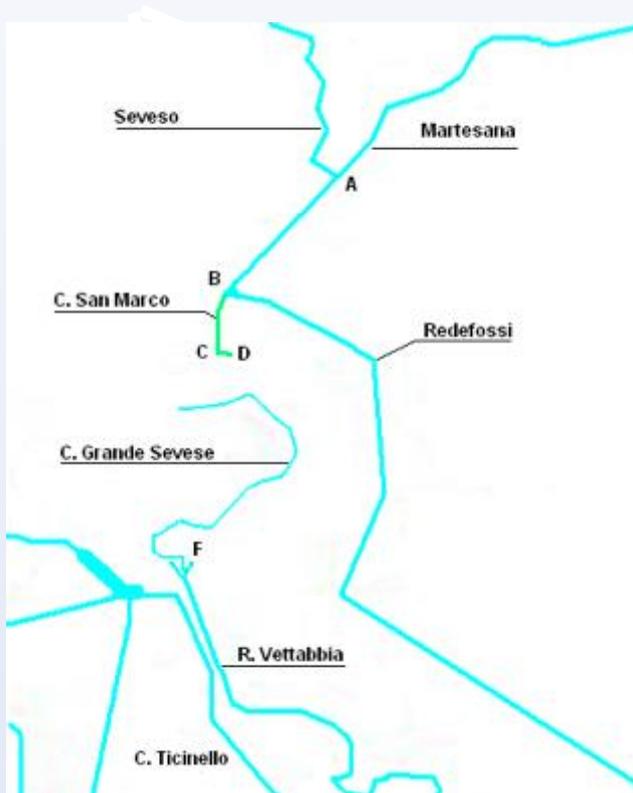


Situazione attuale

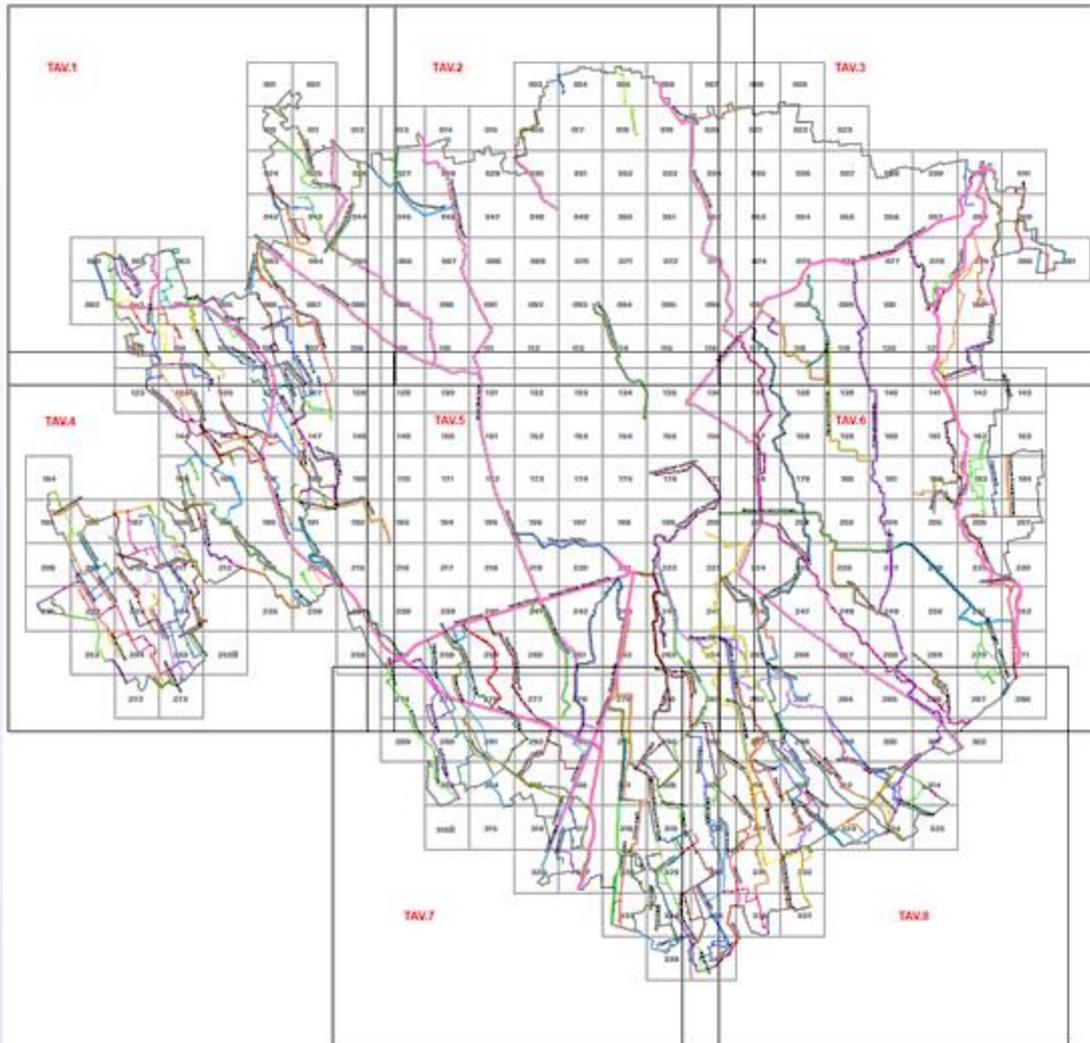
Nel secondo dopoguerra si assiste alla soppressione o copertura indiscriminata di numerosi corsi d'acqua.

Tra le principali conseguenze:

- interruzione del collegamento idraulico tra i sistemi Martesana-Seveso e Navigli Grande e Pavese
- cessazione dell'alimentazione della Roggia Vettabbia e del vasto comprensorio irriguo sotteso (3.500 ha)



LA SITUAZIONE ATTUALE



RETICOLO IDRICO MINORE DI MILANO

RICOGNIZIONE 2009
Servizio Idrico Integrato MM Spa

**Numero corsi d'acqua sul
territorio comunale: 228**

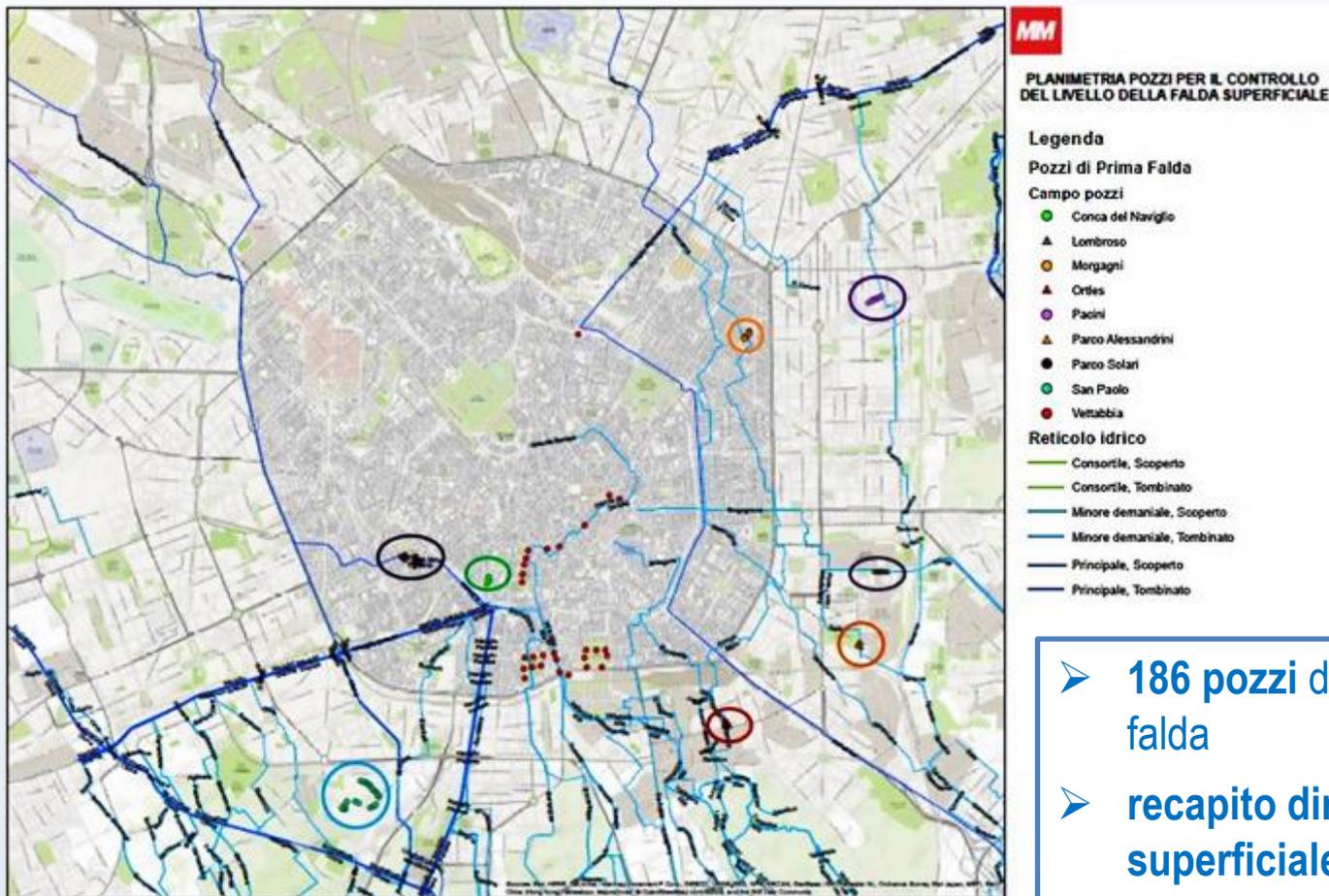
**sviluppo complessivo del
reticolo idrografico: 540 km**

- scoperti: **330 km**
- tombinati: **210 km**

LA RISCOPERTA DELLE POTENZIALITÀ DEL RETICOLO

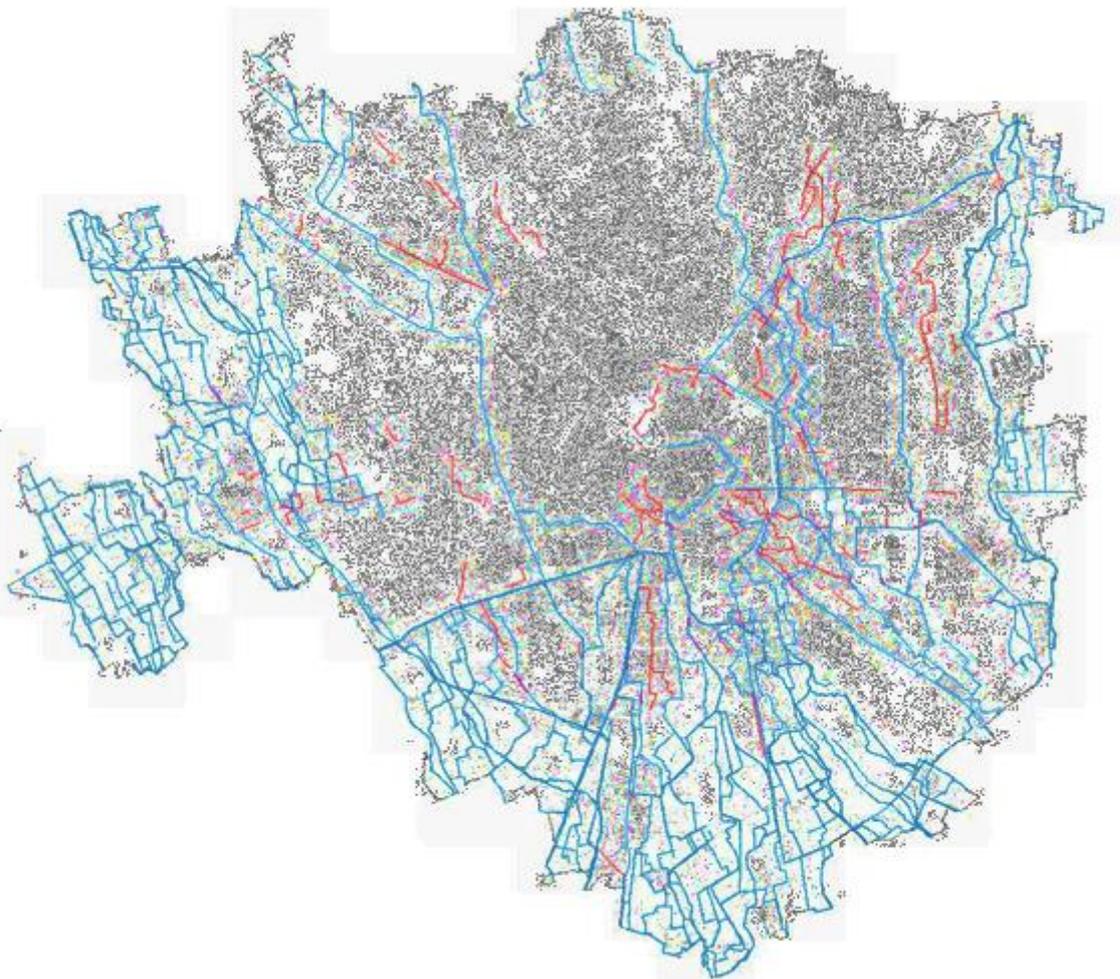
PIANO DEGLI INTERVENTI STRAORDINARI PER IL CONTROLLO DELLA FALDA 1999

sviluppato da MM Spa per conto del Comune di Milano



- **186 pozzi di captazione di prima falda**
- **recapito diretto nel reticolo superficiale**
- **94 pozzi realizzati**

STUDIO PER LA RIATTIVAZIONE DEL RETICOLO IDRICO DISMESSO DI MILANO

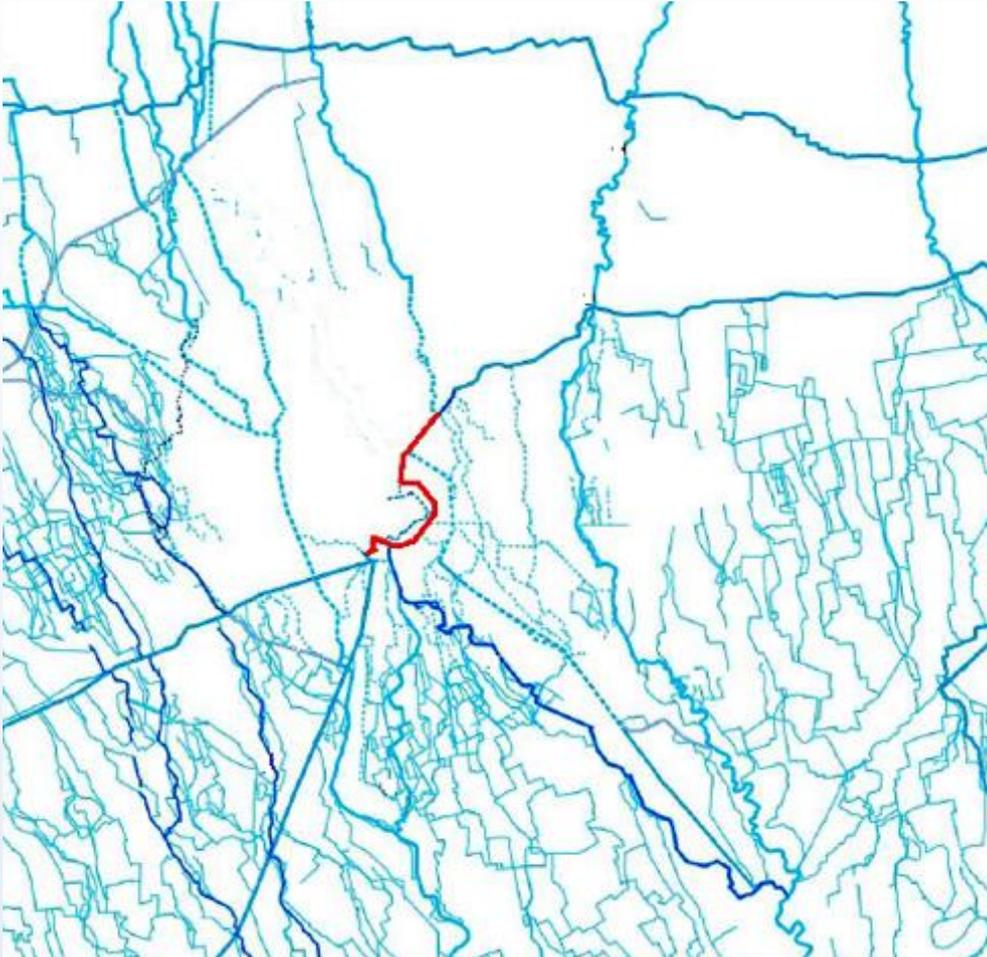


MM SpA -
DICA Politecnico di Milano
2015

possibile riattivazione:
≈ 70 km di corsi d'acqua
tombinati.



IL PROGETTO DI RIAPERTURA DEI NAVIGLI



- ricostituzione della continuità idraulica dall'Adda al Ticino;
- ripristino dell'alimentazione della Darsena e della Vettabbia ($3 \div 4 \text{ m}^3/\text{s}$);
- aumento capacità di irrigazione delle aree agricole del Sud Milano;
- **fondamentale per il potenziamento e il recupero della funzionalità del reticolo idrico superficiale.**

“Piano di Governance delle acque” – Proposta del **Comitato Scientifico** per l'attuazione del progetto di riapertura dei navigli milanesi al Comune di Milano (***Documento 25.10.2018***)

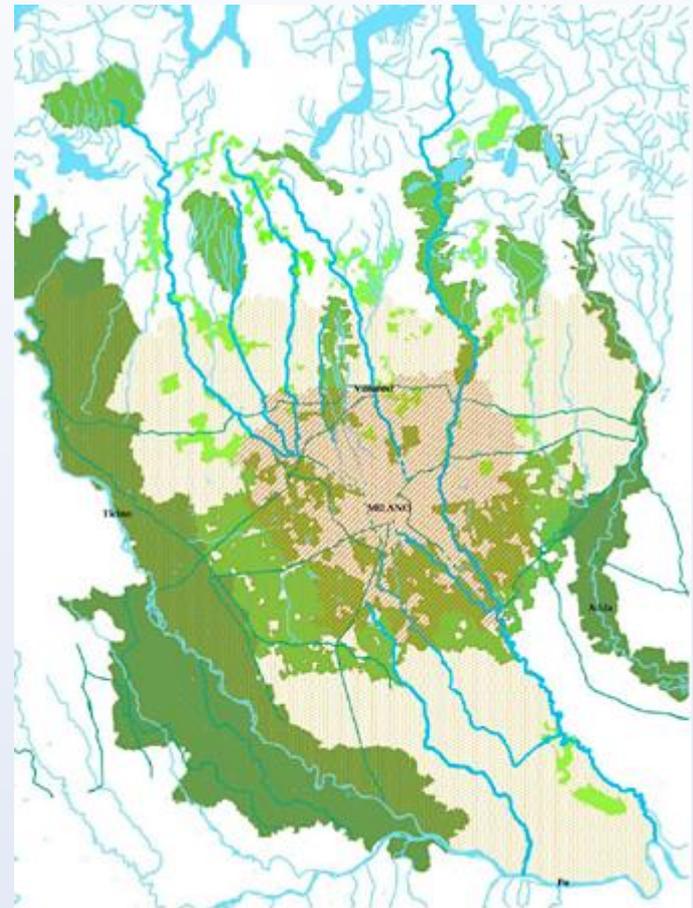
Ripristino e potenziamento del sistema irriguo finalizzato al miglioramento delle condizioni agricole del Sud-Milano:

- ✓ Incremento delle portate irrigue disponibili;
- ✓ miglioramento della produzione
(*qualità, differenziazione delle colture, ecc.*)

Obiettivo fondamentale **AQST “Milano Metropoli Rurale”** (2015)

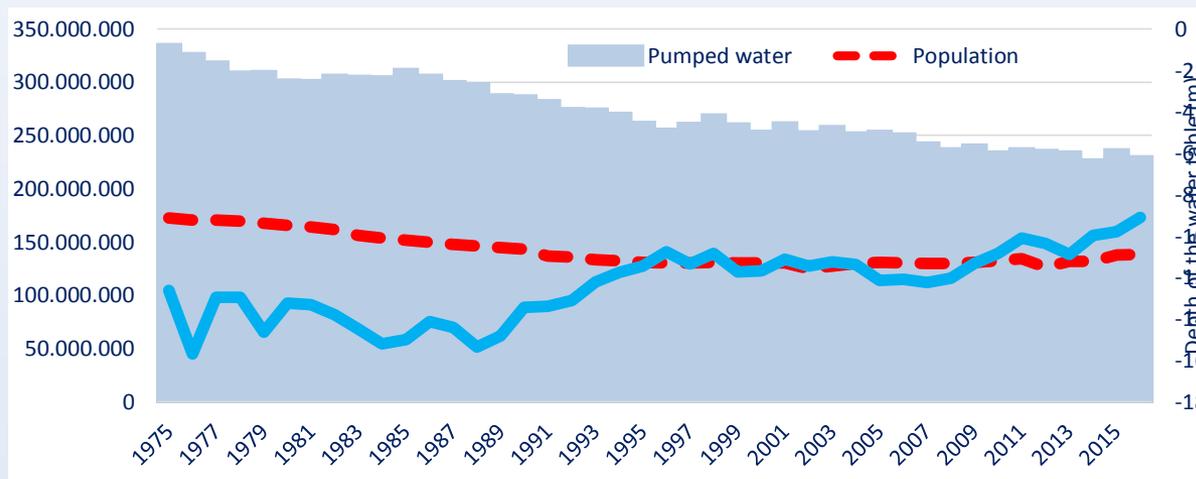
www.milanometropolirurale.regione.lombardia.it

(Regione Lombardia, Provincia/Città metropolitana di Milano, Comune di Milano, cinque Società di Distretto agricolo, Consorzio Villoresi e Consorzio Fiume Olona)



funzione strategica per supportare le reti di drenaggio urbano:

- contributo alla laminazione e allo smaltimento delle acque di origine meteorica;
- raccolta delle acque prelevate dalla falda (*emungimento pozzi difesa infrastrutture sotterranee, pozzi contenimento risalita falda, pompe di calore, ecc.*);
- distoglimento dalla rete fognaria delle «acque parassite» (≈ 80 milioni m^3 /anno);
- miglioramento capacità di resilienza della rete fognaria agli eventi meteorici intensi;
- efficientamento e riduzione costi di depurazione delle acque reflue.



Stimolo alla diffusione impianti di climatizzazione a pompe di calore alimentati da acque di falda (*fonte geotermica rinnovabile*):

- possibilità di recapito delle acque in un diffuso reticolo superficiale e riutilizzo irriguo;
- migliore efficienza impiantistica rispetto alla reimmissione in falda;
- contributo al contenimento della risalita della falda;
- riduzione delle emissioni inquinanti – miglioramento della qualità dell'aria.

Effetti microclimatici prodotti localmente dall'inerzia termica della massa d'acqua (*contenimento delle escursioni termiche*) e dall'evaporazione (*riduzione della temperatura dell'aria*).

FUNZIONALITÀ DEL RETICOLO IDRICO: RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA

Il risanamento quali/quantitativo del sistema idrico superficiale può favorire interventi di parziali riaperture di corsi d'acqua:

- valorizzazione del patrimonio storico culturale;
- riqualificazione e fruizione del paesaggio urbano e rurale;





GRAZIE DELL'ATTENZIONE