

## L'innovazione nelle utility italiane, tra tecnologia e servizio ai cittadini

MARTEDÌ, 08 GENNAIO 2019

ALESSANDRO MARANGONI, ROMANO AMBROGI, ORNELLA CELI ()



Il comparto delle utility sta vivendo un forte cambiamento, sia nella sua struttura industriale che nel rapporto con i cittadini-clienti e il territorio. I servizi pubblici sono fondamentali per lo sviluppo e la qualità della vita. Sono l'asse portante di un sistema economico e un fattore strategico per la competitività di un Paese. In tutte le nazioni rappresentano, inoltre, una quota significativa della ricchezza prodotta e portano un contributo significativo all'occupazione.

In Italia, le **100 più grandi utility** hanno investito complessivamente nel 2016 più di 4,6 miliardi di euro in impianti, infrastrutture, reti ed attrezzature, equivalenti allo 0,3% del PIL ed all'1,6% degli

investimenti fissi lordi del nostro Paese. Tale valore è pari al 4% del totale della loro produzione. L'innovazione, resa possibile dai notevoli sviluppi tecnologici, è fattore strategico per lo sviluppo di un settore che impatta sull'attrattività del territorio e il benessere dei cittadini.

Allo scopo di analizzare come si stanno muovendo i maggiori *player* italiani sul fronte dell'innovazione e dello sviluppo di nuovi servizi per le città, RSE ed Althesys hanno svolto una [ricerca](#) a partire dai risultati delle ultime tre edizioni di "Top Utility" e con il confronto diretto con i responsabili dell'innovazione di alcune delle **imprese più rappresentative** (A2A, Abbanoa, ACEA, CAP, Edison, Enel, Hera, Iren, MM, SMAT).

**Digitalizzazione, nuove tecnologie e una maggiore attenzione verso l'ambiente** sono i principali driver di cambiamento. Le utility svolgono un ruolo fondamentale per raggiungere un ambito urbano più sostenibile, sia migliorando le performance di gestione ed erogazione dei servizi (energia, acqua, gestione dei rifiuti, trasporti), sia contribuendo allo sviluppo di soluzioni più efficienti, grazie alle sinergie ottenibili cooperando con tutti gli altri attori della città, amministrazioni locali, cittadini, università e centri di ricerca.

Le utility sono il centro di gravità attorno al quale ruotano molti dei **nuovi servizi "smart"** offerti alle città, che vanno dalle infrastrutture in fibra ottica ai sistemi di monitoraggio ambientale (qualità dell'aria e dell'acqua, sicurezza idrogeologica) e di mobilità sostenibile (colonnine di ricarica per l'auto elettrica, car sharing o servizi di smart parking), dalla mappatura energetica delle città all'implementazione di sistemi di gestione e monitoraggio dei lavori in corso.

Nei **settori energetici** si stanno sviluppando sempre più sistemi di smart metering, soluzioni di energy management avanzate e applicazioni che favoriscono un ruolo attivo dei clienti e la gestione dei prosumer. Nel **comparto idrico** i principali ambiti di innovazione riguardano i sistemi di ricerca delle rotture nelle reti di distribuzione e fognatura e la gestione dei fanghi di depurazione. La crescita degli investimenti in questo settore deriva anche dall'introduzione della regolazione tariffaria da parte dell'Autorità. La visibilità sui ricavi ha permesso a numerose aziende di finanziare piani di investimento con bond o finanziamenti europei.

Nel **settore ambientale e dei rifiuti** la ricerca delle aziende si concentra sull'ottimizzazione dei sistemi di raccolta sia stradale (attraverso la sperimentazione di soluzioni smart), sia porta a porta (con sistemi per l'ottimizzazione dei tragitti), mentre dal punto di vista impiantistico sono entrati a regime i primi impianti di produzione di biometano da FORSU. Aumentano anche le **sinergie tra i settori, per esempio tra rifiuti ed idrico e tra calore ed elettricità**. Prosegue, soprattutto da parte delle aziende più grandi, la ricerca di collaborazioni con start-up innovative e l'approccio legato all'Open Innovation.

**Innovazioni di processo e digitalizzazione, economia circolare e nuove tecnologie, servizi avanzati al territorio e smart energy** sono alcune delle principali aree di intervento che risultano dall'analisi svolta. Nel complesso emerge un mosaico articolato, complesso ma affascinante, che abbraccia una pluralità di ambiti e di tecnologie, come schematizzato nella Figura 1.

Figura 1 – Il quadro dell'innovazione nelle utility



Fonte: Top Utility

Il panorama dell'innovazione nelle 100 maggiori utility italiane ha quindi rivelato un universo molto dinamico, sebbene piuttosto variegato e dipendente dalle dimensioni e dalla natura dei servizi che ciascuna offre ai propri clienti. Sulla spinta dell'evoluzione dei mercati e delle prescrizioni regolatorie, oltre che delle nuove tecnologie (in primis digitali), il comparto sta accelerando rapidamente nell'adattare le strategie al mutato contesto competitivo.

La maggior parte delle aziende ha fatto (o prevede) **significativi investimenti in tecnologia** e sta sviluppando progetti di innovazione, coerentemente con le proprie dimensioni e con i settori di attività. Sebbene la taglia sia un elemento discriminante per la R&S, non mancano i casi di utility non grandi molto attente all'innovazione e che approfondono con successo notevoli sforzi.

La crescente attenzione delle utility italiane all'innovazione si traduce anche in un'evoluzione del suo presidio nella **struttura organizzativa**: aumentano infatti le unità dedicate alla ricerca, così come le collaborazioni con soggetti esterni, centri di ricerca e università.

Nonostante l'impegno attuale, rimane ancora un ampio potenziale di innovazione da esplorare da parte delle utility. **Il finanziamento della ricerca e la burocrazia rimangono ostacoli rilevanti nel nostro Paese**. I significativi progressi e gli investimenti degli ultimi anni pongono comunque le maggiori imprese italiane tra le più avanzate in Europa. Serve dunque una maggior attenzione da parte dei *policy maker* per **disegnare una strategia italiana per l'innovazione nelle public utility** e trasferirne efficacemente i benefici al sistema Paese.

*\*Alessandro Marangoni è Direttore scientifico Top Utility e GEO Althesys Strategic Consultants; Romano Ambrogi e Ornella Celi lavorano in Ricerca di Sistema Energetico - RSE S.p.A.*