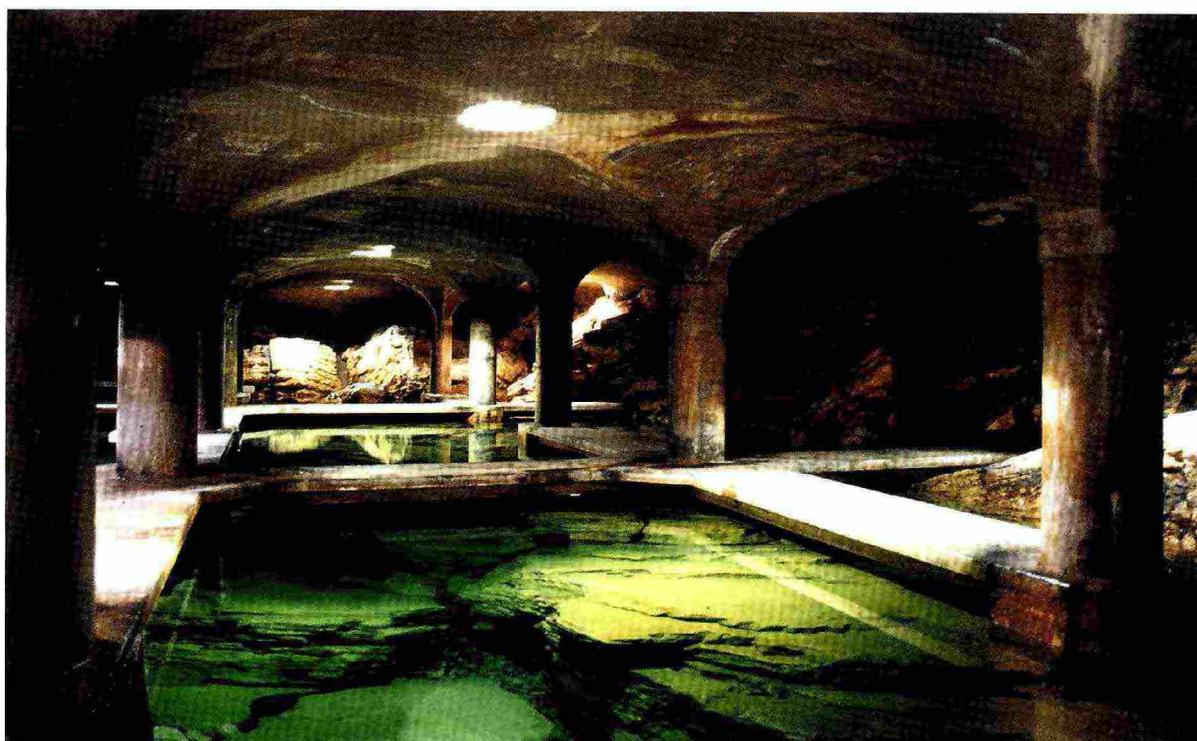


# UTILITY, TRA EFFICIENZA E INNOVAZIONE HIGHTECH



**ALLE PRESE CON TECNOLOGIE AVANZATE PER IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ E DEI CONSUMI ENERGETICI, IL SETTORE IDRICO NAZIONALE MOSTRA ANCORA SOSTANZIALI DIFFERENZE DI "INVECCHIAMENTO INFRASTRUTTURALE" TRA LE REGIONI**

VALERIA DE DOMENICO

**E**i preme questo mese delineare uno scenario della situazione in Italia dell'industria legata al trattamento delle acque e alla gestione delle reti idriche.

A questo scopo abbiamo incontrato Antonio De Bellis, manager Abb e presidente del Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti dell'associazione Anie Automazione e,

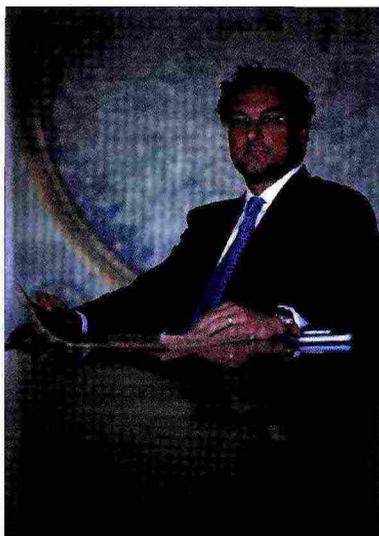
insieme a lui, Antonio Allocca, direttore di ATI, società associata Anie e membro del Gruppo, che progetta e produce sistemi di telecontrollo, monitoraggio e automazione.

Quando si parla di gestione delle acque nel nostro Paese si pensa subito a situazioni di squilibrio. L'idea comune, ragionevolmente alimentata dalla cronaca, è che regione per regione si possano trovare esempi contrastanti di buono o cattivo servizio e che, in generale, tra il Nord e il Sud si apra un abisso.

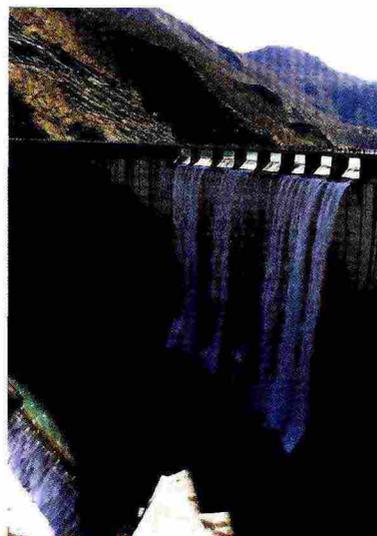
«Da più di un decennio il problema dell'accesso all'acqua potabile è stato superato su tutto il territorio italiano», ci rassicura Allocca. «Tra le varie regioni permangono, però, sostanziali differenze per quanto riguarda l'invecchiamento delle infrastrutture. La situazione risulta molto diversificata quando si guarda alla distribuzione, ai problemi di perdite e all'età media degli



Antonio Allocca, direttore di ATI



Antonio De Bellis, Presidente Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione Reti di AnieAutomazione



L'evoluzione della misura passa attraverso l'integrazione delle soluzioni di trasmissione dati di misura e quelle IT

impianti di depurazione, trattamento e sollevamento fognario, che frequentemente superano i 50 anni. Nelle regioni settentrionali e centrali le minacce cui sono soggette le risorse idriche sono più di natura qualitativa, in quelle meridionali, invece, quantitativa.

A Nord infatti per lo più le risorse idriche provengono da sorgenti sotterranee che possono essere compromesse dalla forte antropizzazione, dalle infiltrazioni industriali o da quelle agricole. Nel Mezzogiorno invece il problema è principalmente legato alla minore quantità di acqua disponibile, alla scarsità di stoccaggio e al fatto che l'acqua non è uniformemente distribuita. Dopo di che anche al Sud ci sono esempi di eccellenza. Ma fare dei confronti tra realtà così diversificate è davvero arduo per noi».

### MANGA UN PIANO NAZIONALE DI GESTIONE IDRICA

«Il vero problema del nostro Paese è proprio questo», precisa De Bellis: «la storica mancanza di un piano nazionale di gestione idrica. Per le aziende, d'altronde, intervenire in modo conforme dalle richieste e dai piani delle amministrazioni pubbliche è impossibile. In Italia, tipicamente, si interviene in circostanze di emergenza. Oltre a ciò, le amministrazioni spesso trovano più oculato investire in opere di cementificazione, piuttosto che

**L'IOT NON È ALTRO CHE UNA NUOVA E ULTERIORE DIMENSIONE DEL TELECONTROLLO CHE FA DIALOGARE GLI OGGETTI**

in tecnologia di controllo, mentre l'unica carta che le imprese possono giocare è quella delle soluzioni tecnologiche innovative».

Viene naturale chiedere a questo punto quali sarebbero queste nuove possibilità tecnologiche. Ovvero, in che modo quella che viene definita la quarta Rivoluzione Industriale sta influenzando il settore del Trattamento Acque? Innanzitutto bisogna riconoscere che l'IoT, come sottolinea Allocca, non è altro che una

nuova e ulteriore dimensione del telecontrollo, che da tempo si occupa di far dialogare oggetti fisici quali valvole e sistemi di sollevamento e di misura, con sistemi informatici.

«Nell'ambito del controllo della qualità delle acque», aggiunge De Bellis, «un trend interessante e su quale si stanno concentrando molti progetti è quello delle nanotecnologie applicate alla sensoristica che consentono di accelerare alcuni processi di rilevamento e analisi chimica dei liquidi che prima richiedevano molto tempo e spazio. In una più ampia ottica di smartness, invece, i temi più interessanti sono l'elaborazione dei Big Data, la cyber security, legata soprattutto alla minaccia terroristica, e il clouding che incide notevolmente sui modelli di relazione con l'utenza.

Le aziende del Gruppo Telecontrollo, che svolgono un ruolo rilevante a sostegno della competitività e dell'ammodernamento



## IL PUNTO DI VISTA DELLE UTILITY

Per comprendere a pieno quali opportunità Industry 4.0 apre nel settore Trattamento Acque, abbiamo rivolto alcune domande a Renato Drusiani di Utilitalia, la Federazione che riunisce le aziende operanti nei servizi pubblici dell'acqua, dell'ambiente, dell'energia elettrica e del gas, rappresentandole presso le istituzioni nazionali ed europee. A lui abbiamo chiesto quali siano le esigenze concrete delle consociate e quali le criticità che il comparto spera di poter affrontare anche grazie alle nuove soluzioni per l'IoT (Internet of Things). «Una delle questioni più pressanti per quanto riguarda il settore idrico è a mio avviso la vetustà del parco contatori. Solo di recente il tema ha assunto la giusta centralità. Si sono espressi a questo riguardo l'Autorità per l'energia, il gas e i sistemi idrici per la parte metrologica e il Ministero dello Sviluppo Economico per la misurazione dei contatori di energia elettrica e gas.

Le nuove tecnologie consentono di predisporre un sistema di telelettura che si sta cominciando ad aprire anche al settore idrico. C'è un problema di standardizzazione che dovrà essere affrontato, in analogia con settore gas (ad esempio, nella trasmissione di dati attraverso frequenze radio, trovando quelle che non creino interferenze con frequenze esistenti). Quello che è certo è che - soprattutto le multiutility - stanno valutando e sperimentando il miglior modo perché elettricità, frequenze e servizi Internet, possano avere una convergenza in chiave smart, perché si aprano delle nuove possibilità come quella di avere un feedback sui consumi delle famiglie. Si stanno



Renato Drusiani di Utilitalia

sperimentando diversi modelli di convergenza e ciò anche nell'ambito dei progetti pilota voluti dall'Autorità per l'energia costruiti in base a un modello multiservizi. Si sta lavorando a Bari come a Salerno o Verona, anche aziende come Hera e Iren si sono impegnate in tale

attività. Si tratta di imprese, tutte associate a Utilitalia, che ritengono che la naturale evoluzione ed efficientamento del comparto della misura, passi attraverso l'integrazione delle piattaforme di trasmissione dei dati di misura e piattaforme informatiche. Altro fronte rispetto al quale abbiamo molte aspettative è quello del controllo dei consumi energetici. La spesa energetica per garantire l'acqua nei rubinetti e per i trattamenti successivi all'uso è altissima. Le aziende idriche, da sole, rappresentano il 2% dell'intera energia consumata in Italia. In alcune aziende, che devono coprire dislivelli rilevanti e pertanto fare pompaggi impegnativi, la bolletta elettrica rappresenta la seconda voce dei costi, se non la prima. Anche la depurazione, specie per l'ossigenizzazione o l'ossidazione, è un processo che implica l'uso di molta energia. In generale, facendo ricorso alle nuove tecnologie di controllo, si sta lavorando per ottenere gli stessi risultati con una riduzione fino al 30% del consumo energetico».

**UNA DELLE QUESTIONI PIÙ PRESSANTI NEL SETTORE IDRICO È LA PERSISTENTE VETUSTÀ DEL PARCO CONTATORI**

sostenibile del Paese, si sono sempre mostrate inclini a creare rapporti di collaborazione intensa con i centri universitari e di ricerca. Per coordinare questa attività e dare visibilità a tale impegno è stato creato un apposito marchio, "Telecontrol-

lo" appunto, che distingue le imprese associate alla Federazione Anie, inquadrata in Anie Automazione/Gruppo Telecontrollo, che si impegnano a investire in ricerca e innovazione per migliorare, attraverso applicazioni tecnologicamente avanzate, l'efficienza delle infrastrutture, consentendo un uso sostenibile

delle risorse, che operano con adeguati standard di sicurezza e affidabilità e che creano nuovi servizi a valore aggiunto adeguati ai bisogni del cliente». «Al di là degli slogan», specifica Allocca, «una priorità per le utility che si occupano di trattamento delle acque e gestione delle reti idriche, che operano in contesti carenti dal punto di vista dei piani di investimento, rimane l'efficienza energetica.

La ricerca e la sperimentazione in questo settore, quindi, puntano, ad esempio, sui sistemi di Pressure Management e efficientamento degli impianti altamente energivori».

«In risposta a questo bisogno di ridurre i consumi energetici» aggiunge, infine, De Bellis, «molte aziende del settore hanno iniziato a produrre energia da fonti alternative, modificando il proprio assetto e riposizionandosi sul mercato».