

## Meno costi e una mano all' **ambiente** la sfida delle centrali digitalizzate

Vito de Ceglia

Milano C rescono gli investimenti delle utilities per digitalizzare gli impianti alimentati a carbone o a gas: solo negli ultimi 5 anni, le aziende di settore hanno messo sul piatto circa 330 milioni di dollari. Di questo passo, entro il 2025 un impianto su due (19%) diventerà una "centrale digitale" con un calo dei costi di quasi il 27% e una riduzione del 4,7% delle emissioni globali di carbonio derivanti dalla produzione di energia. A sostenerlo è un report di Capgemini - società internazionale nel settore della consulenza, della tecnologia e dei servizi di outsourcing - che ha condotto un'indagine intervistando 200 manager a capo di aziende operative in 8 Paesi: Cina, Francia, Germania, India, Italia, Svezia, UK e Stati Uniti. Dalle loro risposte emerge chiaramente che l'aumento dell'efficienza degli impianti ottenuto grazie alla digitalizzazione

permetterà alle società di ridurre i costi legati alla produzione di energia. Numeri alla mano: le centrali elettriche che utilizzano la tecnologia digitale registreranno una riduzione dei costi pari al 27%, mentre ogni singolo stabilimento risparmierà in media 21 milioni di dollari l'anno. Man mano che il prezzo delle energie rinnovabili diminuirà - puntualizza il report - le compagnie dotate di centrali alimentate a carbone o a gas potranno quindi utilizzare questo risparmio per rimanere competitive. Con un ritorno significativo anche dal punto di vista ambientale. In merito, le aziende del comparto delle utilities stimano che entro il 2025 gli impianti digitalizzati produrranno ogni anno 625 milioni di tonnellate di emissioni di carbonio in meno, equivalenti a un calo del 4,7% delle emissioni globali derivanti dalle centrali elettriche, 28,6 milioni di alberi in più o 133 milioni di auto in meno in tutto il mondo. Nonostante gli ingenti guadagni potenziali che potrebbero scaturire dall'implementazione di centrali digitalizzate, il report sottolinea però che solo l'8% delle società del settore è oggi preparato ad affrontare questa sfida e



si stima che, nell' arco di 5 anni, solamente il 19% degli impianti dovrebbe diventare digitale. Se aumentasse il numero di aziende che dà la priorità agli investimenti digitali, secondo lo studio è evidente che si potrebbero avere anche maggiori benefici per l' intero comparto e per il clima. L' analisi di Capgemini mette in luce la necessità di raggiungere la maturità digitale necessaria per pianificare e gestire i progetti delle centrali elettriche digitali. Non a caso, fa notare il report, un' azienda poco esperta nell' area digitale ottiene tipicamente il 33% di produttività in meno rispetto a quanto ottiene grazie alla digitalizzazione una società esperta. «È chiaro che il digitale sta già trasformando la produzione di energia, permettendo alle società del comparto di essere competitive e di ridurre le proprie emissioni di carbonio. Tuttavia, il settore può e deve fare dei passi avanti perché il numero di aziende che non ha digitalizzato i propri impianti è ancora oggi davvero troppo elevato», spiega Laura Muratore, vice presidente, head of manufacturing, retail and distribution di Capgemini Italia. A sentire le più autorevoli agenzie di analisi nel campo dell' IT, sarà l' enorme quantità di dati generati annualmente da internet delle cose (IoT) ad accelerare la rivoluzione digitale tra gli operatori energetici. Le più recenti statistiche di Gartner rilevano infatti che già alla fine del 2016 si poteva contare a livello globale circa 6,5 miliardi di oggetti connessi, il 30% in più rispetto al 2015. Le previsioni al 2020 indicano che si arriverà a 20,8 miliardi di dollari di "smart thing". Solo in Europa, si prevede che i ricavi legati alla vendita di dispositivi IoT aumenteranno dai 2,9 miliardi di dollari del 2015, a 24 miliardi di dollari (20,9 miliardi di euro) al 2025. In un contesto sempre più digitalizzato e connesso, l' esplosione dell' IoT può contribuire a rilanciare la diffusione di sistemi di gestione dell' **efficienza energetica**, anche in Italia. Già oggi, per le maggiori utilities - riporta uno studio di Navigant Research, pubblicato da Staffetta Online - l' impiego dell' internet delle cose sta in misura crescente procurando ritorni economici importanti sulla falsariga dei Kwh nel XX secolo. "Parliamo di un fatturato che, globalmente, dovrebbe raddoppiare da 20 miliardi di dollari nel 2016 a 40 nel 2025 - sottolinea il report: un ritmo di crescita addirittura superiore a quel 7% all' anno che, per diversi decenni del secolo scorso, nei paesi industrializzati fu considerato un incremento naturale dei consumi". In conclusione, il report elenca i numeri benefici dell' IoT applicato all' industria energetica: consente di predire o rilevare quando una macchina richiede manutenzione, riducendo o eliminando arresti non programmati e dilazionando i cicli di manutenzione, con conseguente riduzione dei costi; di garantire il continuo monitoraggio dello stato dell' inventario (ad esempio temperatura, umidità ed eventuali danneggiamenti) e della catena delle forniture, consentendo alle aziende di intervenire rapidamente e ottimizzando le dimensioni; di gestire al meglio offerta e domanda di energia, con una sensibile riduzione dei costi operativi. Nel contempo, si possono sfruttare i flussi di dati provenienti dalle centrali elettriche e dalla generazione distribuita, per accrescerne l' efficienza, e gestire in sicurezza le reti di distribuzione elettrica. © RIPRODUZIONE RISERVATA Solo l' 8% delle società è oggi preparato ad affrontare questa sfida Entro 5 anni solo il 19% degli impianti dovrebbe diventare digitale.