

IL VALORE AGGIUNTO DELL'ICT PER L'ENERGIA

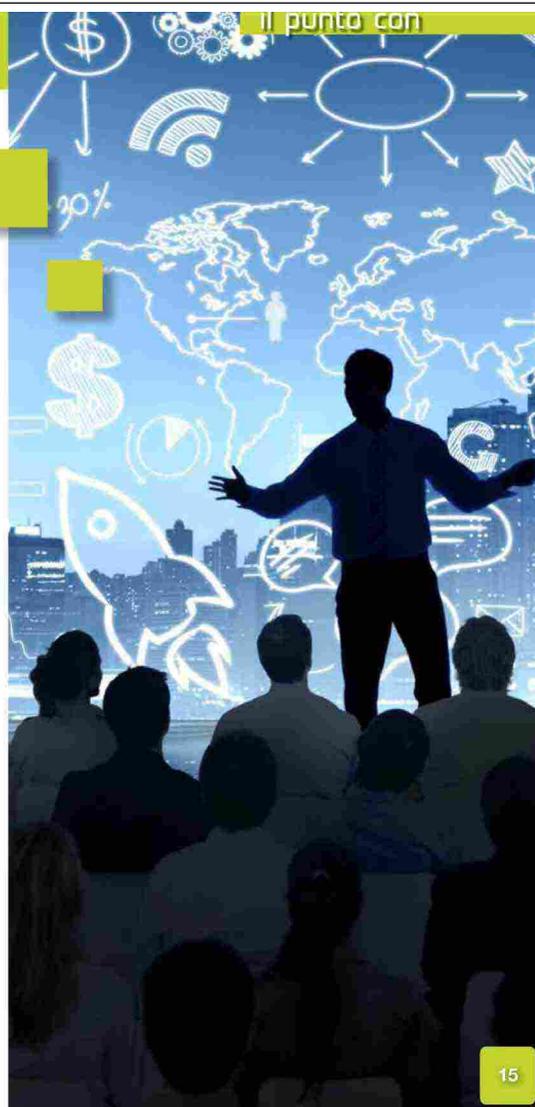
ANTONIO JR RUGGIERO

27 aprile '16 - Smart grid e smart meter, banda larga e ultralarga, efficienza energetica e case intelligenti. Sono molti i campi di applicazione del binomio TLC-energia. Una convergenza virtuosa che abbiamo approfondito con **Andrea Penza, Presidente di AICT** ("society" dell'Associazione italiana di elettrotecnica, elettronica, automazione, informatica e telecomunicazioni AEIT).

Qual è lo scenario dell'ICT in Italia sia dal punto di vista della diffusione di servizi e infrastrutture, sia per quanto riguarda lo stato di salute delle aziende di settore?

Da tempo le imprese che si riferiscono al comparto dell'ICT e delle telecomunicazioni stanno fortemente risentendo della crisi economica che da parecchi anni ha investito in particolare tutti i Paesi dell'Unione europea. E questa crisi ha creato forti dilazioni e compressione di investimenti che conseguentemente hanno frenato la crescita economica dei settori stessi. Se si fa riferimento ai rapporti annuali prodotti dalle maggiori associazioni del settore, quali Assinform, Confindustria Digitale, Assintel e AICA si evidenziano crescite annuali a livello di decimali, se non perdite in percentuale.

D'altro canto si è invece avuta negli ultimi anni una effettiva crescita dei servizi offerti dalle aziende del comparto, utilizzando in particolare la diffusione delle tecnologie digitali e la disponibili-



tà di nuovi strumenti di calcolo e di fruizione di servizi a valore aggiunto quali gli smartphone e i tablet, introducendo una spiccata capacità di accesso alla rete in maniera ubiqua e a velocità sempre crescenti.

Ma qui interviene un punto dolente: quante aziende in generale, nel nostro Paese, soprattutto piccole e medie imprese, sono state capaci di riconvertirsi alle tecnologie digitali, introducendo al loro interno figure professionali in grado di guidare questo processo di cambiamento? Purtroppo la risposta è negativa e ciò contribuisce a spiegare poiché, nonostante l'ampia disponibilità di tecnologie cosiddette "disruptive" e inclini a favorire una vera e propria trasformazione digitale, il tessuto industriale italiano non è riuscito ancora a riprendere una fase di crescita adeguata. Comunque ritengo che finalmente si stia acquisendo una nuova consapevolezza su quanto debba essere effettuato per introdurre nell'ambito delle strutture aziendali i nuovi concetti assimilabili all'Industria 4.0.

In questo periodo si parla molto di convergenza tra reti ICT ed energia nello sviluppo della banda larga. Quali sono i vantaggi e i possibili problemi?

In questi ultimi mesi Enel ha deciso di entrare pesantemente nella partita dello sviluppo delle infrastrutture a banda ultralarga in funzione degli obiettivi indicati dall'Unione europea e traguardabili per il 2020. Il Governo italiano ha da tempo emesso un documento di indirizzo nel quale, fra le altre cose, vengono individuate quattro tipo-

logie di aree funzionali: le aree A e B, dette "a ritorno di mercato", dove esiste di fatto un probabile ritorno degli investimenti effettuati e, quindi, appetibili per i più grandi operatori del settore; e le aree C e D, dette "a fallimento di mercato", dove le possibilità di investimento dei privati devono necessariamente incontrare la disponibilità delle istituzioni pubbliche al co-investimento.

Ebbene, la rete elettrica, in particolare grazie alla sua capillarità sul territorio nazionale, ben si presta a poter accogliere al suo interno le infrastrutture in fibra ottica necessarie alla costruzione di una rete a banda ultralarga ad altissime velocità. Inoltre, dal momento che le infrastrutture elettriche giungono fino ai contatori d'utente e, quindi, presso le singole abitazioni condominiali, attraverso di esse si può efficacemente realizzare la tipologia di infrastruttura indicata come FTTH - Fiber-to-the-home. Esistono quindi dei vantaggi notevolissimi, sia in termini di efficienza operativa che di cost-saving e salvaguardia degli investimenti.

Evidentemente dovranno essere affrontate principalmente criticità dovute al fatto che tradizionalmente le reti elettriche e quelle di telecomunicazioni sono state di fatto sempre infrastrutture separate e gestite con modelli organizzativi differenti ma ritengo che anche in questo caso le tecnologie innovative legate all'ICT costituiranno un ottimo ausilio operativo per possibili progetti di integrazione.

La convergenza tra ICT ed energia, però, è tradizionalmente identificata con la cre-



azione di "smart grid" nel sistema energetico nazionale. Un settore in cui l'Italia è leader in Europa?

L'ICT rappresenta certamente un insieme di tecnologie in grado di creare efficienza all'interno di altri settori tecnologici e, in particolare, quello dell'energia. In effetti l'avvento delle nuove smart grid, reti elettriche intelligenti che introducono per la prima volta il concetto di "bidirezionalità" per cui il flusso informativo non viaggia soltanto in una direzione (dalla produzione all'utilizzatore finale) ma l'utente finale diventa un vero e proprio produttore, ha evidentemente creato nuove complessità negli aspetti gestionali dei flussi energetici stessi, introducendo oltretutto elementi non facilmente indirizzabili e/o riconducibili a modelli tradizionalmente consolidati.

In questo contesto l'ICT può offrire gli strumenti e le metodologie per affrontare in maniera strutturata le problematiche di cui sopra e conferire alle moderne reti energetiche complesse una nuova organicità e una organizzazione di riferimento. Certamente l'Italia è all'avanguardia in questo settore, grazie anche agli ingenti investimenti che sono stati effettuati sulle nuove fonti di energia, in particolare sul fotovoltaico. La qualcosa ha evidentemente consentito di sviluppare in maniera pervasiva i nuovi flussi energetici bidirezionali citati in precedenza.

L'ICT è un settore che incrocia molti altri comparti, non solo l'energia. I professionisti di questa filiera rischiano di dover avere fin troppe competenze

Certamente il problema delle competenze deve essere affrontato con serietà e caparbietà da tutti coloro che hanno responsabilità progettuali in questo settore. Credo che lo sviluppo di competenze digitali ad alto livello costituisca in linea di massima lo strumento necessario per affrontare in maniera integrata il cambiamento in atto in tutte le filiere che tradizionalmente hanno avuto una vita autonoma, ciascuna offrendo servizi con peculiarità specifiche.

Queste nuove competenze devono necessariamente essere costituite da un nucleo di base, comune a tutti gli utilizzatori e spendibili per comprendere fino in fondo i nuovi orizzonti che l'avvento del digitale ha di fatto introdotto in maniera diffusa, corredato da un insieme di competenze specifiche, ciascuna utilizzabile nell'ambito del contesto operativo di riferimento.

Nascono così le nuove competenze del manager (e-leader), quelle del professionista che opera nell'ambito degli studi e delle società di settore, quelle del pubblico ufficiale appartenente a una istituzione pubblica, quelle del cittadino.

Dunque, se si fa riferimento al modello descritto in precedenza, ritengo che il professionista possa acquisire di fatto quell'insieme di competenze strettamente necessarie per operare nel proprio settore, in particolare nella filiera energetica, in maniera adeguata e con skill di alto livello.