

ANALISI

La seconda gioventù dell'industria

di **Stefano Micelli**

Mai come in questi mesi si è parlato di startup e di nuova imprenditorialità come medicina necessaria per un'economia, quella italiana, che stenta a trovare la via della crescita. La proposta è lodevole, con un'avvertenza. Oggi tendiamo ad associare in modo automatico il termine «startup» al mondo del Web. Le startup sono internet o non sono. In realtà mai come ora è utile allargare la visuale. La prossima rivoluzione tecnologica non si giocherà solo sul terreno dei social media o della pubblicità online. Molto probabilmente avrà a che fare anche con una nuova idea di manifattura.

Negli Usa i segnali di una nuova rivoluzione industriale sono al centro dell'attenzione dei media. E per ragioni diverse. Le tecnologie della manifattura digitale (le stampanti 3d, i laser cutter, le nuove macchine a controllo numerico) non sono solo una grande opportunità per i produttori di tecnologia; sono anche l'occasione per immaginare nuove logiche di divisione del lavoro a scala internazionale. Consentono di immaginare un ritorno di attività industriali e di posti di lavoro di qualità negli Stati Uniti invertendo una tendenza, quella dell'offshoring, accettata fino a oggi come un dato di fatto ineluttabile. Prefigurano un nuovo sistema di rapporti fra domanda e offerta, centrato su livelli di interazione e di flessibilità finora inimmaginabili: è possibile immaginare la produzione di protesi mediche su misura, costruite su informazioni biometriche

menti, ma anche un saper fare costruito sulla pratica, una conoscenza diretta dei materiali e un'esperienza dei limiti degli strumenti a disposizione maturata sul campo. In questa prospettiva, la cultura del lavoro e dell'innovazione che già oggi caratterizza una parte importante della piccola e media impresa italiana costituisce un punto di partenza importante rispetto alle potenzialità di utilizzo di queste nuove tecnologie.

Come spingere verso un "upgrade" generalizzato della manifattura italiana? Un'azione intrapresa in diversi contesti internazionali è stata la creazione di Fab Lab (Fabrication Laboratories), ovvero nuovi spazi di formazione e di sperimentazione per favorire una conoscenza diretta di questi strumenti e delle loro possibilità. In questi spazi giovani con provenienze formative diverse si confrontano con le nuove tecnologie per imparare attraverso l'esperienza del fare in comune. Proprio in questi spazi possono nascere prototipi che diventano l'innescio per progetti imprenditoriali innovativi.

La lezione che emerge da queste esperienze suggerisce che queste nuove tecnologie meritano prima di tutto di essere usate e messe alla prova: solo così possono diventare il punto di partenza per il rilancio della creatività e della produttività del nostro sistema industriale.

Docente di Economia e Gestione delle Imprese all'Università Ca' Foscari di Venezia



Stefano Micelli. È autore del libro «Futuro artigiano», edito da **Marsilio** (collana I grilli), 2011, 18 euro

ad hoc, così come la "stampa" dei soldatini che regaleremo ai nostri figli.

In Italia facciamo fatica a mettere a fuoco le potenzialità di queste nuove tecnologie. Sono in molti a pensare a questi strumenti come l'ennesima tappa di un processo inarrestabile verso l'automazione radicale, un altro passo verso la fabbrica senza uomini. In realtà chiunque abbia frequentato le aziende che già oggi utilizzano queste tecnologie, nell'ambito della prototipazione rapida così come nella lavorazione di pezzi unici, sa bene che queste realtà, più che a catene di montaggio senza uomini, assomigliano a laboratori artigiani di nuova generazione. Produrre con queste tecnologie richiede investi-

Stampanti 3d e laser cutter spingono una nuova idea di manifatturiero

