



I 10 trend in ambito logistico dei prossimi cinque anni

Robot fianco a fianco dei magazzinieri, esoscheletri, consegne on-demand, aerei auto-pilotanti, logistica di anticipazione: il futuro (già concreto) della logistica secondo DHL

Milano, 16 gennaio 2017 - La logistica è la spina dorsale di ogni business, un deus ex machina nascosto della vita di aziende e privati, di cui spesso si trascura l'importanza. Capire la direzione di sviluppo della logistica significa in buona parte capire cosa influenzerà maggiormente la società del futuro, in modo trasversale. Per questo DHL Global Forwarding ha definito i trend in ambito logistico dei prossimi anni, tratti dal DHL Logistics Trend Radar.

“Robot fianco a fianco dei magazzinieri, esoscheletri, consegne on-demand, aerei auto-pilotanti, logistica di anticipazione: non sono più visioni futuristiche, ma sviluppi di cui si vedono già le prime applicazioni - sottolinea Mario Zini, CEO DHL Global Forwarding Italy. - DHL, come società presente a livello globale e partner di aziende in numerosi settori, ha una visione privilegiata sulle sfide che ci troveremo ad affrontare nel prossimo futuro e si prodiga in un costante impegno per esplorare le nuove opportunità che la tecnologia ci offre. Solo un'innovazione continua ci permetterà di sfruttare al meglio, a livello sociale ed economico, le incredibili novità dei prossimi anni”.

1. **Logistica autonoma.** I veicoli auto-pilotanti hanno già fatto breccia nella logistica, raggiungendo un livello di maturità sufficiente per essere usati nelle operazioni commerciali in magazzino: le prime generazioni di navette autonome e carrelli elevatori sono state impiegate in zone ben definite e controllate del magazzino, sbloccando nuovi livelli di efficienza dei processi e delle prestazioni. Il passo successivo per i veicoli auto-guidanti nella logistica sarà quello di raggiungere le strade e, ancora più avanti, i cieli, con veicoli aerei senza equipaggio (UAV): i primi test hanno dimostrato il loro potenziale futuro, in particolare per scenari di consegna in zone rurali (ad esempio il Parcelcopter di DHL è stato testato con successo nella consegna di farmaci e altri prodotti urgenti in un'isola e in una zona montana remota della Germania).
1. **Internet of Things.** È stato stimato che entro il 2020 più di 50 miliardi di oggetti saranno connessi ad internet, generando 1.9 trilioni di opportunità per la logistica: non è dunque un caso che l'IoT sia stato inserito come priorità nell'agenda di molte aziende. Prima che si concretizzi un uso frequente di queste tecnologie, però, è necessario che si

sviluppano standard di settore, un maggior livello di sicurezza e uno spostamento dall'ambito consumer a quello business.

1. **Robot come forza lavoro.** Progressi significativi sono stati fatti in quanto a interazione e collaborazione tra macchine e umani nella logistica: principalmente attraverso l'utilizzo della realtà aumentata, adottata per il picking (conosciuta come 'vision picking'), che permette attraverso gli smart glass operazioni intelligenti e a mani libere. Grazie a queste applicazioni sono stati verificati aumenti di efficienza del 25%, oltre ad un forte feedback positivo da parte degli utenti. In futuro, robot di nuova generazione, più flessibili ed economici, potranno lavorare fianco a fianco con i dipendenti, svolgendo i lavori più faticosi e ripetitivi.
1. **Logistica istantanea.** La tendenza verso cui sta andando la logistica al dettaglio è quella di una consegna sempre e ovunque, di qualsiasi cosa. Il futuro della logistica, in quanto spina dorsale della vendita al dettaglio, dev'essere l'omni-canalità: così come l'esperienza dell'utente si snoda tra online e offline, anche la logistica deve sviluppare soluzioni innovative che soddisfino richieste personalizzate e opzioni di consegna dinamiche (di cui si hanno i primi esempi nella consegna in un'ora e nei punti di ritiro ad armadietto).
1. **Logistica equa e solidale.** La tendenza a una maggior attenzione per gli aspetti ambientali e sociali aumenterà la trasparenza all'interno di catene di approvvigionamento, e richiede lo sviluppo di nuovi concetti basati sull'economia circolare nel settore della logistica. Ad esempio, mezzi per le consegne che raccolgono articoli da riciclare sulle loro rotte di andata e ritorno, oppure imballaggi eco-efficienti che riducano le emissioni di CO2, come contenitori modulari o imballi biodegradabili.



1. **Logistica di anticipazione.** Realizzata attraverso grandi algoritmi predittivi basati sui dati, consente ai fornitori di logistica di aumentare in modo significativo l'efficienza del processo e la qualità del servizio, riducendo i tempi di consegna grazie alla previsione della domanda prima che una richiesta o un ordine venga attivato. Il trasporto anticipato può essere utilizzato da rivenditori online che hanno analizzato i comportamenti di acquisto dei loro clienti e possono prevedere un ordine prima che si verifichi: può quindi essere utilizzato per spostare merci ai centri di distribuzione che sono più vicino a un cliente che è propenso ad acquistare i prodotti. La pianificazione

intelligente della capacità, utilizzando algoritmi previsionali, può essere utilizzata per abbinare il giusto livello di risorse logistiche per soddisfare la domanda (ad esempio, prevedere con precisione la richiesta di capacità logistica per le stagioni di punta dello shopping).

clickare per ingrandire

1. **Logistica 'grey power'**. Nel giro di pochi anni, la prima ondata di nativi digitali entrerà nel segmento anziano della popolazione. Oggi, circa un quarto della popolazione in Europa ha più di 60 anni e salirà a più di un terzo entro il 2050. La logistica 'grey power' è quella dedicata a una società che invecchia, e di conseguenza necessita di nuovi servizi, come la consegna a domicilio di medicinali (attraverso consegne a temperatura controllata) e un allineamento con i medici per la consegna diretta al paziente e la digitalizzazione dei processi di prescrizione.
1. **Consegna on demand**. Gli utenti oggi si aspettano consegne estremamente flessibili e personalizzate. Questo è sempre più agevolato dallo sviluppo della geolocalizzazione, della connettività mobile e dei big data, che permetterà alla consegna in un'ora di diventare lo standard, così come il dirottamento istantaneo del corriere in base alle esigenze del destinatario, oppure la predisposizione di punti di ritiro sugli itinerari abituali degli utenti (ad es. DHL MyWays).
1. **Sharing economy**. Una delle novità più dirompenti degli ultimi anni è stato il passaggio dal concetto di possesso a quello di condivisione dei beni: tutto può essere condiviso attraverso piattaforme ed app ad hoc. La logistica può, da una parte, facilitare queste nuove reti di condivisione PeerToPeer, dall'altra incoraggiare le aziende a condividere le risorse logistiche, riducendo i costi, aumentando l'efficienza e riducendo anche le emissioni di carbonio delle proprie catene di approvvigionamento.
1. **Potenziamenti bionici**. Smart wearables ed esoscheletri sono e saranno sempre più in grado di espandere i confini delle attuali barriere fisiche. Abbigliamento intelligente, braccia bioniche, lenti a contatto smart hanno il potenziale per sostenere la forza lavoro della logistica in settori quali la comunicazione, l'esecuzione dei processi, l'ottimizzazione e, cosa più importante, riducendo al minimo i rischi per la salute e la sicurezza nell'operatività (una questione fondamentale nel settore trasporto e stoccaggio, che ha avuto il più alto tasso di infortuni sul lavoro negli Stati Uniti durante il 2014).