

Camera dei Deputati
VIII Commissione
(Ambiente, territorio e lavori pubblici)

EMERGENZA IDRICA 2017

Audizione A.B.C. Napoli del 18 ottobre 2017

Acqua Bene Comune Napoli Azienda speciale (già Arin S.p.A.) è l'azienda che da oltre 120 anni (seppur con diverse denominazioni) gestisce il servizio idrico nella città di Napoli e che alimenta 29 comuni subdistributori siti tra le province di Avellino, Benevento, Napoli e Caserta. Complessivamente la popolazione servita è all'incirca di 1.650.000 abitanti (dei quali ≈1 Mil. solo per Napoli).

Descrizione del sistema idrico A.B.C. Napoli

Il territorio servito dal sistema idrico gestito dalla A.B.C. Napoli, si contraddistingue per una serie di particolarità orografiche ed urbanistiche. Si rilevano infatti notevoli variazioni altimetriche (*quote topografiche variabili dal livello del mare alla sommità dei Camaldoli : 458 mslm*) e planimetriche (*presenza di più aree collinari : Posillipo, Vomero, Camaldoli e presenza di vaste aree di espansione periferiche*). Inoltre, in aree altimetricamente omogenee, sono presenti edifici con differente altezza.

Per tale motivo, il sistema acquedottistico gestito da ABC si presenta particolarmente complesso e caratterizzato dalla presenza di più fonti di approvvigionamento, ubicate anche a notevole distanza dal territorio cittadino, un sistema di serbatoi ubicati a quote via via crescenti, un sistema di centrali di sollevamento che li collegano tra loro, reti di distribuzione sottese ai serbatoi caratterizzate da una notevole variabilità di materiali, diametri, anno di posa.

Il sistema acquedottistico gestito attualmente da ABC è, in sintesi, costituito da :

- N° 3 fonti di approvvigionamento in concessione: Sorgenti del Serino (AV), Campo pozzi S. Felice a Canello (CE) e Campo pozzi di Integrazione e Riserva (Acquedotto di Integrazione e Riserva – AIR) dislocati nella piana campana nel territorio tra Acerra, Casalnuovo e Afragola in provincia di Napoli.
- N° 3 connessioni per approvvigionamento da fonti regionali: 2 dall'Acquedotto Campano (dal serbatoio posto a quota 130 mslmm sulla Collina di San Felice a Canello e dal serbatoio di Santo Stefano Nuovo a Napoli a quota 130) e 1 dall'Acquedotto della Campania Occidentale, nel territorio del comune di Melito.
- N° 1.361 Km di rete di adduzione e di distribuzione (ad esclusione delle condotte di diramazione per l'utenza)
- N° 8 Serbatoi di accumulo per complessivi 401.200 mc (con un nuovo serbatoio in fase di attivazione per ulteriori 30.000 mc)
- N° 6 Centrali di sollevamento per complessivi 12,8 MW di potenza installata
- N° 1 Mil. circa di abitanti serviti a Napoli + popolazione fluttuante attraverso ≈ 293.000 utenze

- N° 650.000 abitanti extraurbani serviti attraverso le alimentazioni idriche a favore dei 29 comuni Sub-Distributori alimentati dal sistema idrico ABC

L'intera infrastruttura idrica raffigurata nello schema in allegato 1 è gestita da un sistema di monitoraggio e telecontrollo operante da remoto, H24/365 die, nel Centro di Supervisione di ABC.

Fabbisogno idrico

Mediamente, ABC immette nell'intero sistema idrico gestito circa 170 Mil. di mc anno (pari a circa 5.400 l/s medi), dei quali il 51% proviene dalle proprie fonti e il restante 49% da fonti regionali (cfr. dati 2016). Le due principali adduzioni, che insieme determinano l'81 % dell'immesso complessivo, sono il Serino (in concessione ABC) e l'Acquedotto della Campania Occidentale (da fonte Regionale ed extra-regionale) gestito dal concessionario Acqua Campania della Regione Campania.

Descrizione dello stato di crisi idrica 2017 ed interventi eseguiti

La forte siccità, che sta interessando l'Italia, ha determinato una notevole riduzione della disponibilità idrica alle fonti di approvvigionamento. Ciò si è verificato anche in Campania, e ha interessato sia le fonti utilizzate dalla Regione Campania sia quelle in concessione della A.B.C. Napoli.

Per mitigare gli effetti della crisi idrica, la Regione Campania, così come l'ABC al proprio interno, hanno istituito un'unità di crisi per monitorare l'evoluzione delle adduzioni dalle singole fonti di approvvigionamento e intraprendere tutte le azioni possibili utili a garantire la continuità del normale esercizio (cfr. Delibera Giunta Regionale n. 521 del 01/08/2017).

Per dimensionare l'attuale crisi idrica che ha colpito la principale fonte di approvvigionamento di ABC, le sorgenti del Serino, si raffrontano, per le diverse adduzioni, le portate medie prelevate negli anni precedenti con quelle registrate al 30 settembre 2017:

ANNO	Prelevato sorgenti Serino	Prelevato da altre fonti ABC	Prelevato da Fonti Regionali
2015	1.999 l/s	752 l/s	2.711 l/s
2016	2.027 l/s	724 l/s	2.647 l/s
media ultimo biennio	2.013 l/s	738 l/s	2.679 l/s
Al 30/09/2017	1.475 l/s	948 l/s	2.844 l/s
Δ rispetto all'ultimo triennio	-538 l/s	+210 l/s	+ 165 l/s

La portata restante non addotta dal Serino e non incrementata dalle altre fonti è frutto di una riduzione dell'immesso nella rete cittadina (conseguente ad una continua azione di efficientamento e di riduzione delle perdite idriche) e di un minor volume consegnato ai Sub Distributori.

L'Azienda è, infatti, da anni focalizzata sul tema delle perdite idriche. Le attività messe in campo per la riduzione delle stesse possono riassumersi nelle seguenti categorie:

1. Attività di ricerca perdite
2. Sostituzioni condotte obsolete
3. Distrettualizzazione, controllo attivo delle pressioni
4. Partecipazione a progetti di ricerca, finalizzati a sviluppare moderne tecnologie di individuazione e riduzione delle perdite.

Dai dati esposti nella su riportata tabella, si evince che il minore apporto dalla fonte del Serino è stato mitigato massimizzando le restanti fonti in concessione ABC (+ 28%) ed incrementando, leggermente, il prelevato dalle fonti regionali (+6%).

Tali azioni si sono rese possibili grazie anche ad una serie di lavori eseguiti sulle infrastrutture idriche di ABC (revamping pozzi e realizzazione by-pass idraulici tra diversi rami di adduzione).

L'analisi dei dati riferiti ai soli periodi a cavallo della crisi idrica (Giugno-Settembre), evidenzia uno stato di crisi più accentuato. Difatti, da tale ultimo raffronto, si arriva a determinare una carenza alle sorgenti del Serino misurabile all'incirca in 840 l/s. Tale fenomeno, derivante dalla perdurante carenza di precipitazioni atmosferiche che ancora si continua a registrare nelle aree sorgentizie, sta determinando una continua riduzione dell'immesso da tale fonte di approvvigionamento, misurabile in circa 5 l/s die (dato riferito al periodo Giugno-Settembre 2017).

Interventi su Sistema Acquedottistico ABC per crisi idrica a lungo termine

Gli interventi per fronteggiare una eventuale futura crisi idrica, da realizzarsi sul sistema acquedottistico gestito da ABC a lungo termine, possono essere suddivisi in tre macro-categorie:

1. Incremento del volume prelevabile dall'ambiente: in tale voce sono inseriti gli interventi che mirano a realizzare nuove fonti di approvvigionamento. ABC ha completato lo studio idrogeologico per verificare la potenzialità delle Sorgenti Santa Lucia, ubicate nel Comune di Santa Lucia di Serino. Dai risultati emerge la possibilità di prelevare 200 l/s.

2. Incremento della capacità di compenso del sistema di accumulo: in tale voce sono compresi quegli interventi che mirano a incrementare il volume di acqua invasabile nei serbatoi cittadini. Un incremento del volume, infatti, consente di poter incrementare

l'adduzione nei periodi del giorno di maggiore disponibilità per poi rilasciarli nei periodi di minore adduzione e maggiore prelievo dalla rete cittadina. ABC ha già redatto la progettazione definitiva di due serbatoi (Camaldoli e Capodichino) per un volume complessivo di 45.000 mc, da aggiungersi al volume di accumulo attualmente disponibile.

3. Riduzione delle dispersioni idriche: in tale voce rientrano quegli interventi finalizzati alla riduzione delle perdite fisiche (cd perdite tecniche) dalle parti costituenti il sistema acquedottistico. Tra tali interventi, oltre alla realizzazione del nuovo rivestimento interno delle vasche dei serbatoi cittadini e alla sostituzione delle condotte idriche obsolete, rientrano la distrettualizzazione e il controllo attivo delle pressioni.