



## Nosedo, non solo un depuratore

**F**ino al 2004, Milano, unica grande città europea assieme a Bruxelles, non disponeva ancora di un depuratore e le acque reflue civili e industriali finivano direttamente nel fiume Lambro abbattendone la qualità. Uno scandalo che portò l'Unione Europea a minacciare sanzioni salate.

Da allora, fortunatamente, le cose sono cambiate. Milano adesso è servita da tre depuratori di grandi dimensioni: Nosedo, San Rocco e Peschiera Borromeo. I primi due, concepiti con tecnologie all'avanguardia, sono oggetto di visite di tecnici provenienti da altri Paesi (tra cui delegazioni da San Pietroburgo, Russia), curiosi di vedere e capire come realizzare questi modelli anche nei loro Paesi d'origine. Ecco qualcosa di cui andare fieri! Così, un po' per curiosità, un po' per fare partecipi anche i lettori di QUATTRO, siamo andati a visitare il depuratore di Nosedo, il più grande dei tre, in occasione dell'apertura dei vari impianti milanesi e dei canali sotterranei, promossa dal Comune e da Metropolitana Milanese per la Giornata Mondiale dell'acqua 2012.

La visita è stata altamente istruttiva ed interessante. Innanzitutto l'ingegner Gulberti, della società Vettabbia Scarl che gestisce la struttura fino al 2019, ci ha introdotto all'impianto. Il depuratore di Nosedo, situato al confine fra le zone 4 e 5, vicino all'Abbazia di Chiaravalle, ad oggi tratta le acque della parte centrale di Milano (San Rocco di quella occidentale e Peschiera Borromeo di quella orientale) pari a 1.250.000 abitanti (comprensivi anche delle piccole attività produttive di Milano). Riceve una portata in ingresso in tempo di secca di 5 mc/s (432 mln di litri al giorno), ma, in tempo di pioggia, può accogliere una portata pari a 15 mc/s (per far capire quanta acqua entra a Nosedo diciamo solo che la portata media naturale del Lambro nel tratto milanese è di circa 5,8 mc/s).



**in alto** Panoramica dell'area del depuratore di Nosedo

**a destra** L'acqua depurata immessa nella Vettabbia

Le acque che arrivano all'impianto sono acque luride, che contengono di tutto, mentre all'uscita, ne siamo stati testimoni, tornano ad essere quasi (sottolineo quasi) invitanti e, uno degli unici casi in Lombardia, hanno dei valori ottimali per poter essere utilizzate ad uso irriguo dal Consorzio della Roggia Vettabbia. Per chiudere questa parte introduttiva la nostra guida ci ha mostrato le foto di tutti gli eventi realizzati nell'area circostante l'impianto: corse campestri, visite guidate con le scolaresche, feste con l'Abbazia di Chiaravalle e le associazioni della zona, conferenze, installazioni artistiche, ma anche studi, ricerche e tesi di laurea. Questo a significare che l'impianto non vuole essere ambien-



te asettico rispetto alla realtà locale, ma anzi elemento di valorizzazione. Dalla sala conferenze dunque ci sia-

mo spostati, sotto un bel sole primaverile, alle varie strutture dell'impianto. Prima sosta, il laboratorio dove viene analizzata l'acqua in ingresso ed in uscita e dove vengono controllati i microrganismi "mangiasporco" che vanno a comporre il fango attivo. Successivamente ci siamo diretti verso le griglie che setacciano i rifiuti di varie grandezze portati dall'acqua, che vengono separati e portati in discarica. Da qui le acque passano alle vasche di dissabbiatura e disoleatura, che servono a fare decantare i sedimenti fini sul fondale e a far risalire gli oli in superficie. All'aperto c'è il cuore del trattamento biologico, dove i microrganismi, di cui abbiamo accennato precedentemente, mangiano le sostanze inquinanti di cui sono ghiotti. All'apparenza sembrano vasche piene

di cioccolata spumosa. In realtà sono dei veri e propri terreni di coltura dove gli esserini presenti vengono nutriti, controllati e, quando diventano troppo numerosi, eliminati per diventare fanghi. Dopo queste fasi, finalmente l'acqua, e noi che la seguiamo, arriva alle vasche di chiarificazione e alla fase di disinfezione, per uscire infine dall'impianto con una cascatella finale e rientrare nel normale ciclo dell'acqua.

Il racconto sintetico delle varie fasi che si compiono nel depuratore di Nosedo sembra banale. In realtà in questo impianto lavorano maestranze competenti e anche appassionate del proprio lavoro e, ci teniamo a sottolinearlo, siamo rimasti colpiti dalla loro professionalità, ma anche dalla voglia che hanno di far "vivere" l'impianto, andando oltre alla sua mera funzione di depuratore e coinvolgendo il territorio. Inoltre il depuratore stesso, nel mio immaginario luogo triste e puzzolente, è invece un posto incredibilmente pulito, inodore (quasi) e ricco di natura anche perché ha la fortuna/necessità di essere lontano da abitazioni ed uffici. Per questo la campagna sembra quasi entrare dentro con uccelli, alberi in fiore, farfalle. Pensate sia una favola? Andate a visitarlo.....

[www.depuratorenosedo.eu](http://www.depuratorenosedo.eu)

Lorenzo Baio