



Internet of Things, Services and People: il futuro che ci corre incontro

Nell'ampio dibattito sull'impatto che le nuove tecnologie abilitate dalla connettività possono portare nelle nostre vite e nel modo di fare impresa, ABB interviene portando innovazioni e applicazioni concrete. Per dare evidenza di come questo mondo sempre più connesso possa portare benefici al business.

In principio era "l'oggetto"... quel componente di un sistema che svolgeva semplicemente e diligentemente il proprio lavoro. Poi l'oggetto è diventato smart e ha sviluppato la capacità di raccogliere informazioni e dati sul proprio stato e di trasmetterli anche wireless. Infine l'oggetto già smart si è trovato immerso in un contesto totalmente connesso grazie a internet e ha iniziato a trasmettere i dati e interagire con esso, con gli operatori che gestiscono il processo produttivo e la sua operatività. Ecco nato Internet of Things, Services and People. Ma sarà (già) questo il lieto fine di questa storia o dobbiamo aspettarci di più?

Ne parliamo con Mario Corsi, Amministratore Delegato di ABB SpA, che si sta confrontando ampiamente con il mondo dell'industria sul tema dell'Internet of Things e sul valore aggiunto che questo può portare alle imprese e alla società.

Ingegnere Corsi, si parla di una quarta rivoluzione industriale in atto. Quali sono gli elementi che stanno portando a questo cambiamento epocale del nostro modo di fare impresa?

Siamo di fatto di fronte a un'evoluzione che tocca molti aspetti della nostra vita. Innanzitutto stiamo assistendo a una contaminazione trasversale delle innovazioni in ambito information technology, che hanno un impatto sulle nostre fabbriche. La convergenza tra queste innovazioni e il sistema produttivo è inoltre facilitata da una sensibile riduzione dei costi dei sensori e dei dispositivi che permettono la raccolta dei dati nonché dall'incremento della capacità di elaborazione di calcolo dei computer e dello sviluppo di software sempre più esperti nell'analizzare i dati, trasformandoli in informazioni. La quarta rivoluzione industriale cambierà di fatto il modo in cui lavoriamo e gestiamo gli asset all'interno delle nostre fabbriche. Creerà nuove opportunità di business, avendo l'internet industriale come elemento abilitante per ridurre i costi di gestione degli impianti, per incrementare l'efficienza energetica e per creare nuovi servizi. Per molte aziende tutto ciò implicherà un vero e proprio cambiamento radicale del modello di business.

Perché ABB non si ferma al concetto di Internet of Things, di cui tutti parlano, e lo amplia anche a Services and People?

Nella nostra visione intendiamo integrare l'intera catena del valore che è possibile generare grazie a questo approccio, avendo al centro le esigenze dei nostri clienti. Internet of Things, infatti, rappresenta l'insieme degli "oggetti" (ossia gli asset produttivi) abilitati alla generazione e invio di dati a server (che possono anche risiedere nel cloud) per back-up, reportistica, diagnostica e analisi comparative. Internet of Services tocca invece quelle unità di servizio centralizzate o remotizzate che grazie a un monitoraggio costante 24/7 forniscono analisi per ottimizzare l'impianto e prevederne le eventuali esigenze di manutenzione. Internet of People garantisce la disponibilità delle informazioni in tempo reale alle persone che gestiscono i processi e i servizi – ovunque e in qualsiasi momento. E riteniamo che l'uomo, con le sue capacità, competenze e professionalità, rimarrà comunque l'elemento centrale anche nell'era digitale.

**Quali sono i benefici derivanti da questa interconnessione?**

I vantaggi potranno essere su più livelli. Il primo beneficio sarà riconducibile direttamente alla gestione della fabbrica. Ad esempio si concretizzerà nella riduzione dei consumi energetici, nell'incremento dell'efficienza produttiva e nella riduzione dei costi manutentivi.

Un secondo livello potrà portare l'intelligenza e la connettività direttamente all'interno del prodotto che consentirà di ricavare informazioni relative alla sua "storia di produzione", permettendone la tracciabilità (importantissima in ambiti quali il food&beverage o il farmaceutico), informazioni relative allo smaltimento di alcuni suoi componenti a fine vita o sull'uso che di questo prodotto fa direttamente il consumatore finale.

Se pensiamo poi all'impatto che questa intelligenza dei prodotti potrà avere sul mondo dei servizi, grazie all'enorme quantità di dati che avremo a disposizione, ci rendiamo conto di come l'orizzonte possa ampliarsi ulteriormente.

Quali sono le sfide che le imprese si trovano ad affrontare? Il nostro sistema industriale è pronto ad accoglierle?

E' evidente come le imprese debbano prima di tutto comprendere la portata di questo cambiamento e sviluppare delle strategie per valorizzarlo nei propri processi, nei propri prodotti e nei propri servizi. Ci sono dei nodi che dovranno essere però sciolti a livello di Paese: penso alla definizione di standard aperti per un'architettura di riferimento che di fatto permetta l'integrazione e l'interoperabilità dei sistemi. E ancora ad aspetti normativi legati alla cyber security e alla riservatezza dei dati. Non possiamo non riflettere poi sulle competenze che saranno necessarie sia agli sviluppatori per realizzare nuovi modelli di elaborazione e analisi dei dati, che agli operatori per poter agire nelle fabbriche "smart". Tutti questi aspetti richiedono attenzione, strategie, pianificazione e investimenti, nonché la convergenza di istituzioni e enti privati per indirizzare gli sforzi. Noi stiamo partecipando attivamente a questo percorso e siamo pronti a mettere a disposizione le nostre esperienze sia come fornitori di sistemi e servizi che come industria manifatturiera che sta sperimentando ed applicando Internet of Things, Services and People nelle proprie fabbriche. E' evidente come un supporto proattivo da parte delle Associazioni Industriali nonché una politica incentivante da parte del Governo siano requisiti essenziali per avvicinare questo nuovo paradigma anche alla piccola e media impresa, che rappresenta una fetta sostanziale del nostro sistema industriale in Italia.

Tornando quindi ad ABB, in che modo cambia la vostra offerta, che ha sempre proposto alle industrie di processo e manifatturiere delle soluzioni di automazione avanzata?

La nostra esperienza in automazione avanzata insieme alla vastità della nostra base installata, rappresentano un punto di partenza sicuramente privilegiato. Da lungo tempo, ad esempio, abbiamo realizzato soluzioni di controllo remoto di impianti e piattaforme off-shore o fornito servizi remoti per migliaia di robot da una singola location centralizzata, così come per le utility o per il settore navale. In questa direzione continuiamo a muoverci con i nostri team di ricerca e sviluppo.

In ambito navale vogliamo segnalare uno dei casi di successo che ci vedono pionieri e protagonisti è l'Integrated Operations Center di Billingstad in Norvegia, da cui i tecnici ABB possono connettersi con qualsiasi nave, in navigazione in tutto il mondo equipaggiata con tecnologie ABB. Grazie a sensori e software, gli armatori e i tecnici ABB possono accedere via satellite ai dati relativi alle apparecchiature di bordo, alle loro performance, valutare il loro stato ed eventualmente prevedere interventi di manutenzione predittiva, riducendo inefficienze, disservizi e gli elevati costi di cantiere durante la manutenzione. L'accesso ai dati relativi alle apparecchiature, consente ai tecnici di ABB di segnalare proattivamente agli armatori eventuali criticità prima ancora che queste si manifestino persino al personale di bordo. Ad oggi, sono oltre 500 le navi connesse al centro operativo di ABB in Norvegia.

Lasciatemi accennare poi a una soluzione, presentata da Hannover, che nasce totalmente in Italia!



Si tratta di Ekip SmartVision, una soluzione applicata ai nostri interruttori aperti EMAX2 in grado di controllare, gestire e ottimizzare carichi e costi energetici, aumentando l'affidabilità degli impianti con un incremento dell'efficienza energetica fino al 30%. Ekip SmartVision, infatti, abbina la connettività e la capacità di rilevazione di Emax2 a una piattaforma su cloud che fornisce informazioni precise per servizi avanzati di gestione, supervisione remota e diagnostica in campo energetico. I trend di consumo e costo dell'energia vengono continuamente monitorati e analizzati, rendendo più agevole e veloce la messa a punto di efficaci strategie di gestione. Questa soluzione, ideale per le piccole e media aziende e per gli edifici commerciali, sarà in commercio entro la fine del 2016.

Per concludere, torniamo alla domanda iniziale. Dobbiamo aspettarci ancora di più?

Dobbiamo continuare a trarre vantaggio da tutte le innovazioni tecnologiche che ci circondano, consapevoli che la contaminazione tra i settori in cui verranno applicate diventerà sempre più spinta e irreversibile. E avverrà ad una velocità esponenziale mai sperimentata prima!

