IL SERVIZIO IDRICO NELLA BASSA PIANURA MODENESE

L'ESPERIENZA DEL GRUPPO AIMAG, COSTITUITO NEL 1972 PER GESTIRE L'ACQUEDOTTO DEL TERRITORIO, CHE NEGLI ANNI HA AMPLIATO LE PROPRIE ATTIVITÀ E LA PROPRIA AREA DI COMPETENZA. I PROGETTI PER IL FUTURO, ANCHE GRAZIE AI FONDI PNRR. INTERVISTA AL DIRETTORE GENERALE GIANLUCA VALENTINI.

Quando nasce Aimag come gestore dell'acquedotto nei nostri territori e perché nasce?

Nel 1972 fu costituito il "Consorzio acquedotto bassa pianura modenese" per assumere la gestione dell'acquedotto fino allora in capo a Burana, che nel 1979 passò ad Aimag. Nel 1976 iniziarono i lavori del nuovo acquedotto per il tratto Cognento-Bastiglia e poi nel 1980-'81 i lavori (17 km) da Bastiglia a Camurana più la vasca di accumulo e le opere idrauliche presso la centrale. Nel 1981 la nuova condotta entra in esercizio. Fra il 1983 e 1984 si estendono le diramazioni verso Mirandola, San Possidonio, Concordia, San Felice e Cavezzo. Con il nuovo acquedotto finiscono i problemi di approvvigionamento di acqua del territorio della Bassa. La nuova condotta da 700 mm di diametro è lunga 32,2 chilometri. Venne mantenuto il sistema di adduzione preesistente, dotato degli opportuni collegamenti e funzionate in parallelo al nuovo, per i numerosi allacciamenti a esso collegati, ma soprattutto come riserva per la gestione di eventuali emergenze. Con l'ingresso di Carpi, Novi e Soliera nel 2000 Aimag ottiene la gestione anche dei campi pozzi di Fontana di Rubiera e Campogalliano. Da Fontana di Rubiera a Carpi due sono le linee di adduzione: una di diametro 350 mm e una di diametro 600 realizzate rispettivamente a fine anni '50 e a fine anni '70.

Quindi oggi che acqua bevono i cittadini utenti di Aimag?

Oggi Aimag preleva l'acqua potabile presso i pozzi di Cognento (MO), Fontana di Rubiera (RE) e Campogalliano (MO), nel territorio mantovano, presso i pozzi di Revere distribuendola in un complesso reticolo di condotte idriche sviluppato per una lunghezza di oltre 2.100 km. Tramite il laboratorio interno, Aimag, in accordo con gli enti di controllo, esegue controlli chimici e microbiologici per la verifica

della potabilità dell'acqua: vengono effettuati ogni settimana, prelevando campioni, a rotazione, in tutti i pozzi di captazione, nei punti di prelievo identificati negli impianti, nelle reti di adduzione e di distribuzione, per un totale di oltre 23.000 analisi. Sono inoltre effettuati continui controlli sull'acqua, sia alla captazione che in rete, anche da parte delle Aziende sanitarie locali.

Dall'acquedotto alla fognatura; come è avvenuta l'integrazione?

Dal 1994 è stato conferito ad Aimag il servizio di fognature dei 10 Comuni soci. Viene assicurata la manutenzione ordinaria e la pulizia nell'ambito del territorio consortile. Viene ultimata la rete fognaria dove ancora manca, rinnovate le fogne dei centri storici, adeguati e ristrutturati gli impianti esistenti, con un programma di investimenti rilevanti. L'attuazione del piano degli interventi concordati con le amministrazioni provinciali e le autorità di bacino hanno permesso di garantire nel tempo l'adeguatezza della copertura del servizio di allontanamento dei sistemi fognari rispondenti alle direttive europee consentendo il raggiungimento degli standard ambientali che hanno rappresentato un prezioso tassello del quadro complessivo della gestione dei servizi fognari-depurativi della regione Emilia-Romagna.

Dal 2019 un costante e puntuale impegno al rinnovo delle reti fognarie al fine garantire continuità di servizio, rispetto per l'ambiente e incolumità dei cittadini. Anche le reti fognarie saranno oggetto di rifacimento nell'ambito dei Piani organici dei centri storici che riguarderanno diversi comuni.

Per completare il processo di gestione delle acque manca l'attività di depurazione, come si è sviluppata l'integrazione? Aimag gestisce da metà degli anni '80 la depurazione delle acque reflue per alcuni dei primi comuni dell'allora Consorzio



Aimag: Mirandola, Cavezzo, Medolla e San Felice. Dal 1994 la gestione si amplia ad altri Comuni comprese le reti fognarie, in tal modo Aimag anticipa quella gestione integrale del ciclo dell'acqua codificata dalla legge Galli (L 36/94). Gli impianti di depurazione sono 14 e vengono trattati 5.800.000 mc di acque reflue. Per il processo depurativo Aimag, già dal 1994, adotta un trattamento biologico a "fanghi attivi": le acque di scarico sono ricche di carbonio e azoto e per la loro depurazione vengono utilizzati microrganismi che nelle opportune condizioni si nutrono delle sostanze inquinanti. In questi anni il depuratore più grande è quello di Mirandola, con potenzialità di 23.000 abitanti equivalenti e quello più piccolo è a Ponte Pioppa (San Possidonio) con potenzialità di 100 abitanti equivalenti.

Con l'ingresso nel 2000 di Carpi, il consorzio assume la gestione del depuratore di San Marino, che recentemente ha assunto una potenzialità di 200.000 abitanti equivalenti. Negli anni Aimag ha portato avanti una politica di progressivo accentramento ed efficientamento dei depuratori per poter migliorare la qualità delle acque depurate, con minori concentrazioni di inquinanti. Da 33 depuratori gestiti nei primi anni 2000 si arriva alla gestione dei 24 attuali. Il depuratore di Carpi rimane quello più significativo per l'importante capacità di trattamento e per la presenza di altre funzioni tecnologiche: il digestore

FOTO: AIMA(

anaerobico che produce biogas dai fanghi di supero e alimenta un cogeneratore da oltre 200 kwe, le due sezioni per il trattamento dei rifiuti liquidi speciali e gli specifici trattamenti terziari per l'acqua che alimenta l'acquedotto industriale. Per il prossimo futuro sono stati individuati come strategici gli interventi di conversione di alcuni impianti di depurazione in stazioni di rilancio con trattamento delle portate di pioggia che consentiranno di razionalizzare il sistema fognario-depurativo dell'area situata a sinistra del fiume Secchia, individuando nel depuratore di Carpi capoluogo l'unico punto di riferimento per la depurazione delle acqua reflue del territorio. Altri interventi riguarderanno l'efficientamento energetico e un perfezionamento dei trattamenti finali per un riutilizzo delle acque per uso irriguo.

Nel 2012 il terremoto, come è stato colpito il servizio idrico integrato da quell'evento? Per quanto riguarda la rete idrica i danni maggiori subiti hanno riguardato le torri piezometriche: dopo il terremoto sono state abbattute le torri di San Felice, Cavezzo, Concordia e San Possidonio. Non si sono riscontrati invece problemi particolari nei quattro campi pozzi e relative centrali acquedottistiche: questo ci ha permesso di garantire la piena continuità di esercizio della rete e del servizio di fornitura dell'acqua. Aimag, tramite il laboratorio interno, controlla costantemente l'acqua sia all'origine, sia in punti prestabiliti della rete, per verificare il rispetto dei parametri di legge stabiliti per la potabilità. Le scosse del 20 e 29 maggio 2012

hanno colpito questi simboli del territorio producendo lesioni importanti alle strutture portanti che hanno reso necessario provvedere alla demolizione di diversi serbatoi pensili esistenti nel sistema acquedottistico.

In corrispondenza delle principali torri abbattute sono stati installati gruppi di regolazione e controllo della pressione di rete, mentre per le torri posizionate in maniera strategica rispetto al sistema acquedottistico sono stati svolti lavori di adeguamento sismico per poterle rimettere in funzione in sicurezza secondo canoni tecnici di consolidamento strutturale (ad esempio torre di Mirandola).

Quali prospettive per il futuro? Nei prossimi anni il Gruppo Aimag deve affrontare un piano di importanti interventi per il rinnovo delle reti acquedottistiche e gli allacciamenti, questo richiederà risorse finanziarie ingenti, molto superiori a quelle fino a



ora impiegate. L'obiettivo è mantenere se non ulteriormente migliorare la qualità del servizio per tutti i nostri utenti. In questa ottica abbiamo partecipato e ottenuto finanziamenti Pnrr.

L'Unione europea nel corso del 2020 ha lanciato il programma Next generation Eu, poi declinato a livello nazionale nel Piano nazionale ripresa e resilienza (Pnrr), un programma che prevede un pacchetto di investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale del Paese. Un'opportunità importante, che ha visto la candidatura da parte di Aimag di numerosi progetti di investimento, riuscendo ad aggiudicarsi in totale 38 milioni di euro per la realizzazione di tre importanti interventi riguardanti il servizio idrico integrato. La realizzazione delle opere, in parte già avviate, si concluderà tra la fine del 2025 e i primi mesi del 2026.

Il primo contributo, pari a oltre 27 milioni di euro, riguarda l'acquedotto dei 21 Comuni di pertinenza Aimag, distribuiti fra la parte modenese e l'Oltrepò mantovano. Grazie a queste nuove risorse sarà possibile perfezionare il livello di digitalizzazione dei sistemi di gestione del servizio, attraverso l'introduzione di tecnologie rivolte all'elaborazione di dati utili a orientare l'analisi e lo studio dei parametri di conduzione e a indirizzare il governo dei processi. Si misureranno inoltre parametri operativi non solo nelle centrali e nei principali nodi, ma in modo più diffuso su tutto il territorio, al fine di aumentare la massa critica dei dati da cui poter elaborare previsioni e analisi più efficaci sul servizio e pre-localizzare le perdite occulte. Grazie a questo finanziamento sarà anche possibile installare nuovi

smart meter, ovvero contatori digitali intelligenti che consentiranno a tutti i cittadini di accedere a informazioni in tempo reale sui propri consumi, permettendo quindi la rapida individuazione di eventuali anomalie rispetto al corretto funzionamento dell'impianto idrico interno alle proprie case.

Il secondo intervento oggetto di finanziamento, con un contributo pari a 7,5 milioni di euro, riguarda la realizzazione di un impianto che permetterà ad Aimag di accrescere il proprio livello di sostenibilità ambientale attraverso il riuso della materia e la concretizzazione del concetto di economia circolare. Si tratta di un sistema innovativo di recupero delle sabbie derivanti dalle attività di pulizia delle fognature, dalla depurazione delle acque reflue e dalla pulizia delle strade. Il terzo progetto ammesso a finanziamento, con un contributo di oltre 3,2 milioni di euro, riguarda l'efficientamento del sistema di ossigenazione del depuratore di Carpi. La realizzazione di una nuova struttura di trasferimento dell'ossigeno nell'ambito della depurazione delle acque reflue consentirà di migliorare la capacità di rimozione della parte inquinante e nociva con un minor consumo di energia elettrica. In ultima istanza questo consentirà di ridurre l'impronta di carbonio: un importante tassello verso una sempre maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale da parte del Gruppo.

Intervista a **Gianluca Valentini**, direttore generale del Gruppo Aimag, a cura di Monica Argilli