# Oltre il PNRR: investimenti, innovazione e resilienza per il futuro del servizio idrico

Intervista ad **Andrea Aliscioni**, Direttore Generale Acea Ato 2

**Dopo il PNRR il tema degli investimenti resta centrale: quanto è ampio il divario tra le risorse ad oggi messe in campo e quanto servirebbe per affrontare i cambiamenti climatici?**

Il PNRR è stato uno strumento fondamentale, ma non può essere considerato il punto di arrivo. Nel settore idrico, la sfida è costruire una traiettoria stabile di investimenti per i prossimi decenni, perché il cambiamento climatico non è più un evento straordinario: è una condizione strutturale con cui progettare e gestire il servizio.

Acea, lo scorso gennaio, al World Economic Forum di Davos, ha presentato un water manifesto che fa il punto sulla situazione del settore nel mondo: espandere, ammodernare, rendere più sostenibili e innovare le infrastrutture idriche entro il 2040 richiederà investimenti cumulative, stimati in 11,4 trilioni di euro, con un gap di finanziamento di circa 6,5 trilioni di euro rispetto alla spesa attuale.

*Andrea Aliscioni*

In termini pratici, la spesa attuale copre poco più del 40% del fabbisogno stimato al 2040: un divario che rende indispensabile un'azione coordinata tra governi, industria e finanza. Colmarlo non è solo una necessità infrastrutturale, ma può diventare un'opportunità economica di scala: da qui al 2040 si genererebbero 8,4 mila miliardi di euro di PIL aggiuntivo e si sosterrebbero in media 14 milioni di posti di Lavoro a tempo pieno l'anno, per un totale di circa 206 milioni nell'intero periodo.

La resilienza climatica rappresenta il driver trasversale per la definizione degli investimenti nel settore idrico. La strategia europea sulla resilienza idrica promossa da Acea è orientata in tal senso: l'acqua va riconosciuta come infrastruttura economica e sociale, oltre che ambientale. L'Europa si trova oggi a fronteggiare una domanda in costante crescita, una disponibilità di risorsa in progressiva contrazione, perdite di rete ancora significative, una governance del settore frammentata e un livello cronico di sottoinvestimento.

In questo scenario, interventi quali il nuovo tronco superiore del Peschiera, principale acquedotto a servizio della Capitale, il rinnovamento delle reti, le interconnessioni tra sistemi, la digitalizzazione, il riuso delle acque reflue depurate e l'efficientamento energetico costituiscono altrettante risposte a una medesima esigenza: assicurare sicurezza idrica, competitività del sistema Paese e continuità del servizio, anche a fronte di scenari climatici sempre più severi.

**Quali benefici ha portato lo smart metering sulla gestione della rete a livello di distrettualizzazione e controllo delle pressioni?**

Gli smart meter non sono semplicemente contatori più evoluti, ma costituiscono la rete di base diffusa e capillare su cui poggia l'intera gestione industriale e digitale della rete idrica. Se pensiamo al sistema idrico come a un organismo, gli smart meter sono il sistema nervoso periferico, diffuso in ogni punto della rete per percepire e raccogliere segnali, mentre distrettualizzazione, telecontrollo, GIS, sistemi gestionali, modelli idraulici, sensoristica IoT e analisi predittiva compongono il sistema nervoso centrale, che elabora quei segnali e trasforma la percezione in decisione. È l'integrazione tra i due livelli a consentire il passaggio da una gestione prevalentemente reattiva a una gestione basata sui dati. Il beneficio principale è la disponibilità di informazioni più frequenti e granulari su consumi e bilanci idrici di distretto, con una significativa riduzione dei tempi di individuazione di anomalie, consumi notturni, perdite occulte e squilibri tra acqua immessa e acqua contabilizzata.

La European Water Resilience Strategy segnala che il settore idrico europeo è ancora indietro rispetto ad altri comparti: la penetrazione degli smart water meter è stimata intorno al 12%, un valore molto distante da quelli già raggiunti da energia elettrica e gas. È un dato che, letto in positivo, fa emergere un margine di trasformazione ancora da cogliere. Sul fronte del controllo delle pressioni, la

*Centro idrico EUR*

*Grotta Del Peschiera*

combinazione tra smart metering, distrettualizzazione, misure di portata e pressione e algoritmi di supporto decisionale consente regolazioni più mirate, con minori sollecitazioni sulle condotte, riduzione delle rotture, minori perdite reali e un miglioramento complessivo della qualità del servizio. È uno degli esempi più concreti di come intelligenza artificiale, IoT e automazione possano tradursi in resilienza operativa.

**In che modo i certificati blu contribuiscono al miglioramento della resilienza idrica? Quale impatto avrebbero sulle imprese?**

L'esperienza con altri strumenti assimilabili, come i certificati bianchi, verdi e i crediti di carbonio, dimostra come la logica cap-and-trade risulti strategica per rendere visibile, e quindi scambiabile, un valore che prima restava implicito. Analogamente, un meccanismo di certificati blu può avere un impatto ancora più potente, perché a differenza di energia e carbonio, sull'acqua non esiste ancora una piena percezione del suo valore economico. Il prezzo resta basso e disomogeneo, con una regolazione frammentata, e porta a non esprimere il valore reale della risorsa idrica per l'economia, l'industria e la sicurezza dei territori.

Un meccanismo di certificati blu, se costruito con regole chiare e metriche robuste, potrebbe premiare gli interventi che riducono i prelievi, aumentano il riuso, migliorano l'efficienza dei processi industriali e contribuiscono alla sicurezza idrica complessiva.

Per le imprese l'impatto sarebbe duplice. Da un lato renderebbe più conveniente investire in tecnologie di riciclo, riuso, monitoraggio e riduzione dei consumi; dall'altro creerebbe un linguaggio comune tra settore idrico, industria e finanza sostenibile, capace finalmente di dare un prezzo al valore, non solo al consumo. La strategia europea di Acea richiama l'esigenza di nuovi meccanismi di finanziamento e incentivo, come fondi dedicati, blue bond e strumenti adattivi. I certificati blu potrebbero inserirsi in questa logica non come un costo aggiuntivo, ma come una leva per riconoscere economicamente i comportamenti virtuosi e orientare le imprese verso soluzioni Net Zero Water.

**Nuove infrastrutture e nuovi impianti richiederanno ulteriori costi di manutenzione e gestione. Sarà possibile trovare una compensazione grazie all'efficientamento?**

Sì, ma non in modo automatico. Ogni nuova infrastruttura genera costi di esercizio, manutenzione, energia, personale, ricambi e controllo. La compensazione è possibile solo se gli investimenti sono progettati secondo una logica di ciclo di vita, e non guardando soltanto al costo iniziale. Nel nostro piano questo approccio è centrale: riduzione e ottimizzazione dei consumi energetici, manutenzione predittiva, telecontrollo, centralizzazione di alcuni impianti, riduzione delle perdite, recupero di energia, valorizzazione dei fanghi, riuso delle acque e installazione di fonti rinnovabili.

La vera efficienza non deriva dal taglio dei costi, ma dal miglioramento della produttività del capitale investito. Se una rete digitalizzata consente di localizzare prima le perdite, se un impianto consuma meno energia, se un depuratore produce risorsa riutilizzabile o recupera valore dai fanghi, allora il costo gestionale aggiuntivo è compensato da minori inefficienze, minori emergenze e maggiore affidabilità. È esattamente il paradigma indicato anche dalla strategia europea: proteggere le fonti a monte, ammodernare le reti nella fase intermedia e valorizzare a valle depurazione, riuso ed economia circolare.

**Più grandi per una più efficiente gestione.**
**Dove guarda ACEA nel proprio orizzonte in merito ad eventuali aggregazioni o acquisizioni?**
Il tema dimensionale è centrale. Il servizio idrico richiede capacità tecnica, solidità finanziaria, competenze digitali, gestione regolatoria e capacità di realizzare opere complesse. La frammentazione gestionale è uno dei principali limiti del settore europeo: la strategia Acea richiama il dato di oltre 27.000 operatori idrici in Europa, con forti differenze nella capacità di investimento, nei livelli tariffari, nell'adozione tecnologica e nella qualità del servizio. In un contesto di cambiamento climatico, questa frammentazione rischia di rallentare proprio gli investimenti di cui abbiamo più bisogno.
Acea guarda quindi a un percorso di consolidamento coerente con la propria identità di grande operatore industriale del servizio idrico. Non si tratta di crescere per dimensione in sé, ma di creare piattaforme capaci di mettere insieme competenze, capitali, tecnologie e standard operativi. Aggregazioni e acquisizioni hanno senso quando permettono di migliorare la qualità del servizio, accelerare gli investimenti, rafforzare la sicurezza idrica e trasferire innovazione. In questa prospettiva, gli operatori più strutturati possono diventare veri campioni industriali, in grado di sostenere grandi opere, partnership pubblico-private e processi di modernizzazione.

**Ritiene che ci possano essere margini di miglioramento per la vostra rappresentanza a livello legislativo?**
Sì. Il settore idrico ha bisogno di una rappresentanza più forte, coordinata e capace di parlare il linguaggio delle grandi infrastrutture strategiche. L'acqua non può più essere trattata soltanto come un servizio locale: riguarda resilienza climatica, sicurezza nazionale, competitività industriale, salute pubblica, agricoltura, energia, turismo e sviluppo urbano. La European Water Resilience Strategy indica la necessità di una governance più centrale, di una strategia integrata e di una vera cultura dell'acqua, capace di coinvolgere istituzioni, imprese e cittadini.
I margini di miglioramento si concentrano su tre direttrici. La prima riguarda una regia più definita tra livello europeo, nazionale, regionale e locale, oggi ancora frammentata su troppi tavoli decisionali. La seconda attiene alla semplificazione e all'accelerazione dei processi autorizzativi per opere strategiche, riuso, interconnessioni, invasi, tecnologie digitali e interventi di adattamento climatico. La terza riguarda l'adeguatezza degli strumenti finanziari, poiché la leva tariffaria da sola non è in grado di sostenere l'intero fabbisogno di resilienza del sistema. Servono fondi pubblici dedicati, meccanismi di incentivo strutturati, un accesso più ampio alla finanza sostenibile e un impianto regolatorio capace di premiare selettivamente gli investimenti realmente funzionali alla sicurezza idrica.

*Sala operativa Acea Ato 2*

**Il servizio pubblico di un bene così prezioso come l'acqua è anche motivo di conflitto e discussione. Cosa chiedete al legislatore?**
Chiediamo innanzitutto stabilità, chiarezza e tempi certi. L'acqua è un bene pubblico e deve rimanere accessibile, sicura e controllata; proprio per questo servono gestori messi nelle condizioni di programmare, investire e realizzare. La discussione pubblica è legittima, ma non deve trasformarsi in immobilismo. Il vero rischio sociale oggi non è investire troppo sull'acqua: è investire troppo poco, arrivando impreparati a siccità, eventi estremi, crisi energetiche o pressioni crescenti da parte dei nuovi usi industriali e tecnologici.
Al legislatore chiediamo alcune cose precise: semplificare gli iter autorizzativi per le opere strategiche; rafforzare il coordinamento istituzionale; promuovere davvero il riuso delle acque depurate con un quadro normativo, tariffario e autorizzativo chiaro; sostenere la digitalizzazione delle reti; riconoscere il ruolo degli investimenti idrici nella programmazione europea e nazionale; e costruire strumenti finanziari dedicati, come fondi per la resilienza idrica, blue bond e incentivi al risparmio. In sintesi chiediamo di considerare l'acqua una piattaforma essenziale per la vita, per l'economia e per la sicurezza del Paese.