

Industria 4.0 rivoluzionerà la logistica

Tra i settori che subiranno il maggiore impatto, secondo uno studio dell'Università di Brescia, anche la produzione di articoli in gomma e plastica.

21 aprile 2016 07:10

Industria 4.0, per molti la quarta rivoluzione industriale, è destinata a portare nuovi stravolgimenti nel mondo dei trasporti e della logistica se si pensa alle stampanti 3D, all'Internet delle Cose (IoT), alla realtà aumentata e ai veicoli autonomi.

STUDIO RISE. Il laboratorio RISE – Research & Innovation for Smart Enterprises dell'Università di Brescia – ha cercato di analizzare gli effetti di questa rivoluzione in uno studio commissionato da Confetra e intitolato "The digital manufacturing revolution – Quali impatti sulla logistica?"

Secondo questa ricerca, anche nello scenario più cautelativo l'impatto congiunto di stampa 3D e Internet of Things (vale a dire oggetti messi in comunicazione fra loro grazie a sensori e rilevatori miniaturizzati con conseguente modifica del proprio comportamento in funzione degli input ricevuti) porterà a una riduzione della merce movimentata per circa 100 miliardi di euro nel 2025. Già nel breve periodo gli effetti saranno rilevanti: secondo i ricercatori nel 2017 è possibile stimare una riduzione del valore della produzione movimentata fra i 30 e i 50 miliardi di euro, che diventeranno 40-60 nel 2020.



RIDUZIONE DEI COSTI. Considerando che il valore della produzione movimentata registrato in Italia è pari a 4.000 miliardi di euro, l'impatto delle tecnologie si traduce in una riduzione percentuale compresa fra il 2 e il 4% entro il 2025. Analizzando infine l'incidenza dei costi logistici di ogni settore e quindi il peso di ciascuno sul totale della logistica conto terzi nazionale, la contrazione dei volumi generata dalla diffusione delle tecnologie digitali per gli operatori logistici è



stimabile fra il 6 e il 10% entro il 2025.

CUSTOMIZZAZIONE DI MASSA. Tutto questo avverrà perché si sta progressivamente passando da un modello industriale che da "mass production" diventerà "mass customisation", vale a dire il business del futuro non consisterà tanto nel produrre pochi prodotti in quantità elevata, bensì nella capacità di progettare, produrre e commercializzare, sempre più articoli in volumi limitati. In virtù di ciò le attività di logistica dovranno sempre più consegnare relativamente pochi prodotti ovunque in Italia e nel mondo in tempi contenuti.

Nella ricerca dell'Università di Brescia viene spiegato che "la conversione di una quota sempre maggiore di prodotti fisici in modelli digitali comporterà una sostanziale riduzione dei volumi movimentati lungo le filiere. I prodotti (alcuni, almeno) viaggeranno in formato digitale fino alle case dei consumatori, o quantomeno fino ai siti di produzione capillarmente diffusi sul territorio, molto vicini a dove si manifesta la domanda. In questo senso ci sarà sempre meno bisogno di trasporto primario (lunghe tratte, mezzi saturi) e sempre più di trasporto secondario di ultimo miglio (brevi tratte, mezzi anche insaturi pur di soddisfare la domanda in poco tempo)".

GOMMA E PLASTICA. Alcuni settori saranno interessati più di altri da questa rivoluzione digitale e fra questi in particolare vengono segnalati la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche, di prodotti in metalli (esclusi macchinari), apparecchiature elettriche, autoveicoli e rimorchi.

La sfida che il comparto dei trasporti e della logistica si trova di fronte è dunque importante anche se, sottolineano gli autori della ricerca, "certi scenari (apocalittici) descritti da alcuni rapporti di ricerca del recente passato sono certamente sovradimensionati,

quantomeno nel prossimo decennio". Nel 2025, secondo le conclusioni dello studio, "le attività logistico-produttive non saranno radicalmente trasformate".

Ciò nonostante il decentramento delle attività produttive potrebbe anche declinarsi in un nuovo ruolo per gli operatori logistici: "Perché non pensare ai centri distributivi dei provider logistici come a uno dei possibili centri di produzione additiva sparsi sul territorio?".

di **Nicola Capuzzo** (Trasporto Europa)

© Polimerica - Riproduzione riservata