

COSTI, QUALITÀ ED EFFICIENZA

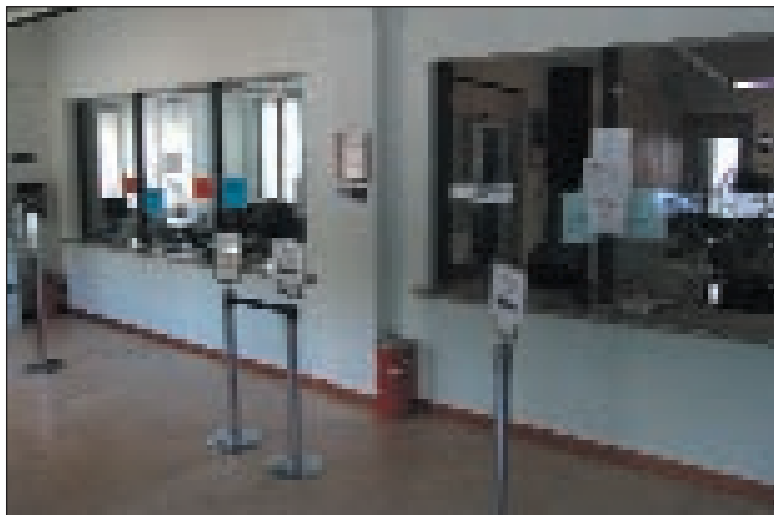
I servizi idrici di oggi

Un'analisi dell'attuale fenomeno dell'aumento dei prezzi dei servizi pubblici essenziali e delle crescenti difficoltà dell'utenza a sostenere tali aumenti

Nell'ottobre 2004 è stata creata a Milano la fondazione Civicum, che si propone lo scopo di promuovere e sostenere la cultura della partecipazione e della collaborazione tra cittadini e istituzioni, al fine di aumentare l'efficacia e l'efficienza nella gestione dei beni pubblici e sensibilizzare la pubblica opinione circa l'entità e i risultati della spesa pubblica. L'attività istituzionale della fondazione è suddivisa in tre filoni: analisi, studio ed elaborazione di proposte; comunicazione e dibattito; pressione per l'attuazione delle proposte stesse. La fondazione si avvale della collaborazione di prestigiosi partners scientifici, come Deloitte, Ernst & Young, KPMG, Mediobanca, Politecnico di Milano e Price Waterhouse Coopers.

In particolare, segue le complesse problematiche delle aziende controllate dai Comuni, nelle quali è affidata ad amministratori privati la gestione delle risorse pubbliche per fornire ai cittadini servizi essenziali, tra cui la fornitura di acqua potabile. A tale scopo è stato condotto, e di recente presentato, il rapporto intitolato "Le società controllate dei maggiori Comuni italiani: costi, qualità ed efficienza", un'analisi eseguita nel quinquennio 2003-2007 sui servizi forniti dalle controllate dei Comuni di Milano, Napoli, Roma, Torino, Brescia, Bologna, Genova e Venezia, più l'Acquedotto Pugliese.

Questa ricerca si propone di valutare i costi unitari ed i livelli di qualità ed efficienza delle aziende a controllo comunale che offrono servizi pubblici locali, combinando le evidenze raccolte per il calcolo di indicatori in modo da confrontare la performance delle singole imprese con le altre del medesimo settore. La ricerca si è articolata in diverse fasi: incontro preliminare con le aziende, raccolta dei dati mediante questionari inviati ai responsabili delle società, e richiesta di commenti e ulteriori informazioni per una migliore interpretazione delle evidenze otte-



nute. Tutte le società controllate dai sei maggiori Comuni (Milano, Roma, Torino, Napoli, Brescia e Bologna) hanno accordato la loro collaborazione, tranne l'ACEA di Roma; è inoltre mancata la collaborazione dell'Acquedotto Pugliese.

PANORAMA DEGLI ACQUEDOTTI ITALIANI

Fino ai primi anni '90, la gestione degli acquedotti era affidata direttamente ai Comuni; con la legge di riordino dei servizi idrici (Legge 36/1994 o Legge Galli) e il successivo D.Lgs. 152/2006 (Codice dell'ambiente), si è perseguita la riorganizzazione del settore al fine di assicurare condizioni di economicità, efficienza e qualità del servizio, mediante la trasformazione societaria dei gestori ed il superamento della gestione

diretta da parte dei Comuni. Questa riforma ha introdotto la suddivisione del territorio nazionale in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), l'istituzione in ciascun ATO di un'Autorità di Ambito (AATO) con funzioni di indirizzo e controllo (compreso l'affidamento e la determinazione del sistema tariffario) e l'adozione del "metodo normalizzato" per il calcolo delle tariffe.

Alla fine del 2007, quasi tutti gli ATO erano stati insediati, ma solo in 67 di essi (su un totale di 92) era stata affidata la gestione del servizio idrico, ed in 5 l'affidatario non era ancora operativo per mancanza di un contratto di servizio. Nei 67 ATO erano presenti 106 gestori, suddivisi tra 5 privati, 31 società a capitale misto, 64 società pubbliche e 6 gestori "atipici", cioè costituiti in forme non direttamente riconducibili alle forme

gestionali disciplinate dal TUEL (Testo Unico degli Enti Locali).

Nel 2007, circa il 60% della popolazione risiedeva in Comuni in cui è presente la gestione del servizio idrico, e in 85 dei 91 ATO istituiti era stato redatto il "Piano d'Ambito", che individua gli investimenti ed i costi di gestione che dovranno essere finanziati dalla nuova tariffa ricavata con il "metodo normalizzato" (che ha tuttavia un'applicazione limitata, dato che una parte delle gestioni è ancora disciplinata dal regime transitorio che ricade sotto la competenza del CIPE, la cui ultima delibera di adeguamento tariffario risale al 2003).

Complessivamente gli ATO immettono ogni anno nella rete degli acquedotti circa 8 miliardi di metri cubi d'acqua, dei quali 5,5 vengono effettivamente erogati e fatturati.

LE NOVE AREE DI STUDIO

Nella città di Roma, la gestione del servizio idrico è affidata all'ACEA, società controllata dal Comune di Roma. Essa rappresenta il maggiore operatore in termini di acqua immessa in rete nel 2007, con 482,7 milioni di metri cubi; tenendo presente anche la sua presenza in altri ATO, Acea dichiara volumi complessivi erogati nel 2007 pari a 676 milioni di metri cubi, per una popolazione servita di oltre otto milioni di abitanti. Infatti, Acea esercita il servizio idrico anche in altri ambiti territoriali, in particolar modo in Toscana: nell'ATO 2 del Basso Valdarno-Pisa, nell'ATO 6 Ombrone Siena-Grosseto, nell'ATO 3 del Medio Valdarno-Firenze; inoltre, nel 2006 Acea ha rilevato la Crea, tramite la quale controlla numerosi gestori dei servizi idrici che operano negli Ambiti territoriali di Lucca, Perugia, Rieti e Benevento.

L'Acquedotto Pugliese è controllato dalla Regione Puglia, che detiene l'87,1% del capitale, e dalla regione Basilicata per il restante 12,9%, e gestisce il servizio idrico nell'ATO Unico Puglia, costituito da tutti i Comuni della regione, che con una convenzione stipulata nel 2002 hanno affidato la gestione del servizio all'AQP fino al 2018. L'Acquedotto Pugliese, inoltre, gestisce il servizio idrico in alcuni Comuni della Regione Campania e fornisce il servizio di potabilizzazione per l'Acquedotto Lucano. L'AQP gestisce il maggiore bacino di utenza nazionale

per numero di residenti, lungo una rete idrica di oltre 16.000 Km; attraverso la società controllata AQP Potabilizzazione, gestisce 174 impianti di depurazione, 4 di potabilizzazione e 314 serbatoi, per una capacità di stoccaggio di tre milioni di metri cubi.

Il Comune di Napoli fa parte dell'ATO Napoli-Volturno, che include 136 Comuni; a Napoli e in alcuni Comuni delle province di Avellino, Benevento, Napoli e Caserta, il servizio idrico fa capo ad ARIN, una SpA interamente controllata dal Comune di Napoli

che gestisce il solo servizio di acqua potabile in quanto l'ATO 2 Campania non ha ancora provveduto all'assegnazione del servizio idrico integrato.

La ASM (ora A2A) provvede alle attività di captazione dell'acqua, gestione degli acquedotti e distribuzione idrica, fognatura e depurazione nelle Province di Brescia e Bergamo, insieme alle società Valgas, Asvt e BAS SII, gestendo reti idriche con un'estensione di circa 5.000 Km. L'acqua distribuita è attinta da 308 sorgenti e da 179 pozzi, mentre per il trattamen-

to delle acque reflue il gruppo dispone di 2 impianti principali di depurazione a Brescia e Bergamo e altri di minori dimensioni in numerosi Comuni delle due province, per un totale di 56 unità.

Nell'area milanese operano la CAP Gestione e la Metropolitana Milanese. CAP Gestione si occupa di tutte le attività inerenti al servizio idrico in 199 Comuni delle province di Milano, Lodi e Pavia, e i servizi di fognatura e depurazione rispettivamente in 101 e 75 Comuni delle stesse province, gestendo una rete idrica di circa

6.200 Km. La Metropolitana Milanese (MM) ha assunto nel 2003 la gestione del servizio idrico integrato, assumendo il controllo di oltre 2.300 Km e attingendo alla falda acquifera sotterranea mediante 550 pozzi e 31 stazioni di pompaggio.

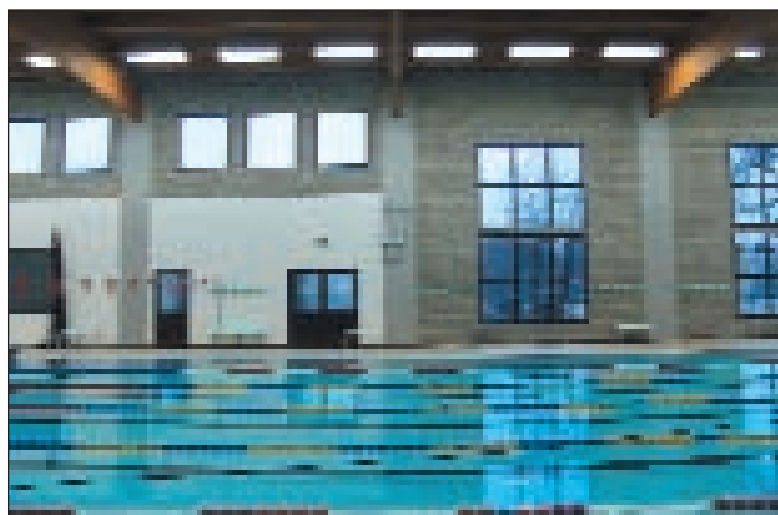
Il Gruppo HERA provvede alla gestione del servizio idrico in 6 province emiliane (Bologna, Modena, Ferrara, Ravenna, Forlì e Rimini), oltre alla provincia di Pesaro, coprendo in totale oltre 180 Comuni. Il Gruppo si avvale di 27 impianti principali di potabilizzazione, 829 impianti di depurazione, una rete idrica di oltre 26.000 Km e di una rete fognaria di circa 12.300 Km.

In Liguria, la Mediterranea delle Acque serve il Comune di Genova ed altri 39 Comuni dell'ATO genovese, erogando acqua ad una utenza di circa 700.000 abitanti tramite una rete di distribuzione di oltre 2.500 Km e 5 impianti di potabilizzazione.

SMAT gestisce i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione sul territorio di Torino e provincia,



Posa dei tubi di un collettore



Continua a pag. 8

Connessioni sicure di pompe e motori per il Ciclo Idrico Integrato

Il sistema Plug & Play per semplificare e ridurre i tempi di manutenzione

Il **DECONTATTORE™** è una spina & presa con interruttore-motore integrato (AC-23)

PIESSIBILITÀ

- Scollegamento di pompe in pochi secondi
- Funziona pre-caricata pronta all'uso
- Tempo ridotto d'intervento
- Non necessaria presenza di elettricità

SICUREZZA

- Interruzione sotto carico integrata ad ogni manovra
- Grado di protezione IP65 & IP67
- Cavi e fili accessibili in tempo ridotto
- Sicurezza anche in caso di sovraccarico



Interessati? Per informazioni di contatti al 0396892408

MARCHEL
Wiring electric

E-mail: marchel@marchel.it - www.marchel-electric.com

Continua da pag. 7

I servizi idrici di oggi

servendo un'utenza di oltre 2,2 milioni di abitanti sparsi in un territorio di circa 6.200 Km², suddiviso in 284 Comuni; essa si avvale di una rete di acquedotti di oltre 8.500 Km, e di una rete fognaria di 7.000 Km, con 120 stazioni di sollevamento e 20 impianti di depurazione.

La Veneziana Energia Risorse Idriche Territorio Ambiente Servizi (Veritas) gestisce il ciclo integrato delle acque nell'area territoriale di Venezia, oltre alla raccolta e depurazione delle acque reflue domestiche e industriali in vari Comuni dell'ATO Laguna di Venezia.

CONSUMI, COSTI E RICAVI

Nel 2005 sono stati immessi in rete 7.799 milioni di metri cubi d'acqua, di cui ne sono stati erogati 5.451; le imprese considerate dal rapporto rappresentano meno del 35% del totale immesso, con Acea che, con 312 milioni di mc erogati (pari al 9% del totale), rappresenta il maggiore operatore nazionale, mentre l'Acquedotto Pugliese è l'operatore con il più elevato numero di residenti serviti (oltre 4 milioni).

La valutazione dei costi e dei ricavi unitari (euro per 1.000 mc di acqua fatturata) tiene conto del fatto che il servizio idrico di Milano ha specificità morfologiche che lo avvantaggiano, come una falda poco profonda ed una elevata densità abitativa, che consentono di operare con una rete relativamente corta: in sostanza, Milano è la città dove l'acqua è meno cara, dal momento che costa meno produrla e distribuirla.

Per quanto riguarda la quantità di acqua fatturata e immessa in rete, i dati relativi al 2007 mettono al primo posto l'Acea, con 482.700.000 mc di acqua; seguono Hera (325.218.700 mc) e Smat (273.168.162 mc), mentre Cap e MM hanno erogato rispettivamente 269.793.923 mc e 236.577.855 mc; gli altri gestori si attestano sotto la soglia di 200 milioni di mc, mentre non esistono dati relativi al 2007 per quanto riguarda l'Acquedotto Pugliese.

Per quanto riguarda invece i consumi pro-capite, nel 2007 Cap Gestione, Asm, MM e Veritas si sono attestati a livelli intorno a 300 litri/giorno/abitante, seguiti da Acea (280), Smat (271), Hera (243), Arin (229), mentre non esi-

stano dati relativi all'Acquedotto Pugliese.

L'esame dei costi unitari pone Hera al primo posto, con 1.450 euro/1.000 mc, seguita da Veritas (1.240 euro/1.000 mc e Mediterranea delle Acque (1.103 euro/1.000 mc); le altre società si collocano tutte al di sotto dei 1.000 euro/1.000 mc (anche in questo caso, non sono disponibili dati relativi all'Acquedotto Pugliese).

L'esame delle componenti di costo evidenzia che gli oneri del personale incidono in media del 25% sui costi complessivi, mentre i costi operativi rappresentano il 62%. Tra i vari gestori, Cap Gestione e MM mostrano i costi più bassi (rispettivamente, 457 euro e 506 euro per 1.000 mc), principalmente grazie all'elevata densità abitativa e concentrazione delle utenze e alla bassa profondità della falda acquifera, che rendono meno onerose le operazioni di allacciamento, di presa e addu-

zione, e riducono le dispersioni. Infine, l'esame comparato delle tariffe praticate nel 2007 pone al primo posto l'Acquedotto Pugliese (1,44 euro), Mediterranea delle Acque (1,41 euro) e Hera (1,29 euro), mentre MM e Cap Gestione presentavano tariffe più contenute (rispettivamente, 0,55 e 0,64 euro).

QUALITÀ ED EFFICIENZA

La misurazione dei livelli di qualità viene effettuata con riferimento a quattro aspetti del servizio: l'avvio del rapporto con l'utente, la sua gestione, l'accessibilità del servizio e la continuità. Per quanto riguarda la durata delle interruzioni dell'erogazione e il numero di utenze interessate, la durata delle interruzioni varia da 1,5 ore (Smat) a quasi 10 ore (Arin), mentre le percentuali delle utenze interessate sono 2,2% (Smat) e 26% (Arin); non sono disponibili dati relativi agli altri gestori.

Altri parametro utile per valutare la capacità organizzativa delle società sono il tempo massimo di attivazione della fornitura, il tempo medio di attesa ai call center, e il tempo medio di risposta ai reclami scritti: per l'attivazione della fornitura Veritas e Hera presentano i valori più bassi (rispettivamente 3 e 5 giorni), mentre Smat presenta i valori più elevati (7 giorni); il tempo di attesa ai call center varia in media da 30 a 40 secondi, tranne Smat (10 secondi) e Acea (160 secondi).

Infine, MM impiega 20 giorni per rispondere ai reclami scritti, Cap Gestione e Hera 14 giorni, Asm 12 giorni e Smat e Arin 10 giorni.

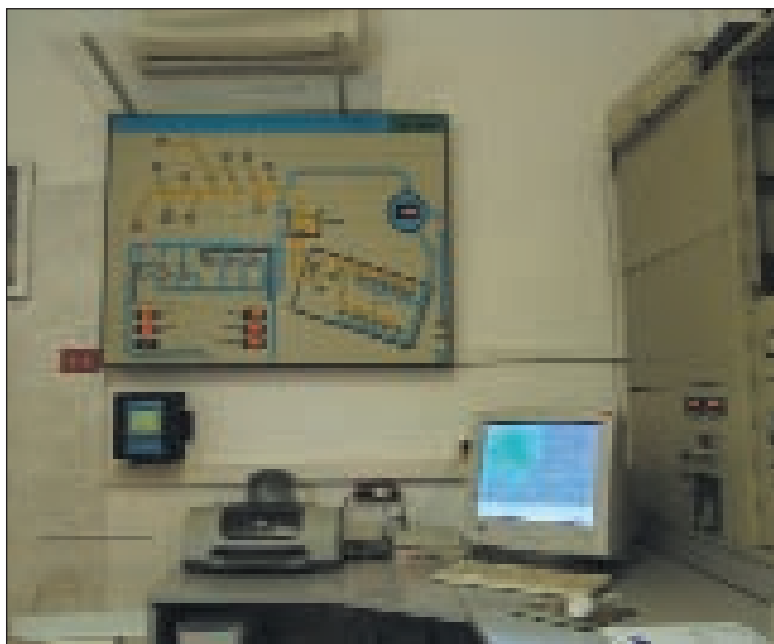
L'indicatore di efficienza maggiormente rilevante resta la percentuale di perdite, ossia la differenza tra acqua immessa nella rete e l'acqua fatturata.

A determinare questa differenza concorrono vari fattori: difetti di tenuta delle reti idriche, evasione tariffaria, usi pubblici non fatturati (fontane, lavaggio di condotte, ecc.), oltre che la lunghezza della rete e la morfologia del territorio: infatti, più la rete è capillare e la falda profonda, maggiori saranno le dispersioni di acqua.

I dati relativi al 2007, confrontati con la media nazionale del 30,1% (ricavata dai dati ISTAT relativi ai 103 capoluoghi di provincia del 2005), evidenziano che la MM ha il minore tasso di perdite (10,3%), mentre Cap Gestione si attesta al 19,7%; Arin e Hera si attestano rispettivamente al 23,5% e al 24,7%, mentre tutti gli altri operatori si collocano nella fascia che va dal 27,2% (Mediterranea delle Acque) al 50% (Acquedotto Pugliese, secondo i dati del 2006). Alcuni operatori hanno attribuito una quota delle perdite complessive alle carenze delle strutture (perdite fisiche), mentre la parte restante deve essere imputata all'evasione tariffaria, ai prelievi abusivi e ai difetti dei contatori installati presso le utenze: il dato più elevato si riscontra con Smat, dove le perdite fisiche rappresentano il 26% del totale, mentre per Arin esse rappresentano l'11,3%; infine, Cap Gestione, Hera e Mediterranea delle Acque si collocano intorno al 15% del totale.

Accanto alle perdite, un indicatore di rilievo è costituito dall'efficienza energetica, cioè quanta energia viene consumata per ogni metro cubo di acqua fatturata.

I valori oscillano da 0,22 kWh/anno/mc (Mediterranea delle Acque) a 0,49 (Smat).



Stazione di telecontrollo



Sezione filtri di impianto di depurazione