

LEGNO ARREDO ■ **INDUSTRIA 4.0**

# Manifattura digitale rivoluzione in corso

Il 25 per cento delle aziende ha usato gli incentivi Calenda  
Obiettivi: più qualità, meno sprechi e nuovi servizi al cliente

di NICOLA BRILLO

**N**on c'è un mobile uguale all'altro, non c'è un pezzo uguale all'altro. L'estrema personalizzazione si affronta solo con la tecnologia.

La filiera del legno-arredo è quella che ha più sfruttato le misure contenute nel Piano Industria 4.0. Una tradizione che però arriva da lontano: il settore del mobile investe da tempo nel rinnovamento tecnologico delle sue linee produttive. Il 18,8% delle imprese del made in Italy (casa-arredo, meccanica, moda) ha adottato soluzioni tecnologiche riconducibili all'industria 4.0. Le imprese adottanti hanno queste caratteristiche: fatturato medio di 13 milioni (nel 2016) e 55 dipendenti, una quota export del 44,3% e investimento in ricerca e sviluppo del 6,3% del fatturato. Tra le aziende del made in Italy, il settore del mobile è quello che finora ha utilizzato maggiormente il piano: un'azienda su 4 lo ha fatto. Sono i numeri di un recente studio intitolato «Industria 4.0: rivoluzione in corso» realizzato dal Laboratorio Manifattura Digitale del Dipartimento di Scienze Economiche e aziendali Marco Fanno dell'Università di Padova.

**Una lunga maratona**

La ricerca è stata coordinata dalla professoressa Eleonora Di Maria e condotta, tra gli altri, da Marco Bettiol, professore di Economia e gestione delle imprese su un campione di circa 700 imprese manifatturiere nel Nord Italia. «Siamo solo all'inizio dell'adozione delle politiche di Industry 4.0, sarà un processo

lungo e articolato, una maratona, non certamente una corsa sui 100 metri - spiega Bettiol -. Sono diffuse nella filiera del legno il laser *cutting* e la robotica».

La regione che spinge le imprese a investire è la volontà migliorare il servizio al cliente (51%). Questa scelta è coerente con il vantaggio competitivo delle imprese che si basa principalmente sulla qualità dei prodotti, con il 37%, e sulla flessibilità produttiva, con il 26%. Chi ha adottato sono micro imprese (fino a 2 milioni di fatturato) al 18,4%, piccole (2-10 milioni) al 40,8%, medie (10-50 milioni) al 24% e grandi (oltre 50 milioni) al 5,6%.

**Un servizio unico**

«Molte Pmi hanno iniziato un percorso di questo tipo, un segnale incoraggiante - prosegue Bettiol -. La dimensione aziendale non è quindi l'unico fattore da prendere in considerazione: il 40% di chi adotta 4.0 è infatti una piccola impresa». Secondo lo studio, le tecnologie 4.0 possono essere declinate in modi diversi: utilizzate per aumentare l'efficienza o per valorizzare personalizzazione e unicità. «Le nostre imprese sembra abbiano deciso di puntare proprio su questa ultima modalità - conclude Bettiol - per migliorare il servizio al cliente, per dare più qualità e flessibilità alla produzione. Gli imprenditori hanno capito l'importanza di andare oltre il prodotto e di offrire una migliore gamma di servizi ai loro clienti. Vogliono competere su flessibilità e "artigianalità", non certamente sul prezzo».

**Il cambio è culturale**

Da anni la padovana Lago inve-

ste sull'innovazione. «Con il piano Industry 4.0 abbiamo accelerato - spiega Daniele Lago, che ha letteralmente trasformato l'azienda di famiglia di Villa del Conte (Padova) -. Abbiamo rinnovato quasi totalmente il parco macchine per portare all'interno della linea produttiva tutto il tema della connettività e del digitale ed essere più performanti». Con i fratelli Franco e Rosanna, c'è una squadra di giovani e dinamici collaboratori. Il fatturato è di 30 milioni, i dipendenti circa 180. «Il 2017 si è chiuso in crescita, la partenza del 2018 è a doppia cifra: siamo soddisfatti e continuiamo nell'internazionalizzazione - prosegue Lago -. Abbiamo affrontato un cambio culturale, rimesso la persona al centro, puntando sull'innovazione». Tecnologia vuol dire anche attenzione ai clienti: il sito Lago.it conta 3 milioni di visite annue, poi ci sono Instagram e Facebook (più di un milione di persone) per incontrare i consumatori, aiutarli nella scelta del prodotto e raccogliere feedback.

**Innovare prima di Calenda**

«Senza volerlo siamo finiti nell'evoluzione tecnologica Industria 4.0 qualche anno prima del piano». Maria Cristina Piovesana, presidente e ad del gruppo Alf, con il fratello Piero ha varato una grande piano di investimenti qualche anno fa, rivoluzionando tecnologicamente l'azienda trevigiana di mobili e cucine.

Oggi il gruppo Alf Uno ha 350 dipendenti, ai quali si aggiungono i 1.500 dell'indotto. Tutto il lavoro viene realizzato in Italia e il fatturato 2016 è stato di 76 milioni con un export in 91 Paesi. Tre

le sedi e i marchi: Cordignano, Francenigo di Gaiarine e Valloneto di Fontanelle, con i marchi Alf DaFrè (design moderno), Alfitalia (mercato estero), e Valdesign (cucine). «Tutta la produzione è fortemente orientata alla personalizzazione - spiega Piovesana, che è anche presidente degli industriali di Treviso -. Nella produzione di Alf Group non c'è un pezzo uguale all'altro, fin dall'inizio ogni pezzo ha il nome e cognome del cliente, nulla va in magazzino. Realizziamo una produzione su misura e questo necessita avanzati sistemi tecnologici».

**Anche i mobili hanno i robot**

In Friuli Venezia-Giulia la propensione per Industria 4.0 della filiera del mobile non cambia. «Abbiamo utilizzato Industry 4.0 per attualizzare il nostro reparto verniciatura, acquistando un sistema di applicazione vernice robotizzato con due postazioni indipendenti, che permette una programmazione anche da remoto - dichiara Alessandro Calligaris, presidente dell'omonima società che ha chiuso il 2017 con un fatturato in crescita a 123,9 milioni -. Questa introduzione è stata utilissima per poter essere sempre più flessibili sul mercato e ridurre i lotti minimi di verniciatura da 50 a 4 pezzi».

«Quello che ha ci permesso di arrivare fino ad oggi è stato il costante credere nell'innovazione, a partire da quando negli anni '60 siamo stati i primi ad adottare un'impagiatrice automatica - conclude -. L'ultima innovazione

» Piovesana. «Nulla va più a magazzino, fin



dall'inizio della produzione ogni pezzo ora ha nome e cognome del cliente»

ne è stato il restyling del sito internet con il nuovo e-store e il configuratore 3D che permette di mostrare al cliente il prodotto con le caratteristiche desiderate e una definizione quasi fotografica».

**La tecnologia è anti-spreco**

«Innoviamo nel presente, per progettare il futuro» è la mission del gruppo Snaidero, leader nel settore delle cucine (fatturato in crescita a 126,6 milioni nel 2016), tra le prime in Italia ad impiegare la tecnologia laser nei processi produttivi. «Abbiamo ottimizzato ogni processo produttivo, sviluppato nuove tecnologie, ridotto gli sprechi - commenta il presidente Edi Snaidero -. Il mercato si caratterizza per una domanda spinta di personalizzazione del prodotto: lavorazioni speciali, su misura, progettazioni ad hoc. Noi siamo un'azienda fortemente integrata a livello industriale, produciamo tutto in Italia in uno stabilimento di 112.000 mq, e siamo impegnati sia sul fronte B2C che B2B, con una divisione Contract.

Grazie agli investimenti, oggi gestiamo questa domanda di sartorialità sia su grandi volumi che su singole richieste».



La cucina domotica Snaidero

» Lago: «Il nostro è stato soprattutto un cambio culturale  
Tecnologia significa più attenzione alle persone»

» Snaidero: «Solo grazie agli investimenti 4.0 gestiamo una domanda sempre più sartoriale»

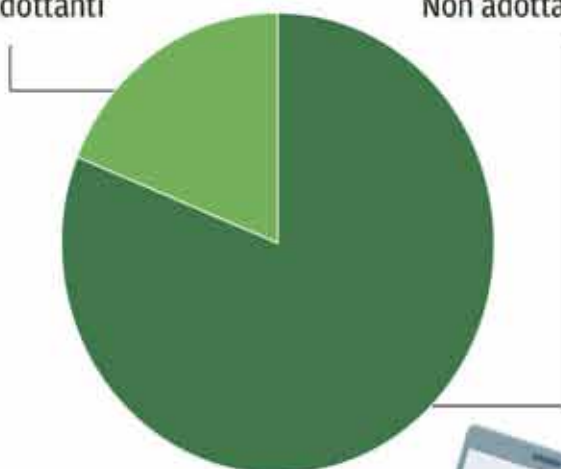


## LA MAPPA DEGLI INVESTIMENTI

### Adozione industria 4.0

**18,8%** Adottanti

**81,2%** Non adottanti



### La dotazione industria 4.0 tra gli adottanti

Laser cutting **48,8%**

Robotica **47,2%**

Big Data - cloud **41,6%**

Manifattura additiva **40,8%**

IoT/prodotti intelligenti **24%**

Scanner 3d **15,2%**

Realtà aumentata **13,6%**

### Dotazione ICT

Diffusione ICT negli ambiti principali dell'impresa produzione, gestione, commercializzazione



### Motivi investimento in industria 4.0

% imprese con valori 4-5 (molto/moltissimo) (rilevanza della motivazione - scala 1 - 5)



### Impatti dell'investimento in industria 4.0



### Investimento in tecnologie industria 4.0: impatto sugli occupati

Non ci sono differenze significative tra le imprese per classi di fatturato

