Intelligenza artificiale in edilizia, Ance: impatto potenzialmente dirompente e notevoli benefici a patto che la transizione sia guidata dal fattore umano e dall’etica

25 Gennaio 2024

Si è svolta il 25 gennaio l’audizione ANCE in videoconferenza con la Commissione Lavoro della Camera nell’ambito dell’indagine conoscitiva

Il Vicepresidente ANCE per Tecnologia e Innovazione, Massimo Angelo Deldossi, ha ricordato in premessa che l’intelligenza artificiale (IA) è in forte espansione in tutti i settori economici.

Anche in edilizia, uno dei settori più tradizionali e complessi, per l’alto numero di soggetti costituenti la filiera, oltre che per la forte incidenza di manodopera, l’intelligenza artificiale avrà un impatto potenzialmente dirompente, e porterà notevoli benefici in tutte le fasi di attività, a patto che la transizione sia guidata dal fattore umano e dall’etica. E’ questo il principio alla base della “rivoluzione 5.0”, il digitale sostenibile, l’alleanza tra le nuove tecnologie, come l’intelligenza artificiale, l’automazione, etc., e la loro dimensione umanistica, fondata sul rispetto della persona e sull’obiettivo del miglioramento della società.

Gli impatti dell’IA nel settore delle costruzioni si configurano soprattutto in:

- aumentata produttività e migliore pianificazione
- sviluppo dell’edilizia industrializzata
- miglioramento della sicurezza in cantiere

Per la pianificazione, l’IA può aiutare a prevedere i tempi di completamento delle fasi di costruzione, il consumo di risorse naturali e le principali criticità che potrebbero verificarsi in cantiere, anche grazie all’integrazione con i laser scanner per il monitoraggio dell’avanzamento dei lavori. Questo sarebbe importante in ottica di sostenibilità e transizione ecologica, contribuendo a ridurre gli sprechi e le inefficienze.

Per l’edilizia industrializzata, l’IA può contribuire all’efficientamento dei processi principalmente attraverso l’ottimizzazione della catena di approvvigionamento e la standardizzazione della produzione in stabilimento, che può portare a maggiore efficienza produttiva e a riduzione dei costi.

Per la sicurezza, l’intelligenza artificiale, anche abbinata a tecnologie come laser scanner e telecamere smart e all’automazione, può portare a significativi miglioramenti in termini di prevenzione e riduzione degli incidenti, sia identificando comportamenti a rischio, non conformi o situazioni di emergenza, sia automatizzando processi che comportano rischi significativi per la sicurezza, ad esempio le lavorazioni più faticose.

Per conseguire tutti questi benefici, **l'IA dovrà essere adottata e sfruttata in modo critico, come un nuovo e formidabile strumento a supporto delle persone e del lavoro, e non come una delega "in bianco**" alla macchina. Ad oggi, ogni considerazione etica sull'IA pare convergere sul fatto che le criticità non risiedano tanto nel modo in cui essa funziona, ma nel modo in cui viene utilizzata dagli esseri umani. Come ogni rivoluzione tecnologica, anche questa non appare destinata a penalizzare il lavoro umano, ma a migliorarlo.

Con riguardo all'edilizia, gli attuali trend del mercato del lavoro mostrano difficoltà per le imprese nel reperire manodopera, per motivi che non dipendono dalla tecnologia, ma dall'insufficiente ricambio generazionale. Dal 2008 al 2018, il settore edile aveva perso circa 600 mila addetti, un gap che non è stato più colmato del tutto. Ance ha quantificato in almeno 265.000 le professionalità da reperire per far fronte alle sfide del PNRR. L'intelligenza artificiale può essere considerata alleata del settore, sostenendone la produttività e diventando leva di attrattività per i più giovani.

Sarà fondamentale e strategico prevedere a tutti i livelli nuovi piani di formazione sull'intelligenza artificiale, sia in ambito scolastico/accademico che in quello aziendale (formazione permanente).

Da un lato, infatti, occorre assicurare il "matching" tra offerta e domanda di formazione, cioè tra il mondo dell'istruzione tecnica superiore (ITS) e dell'università e il mercato del lavoro.

Dall'altro, sarà prioritario l'aggiornamento continuo degli operatori e dei lavoratori già in azienda, compreso il re-skilling, per evitare che le competenze digitali e sull'intelligenza artificiale si segmentino progressivamente con l'avanzare dell'età.

Per un'opera simile, aziende e imprese non potranno fare da sole: **servirà una vera e propria strategia con un indirizzo del Governo, compresi adeguati fondi e incentivi** per permettere un accesso equo e pervasivo dei percorsi formativi all'interno del tessuto economico.

Una strategia con al centro un Piano di incentivazione per permettere alle imprese di dotarsi agevolmente di sistemi idonei e di sostenere la relativa formazione, inseribile nel piano "Transizione 5.0".

Ma, forse ancora più importante, per cogliere al meglio l'opportunità dell'IA nelle costruzioni, occorrerà che siano disponibili grandi quantità di dati strutturati e il più possibile in formato aperto e interoperabile, e che i sistemi parlino un linguaggio comune. Senza dati su cui "allenarsi" e apprendere, l'IA non può operare.

Sarà fondamentale sviluppare una piattaforma nazionale digitale delle costruzioni, che favorisca la crescita digitale dell'intera filiera dell'edilizia e in cui la gestione strutturata del dato, attraverso standard efficaci di governance e sicurezza, sia pienamente integrata con l'IA, aumentando il beneficio su larga scala per Pubblica Amministrazione, imprese e cittadini.

Per il dettaglio delle osservazioni e proposte ANCE si veda il documento consegnato agli atti della Commissione per la pubblicazione sul sito web.

Allegati

240125_Indagine_IA_e_mondo_lavoro
Apri

AGENZIE
Apri