

Proposte



**Bruno Lamborghini** è Presidente di AICA, Associazione Italiana Calcolo Automatico.

# Reti, filiere ed ecosistemi di imprese e start up

di Bruno Lamborghini

Il libro di Brynjolfsson e McAfee sulla nuova rivoluzione delle macchine evidenzia le nuove grandi opportunità di sviluppo e di radicale cambiamento che provengono dalla nuova ondata tecnologica guidata dalla rivoluzione digitale che determina convergenza e contaminazione interdisciplinare con altre potenti forze di innovazione, dalle nanotecnologie, all'energia, alle biotecnologie e altro.

Le nuove opportunità tecnologiche possono portare cambiamento e sviluppo solo se lo vogliamo e ne siamo capaci, accettando una grande sfida culturale e di adattamento comportamentale. L'accettazione di questa sfida è determinante per un Paese come l'Italia che può trarre particolare vantaggio dal processo innovativo in atto rispetto ad altri Paesi in virtù delle sue doti connaturate di creatività, imprenditorialità, intelligenza innovativa, apertura allo scambio di conoscenza (knowledge sharing), disponibilità al non-profit e alla valorizzazione dei territori.

Ma occorre superare alcuni dei limiti propri del Paese e in particolare la difficoltà a fare sistema, a creare reti tra imprese, amministrazioni, istituzioni. Ciascuna impresa, ciascuna entità tende a chiudersi nella sua autoreferenzialità, pensando di avere le risorse, le competenze al proprio interno in grado di affrontare qualunque sfida e rifiutando processi di cambiamento. Non a caso tante imprese a base familiare rifiutano l'accesso alla Borsa e preferiscono ricorrere al finanziamento bancario. Altre ancora ritengono sufficiente il know how accumulato internamente rispetto a processi di open innovation, che invece sono alla base dello sviluppo delle nuove forme di competizione internazionale. In molti casi ci si rifiuta di prendere in considerazione che non siamo in presenza di una crisi congiunturale, ma di un cambiamento di carattere strutturale e permanente.

La nuova ondata tecnologica che parte dal di-

gitale è fattore determinante di cambiamento che influisce su tutte le attività, su tutte le imprese e su tutte le istituzioni. Pensiamo a quanto sta avvenendo nell'industria manifatturiera, che rappresenta per l'Italia il settore trainante dell'economia. La fabbrica sta radicalmente cambiando non solo attraverso i classici processi di robotizzazione dell'assemblaggio, ma per la crescente diffusione dell'additive manufacturing (stampa 3D industriale)

Occorre cercare di aprire strade che consentano un dialogo aperto, una comunicazione continua tra il mondo delle start up e dei laboratori dal basso con le imprese italiane.

al posto della produzione sottrattiva, con l'integrazione crescente di dosi di software nei prodotti fisici, con le reti di sensori dell'Internet degli oggetti, sino a giungere ad una fabbrica digitale integrata nel sistema di Industria 4.0. Le analisi mostrano come da parte di tante piccole e medie imprese manifatturiere italiane non vi sia ancora conoscenza e piena consapevolezza di quanto sta avvenendo con grave rischio di perdita di competitività e di crisi aziendali. Contemporaneamente, si riscontra in Italia un fervore crescente di microimprese, di start up innovative, di laboratori a costo limitato, spesso su base volontaria da parte di giovani quali i Fab Lab, i laboratori Arduino, i centri di coworking, gli acceleratori d'impresa come è il caso di HFarm a Treviso,

di incubatori d'impresa presso Politecnici e università. Vi sono migliaia di giovani che dal basso senza finanziamenti stanno costruendo nuove risorse di innovazione tecnologica. Purtroppo, ciò avviene nella quasi totalità ancora senza collegamenti produttivi con il mondo delle imprese e della finanza per carenza di effettive reti di relazioni e conoscenze. Vi sono mondi che non riescono a comunicare per ragioni da un lato di diffidenza e di ostacolo al cambiamento e dall'altro di difficoltà di comunicazione e di approccio culturale.

In Italia vi sono migliaia di giovani sviluppatori di app che girano su iPhone o altri device mobili. Molte di queste app potrebbe integrarsi in prodotti di imprese italiane accrescendone senza costi particolari il valore innovativo e la possibile competitività.

Riuscire a collegare tra loro i due mondi è un obiettivo da realizzare: il mondo dell'innovazione tecnologica dal basso e il mondo delle imprese, in specie delle PMI, ma anche quello delle amministrazioni pubbliche, dei comuni, degli enti pubblici di ricerca.

La Banca Intesa San Paolo ha recentemente lanciato il Programma Filiera produttive partendo da alcuni capofila industriali e promuovendo stretti collegamenti di finanziamento e di sviluppo connesso per tutte le imprese componenti ciascuna filiera, coinvolgendo attraverso 90 imprese capofila altre 5.000 imprese di 11 diversi settori e puntando a raggiungere 33.000 imprese con ricadute significative per il sistema industriale italiano. È un caso interessante per cercare di costruire ecosistemi di filiere e reti d'impresa attraverso nuovi approcci culturali-organizzativi ed obiettivi comuni di innovazione.

Ma occorre cercare di aprire strade che consentano un dialogo, una comunicazione continua tra il mondo delle start up e dei laboratori dal basso con le imprese italiane. Da un lato,

le medie e grandi imprese italiane possono creare ecosistemi di innovazione tecnologico-produttiva promuovendo e sostenendo nuove start up in collegamento con le imprese stesse, ma libere di rischiare la ricerca del nuovo senza barriere o vincoli procedurali. In tal modo, le imprese medio-grandi possono accettare il rischio di partecipare a un sistema di open innovation senza coinvolgere direttamente le proprie strutture, ma cogliendo tutte le opportunità che possono essere create dall'ecosistema innovativo di start up con piene possibilità di interazione e contaminazione all'interno dello stesso ecosistema. Questo modello è già stato sperimentato in numerosi casi all'estero ma anche in casi italiani, e è quanto mai proficuo.

Per le PMI si possono ottenere efficaci risultati creando relazioni con le diverse iniziative che stanno nascendo dal basso, in particolare aprendo un dialogo costante tra imprese manifatturiere con Fab Lab e laboratori Arduino, e per tante altre aprendosi a collaborazioni con sviluppatori di app e piccole start up, soprattutto nel campo dell'e-commerce e dei social network, dove le imprese non riescono a entrare per carenze di approccio

In Italia si stanno sviluppando nuove rilevanti risorse di patrimonio innovativo molto frammentate e disperse che vanno fatte confluire in ecosistemi d'impresa attraverso un dialogo costruttivo, un linguaggio comune, e anche attraverso catalizzatori di incontro e comunicazione tra le diverse parti.

E' proprio con l'obiettivo di creare un ambiente che produca una catalizzazione e contaminazione dei diversi componenti che è nata l'iniziativa promossa da AICA di avviare un Osservatorio sulla digital fabrication mettendo assieme alcune decine di operatori, Fab Lab, start up, piccole imprese, artigiani, istituti tecnici, esperti puntando a definire competenze, aree di interesse comune, processi formativi che nascono dal basso, dalle esigenze reali di imprese e centri di innovazione. Occorre promuovere tante iniziative simili partendo da una capacità innovativa che sta crescendo e che deve trovare ascolto e coinvolgimento da parte degli operatori industriali per costruire assieme reti ed ecosistemi di innovazione. ▢