Come possono le aziende digitalizzare la supply chain per soddisfare la domanda?

A cura di Dr Hendrik Witt, Chief Product Officer in TeamViewer

La pandemia, così come le sfide geopolitiche, hanno portato a un'accelerazione della digitalizzazione in tutti i settori e quello manifatturiero non fa eccezione.
Nel **rapporto sulla competitività dei settori produttivi pubblicato dall'Istat – edizione 2022**, leggiamo come nel 2021 in Italia è significativamente aumentata la quota di imprese che segnalano **difficoltà nel reperimento della manodopera** e in particolare nella manifattura la percentuale è passata **dall'1,4 al 6,1**. Pertanto, la trasformazione digitale è diventata una priorità per le aziende manifatturiere in Italia e anche le opportunità di digitalizzazione della supply chain sono solo all'inizio.

Come affrontare i problemi della supply chain

Sebbene le aziende manifatturiere risentano della carenza di manodopera, è necessario fare di più per affrontare questo problema in generale. Per farlo, i produttori devono innanzitutto riconoscere il potenziale che la digitalizzazione può offrire al loro settore. Nel 2021, una ricerca dell'Istituto di ricerca Handelsblatt e di TeamViewer aveva rilevato che solo **il 33% delle aziende del settore della logistica** in Europa aveva una **strategia di trasformazione digitale**. Ancora più sorprendente è la ricerca condotta quest'anno da TeamViewer, secondo cui solo il **45% dei lavoratori del settore manifatturiero** e **logistico** ritiene **che le tecnologie di comunicazione digitale e i software di collaborazione** diventeranno **importanti** per il loro settore.

Le imprese devono investire nella digitalizzazione dell'intera supply chain per renderla più resiliente e agile, al fine di preparare la propria azienda ad affrontare un'economia globale estremamente dinamica e in costante cambiamento. I lavoratori cosiddetti 'frontline' – in prima linea - possono essere supportati con adeguate tecnologie digitali per rispondere alle esigenze del processo della fornitura. Senza l'adozione delle giuste soluzioni, le aziende rischiano di rimanere indietro perché non riescono a sfruttare il potenziale digitale. Quindi, **cosa si può fare di più per digitalizzare questa categoria di persone frontline**?

Lavorare in modo intelligente con gli smart glasses

I lavoratori del settore manifatturiero e logistico possono essere dotati di smart glasses per migliorare le loro prestazioni quotidiane nei siti produttivi. Gli smart glasses consentono di visualizzare le istruzioni direttamente nel campo visivo del lavoratore in prima linea, utilizzando la realtà aumentata (AR) come gli head-up display a bordo delle auto, in modo da garantire maggior sicurezza ed efficienza. Con la documentazione automatizzata delle fasi di lavoro, il lavoratore rimane a mani libere per l'attività fisica; quindi con gli smart glasses aumentano capacità e produttività del personale. Ad esempio, gli smart glasses possono essere utili **nell'industria alimentare**, utilizzando l'intelligenza artificiale per **convalidare la qualità** dei prodotti grazie al riconoscimento delle immagini. A tale scopo, il software installato sugli smart glasses è in grado di confrontare gli stati effettivi del processo di lavorazione dei prodotti, per una maggiore precisione da parte del lavoratore e quindi un miglior risultato per il cliente.

Un'altra importante applicazione per gli smart glasses nell'industria alimentare è il supporto per la garanzia **degli standard** di **salute e sicurezza** in quanto possono controllare se i lavoratori indossano i guanti igienici obbligatori, migliorando la sicurezza degli alimenti e del luogo di lavoro.

Implementazione dell'Intelligenza Artificiale

L'implementazione dell'IA per i lavoratori in prima linea è progettata per migliorare la vita lavorativa quotidiana e le routine del personale di produzione e della logistica. L'impiego dell'IA nei siti produttivi migliora la **precisione e gli aspetti ergonomici del personale di produzione e della logistica**.

Altri vantaggi dell'impiego dell'intelligenza artificiale sono **l'automazione e il controllo della qualità**. L'intelligenza artificiale può avvisare automaticamente i lavoratori dei pericoli presenti sul posto di lavoro, come ad esempio la posizione di un carico nel magazzino. L'intelligenza artificiale può controllare e confermare le fasi di lavoro, migliorando così il controllo della qualità dei processi e aumentando significativamente la precisione.

Pertanto, l'utilizzo di tecnologia di intelligenza artificiale per le attività frontline non solo **migliora l'efficienza dell'azienda**, ma aumenta anche la **soddisfazione dei lavoratori** e **garantisce gli standard di salute e sicurezza**, tutti fattori importanti in un settore che vede le aziende impegnate nella fidelizzazione dei propri dipendenti.

Supply chain a prova di futuro con l'Industria 4.0

Intelligenza artificiale e tecnologia cosiddetta wearable creano l'"intelligenza aumentata" con cui le aziende possono liberare il pieno potenziale delle loro supply chain e, soprattutto, dei loro lavoratori in prima linea. L'Intelligenza Aumentata cambierà il business come lo conosciamo, presto le aziende di tutto il mondo la utilizzeranno in vari scenari. L'Industria 4.0 è alla guida del futuro. Le aziende devono assicurarsi di stare al passo con queste nuove tecnologie, come i wearable, per salvaguardare il futuro delle loro linee di produzione, far fronte alla carenza di manodopera e portare il settore in una nuova era di digitalizzazione.