

## Costruzioni, quel gap di manodopera, hi-tech e produttività che frena il settore

Il sistema italiano, secondo il rapporto Randstad Research, ha molta strada da fare per recuperare efficienza e cogliere le opportunità offerte dalla tecnologia

di Massimo Frontera

15 Dicembre 2023

Il sistema delle costruzioni italiano deve affrontare una molteplice sfida per il cambiamento: recuperando produttività, competenze, assumendo nuovi occupati, formando nuove competenze, iniettando tecnologia a tutti i livelli, sviluppando sinergie in grado di superare la tipica frammentazione e debolezza finanziaria delle micro e Pmi del settore.

### Scarsa (e poco qualificata) occupazione

La lista dei gap da colmare nel settore delle costruzioni - corposa e ben documentata - si legge nel [rapporto](#) sulle costruzioni a cura di Randstad Research, un centro ricerche specializzato nell'analizzare il mondo del lavoro, il cui presidente è l'ex ministro delle Infrastrutture e presidente di Asvis Enrico Giovannini. Anche il mondo delle costruzioni, analizzato in questo rapporto presentato il 15 dicembre in un webinar, viene visto dalla prospettiva del lavoro. Uno dei "gap" più importanti è proprio quello dell'occupazione. Secondo il rapporto serviranno 210mila addetti da qui al 2028. Ma la questione non solo numerica. È anche qualitativa. Non solo mancano persone per i mestieri che servono oggi («i cinque profili più richiesti sono conduttori di mezzi pesanti e camion, muratori, elettricisti, tecnici di vendita e meccanici, ma gli introvabili sono soprattutto saldatori, ingegneri elettronici e delle telecomunicazioni, intonacatori, tecnici del risparmio energetico e elettronici»). Mancano - e mancheranno sempre di più - le competenze necessarie domani: «di fronte all'avanzare delle nuove tecnologie digitali, si affacciano decine di nuove professioni che saranno cruciali nell'edilizia del futuro, dal dronista allo sviluppatore di realtà virtuale, dallo specialista di ingegneria predittiva al programmatore di robot».

### Bassa produttività

A questa inadeguatezza il rapporto ne aggiunge via via altre. La principale accusa al settore è quella di caratterizzarsi storicamente per avere una bassa produttività. Le cause sono disorganizzazione, subappalto non valorizzato, frammentazione, scarsa attrattività per il capitale umano e scarsa propensione alle nuove tecnologie. Il risultato è la cronica incapacità di rispettare i tempi di consegna. «A fronte di una crescita della produttività totale molto bassa, la performance del settore delle costruzioni è ancora peggiore, riportandosi sui valori medi solo negli ultimi anni», osserva lo studio. Un po' amaramente lo studio conclude inoltre che il grande boost degli incentivi edilizi non essendo vincolati al rispetto di scadenze e a una maggiore attenzione alla gestione dei processi produttivi, non hanno contribuito a recuperare produttività. Non solo. Dal momento che in questo settore «generalmente caratterizzato da una quota elevata di sommerso, una rapida espansione del mercato è spesso associata a una sottostima delle ore lavorate». Se ne deduce che «sotto questo profilo, la crescita della produttività recentemente osservata potrebbe essere un semplice artificio contabile anziché reale». Un'analisi che pesa soprattutto considerando la grande aspettativa riposta nel settore dal Pnrr. Il rapporto ricorda infatti che su 222,1 miliardi di fondi Pnrr+Pnc 94 miliardi riguardano l'edilizia.

### La tecnologia

Il gap forse più ampio è quello tecnologico, per via della scarsa propensione all'adozione delle nuove tecnologie, ulteriormente frenata dalla debolezza finanziaria. Però il futuro sta già bussando. Sono molte, assicura lo studio, «le innovazioni tecnologiche che possono trasformare il settore delle costruzioni impattando positivamente sulla produttività ma anche sulle caratteristiche dei nuovi lavori che si creeranno in futuro». La robotica nelle attività di demolizione è uno di questi campi. La meccanizzazione completa di questa attività gestita da remoto «accelera notevolmente il processo di demolizione, migliora l'efficienza e porta a significativi risparmi sui costi». Anche l'attività della saldatura può essere ottimizzata. «L'automatizzazione delle operazioni di saldatura attraverso i robot sta assumendo sempre più importanza, in quanto consente di eseguire lavori di saldatura ad alta qualità e con costi contenuti in tempi più brevi, persino in ambienti complessi». Un'altra applicazione della robotica è quella della realizzazione di murature. «Un robot specializzato in muratura può posizionare fino a 3.000 mattoni al giorno, con

una notevole precisione nell'allineamento», con immaginabili risparmi di costi e di tempi. Molto più ampio invece il campo di applicazione dei droni, utilizzabili «in svariati ambiti, quali il trasporto, la sorveglianza aerea, la scansione tridimensionale, la creazione di mappe, la creazione di modelli dei terreni». I droni utilizzati insieme ad applicazioni di intelligenza artificiale possono essere utilissimi nel controllo e nella misurazione delle attività di cantiere, sotto il profilo della produzione e della sicurezza. Il rapporto cita infine il «“contour crafting”, tecnologia di produzione stratificata che consente la creazione di abitazioni residenziali o addirittura una serie di case in un unico ciclo produttivo, con la possibilità di personalizzare il design di ciascuna». Realtà aumentata e nuovi materiali completano il panorama dell'apporto tecnologico in grado di far recuperare produttività alle imprese del settore. Sempre che le imprese abbiano voglia e possibilità di farlo.

---

## **Gli ultimi contenuti di Il Commento** →

---

18 Dicembre 2023

### **Concorsi, appalti, formazione: non è vero che la Pa è ferma**

*di Gaetano Scognamiglio (\*)*

---

15 Dicembre 2023

### **Aggregazioni comunali, preliminare a tutto la definizione delle politiche di programmazione delle Regioni**

*di Ettore Jorio*

---

14 Dicembre 2023

### **Metodo tariffario Arera e impianti minimi, il Consiglio di Stato riavvolge il nastro**

*di Alessandro Petretto (\*) e Adolfo Spaziani (\*\*)*

---

13 Dicembre 2023

### **Nuovi vincoli di cassa, a che cosa e a chi servono**

*di Vittorio Boccaletti*


---

12 Dicembre 2023

### **Corte conti, il caso del Lazio dimostra l'inefficienza del sistema dei controlli**

*di Ettore Jorio*

---

Il Sole 24 ORE aderisce a  **The Trust Project**

P.I. 00777910159 © Copyright Il Sole 24 Ore Tutti i diritti riservati

ISSN 2724-203X - Norme & Tributi plus Enti Locali & Edilizia [<https://ntplusentilocaliedilizia.ilsole24ore.com>]

il sole  
**24 ORE**