

P Made in Italy | Pmi | Manifattura e innovazione

Attrezzi digitali per prodotti intelligenti

Nuove tecniche produttive richiamano giovani talenti e mostrano il potenziale dell'industria 4.0. Anche nelle piccole imprese

di **Stefano Micelli**

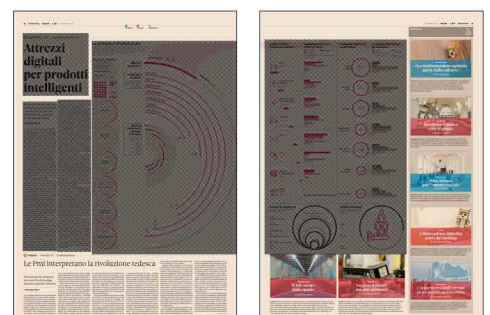
● Ci si interroga da tempo sulla possibilità che le piccole e medie imprese possano sfruttare il potenziale legato alle tecnologie della manifattura digitale. Una ricerca promossa da due docenti dell'università di Padova, Eleonora Di Maria e Marco Bettiol, consente di guardare al problema con alcuni dati alla mano. L'indagine ha guardato alla diffusione delle tecnologie che associamo a Industria 4.0 nei settori tipici del Made in Italy prendendo in considerazione le imprese comprese fra 1 e 10 milioni di euro di fatturato (per i dettagli della ricerca, si veda anche l'articolo in basso, ndr).

A prima vista, il quadro che emerge dai dati della ricerca non è rassicurante: solo un quinto delle imprese prese in esame dispone di tecnologie etichettabili come 4.0. Una percentuale limitata rispetto all'urgenza di cambiamento prospettata da ricercatori e analisti. In realtà, i dati proposti dalla ricerca parlano di imprese oggi in evoluzione, che spesso hanno già acquisito competenze sul fronte del CAD, che hanno fatto proprie da tempo le macchine a controllo numerico (CNC) e che, in circa un

quarto dei casi considerati, dispone di un sistema di gestione integrata (ERP).

Dal punto di vista dell'analisi economica, il principale risultato ottenuto dalle imprese che hanno adottato strumenti innovativi per la manifattura digitale è un aumento della produttività e dell'efficienza interna. Per contro, emerge dai numeri la difficoltà di queste imprese a immaginare un assetto competitivo diverso da quello sperimentato fino ad oggi. Gran parte delle piccole imprese in versione 4.0 fa meglio ciò che già faceva in passato. Il caso di tante realtà del settore orafa è emblematico: il comparto è stato precursore nell'adozione delle stampanti 3D utilizzate per la produzione dei modelli sacrificali per la fusione a cera persa. Nella maggior parte dei casi queste tecnologie hanno reso più efficiente la fase di ricerca e sviluppo, senza intaccare in modo significativo il modello di business con cui queste imprese guardano al mercato.

Come possiamo, allora, mettere in moto cambiamenti strategici e organizzativi coerenti con nuovi modi di fare impresa? Il progetto «Botteghe digitali» promosso da Banca IFIS ha provato a risolvere questa inerzia strategica sostenendo un processo di trasformazione digitale per undici piccole imprese impegnate nei settori tipici del made in Italy, dalla produzione del pane di qualità alla tappezzeria, dal complemento d'arredo al gioiello. Le realtà selezionate dal programma hanno in comune un saper fare distintivo e la volontà di aprire la propria attività all'innovazione digitale. Nell'arco di meno di un anno, un coach e diversi specialisti hanno affiancato le imprese con l'obiettivo di ridefini-



re la loro dotazione tecnologica e il loro business model puntando a valorizzare il potenziale di varietà e personalizzazione di cui queste imprese sono depositarie.

A sei mesi dall'inizio del percorso di accelerazione, il bilancio dell'iniziativa è certamente positivo e conferma la possibilità di far crescere, anche in tempi rapidi, un tessuto di piccole imprese ancora poco orientate all'innovazione. Tre considerazioni emergono dall'analisi dei casi più interessanti. La prima riguarda la possibilità di migliorare i processi e di arricchire la quota di servizio e consulenza che questi artigiani digitali offrono alla propria clientela. Gabriele Druetta, a capo di una storica tappezzeria di famiglia avviata più di un secolo fa nel comune di Moretta in provincia di Cuneo, ha deciso di puntare sulla tecnologia per rendere più efficiente la presa delle misure presso il cliente. L'utilizzo di uno scanner 3D per "catturare" in pochi secondi i volumi dei mobili da riportare a nuovo non ha solo ridotto gli errori in fase di rilievo, ma ha liberato tempo e attenzione che oggi possono essere dedicati al dialogo con il cliente. Meno errori nella misura e più ascolto e comprensione del gusto e dei desideri del committente.

Una seconda considerazione riguarda l'innovazione di prodotto. Le tecnologie 4.0 danno la possibilità di rendere "intelligente" praticamente qualsiasi cosa. Anche un tagliere. Il progetto impostato dalla falegnameria valtellinese di Maurizio Bresesti sorprende per la possibilità di esplorare la parte creativa della tecnologia. I taglieri di Alpe Rubra, questo il nome dell'impresa di Bresesti, sono stati disegnati recuperando grazie a Google Earth il rilievo delle valli dove questi oggetti prendono forma. La collezione che è nata dalla collaborazione tra designer e artigiano parla un linguaggio assolutamente originale e rilancia il legame con il territorio senza folklore o nostalgia.

Un'ultima considerazione riguarda la trasformazione dei modelli di business. In molti di questi settori, il tema non è semplicemente quello di alzare la qualità di prodotto ma più in generale di ripensare le forme di accesso al mercato e il tipo di servizio offerto. Un esempio da questo punto di vista è il panificio Follador che, dopo aver passato anni a inventare nuovi tipi di pane utilizzando grani antichi e macinazioni a pietra, ha deciso di emulare Spotify proponendo un'offerta in abbonamento settimanale. Chi vuole può abbonarsi al servizio "pane in cassetta" e ricevere a casa ciò che spesso non abbiamo tempo di andare a cercare prima di tornare a casa la sera al ritorno dal lavoro.

In generale, ciò che emerge in filigrana dall'esperienza delle undici imprese che hanno partecipato al programma conferma la necessità di accompagnarne la crescita con nuovi stimoli e nuove competenze. A oggi il mondo della piccola impresa innova seguendo le indicazioni dell'offerta di tecnologie. L'esperienza di Botteghe Digitali segnala l'importanza di arricchire questo confronto, favorendo l'incontro con nuovi interlocutori e, soprattutto, con giovani di talento. È proprio sul terreno della collaborazione fra diverse sensibilità e diverse generazioni che si gioca il successo e la continuità nel tempo di questi progetti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La via italiana all'industria 4.0

Pubbllichiamo una selezione dei risultati dell'indagine "Industria 4.0: rivoluzione in corso" realizzata dal Laboratorio Manifattura Digitale del Dipartimento di Scienze economiche e aziendali "Marco Fiano" dell'Università di Padova, su un campione di 5.421 imprese (Tasso di Risposta: 12,3%. Campione intervistato: 668 imprese, periodo maggio-settembre 2017)

Chi sceglie il cambiamento

L'identikit delle aziende che dichiarano di aver adottato tecnologie dell'Industria 4.0 (adottanti). Dati 2016

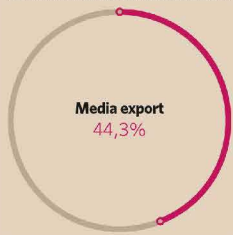
Fatturato medio in mln € **13**

Media addetti **55,4**

Produzione **35** R&D **4,7**



Marketing **2,7**



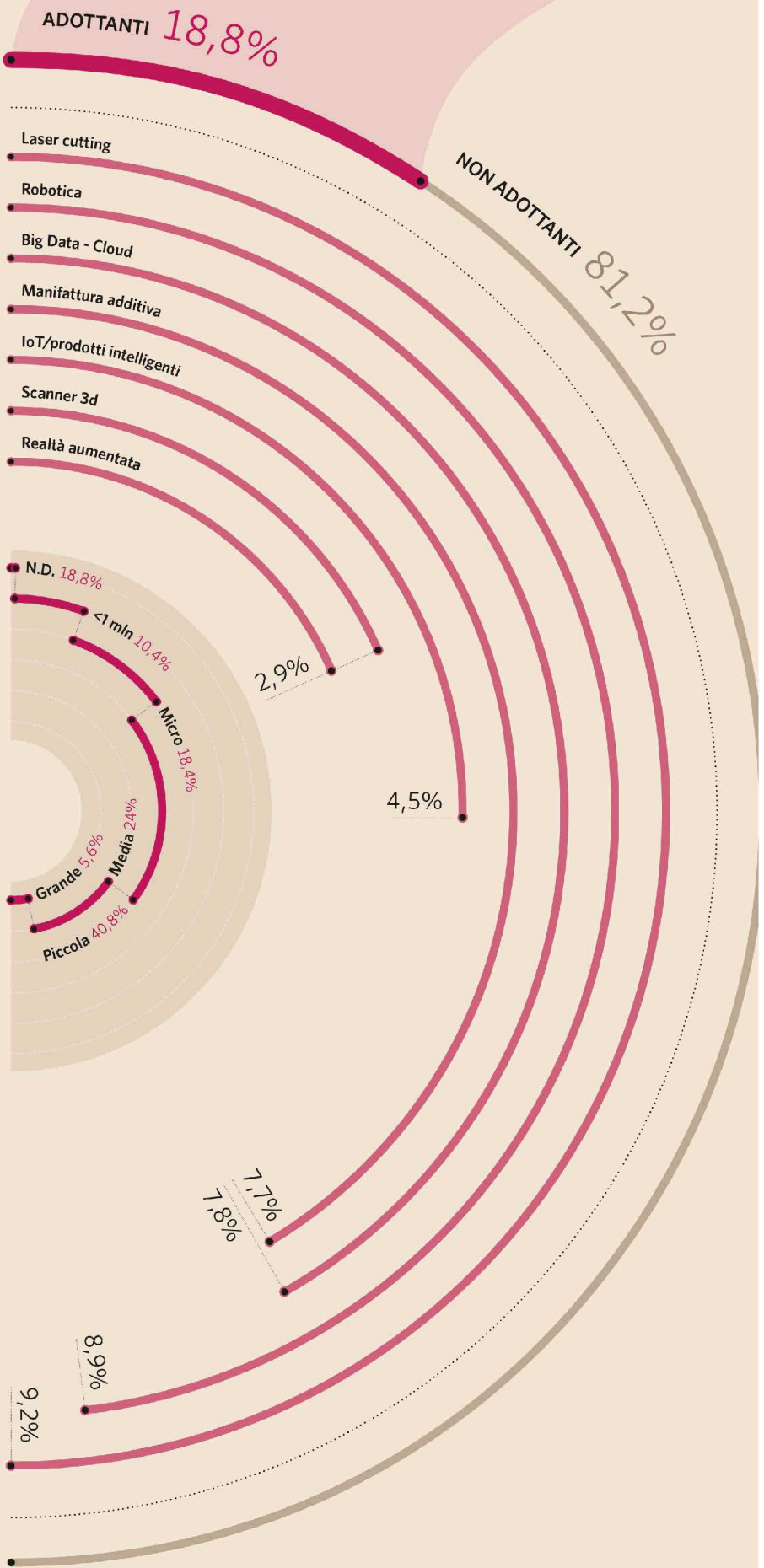
Adozione industria 4.0

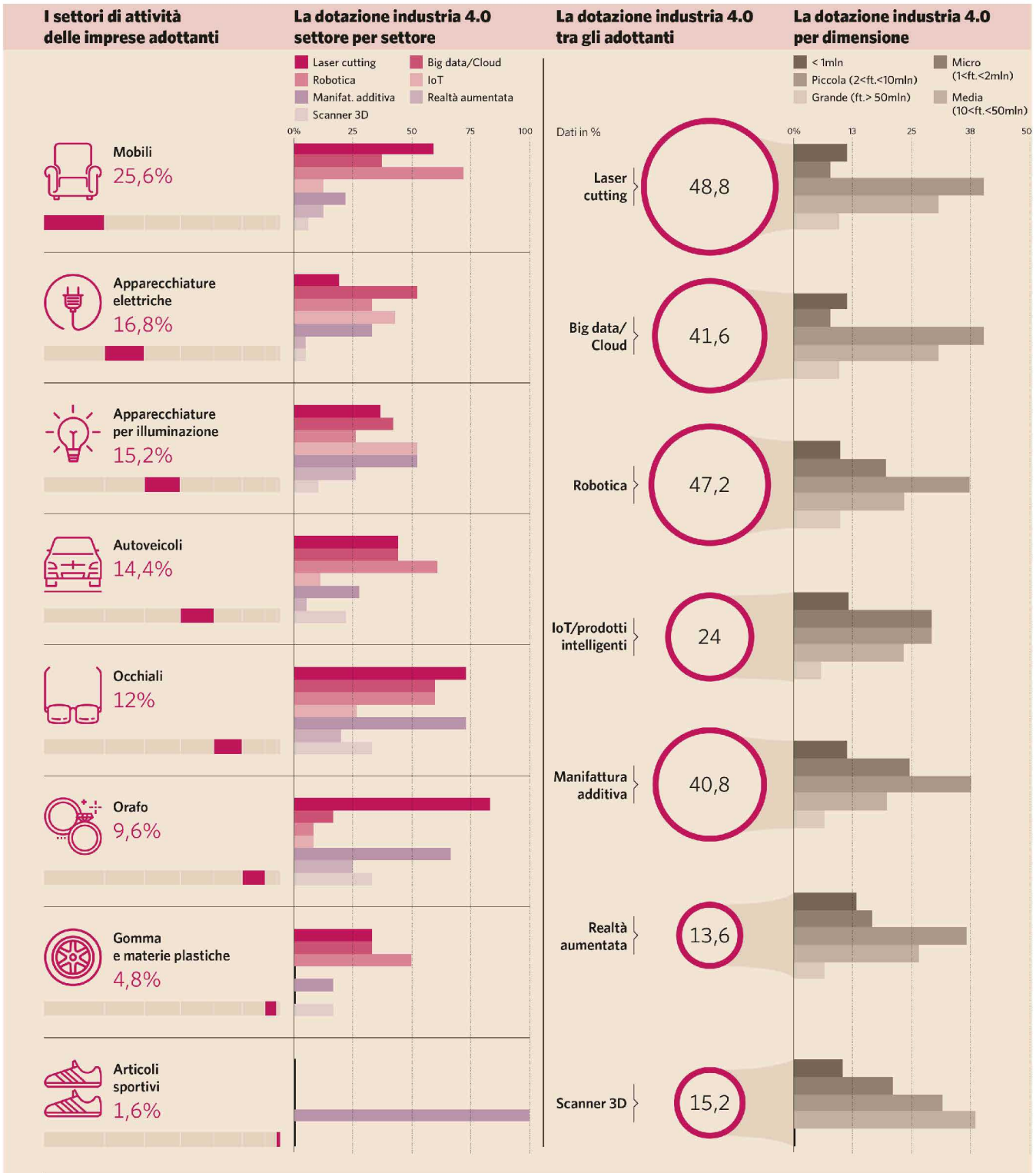
Le tecnologie più diffuse

Tasso di adozione delle singole tecnologie tra le imprese adottanti, risposte multiple

Adozione industria 4.0 per classe di fatturato

Micro Impresa (fino a 2 mln €)
Piccola impresa (2-10 mln €)
Media (10-50 mln €)
Grande (oltre 50 mln €)
< 1 mln €

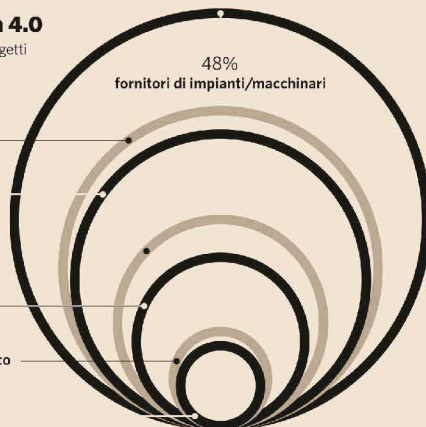




Con chi si fa industria 4.0

Per selezionare e sviluppare i progetti l'azienda si è rivolta a:

- 28,8% fornitori di tecnologia
- 24,8% consulenti
- 12% system integrator
- 8% università/centri di ricerca
- 2,4% centri trasferimento tecnologico
- 1,8% altro



Impatto sugli occupati

Dopo l'adozione delle tecnologie industria 4.0 il numero degli occupati è...

- 57,6% stabile
- 2% diminuito
- 40,1% aumentato

