

LA FABBRICA CON IL CLUSTER DIVENTA INTELLIGENTE

Integrare sempre di più il mondo della ricerca con quello dell'applicazione: è l'obiettivo del gruppo di lavoro che dal 2012 mette insieme Miur, mondo accademico e industrie. Ce ne parla il presidente Luca Manuelli

di Davide Passoni



"INTELLIGENZA NON È NON COMMITTERE ERRORI, MA SCOPRIRE SUBITO IL MODO DI TRARNE PROFITTO", DICEVA BERTOLT BRECHT. Una massima vera anche nel mondo dell'industria, che si trova di fronte alle sfide della digitalizzazione, pane quotidiano del Cluster Tecnologico Nazionale Fabbrica Intelligente (Cfi). «Ma una fabbrica non è mai sufficientemente intelligente, perché se lo fosse capirebbe che il processo di miglioramento continuo è fondamentale per mantenere la competitività a confronto con i grandi player come Usa, Russia, Cina e Paesi del Far East». A parlare è Luca Manuelli, Chief Digital Officer & SVP Quality, IT and Process Improvement di **Ansaldo Energia** e Presidente del Cluster Fabbrica Intelligente. Laureato in Economia e Commercio alla Luiss con un Master in Business Administration, è dal 2012 in **Ansaldo Energia** dove coordina il processo di definizione e implementazione della strategia di trasformazione digitale dei prodotti e dei processi.

Ci spiega in breve come nasce Cluster Fabbrica Intelligente?

Sono subentrato come presidente a marzo a una persona di grande valore come Luigi Viscardi. Lui per primo, nella sua azienda, ha favorito una trasformazione tecnologica che l'ha spinto ad attivare un processo che aiutasse le Pmi a utilizzare l'innovazione tecnologica e la trasformazione digitale verso l'Industria 4.0. Fabbrica Intelligente è nato insieme ad altri cluster per iniziativa del Miur nel 2012, con l'obiettivo di creare una maggiore integrazione tra il mondo della ricerca e il mondo dell'applicazione. Da subito intorno al suo tavolo si sono seduti i maggiori esperti in ricerca e formazione, le grandi aziende e le Pmi. In alcuni casi sono stati individuati degli stakeholder a livello di governo locale per favorire le linee guida di sviluppo delle imprese manifatturiere del territorio e creare i presupposti per sviluppare ulteriori sinergie,

LA MISSIONE DEL CLUSTER TECNOLOGICO NAZIONALE FABBRICA INTELLIGENTE (CFI) È APPLICARE ALLA PRODUZIONE LE COMPETENZE DEL MONDO DELLA RICERCA

aiutando con bandi finanziari questo tipo di iniziative.

Quali obiettivi ha?

La missione è quella di sfruttare le migliori competenze del mondo della ricerca e dell'industria per individuare le tecnologie che favoriscano il miglioramento della competitività del processo manifatturiero. Nel precedente Piano nazionale della ricerca 2015-2020, la fabbrica intelligente ha avuto un ruolo significativo, tanto che c'è stato un collegamento con Horizon 2020, il framework europeo che individuava le linee guida adottate dai Paesi per lo sviluppo industriale. Ora è in fase di elaborazione il nuovo Piano nazionale della ricerca 2021-2027 coordinato dal Miur, che dovrà parlare con un framework che da Horizon 2020 è diventato Horizon Europe.

Ha idea di come sarà questo piano?

Il governo ha dato un impulso alla sua impostazione dividendo nettamente il mondo della ricerca di base da quello dell'applicazione, avendo come obiettivo non la ricerca applicata al manifatturiero, ma la ricerca allo stato puro. Abbiamo partecipato ai tavoli di lavoro con esperti delle aziende appartenenti al cluster, ma oggi abbiamo una discreta preoccupazione

che il piano possa uscire senza la fabbrica o i processi industriali al centro. Stiamo spingendo sul Miur per

elaborare la fase successiva del piano, mettendo insieme i nostri esperti, quelli del ministero, di Confindustria, per evitare che sia sbilanciato sulla componente ricerca e con un basso livello di applicazione, rischiando un disallineamento con il framework Horizon Europe.

Tornando al Cluster Fabbrica Intelligente, come si compone?

È composto da circa 300 realtà. Le regioni con

una configurazione completa di cluster territoriale sono sette: Lombardia, Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Veneto, Trentino Alto Adige, Marche e Puglia. Ho chiamato "Quota 1000" uno degli obiettivi che mi sono proposto durante il periodo della mia presidenza: portare a 1000 il numero degli associati, sia aumentandoli nelle regioni in cui il cluster è già presente, sia portando quest'ultimo in altre regioni. Altro tema è individuare un'ulteriore tipologia di partner, tipicamente tecnologici, che potrebbe facilitare questo sviluppo. Finora hanno partecipato poco, perché si voleva evitare di fornire una vetrina commerciale per un interesse che non fosse quello del cluster. L'idea, ora, è allargare a loro lo sviluppo del cluster in modo che aiutino a sviluppare la seconda fase della missione, la creazione dei Lighthouse Plant, o impianti faro.

Di che cosa si tratta?

Sono impianti produttivi che, a fronte di evoluzioni strategiche, hanno fatto forti investimenti specialmente in innovazione digitale.

Nel caso di [Ansaldo Energia](#), per esempio, negli ultimi anni ha prima stretto una joint

PER I LIGHTHOUSE PLANT, OVVERO GLI IMPIANTI FARO, SONO STATI FATTI FORTI INVESTIMENTI SPECIALMENTE IN INNOVAZIONE



venture con Shanghai Electric e poi ha acquisito Alstom nel 2016, diventando il terzo player mondiale nel power generation. In cambio dell'investimento, l'azienda ha ottenuto un finanziamento a fondo perduto da parte del Mise e della Regione Liguria pari al 25% dell'investimento globale. A febbraio 2018 è stato firmato un accordo tra il governatore Toti

e il direttore generale del Mise Firpo, che ha portato quello di Ansaldo Energia a essere il primo impianto faro

del Piano Industria 4.0.

Quanti ce ne sono in Italia?

Ne sono stati individuati altri 3, oltre ad Ansaldo Energia: Tenova/ORI Martin, ABB Italia e Hitachi Rail Italy. A giugno abbiamo firmato l'accordo per il primo, entro l'anno vorremmo far partire ABB, poi Hitachi Rail, per il quale si stanno riqualificando gli impianti di Reggio Calabria e Napoli che porteranno il cluster in due regioni dove ancora non c'è.

Conviene essere un Lighthouse Plant?

Nel caso di [Ansaldo Energia](#) abbiamo favorito la filiera dei fornitori. Ne abbiamo individuati cento strategici in collaborazione con Digital Innovation Hub di Confindustria. Abbiamo somministrato loro il questionario di maturità digitale di Polimi-Assoconsult e un altro sulla cybersecurity, in collaborazione con l'Università di Genova: una prima wave con 35 fornitori è stata realizzata nell'ultimo trimestre 2018,



SIAMO PREOCCUPATI CHE L'ECOSISTEMA SI SMONTI ALLA FINE DEGLI INCENTIVI

con un incontro di restituzione per spiegare loro dove vuole andare [Ansaldo Energia](#) e come può aiutare la loro filiera a sfruttare al massimo i benefici della digitalizzazione. Il workshop finale della seconda wave con altri 35 fornitori è stato il 4 luglio scorso, la terza wave sarà entro la fine dell'anno. In più, un'altra iniziativa ci ha portato a creare una nuova filiera di fornitori digitali. A fine 2017, [Ansaldo Energia](#) ha lanciato una call for innovation, chiamata Digital X-Factory cui hanno partecipato 160 start up e Pmi innovative. Abbiamo ricevuto 90 idee progettuali per aiutare a realizzare il nostro impianto faro, ne abbiamo selezionate 11 e ha vinto un'azienda genovese, Smart Track, che sviluppa tecnologie wearable a supporto della sicurezza sul lavoro. Insieme ad altre 5 partecipanti, ora lavora all'interno del Lighthouse Plant. L'obiettivo è sia quello di trovare altri impianti faro, sia casi di aziende con elevato livello di innovazione ma più piccole, creando un nuovo tipo di impianto chiamato Flagship Plant.

Quali sono le prospettive del Cfi?

Siamo preoccupati che lo sforzo fatto per realizzare un ecosistema possa smontarsi finita la stagione degli incentivi, allargando il gap di competitività che il sistema Paese potrebbe avere. Avere un supporto anche da questo governo, credo sia un elemento rilevante: stiamo infatti lavorando per mantenere, e se possibile migliorare ancora, gli ottimi rapporti avuti in passato con Mise e Miur.

