

DI ALESSANDRO GARNERO

# LE NUOVE SFIDE DEL CLUSTER FABBRICA INTELLIGENTE

Ama definirsi simpaticamente il primo dei non ingegneri che riesce a sopravvivere da circa 35 anni lavorando con ingegneri in aziende ad alta tecnologia. Luca Manuelli è dal mese di marzo di quest'anno presidente del Cluster Fabbrica Intelligente. Vuole affrontare nuove sfide per far crescere la conoscenza del digital manufacturing nel nostro Paese.

**P**rofessionalmente è il Chief Digital Officer di Ansaldo Energia, ma nella realtà Luca Manuelli è un vulcano di idee e un manager con visione molto chiara sul futuro del digital manufacturing. Non a caso è stato eletto alla presidenza del Cluster Fabbrica Intelligente con l'impegnativo compito di proseguire l'ottimo lavoro svolto da Gianluigi Viscardi, ora diventato vice president, anch'esso personalità imprenditoriale di alto livello e uomo sempre molto attivo all'interno del cluster come peraltro Tullio Tolio, Presidente confermatissimo del Comitato Tecnico Scientifico.

Con Luca Manuelli si va "subito al sodo" dell'intervista: le nuove linee guida strategiche per il Cluster Fabbrica Intelligente che si possono riassumere in tre punti fondamentali: allargamento della base associativa e miglioramento del relativo coinvolgimento, rafforzamento della capacità di sviluppo dell'innovazione tecnologica facendo leva sui vecchi e nuovi soci del CFI e ampliamento della capacità di dimostrazione tecnologica attraverso il network dei lighthouse plant, con

maggiore focus sulle PMI secondo la logica della filiera.

La piacevole chiacchierata si apre con una buona notizia che Manuelli riporta con soddisfazione: «Finalmente la Corte dei Conti ha completato l'iter di riconoscimento di tutti i dodici cluster tecnologici con parere positivo. Nel corso di un recente incontro che si è tenuto a Roma i cluster hanno avuto la possibilità di presentare la loro missione e hanno illustrato il loro piano di attività, dove sono arrivati e quali passi hanno ancora da sviluppare ad una platea di esperti e di rappresentanti delle istituzioni tra i quali MIUR, MISE e Confindustria. Nell'ambito di tale incontro c'è stato anche un panel riservato alle aziende partecipate di stato che costituiscono dei campioni d'innovazione, tra questi Enel, Poste Italiane, Terna, Snam, Leonardo e Ansaldo Energia. Naturalmente con Tullio Tolio non ci siamo fatti sfuggire – racconta Manuelli – l'opportunità di presentare la missione del Cluster Fabbrica Intelligente e di testimoniare, come Ansaldo Energia, le tante cose che concretamente sono state fatte con il lancio del primo degli attuali lighthouse plant del Piano Impresa 4.0.



Secondo me la grande azienda ha diritto di essere presa in considerazione dalla politica, soprattutto nel momento in cui non delocalizza, ma anzi porta lavoro dall'estero in Italia (per sé stessa e per la sua filiera), segue e supportare lo sviluppo delle start-up e favorisce la condivisione dell'innovazione tecnologica a beneficio di tutte le PMI».

## Quindi il ruolo dei lighthouse plant sarà sempre più importante nel Cluster Fabbrica Intelligente?

«L'esperienza positiva dei primi quattro lighthouse plant spingerà il cluster ad approfondire l'esperienza e ad allargarne l'impatto sia in termini settoriali che geografici. Il lighthouse plant è un impianto produttivo completamente basato su tecnologie Industria 4.0, realizzato ex-novo o profondamente rivisitato. I nostri lighthouse, che oltre a quello di Ansaldo Energia sono di ABB Italia, Tenova/ORI Martin e Hitachi Rail Italy, rappresentano una piattaforma di partenza molto importante che dobbiamo rafforzare relativa a impianti che evolvono negli anni e sono destinati a diventare un riferimento a livello nazionale e internazionale per dimostrare la fattibilità di percorsi di sviluppo tecnologico. In particolare, Ansaldo Energia ha costruito alcune iniziative importanti sia verso il mondo dell'open innovation e le start-up sia per la filiera delle piccole e medie aziende. Oltre a questo, nella

## Chi è Luca Luigi Manuelli

Laureato in Economia e Commercio alla LUISS e con un Master in Business Administration, è dal 2012 in Ansaldo Energia dove ricopre il ruolo di Chief Digital Officer & SVP Quality, IT and Process Improvement. In tale ruolo coordina il processo di definizione e implementazione della strategia di trasformazione digitale dei prodotti e dei processi di Ansaldo Energia, che ha portato tra l'altro alla selezione del sito produttivo di Genova quale primo Lighthouse Plant del Piano Industria 4.0 del MISE.

Tra le attività legate all'innovazione tecnologica è membro del CdA del Centro di Competenza Start 4.0, focalizzato sulla tecnologia digitale a supporto della sicurezza e resilienza delle infrastrutture strategiche; del Comitato degli esperti coordinato dal MISE, che ha supportato il lancio e l'implementazione del Piano Industria 4.0 e che sta lavorando alla definizione di un framework europeo integrato Industry 4.0 nella Trilaterale Germania/Francia/Italia. Fa inoltre parte dell'Osservatorio Nazionale per la Cyber Security, Resilienza e Business Continuity dei Sistemi Elettrici e dell'Advisory Board dell'Osservatorio Industria 4.0 del Polimi. In precedenza, ha operato in diversi ruoli e settori nell'ambito del Gruppo Finmeccanica (oggi Leonardo) per circa 13 anni, ha gestito una breve esperienza imprenditoriale in partnership con il Gruppo Class Editori, nella quale ha creato e gestito Webjob, e ha ricoperto diversi ruoli manageriali in Indesit Company (4 anni) e nel Gruppo Ferrovie dello Stato (7 anni), dopo le prime esperienze professionali come Consulente in Studio Ambrosetti e Product Manager in American Express.

mia visione sul futuro del Cluster c'è l'idea di sviluppare ulteriori elementi di integrazione verticale secondo la logica della filiera. Per esempio, ORI-Martin e Tenova, rispettivamente committente e fornitore nel mondo della siderurgia si sono uniti per sviluppare come partner un progetto di lighthouse molto innovativo; quindi anche noi di Ansaldo Energia, magari insieme ad ABB, potremmo collaborare per sviluppare un progetto integrato verso un nostro comune cliente gestore di una centrale elettrica, adottando una politica sempre più inclusiva perché la digitalizzazione di una centrale elettrica segue le stes-

se logiche di digitalizzazione di una fabbrica di turbine o di interruttori. Il collegamento logico e tecnologico è molto forte. Stesso ragionamento potrebbe essere applicato nel settore del trasporto ferroviario da Hitachi Rail che potrebbe sviluppare un progetto di integrazione verticale con un gestore del trasporto ferroviario suo cliente».

## Quali passi si possono fare per coinvolgere le PMI nel processo di trasformazione digitale?

«L'idea è quella di adattare il modello sviluppato da Ansaldo Energia con AE-Net 4.0 e lo spiego con un esempio pra-

tico. In Ansaldo Energia sono stati fatti molti investimenti in digitalizzazione dei prodotti, turbine e generatori, nei suoi processi di sviluppo prodotto, nella fabbrica, nel service e nelle centrali elettriche che vengono realizzate chiavi in mano. Tutto questo con un unico potenziale punto debole: non tutta la filiera dei fornitori è attualmente digitalmente adeguata per allinearsi ai nostri nuovi processi. I fornitori di Ansaldo Energia sono spesso piccole aziende con eccellenti competenze tecnologiche e di prodotto, ma che vedono la digitalizzazione come qualcosa di lontano. Dal mio punto di vista diventa fondamentale aiutare le filiere nel processo di di-

gitalizzazione, anche per non vanificare gli investimenti in digitalizzazione fatti dai grandi player.

È in questo contesto che Ansaldo Energia ha lanciato in collaborazione con il network dei Digital Innovation Hub di Confindustria, coordinato da quello della Liguria, l'iniziativa AENet 4.0 con l'obiettivo di supportare 100 fornitori strategici italiani a condividere le sfide e le opportunità della trasformazione digitale in termini di capacità tecnologiche e di competenze. Stesso discorso è applicabile per l'open innovation: per favorire lo sviluppo innovativo del proprio lighthouse plant Ansaldo Energia, oltre ad avvalersi della collaborazione dell'Università di Genova, del Politecnico di Milano, di importanti partner tecnologici quali Siemens, SAP, Deloitte, Leonardo e TIM/Ericsson per la sperimentazione del 5G, ha indirizzato, grazie alla call for innovation "Digital X Factory", la selezione di circa 160 startup e PMI innovative interessate a partecipare al progetto, tra le quali la società genovese Smart Track, risultata alla fine vincitrice nel pitch finale tra le 11 aziende finaliste, grazie alle proprie tecnologie digitali a supporto del miglioramento della sicurezza del lavoro. Smart Track insieme ad altre 5 aziende finaliste lavora oggi nel lighthouse plant di Ansaldo Energia».

**Alcuni osservatori hanno sottolineato che i lighthouse sono l'espressione di grandi gruppi industriali, con importanti risorse da investire in R&D?**

«Questo è un altro aspetto su cui stiamo ragionando. Dobbiamo iniziare a coinvolgere nel cluster le PMI avanzate tecnologicamente nella logica di creare con loro progetti lighthouse più piccoli, che si possano addirittura finanziare con formule diverse da quella pubblica e magari riuscendo a creare una sorta di rating tecnologico di queste realtà. Li vorremmo chiamare flagship plant (impianti bandiera) con un quoziente

di innovazione confrontabile con quello dei lighthouse ma una maggiore penetrazione sul territorio.

L'importante è rendere il concetto della tecnologia digitale semplice, senza banalizzando, rendendo chiaro per imprenditori e manager le relative logiche di costi/benefici. Se riusciamo a fare questa cosa, sicuramente l'impegno verrà ripagato nel medio-lungo periodo. In questo processo di inclusione delle piccole e medie aziende lo sviluppo delle competenze digitali è assolutamente fondamentale. Il ruolo del Chief Digital Officer è la figura che contribuisce di più alla trasformazione digitale dell'azienda. Anche in questo caso lo sforzo del cluster verso l'individuazione di modelli innovativi di formazione delle competenze digitali sarà importante».

**Parliamo dell'ampliamento della base associativa. Va bene spostare l'attenzione verso le PMI e la filiera, ma nella pratica come intende perseguire questo obiettivo?**

«Il tema è quello territoriale, il Cluster Fabbrica Intelligente è partito naturalmente dalla Lombardia. Grazie all'impegno del presidente Gianluigi Viscardi, di Alessandro Marini e di tutto il team di AFIL (Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia: il cluster territoriale lombardo) che con la loro "energia" imprenditoriale e pragmatica hanno costruito un "Modello Lombardia" solido, composto da enti espressione della politica industriale regionale, del mondo della ricerca e dell'università, delle grandi aziende e PMI. Nella mia visione il modello Lombardia, opportunamente adattato, potrà diventare il modello di riferimento per supportare lo sviluppo nelle regioni dove il cluster non è ancora significativamente presente, con particolare attenzione al meridione d'Italia: solo così riusciremo a far sì che il Cluster diventi un attore fondamentale per lo sviluppo della competitività del settore industriale di fronte alle sfide del mercato globale». X



#### L'OBIETTIVO È IL PNR '21/27

Il Cluster Fabbrica Intelligente e gli altri cluster nazionali stanno aiutando il MIUR a scrivere il nuovo Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027. Si tratta di un'attività importantissima perché consente all'Italia di mantenere il livello competitivo necessario in stretto allineamento con l'evoluzione del quadro di riferimento proposto da Horizon Europe. Lo sforzo prodotto insieme a Confindustria e al mondo accademico è volto a far sì che il modello di ricerca del nostro paese sia in grado di collaborare sempre di più la ricerca di base con il mondo delle imprese ed evitare che il nuovo piano non sia sufficientemente focalizzato sui temi cruciali per lo sviluppo del tessuto industriale italiano e soprattutto manifatturiero.