

NUMERO 01 / MARZO 2021

UBLIQUE

MAGAZINE

INSIDE

NUOVA NORMALITÀ. NUOVI TREND / SMART RETAIL / LA "LOGISTICA LEISURE" / EFFETTO
AMAZON NELLA LOGISTICA / SMART È BELLO. GREEN È MEGLIO / DEMAND SENSING: IL
FORECASTING ALLA CONQUISTA DEL DOMANI / CASI DI STUDIO: UBLIQUE PER LA MODA

04

NUOVA NORMALITÀ NUOVI TREND

Guardare al passato per
interpretare il futuro

13

LA “LOGISTICA LEISURE”

Una supply chain
a misura di divano

21

SMART È BELLO. GREEN È MEGLIO.

Efficienza, innovazione e
sostenibilità

31

CASO DI STUDIO

Ublique per la moda #1

09

SMART RETAIL

Internet of Things al servizio del
consumatore

17

EFFETTO AMAZON

Una moda passeggera o
innovazione necessaria?

27

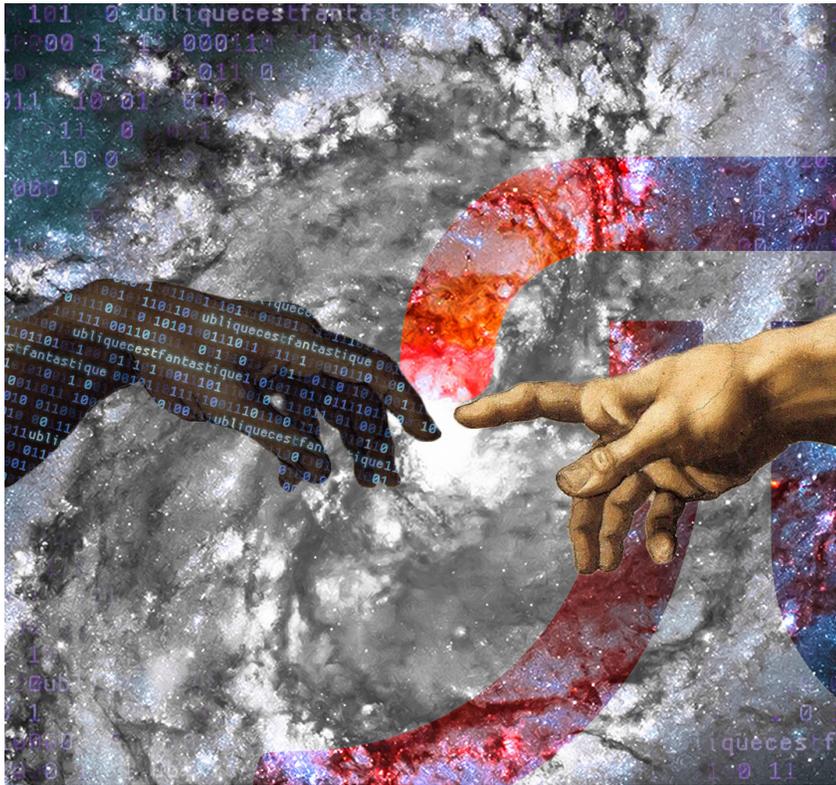
DEMAND SENSING

Il forecasting alla conquista del
domani

34

CASO DI STUDIO

Ublique per la moda #2



ALL YOU NEED IS UBLIQUE

Ublique è la tecnologia per il **supporto alle decisioni** di Spindox.

È una suite di strumenti e applicazioni verticali, perfezionate in 25 anni di esperienza, progettata per essere facilmente **adattabile ai processi di business del cliente e per essere integrata con qualsiasi sistema velocemente.**

Ublique è progettata e implementata da un numeroso e consolidato **team di ricerca operativa** con alle spalle più di **200 progetti e circa 60 installazioni attive.**

La sua ampia gamma di applicazioni si adatta ad utenti di vari mercati e settori, **dalla supply chain al transport planning, dal revenue management alla demand intelligence.**

Visita il sito per saperne di più:
www.ublique.ai

Oppure mandaci una mail all'indirizzo:
hello@ublique.ai

#TRANSPORTATION

FOCUS PIANIFICAZIONE TRASPORTI

➔ **Flessibile ed efficiente**

Pianificazione trasporti una delle più complete soluzioni di planning dei giri di consegna e prelievo, routing, instradamento su mappa e scheduling delle risorse (mezzi e persone).

Ottimizza i giri, sia fissi che dinamici, tenendo in considerazione le zone geografiche, le finestre di consegna, i vincoli logistici, di accessibilità e di processo, minimizzando i costi totali nel rispetto dei livelli di servizio.

Ublique si caratterizza per una elevata flessibilità, modularità ed efficienza di calcolo.

➔ **Semplice ed efficace**

Ublique si rivolge alle organizzazioni che sono in cerca di una soluzione per la **pianificazione automatica dei giri, il dispatching delle risorse e dei mezzi sul territorio.** Una soluzione semplice da utilizzare ed evolvibile, fondata su solidi algoritmi di ottimizzazione matematica e messa in campo da un team con 20 anni di esperienza.

➔ **Ottimizzazione e livelli di servizio**

Organizzazione: la gestione quotidiana delle attività di trasporto è snellita e sotto controllo (kpi oggettivi e misurabili e conoscenza dei costi in anticipo).

Livelli di servizio: i giri ottimizzati rispettano tutti i vincoli imposti, come ad esempio le finestre orarie di consegna/prelievo

Efficienza: l'utilizzo dell'avanzato motore di ottimizzazione consente risparmi in termini di costi e tempi riducendo il numero dei mezzi e dei chilometri percorsi.

NUOVA NORMALITÀ NUOVI TREND

GUARDARE AL PASSATO PER
INTERPRETARE IL FUTURO

La crisi economica causata dal Covid obbliga tutti i player di mercato a ripensare le logiche e le dinamiche dell'intera Supply Chain e della Pianificazione dei trasporti.

Prevedere l'imprevedibile era impossibile. Riadattare le operazioni della supply chain anche alla luce delle mutate abitudini di acquisto dei consumatori diventa la sfida per reagire rapidamente al cambiamento di un intero settore.

Prima di definire i trend del 2021 per la supply chain e la pianificazione dei trasporti è opportuno fare un passo indietro e analizzare i fattori di cambiamento che hanno caratterizzato il passato recente. Il 2020 è stato un anno particolarmente impegnativo per il mondo del business, che ha dovuto fare i conti con gli effetti della pandemia a livello globale.

L'aumento improvviso della domanda, soprattutto in relazione ai beni di prima necessità, e il moltiplicarsi dei vincoli restrittivi dovuti alle normative anti covid hanno rappresentato un fattore di enorme stress per le aziende produttrici e gli operatori logistici di tutto il mondo.

La reazione ai cambiamenti improvvisi del 2020 può essere identificata in tre fattori principali: l'esplosione di una logistica dell'e-commerce, l'affermazione del paradigma "Just in time" come tentativo di governare l'imprevedibilità del rischio "last minute" e l'accelerazione digitale come processo a supporto della creazione di una supply chain flessibile e resiliente. Se il 2020 dunque è stato l'anno delle risposte rapide al cambiamento improvviso e all'imprevedibilità degli eventi, il 2021 dovrebbe essere l'anno di normalizzazione della crisi, con risposte sempre meno improvvisate e servizi sempre più efficienti per assecondare anche le nuove abitudini di acquisto e le mutate esigenze dei consumatori.



La ricerca pubblicata da Gartner intitolata **Macro Trends Affecting the Transportation Management System Market** offre spunti di riflessione importanti rispetto alle tendenze attuali che stanno influenzando il processo di acquisto per i sistemi di gestione e pianificazione dei trasporti.

Analizzare i bisogni dei player della logistica e della supply chain equivale, di riflesso, a interpretare le necessità di un intero settore che cerca risposte alla crisi affidandosi al paradigma della **Decision Intelligence** e a sistemi di supporto alle decisioni.

Esperienza diretta sul campo, adozione di **strategie Data Driven** e ricorso agli **Advanced Analytics** come soluzione e chiave interpretativa del cambiamento si configurano come il giusto mix per affrontare le sfide della supply chain per il 2021.

La componente tecnologica e "l'effetto Amazon"

L'evoluzione tecnologica sarà sicuramente un trend costante della Supply Chain e della logistica anche per il 2021. Gestire il business senza affidarsi a sistemi tecnologici avanzati che affiancano e supportano i managers nel processo decisionale è oramai impensabile. A complicare la situazione sul fronte della domanda ci si mette anche Amazon, che ha contribuito (in maniera inconsapevole?) ad aumentare le aspettative dei consumatori.

Gli esperti di settore lo definiscono "**effetto Amazon**": adesso che il mondo sa che la spedizione in 2 giorni è possibile per qualsiasi tipologia di merce, tutti cominciano ad aspettarsi tempi rapidissimi di consegna da ogni rivenditore, non solo Amazon.

Supply Chain e pianificazione trasporti: quali sono i possibili trend per il 2021?

Fattori come la customer experience e i tempi di implementazione delle operazioni logistiche stanno diventando sempre più centrali per ridisegnare la supply chain secondo logiche molto più rapide e adattive rispetto al passato. Nella scelta del giusto strumento per fronteggiare il cambiamento, il processo decisionale non si concentra più solo sulle caratteristiche attuali del software, ma piuttosto su una combinazione delle sue funzionalità e degli sforzi per espandere partnership e capacità di servizio. Gli spedizionieri vogliono un sistema di gestione dei trasporti che sia in grado di crescere insieme alle loro esigenze e affrontare nuove sfide in un mercato ancora incerto.

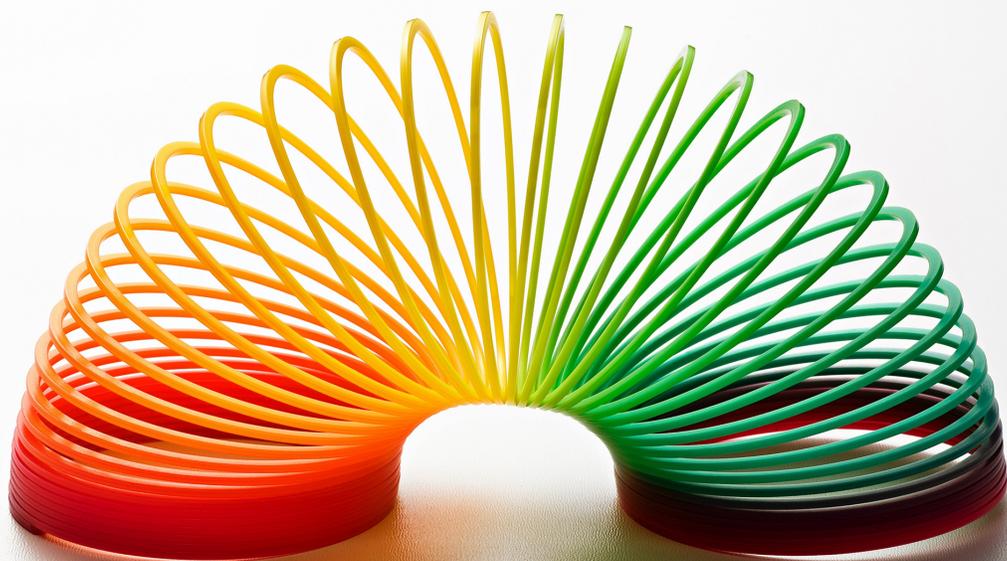
Dall'ultimo miglio all'ultimo metro: quando il prodotto arriva nelle case dei consumatori

La crescita esponenziale degli acquisti web tramite e-commerce, riduce ancora di più la distanza tra il prodotto e il consumatore finale. **Il 2021 sarà ancora l'anno dell'e-commerce:** secondo le stime nel 2021 l'e-commerce genererà un volume di affari pari a 4,5 trilioni di dollari su scala globale, con conseguente ripensamento delle logiche di consegna del prodotto. Se fino alla pandemia globale la partita tra i vari player logistici si giocava nell'efficientamento dell'ultimo miglio, la fase finale del processo della supply chain che porta un prodotto a portata di mano dei consumatori nel punto vendita, il 2021 porterà i diversi operatori del settore a ridefinire la strategia concentrandosi sull'ultimo metro, la consegna del prodotto nelle case dei consumatori. Si evince che potenziare modelli di business D2C (Direct-to-Consumer) diventerà sempre più una priorità.

Le aziende dovranno poter controllare l'intera filiera: dalla produzione alla consegna finale, sviluppando quindi soluzioni per l'ultimo metro che ottimizzino anche le attività di **reverse logistics** attraverso l'adozione di tecnologie per l'e-commerce in grado di far fronte alla moltitudine di opzioni e varianti prodotto che i clienti desiderano. Nel B2B così come nel B2C, questo vuol dire che le aziende devono poter gestire le spedizioni dirette, attraverso **software di Supply Chain Management**. Ciò consentirà ai rivenditori di vendere merci ai clienti senza averle effettivamente in magazzino ma potendole visualizzare e reperire all'interno della catena di fornitura.

Sostenibilità a tutto tondo e approccio green: il futuro della Supply Chain

Il tema della **sostenibilità**, non solo ambientale ma anche e soprattutto sistemica, caratterizzerà ancora il modo di pensare la Supply chain e la pianificazione dei trasporti per tutto il 2021. Le nuove formule distributive dovranno quindi tenere in considerazione non solo le "vecchie" logiche di business, basate sul rapporto esclusivo tra costi e benefici per rendere economicamente sostenibile la Supply Chain, ma dovranno anche riorganizzare le strategie secondo un approccio green che tenga altamente in considerazione l'impatto dei trasporti sull'ambiente. Le nuove normative relative alle emissioni delle spedizioni e ad altri potenziali rischi ambientali associati alla produzione e distribuzione, pongono il ricorso ad una **tecnologia green** come driver avanguardistico nelle innovazioni che caratterizzeranno tutto il 2021.



Ma non è tutto verde il discorso relativo alla sostenibilità. Anche la **sostenibilità sociale** sarà un tema chiave da tenere in considerazione nel ripensare le logiche della Supply Chain dal momento che l'elevato tasso di turnover dei dipendenti e un mercato del lavoro sempre più competitivo, sta costringendo soprattutto le società di logistica a spostare l'attenzione verso il cuore delle operazioni, ovvero, verso il personale addetto ai magazzini, che sarà sempre più ricercato sul mercato del lavoro.

Supply Chain flessibile e resiliente: la vera risposta al cambiamento

Big Data, Analytics predittivi, Intelligenza artificiale, automazione e piattaforme di Decision Intelligence: la cassetta degli attrezzi dei player di mercato non può non contemplare la presenza di questi elementi combinati.

La forte competizione su scala globale costringe molte imprese ad affrontare rischi di diversa natura ed entità, potenzialmente in grado di mettere in crisi l'intera supply chain, incidendo in maniera negativa su performance e competitività aziendali.

La Supply chain del futuro dovrà quindi essere necessariamente in grado di reagire in maniera elastica e flessibile ai cambiamenti improvvisi, gestendo al meglio le variazioni in termini di volumi e le variazioni della domanda.

L'ottica vincente sarà sempre più quella Data Driven: la condivisione di dati tra i diversi attori della filiera consente ad ognuno di essi di avere sempre sotto controllo quanto sta accadendo lungo la supply chain, attraverso l'integrazione di dati di diverse tipologie e su diverse dimensioni, a supporto di decisioni operative e strategiche.

In quest'ottica Ublique, la piattaforma di decision intelligence di Spindox, si propone come un valido strumento di supporto alle decisioni di business. Grazie ai suoi moduli verticali, dedicati alla Supply chain, all'ottimizzazione del magazzino e alla pianificazione dei trasporti, rappresenta un importante fattore di innovazione sul piano operativo e strategico, in grado di assicurare un ottimo livello di servizio e una gestione dei costi e dei rischi legati all'intera Supply Chain guidata dai dati, come dimostrato dai clienti che lo hanno già integrato all'interno delle proprie aziende.



INSTAGRAM

**VERRÀ
L'AI E AVRÀ
I TUOI
OCCHI**



[ublique.ai](https://www.instagram.com/ublique.ai)

La Decision Intelligence non è mai stata così creativa.

Visita il canale Instagram di Ublique ed entra a far parte della nostra community.

Noi di Ublique siamo appassionati non solo di algoritmi e di intelligenza artificiale, ma anche di design, cinema, arte e cultura pop e molto altro.

Ublique c'est fantastique.

SMART RETAIL

INTERNET OF THINGS AL SERVIZIO DEL CONSUMATORE

Viviamo in un'epoca denominata economia delle esperienze. I retailer, sia per seguire i trend sia a causa della pandemia, offrono una customer experience sempre più phygital, in cui l'online e l'offline si fondono.

Smart retail, ovvero negozi fisici e virtuali più intelligenti, più attrattivi ma anche più funzionali ai bisogni dei consumatori e dei brand. Il retail intelligente è una distribuzione che, attraverso un uso sempre più esperto delle tecnologie digitali e della Internet of Things, sta costruendo nuovi modelli e nuovi concept che ridefiniscono l'intera catena del valore.

Lo studio Verizon ha evidenziato che il 77% dei retailer esaminati afferma che l'IoT sia uno dei fattori che permette al cliente di vivere un'esperienza migliore sempre più personalizzata. Inoltre l'89% dei retailer pionieristici afferma di poter comprendere sempre meglio i comportamenti e le preferenze dei clienti grazie all'utilizzo di oggetti intelligenti. Vengono poi raccolti e analizzati i dati prodotti da essi.

Negli ultimi decenni siamo passati da un'economia della produzione a un'economia dei servizi. E ora siamo entrati in quella che è definita economia delle esperienze. Si tratta di un modello economico in cui le aziende mirano a massimizzare la connessione tra il brand e il consumatore attraverso un engagement sempre più personalizzato.

L'esperienzialità non mette in secondo piano prodotti e servizi. Ma ne amplifica il valore dell'offerta. Studiare la customer experience prima ancora della shopping experience è diventato fondamentale per capire in che modo un cliente si avvicina a un prodotto o un servizio. Occorre che il retail sia sempre più connesso, così da rendersi presente al consumatore secondo la forma a lui più accessibile, accompagnandolo in tutte le fasi di acquisto. La omnicanalità ha cessato quindi di rappresentare un fattore occasionale od opzionale. E, parlando di esperienze, un fenomeno sempre più diffuso e accelerato dalla pandemia è il phygital. Si tratta di un approccio che, attraverso l'utilizzo della tecnologia, fa da ponte tra il mondo digitale e quello fisico.



Oggi il cliente è iperconnesso. Le aziende, sfruttando questa fusione tra l'online e l'offline, cercano di offrire nuove esperienze, per coinvolgere sempre di più il cliente finale. Un esempio di esperienza phygital è Amazon Go, il supermercato iper-tecnologico senza casse lanciato da Amazon nel 2018.

La realtà virtuale al servizio del cliente

Oggi siamo in un mondo in grandissimo cambiamento. La situazione che stiamo vivendo ha accelerato alcuni trend, soprattutto in ambito retail. Motivi e Oltre, brand di abbigliamento italiano, hanno cercato delle soluzioni ai limiti imposti dalla pandemia. Hanno quindi sfruttato i trend emergenti per poter mantenere la relazione con il cliente. Hanno creato un modello di business basato sull'assistenza alla vendita, facendo della relazione con il cliente il punto di forza.

Nel momento della pandemia, hanno cercato di guardare quale, tra tutti i trend, potesse essere quello più adatto alle esigenze del brand.

L'azienda che detiene i due marchi di abbigliamento, Miroglio Group, ha deciso di adottare il live stream shopping: la possibilità di assistere alla diretta in cui vengono presentati i prodotti. Grazie a questo strumento è possibile entrare in relazione con i clienti che in quel momento sono collegati live. Questi hanno la possibilità di vedere quello che lo streamer sta mostrando. Si tratta di una piattaforma integrata con l'e-commerce e permette di procedere all'acquisto dei capi mostrati. È inoltre possibile accedere alla scheda prodotto del capo a cui si è interessati, procedendo per quella che è la tipica navigazione sul sito. Attraverso una chat si può entrare in relazione con la streamer e ciò permette di esprimere pareri, fare domande e avere la possibilità di ricevere risposte in tempo reale.

L'economia delle esperienze e il phygital

In questo modo viene offerta un'esperienza simile a quella che i clienti sono abituati a vivere in negozio, entrando in contatto con le venditrici.

Lanciato a giugno, nei sei mesi di utilizzo di questo strumento è stato visto un progressivo aumento di interesse fino a raggiungere un ingaggio elevato. E questo è dovuto al fatto che si ha un'interazione sui prodotti molto più consistente rispetto alla solita navigazione sul sito.

Quando non si distingue tra negozio fisico e online

Con l'avvento della pandemia, Huawei ha cercato soluzioni innovative, unendo l'esperienza fisica con quella digitale. Vengono così abbattute le barriere tra i canali della customer journey.

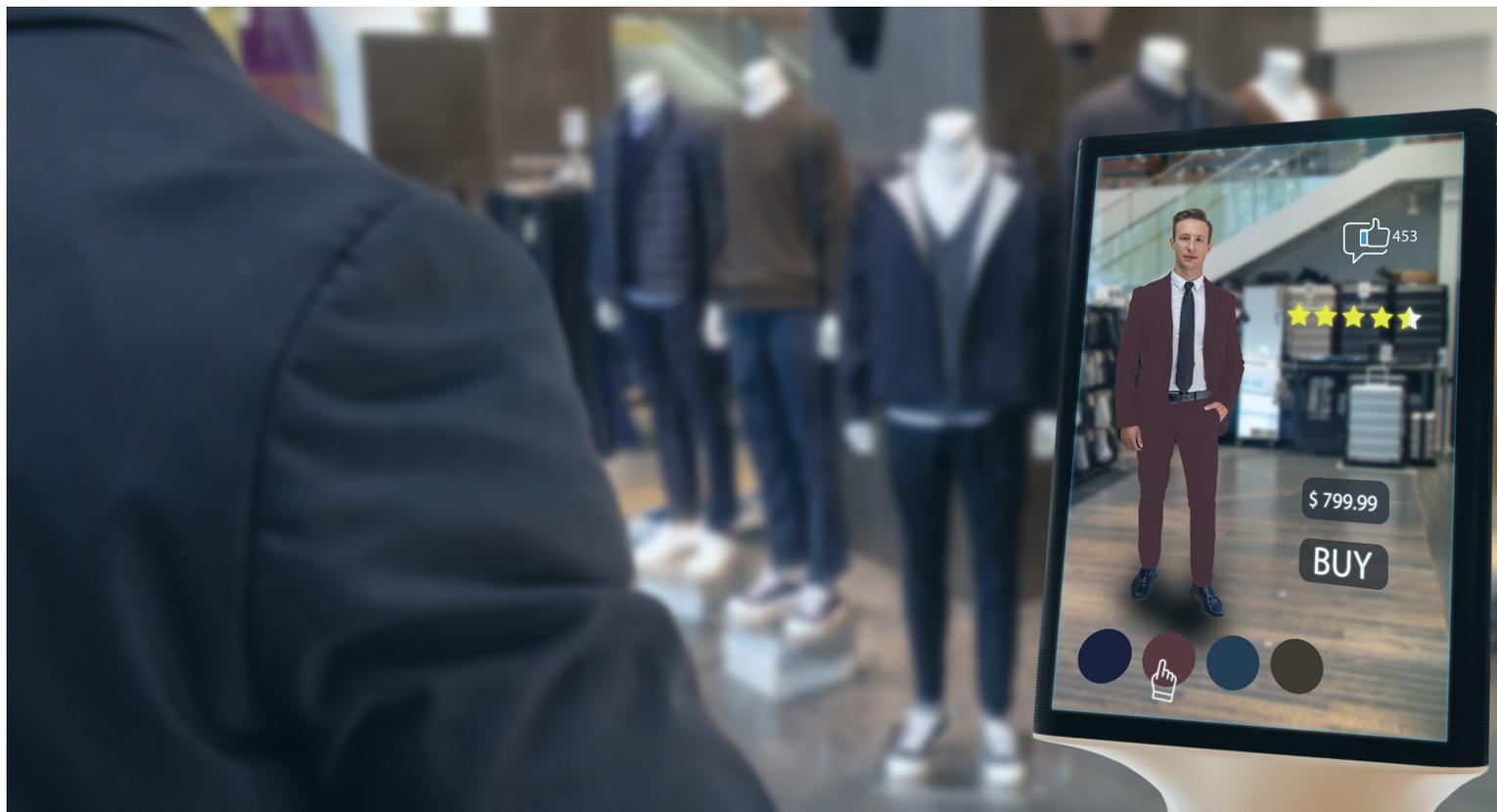
Huawei ha lanciato un progetto con Unieuro, creando un collegamento diretto tra i clienti e i negozi tramite un servizio di messaggi, chat e videochiamate. Il cliente finale che è a casa con un pc o uno smartphone è in contatto con l'esperto Huawei che si trova in uno dei punti vendita fisici all'interno del quale effettua servizi di consulenza. L'esperto è dotato di uno smartphone che è collegato al sito di Unieuro attraverso un tool creato appositamente. Mentre l'utente naviga sul sito del retailer, all'interno delle pagine Huawei trova un bottone con il quale ha la possibilità di scrivere un messaggio per contattare l'esperto. Come in negozio, i clienti oltre a chiedere informazioni, desiderano vedere il prodotto. Quindi grazie allo smartphone in dotazione è possibile mandare foto e video nella chat al cliente. Se questo non è sufficiente l'esperto può avviare una videochiamata al termine della quale si rientra nella chat. Il modo migliore di consigliare un prodotto è quello di dividerlo nella chat così il cliente potrà essere indirizzato sulla scheda prodotto e se interessato acquistarlo.

In aggiunta, il tool permette all'esperto di vedere quali prodotti ha guardato il cliente prima di attivare la chat. Questa funzione è fondamentale per intercettare gli interessi degli utenti. Si comprendono, in questo modo, le preferenze e le esigenze dei clienti. E ciò permette di fare cross-selling tra le varie tipologie di prodotti. Nel caso in cui l'esperto sia occupato in un'altra chiamata l'utente può lasciare un contatto, per poter essere richiamato appena possibile.

Occhiali smart per smart retail

Anche Moschino, brand italiano di ready to wear, per affrontare questo periodo di pandemia da Covid-19, cerca delle soluzioni per ovviare alla mancanza di affluenza dei clienti nei negozi. Il brand ha avuto difficoltà a portare i clienti in negozio, sia per la continua apertura e chiusura, sia per la riduzione di turisti. La soluzione è quella di portare Moschino a casa dei clienti invece che aspettare che siano loro ad andare negli store. Il brand fa ricorso a occhiali, tipo Google Glass, che permettono di fare delle videochiamate dal negozio al cliente e di presentare la collezione, fissando un appuntamento. Il cliente si collega, accedendo tramite un link e lo staff del negozio, indossando questi occhiali, può far vedere i prodotti con tutti i dettagli. Si cerca così di riprodurre un'esperienza più simile possibile a quella dei negozi fisici. L'esperienza offre una risoluzione dell'immagine molto alta (che era una delle principali preoccupazioni durante lo sviluppo del progetto). Infatti l'esigenza risiedeva nell'accertarsi che presentando determinati capi attraverso questi occhiali, la qualità dell'immagine rendesse giustizia a quei prodotti. Rinforzando il Wi-Fi dei negozi, per avere maggior copertura, la qualità delle immagini riprese in videochiamata è stata rispettata.

Questa iniziativa è stata sperimentata a Milano e a Roma. Sono stati riscontrati due risultati diversi nelle due città, ottenendo maggior successo nella capitale.



Prima dell'introduzione di questi occhiali smart, erano già stati utilizzati canali alternativi al negozio fisico. Tra questi, oltre al sito, le e-mail e WhatsApp, attraverso cui i venditori potevano mandare immagini dei capi, senza la necessità di dover fissare un appuntamento.

Il lato umano degli smart retail, i clienti e i venditori

Con lo smart retail si creano nuovi canali di vendita e si offrono esperienze di acquisto connesse, che sono il più simile possibile a quelle vissute in un negozio fisico.

In quasi tutte le esperienze sopra elencate il fattore umano rimane importante. Si cerca infatti di umanizzare l'esperienza tecnologica vissuta da coloro che vogliono acquistare, rendendo centrale la relazione tra venditore e cliente. Si crea un rapporto più confidenziale, in cui il venditore cerca di conoscere il cliente, proponendo i prodotti più adatti, personalizzando così l'offerta.

Il servizio è quindi one-to-one. E sono proprio l'umanizzazione e la personalizzazione di questa esperienza che fanno ottenere grandi risultati di vendita. Si ottiene così un aumento del valore medio di uno scontrino.

L'introduzione di esperienze smart nel processo di acquisto di un prodotto è stata accolta in maniera diversa dallo staff dei negozi. Si dà per scontato che i rivenditori più giovani abbiano più dimestichezza con la tecnologia e quindi più facilità ad adattarsi alle novità introdotte dallo smart retail. La pandemia e la continua chiusura dei negozi hanno spinto le e i sales assistant di tutte le età a essere meno reticenti alle nuove forme di vendita. Tra i consumatori finali, i nuovi approcci tecnologici hanno riscosso un maggiore interesse tra coloro che conoscono già il brand ma non sono clienti fidelizzati. Questi ultimi infatti continuano a fare acquisti attraverso il canale con cui sono soliti compiere acquisti. Lo smart retail offre quindi nuove esperienze tecnologiche, senza trascurare il fattore umano

SpinRetail è la piattaforma di Spindox che abilita nuove esperienze per il cliente nel punto vendita retail (marketing di prossimità, self check-out) e aumenta l'efficacia dei processi di replenishment dello scaffale e di gestione dell'inventario. Da essa prende le mosse il nuovo progetto Mimex che vede Spindox Labs coinvolta insieme a un gruppo di partner internazionali con l'obiettivo di disegnare una nuova esperienza per il consumatore nel punto vendita, di tipo frictionless.

LA “LOGISTICA LEISURE”

UNA SUPPLY CHAIN A MISURA DI DIVANO

Prendiamo in prestito la definizione di moda leisure dal mondo del fashion e l'applichiamo alla logistica. Quello che viene fuori è un nuovo modo di pensare la supply chain, basato sulla centralità dell'e-commerce e sul ruolo strategico della pianificazione trasporti.

Abbiamo capito che il ritorno alla vita pre-covid era ancora lontano quando abbiamo visto le nuove collezioni dei più importanti brand di moda che hanno sostituito jeans e minidress con tute e maxi pull. La moda da sempre costituisce una sorta di rivelatore del cambiamento, un segnale di nuove tendenze sociali, prima ancora che economiche e di business.

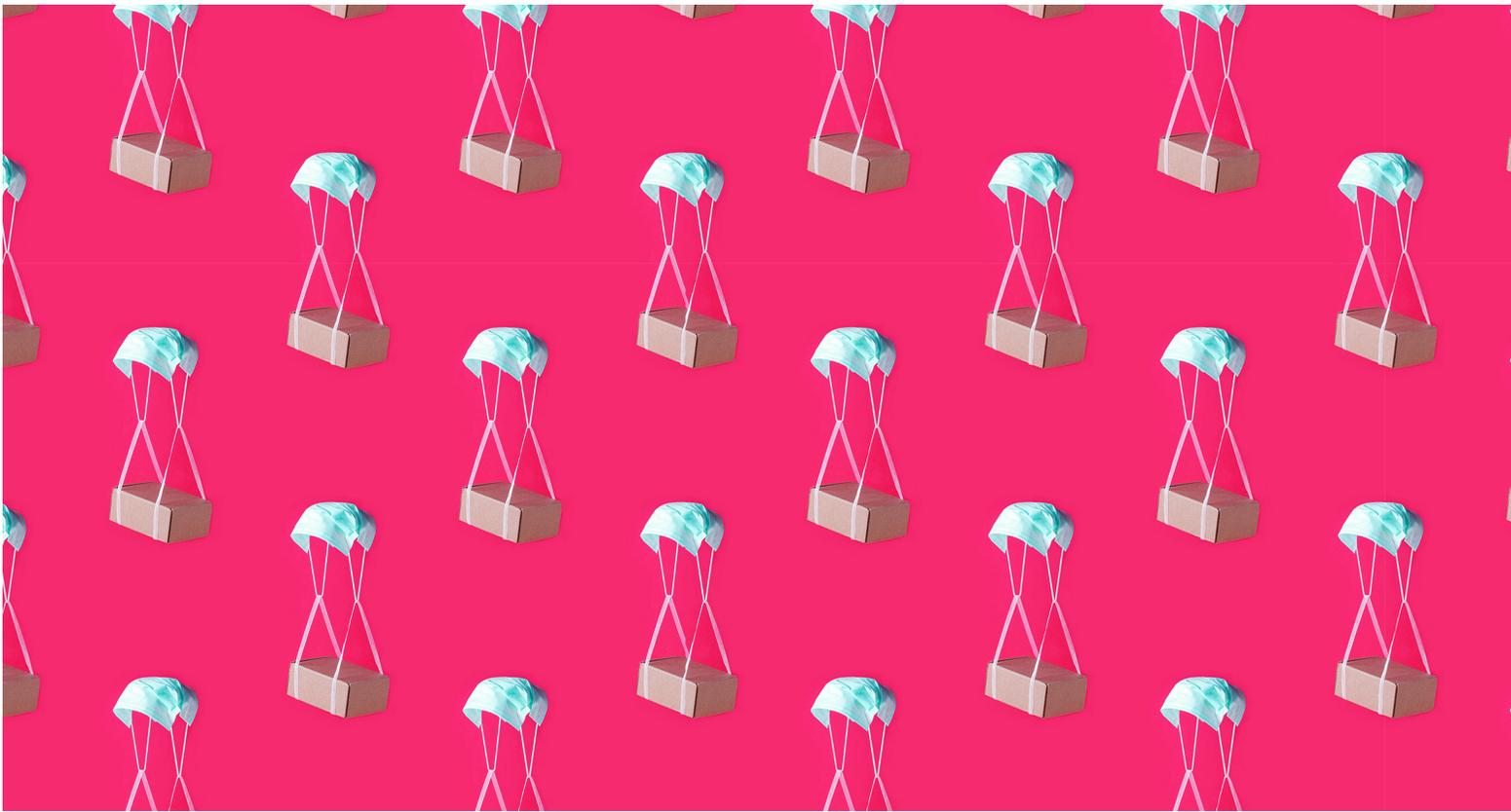
Perché se anche Valentino e Jimmy Choo ci immaginano in pigiama e sneakers sul divano, a guardare Netflix o in smart working, questo vuol dire che ci vedono così anche i corrieri del delivery che consegnano in casa ogni genere di prodotto: dalla spesa alla pizza, dall'abbigliamento alla frutta fresca.

Le fashion addicted questa nuova tendenza alla comodità la chiamano “moda leisure”, intendendo uno stile confortevole, ma allo stesso tempo di qualità.

Un'etichetta che potremmo tranquillamente applicare anche alle tendenze della logistica dell'ultimo miglio che, nell'ultimo anno e mezzo, ha sempre di più fatto la differenza nella scelta dei fornitori sia in ottica B2B che B2C.

Una “logistica leisure” quindi che unisce la comodità alla qualità, il globale e il locale, la semplicità e la ricercatezza. Ma questo dal punto di vista del consumatore.

E per gli operatori di settore?



Come già detto, appare sempre più evidente che il ritorno ad una normalità lavorativa ed economica non sia rapido come tutti quanti avremmo voluto, la convivenza con il virus e una vita limitata in molti aspetti, impatta in modo strutturale sul mondo della logistica e dei trasporti portando a una riflessione sul mondo nuovo che non sia solo legata alla contingenza, ma che diventi strutturale.

Negli ultimi anni il mondo della logistica aveva lavorato in vista di una **riduzione dei magazzini**, un ridimensionamento delle spese di stoccaggio e una riconversione degli spazi e dei modelli organizzativi in un'ottica **just in time**, ma alla prova del Covid questo modello ha mostrato il fianco a una serie di criticità, peccando di poca flessibilità ed eccessivi rischi.

È ovviamente molto arduo provare a fare delle previsioni sul futuro, ma quello che è certo è che una ridefinizione sia delle abitudini lavorative che di quelle

socio-economiche, comporterà necessariamente una ridefinizione anche della logistica e dei trasporti che dovranno sempre di più collaborare in un'ottica **strategica e integrata**. La nuova sfida della logistica sarà dunque ritrovare un nuovo equilibrio tra le esigenze di stoccaggio e il contenimento dei costi, la soddisfazione di richieste just in time e la programmazione a lungo termine tramite strumenti di previsione.

In questo scenario il comparto dei trasporti giocherà un ruolo centrale per garantire un servizio adeguato sia nell'attuale momento di emergenza sanitaria, sia nell'immediato periodo post-crisi.

L'approccio Just in time ha fortemente stressato l'ultimo anello della catena di distribuzione, ovvero l'operatore logistico responsabile della consegna da magazzino del prodotto finito al consumatore/acquirente.

“Just in time”: croce e delizia per supply chain e la pianificazione dei trasporti

Nello specifico, per calarsi maggiormente nella realtà, il tessuto italiano, soprattutto del nord, è fatto di una miriade di piccole e media imprese che si sono trovate da un momento all'altro a non poter svolgere più il proprio servizio o per motivi economici (trasportatori in cassa integrazione) o per motivi anche più gravi come malattia o lutti. Questo ha comportato un danno enorme sia per queste piccole attività, sia per la filiera logistica tutta che basa la sua forza e la sua efficienza sul livello di servizio al cliente finale, ormai abituato alla comodità del tutto e subito.

E-commerce e pianificazione trasporti sostenibile: la sfida del futuro

Vien da sé che l'e-commerce è il grande protagonista di questa svolta logistica. I dati ne testimoniavano la crescita esponenziale già prima del Covid, ma la pandemia ha fatto da acceleratore, determinandone la centralità assoluta.

L'e-commerce comporta per le aziende la necessità di dotarsi di nuove formule distributive che tengano conto non solo dell'efficientamento tra costi di trasporto-distribuzione e le operation di magazzino, ma che riescano anche ad adattarsi facilmente ai cambiamenti tecnologici, ambientali ed economici in un'**ottica sistemica e sostenibile**.

Nel contesto attuale è necessario un adeguamento delle logiche di trasporto e consegna, che tenga conto dell'unione di esperienze on-line e off-line, di analytics ed esperienza sul campo, ottimizzazione matematica e modelli previsionali solidi.

In questo senso Ublique, la piattaforma di decision intelligence di Spindox, si propone non solo come uno strumento di supporto alle decisioni di business, ma con i suoi moduli verticali dedicati al disegno della supply chain, all'ottimizzazione del magazzino e dei trasporti, mira a diventare un driver di innovazione aziendale sia a livello operativo che strategico.

Il modello di business messo in atto dalla pandemia richiede un **management capace di prendere decisioni sempre più rapide**, la cui direzione è affidata non solo ai dati e alla loro variabilità, ma anche e soprattutto a un approccio "ecologico" che tiene conto di molte variabili in gioco. In un momento come questo, in cui l'equilibrio tra costi e benefici è così precario, sarà fondamentale l'utilizzo di un **Transport management system (TMS) per la corretta gestione dei costi di trasporto, delle emissioni di CO2, per il ruote planning e il fleet planning**.

La soluzione "Pianificazione Trasporti" di Ublique si è dimostrata un valido alleato per tutti quei player, soprattutto del settore food retail, che durante la prima ondata dell'emergenza Covid hanno potuto garantire alti livelli di servizio a chi è restato a casa e dal proprio divano ha combattuto, come tutti, la sua battaglia.

UBELLI QUO

spindox

VOGLIA DI PODCAST

Il podcast dove il codice numerico ha il suono del pensiero creativo e il software diventa un mistero dell'anima. Ospiti dal mondo dell'accademia, del design e dei social media dialogano sul rapporto tra bellezza e tecnologia, classicità e cultura pop, intelligenza artificiale e serie tv.

SU SPREAKER, SPOTIFY E TUTTE LE PRINCIPALI PIATTAFORME D'ASCOLTO.

EFFETTO AMAZON NELLA LOGISTICA

UNA MODA PASSEGGERA O INNOVAZIONE
NECESSARIA?

L'Effetto Amazon ha completamente trasformato la gestione dei sistemi logistici e produttivi. Spedizioni rapide, efficienza nella pianificazione dei trasporti e ottimizzazione delle rotte sono i nuovi must per le aziende che vogliono restare al passo col mercato.

Che piaccia oppure no, è indiscusso che l'economia globale sia stata completamente trasformata da quello che possiamo definire "Effetto Amazon". Da ormai alcuni anni, infatti, Amazon sta dettando nuovi trend - sempre più radicati - nel comportamento dei consumatori, costringendo i rivenditori a mettere in discussione ogni aspetto della propria attività, sia online che offline, per restare al passo con la domanda di mercato. Nel 2019, Amazon ha rappresentato oltre un terzo di tutte le vendite provenienti da e-commerce negli Stati Uniti. È un mercato online utilizzato da milioni di persone in tutto il mondo, tanto da diventare una parte cruciale della nostra vita.

Chi non ha approfittato almeno una volta della comodità di ordinare un prodotto direttamente dal proprio divano, godendo del più vasto assortimento immaginabile, prezzi competitivi e con la possibilità di pianificarne la consegna quando e dove si vuole?

Inoltre, oggi vendere e spedire i propri prodotti direttamente al cliente attraverso Amazon o agli altri marketplace è alla portata di tutti.

Persino gli oggetti che in passato abbiamo visto solo all'interno di negozi fisici, possono finalmente essere ordinati online e consegnati ovunque con un solo click.

Stiamo assistendo ad una vera e propria disruption delle abitudini di consumo, con inevitabili ricadute sulla catena di fornitura, così come l'abbiamo sin ora conosciuta



Il 2020 ha dato una netta accelerazione a questi processi, in particolare durante la prima fase dell'emergenza sanitaria dovuta al COVID-19.

Laddove i consumatori vedevano scaffali vuoti, tempi di spedizione più lunghi e negozi chiusi, le aziende hanno assistito a carenza di materie prime, chiusure degli stabilimenti e difficoltà di trasporto.

A fronte di questa sorta di interruzione della catena di approvvigionamento, Amazon è riuscita a coprire il gap tra la crescente - e isterica - domanda dei consumatori e l'offerta disponibile, affermando ulteriormente la sua presenza sul mercato, spesso, a discapito delle altre realtà.

L'impatto dell'e-commerce sulla gestione dei sistemi logistici e produttivi

I cambiamenti prodotti dall'Effetto Amazon sono innumerevoli, ma in particolare assistiamo ad un aumento generale delle consegne verso i consumatori finali con una conseguente necessità per le aziende di adeguare le strategie di pianificazione dei trasporti e di **innalzare gli standard qualitativi della spedizione.**

Pensiamo, ad esempio, ad imballaggi di dimensioni ridotte, che non possono essere scaricati con strumenti meccanici come transpallet e carrelli elevatori, e che quindi corrono maggiori rischi di danneggiamento dovuti a schiacciamenti, urti e lunghe giacenze presso gli spedizionieri. Amazon, inoltre, ha aumentato la consapevolezza delle aziende in tema di **efficienza e automazione:** è sempre più importante che i prodotti vengano spediti rapidamente e che raggiungano il destinatario nel più breve tempo possibile.

Come l'Effetto Amazon ha cambiato la gestione dei sistemi logistici e produttivi

I player più grandi tendono ad avere un buon numero di centri di distribuzione strategicamente posizionati, che consentano di raggiungere la maggior parte dei loro clienti o rivenditori in un minor lasso di tempo.

Ma come fare se non si hanno abbastanza centri di distribuzione per coprire una vasta area? Diventa essenziale l'ottimizzazione dei percorsi e la pianificazione di itinerari e carichi.

Ai fogli di calcolo - estremamente laboriosi e ad alto rischio di errore umano - si stanno contrapponendo sempre di più TMS, Transportation Management System, ovvero i software pianificazione trasporti, che vanno incontro alle necessità delle aziende che vogliono restare al passo con le nuove richieste del mercato.

In particolare, permettono di ottimizzare i giri, tenendo in considerazione la saturazione dei mezzi di trasporto, gestire le variabili, di ridurre i costi e monitorare le attività in real time.

Solo focalizzandosi sull'**ottimizzazione e la riduzione dei costi**, le aziende possono sperare di competere con giganti come Amazon e soddisfare le aspettative dei consumatori.

I nostri partner hanno perseguito questo obiettivo con il supporto della soluzione "Pianificazione Trasporti" di Ublique, grazie alla quale hanno potuto far fronte in maniera efficace alla crescente domanda proveniente da e-commerce e continuando a garantire elevati standard di servizio anche in tempi difficili, come quelli che stiamo vivendo.

L'evoluzione della catena di fornitura: agile e reattiva

Le tecnologie avanzate introdotte nella gestione dei sistemi logistici e produttivi di Amazon - basti pensare a **camion automatizzati, consegne tramite drone, stampanti 3D e robot che prelevano e imballano le merci, automatizzando la gestione del magazzino** - sono senza dubbio pionieristiche e solo col tempo diventeranno via via alla portata di più aziende.

Nel frattempo, a cosa dovrebbero dare la priorità le aziende più piccole nella propria strategia logistica? Sarà importante prestare attenzione all'evoluzione di tecnologie all'avanguardia, non dimenticando le funzioni digitali e tecnologiche di base, come avere un buon software di gestione del magazzino e un software di gestione dei trasporti.

I responsabili della gestione dei sistemi logistici e produttivi devono cogliere il quadro generale, in continuo mutamento e cercare di adattare e ottimizzare i processi per risolvere i problemi in modo rapido ed efficiente.

L'introduzione di strumenti di automazione, intelligenza artificiale e modelli predittivi sono oggi cruciali per creare un customer journey positivo che si traduce concretamente in una più snella e veloce elaborazione degli ordini, accuratezza nelle previsioni e nella gestione dei processi e consegne rapide.



L'intelligenza artificiale permette di limitare gli errori umani, aiuta a ridurre le risorse necessarie alla gestione del magazzino, automatizzando i processi di inventario, picking e replenishment.

L'utilizzo di un software per l'ottimizzazione dei sistemi logistici e produttivi si inserisce nella crescente necessità delle aziende di **dotarsi di una strategia omni-channel**, che riesca a promuovere l'interconnessione delle informazioni lungo la catena di approvvigionamento, una maggiore analisi ed il monitoraggio degli scenari di mercato.

Il tuo alleato nella battaglia per l'efficienza dei sistemi logistici e produttivi

Troppo spesso l'espressione **"digital transformation"** è rimasta un mero slogan privo di reale contenuto nella quotidianità lavorativa e troppo spesso l'introduzione della tecnologia nei processi aziendali non è stata in grado di integrarsi e dar vita ad un nuovo modo di concepire l'innovazione.

L'effetto Amazon ci porta, quindi, a guardare con nuovi occhi l'esigenza di innovazione, di tecnologia e di intelligenza artificiale: questi elementi dovranno essere coniugati ad una mentalità orientata al consumatore, ampliando gli orizzonti dei decision maker.

In questo panorama, Spindox ha schierato a supporto delle decisioni di business dei suoi partner una piattaforma di decision intelligence, Ublique, che si pone alla base di una strategia orientata all'innovazione, che permetta di restare al passo con le nuove esigenze di mercato.

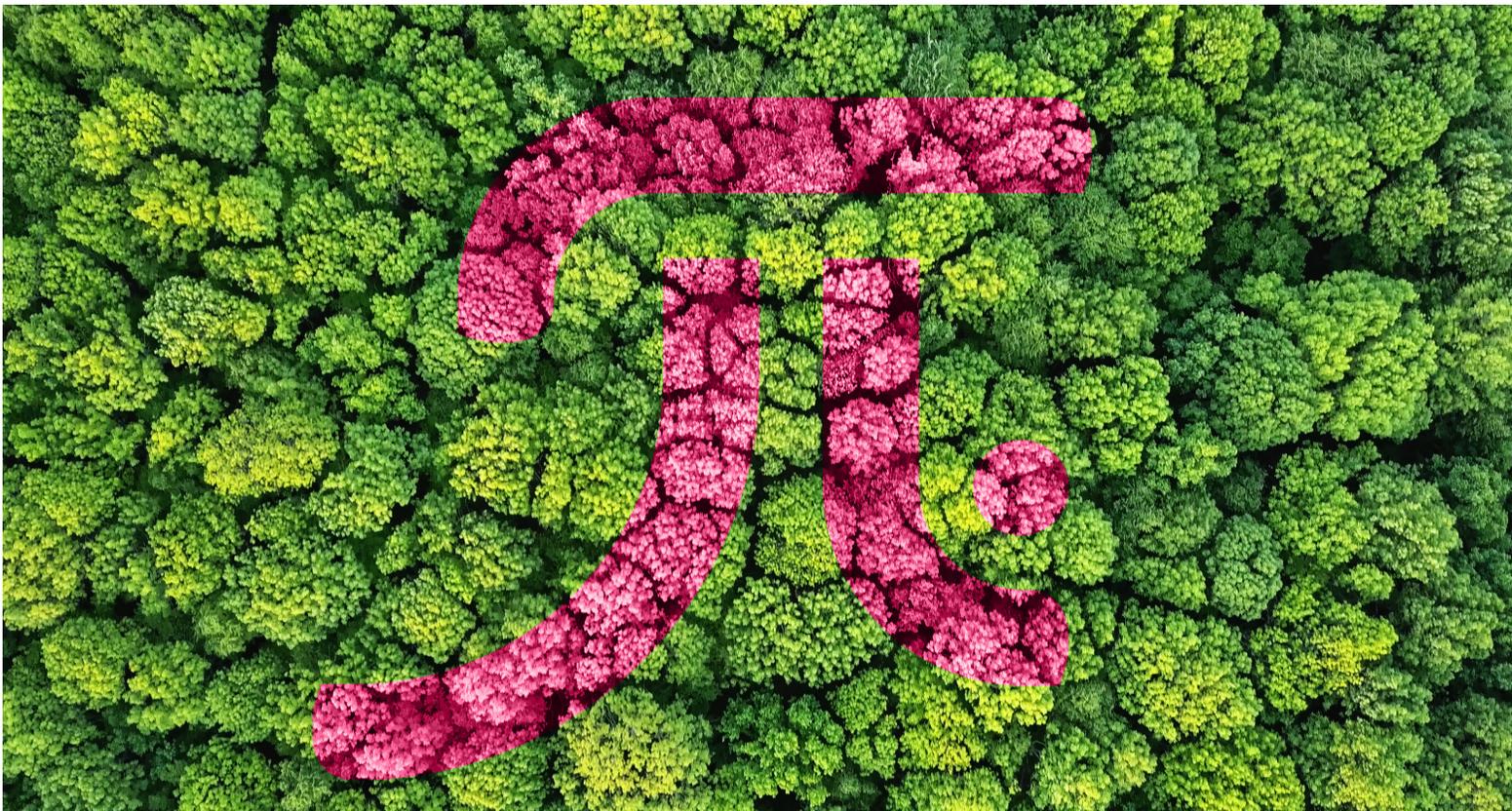
SMART È BELLO. GREEN È MEGLIO.

EFFICIENZA, INNOVAZIONE E
SOSTENIBILITÀ

Quando il Coronavirus stravolge il mondo, il settore logistica e pianificazione trasporti disegna nuove rotte da tracciare. Nella lunga rete di distribuzione, guidano la sostenibilità ambientale e l'innovazione tecnologica.

Potremmo iniziare questo post dicendovi che la pandemia da Covid-19, i vari lockdown e la lunga serie di aperture e chiusure e, conseguentemente, delle molteplici attività economiche, culturali e sociali, che si sono succedute nel corso del 2020 - e che tutt'ora proseguono -, siano la sola causa delle complicazioni del sistema logistico a cui abbiamo assistito durante lo scorso anno. Che i ritardi nelle consegne o l'irreperibilità delle merci, siano alcune delle problematiche possibili se la gestione dei trasporti avviene in maniera imprecisa o se la relativa pianificazione non viene fatta a dovere. Potremmo continuare a parlare di resilienza ma non lo faremo. Perché questa è solo una parte della narrazione. Quanto accaduto nel 2020 ha puntato i riflettori sulla logistica e questo non è un limite, ma un'opportunità.

Ivano Russo, direttore generale di Confetra (Confederazione Generale Italiana dei Trasporti e della Logistica), ha rilasciato una dura, quanto schietta, intervista a ShipMag, al termine della appena conclusa V edizione del **Shipping, Forwarding&Logistics meet Industry**. Un appuntamento annuale dedicato all'incontro tra il mondo della logistica, delle spedizioni, dei trasporti e dell'economia produttiva italiana, con le realtà politico-amministrative del nostro Paese. Una tre giorni di eventi promossi per l'appunto da Confetra, ALSEA e The International Propellers Club, e per quest'anno svoltasi completamente online, dall'8 al 10 marzo scorsi. Nelle parole di Russo si legge un'**aspra considerazione delle pratiche degli ultimi decenni nella logistica del nostro Paese**. Ma allo stesso tempo un'incredibile volontà di fare e cambiare la situazione attuale. Di ripartire. E per ripartire è giunto il momento di ripensare la **logistica in un'ottica Made in Italy**, di scrivere una storia diversa da quella che siamo abituati a leggere.



Una storia in cui anche l'Italia possa reinventarsi con creatività e reattività, con una visione nuova che trasformi i suoi punti di debolezza in forza, come ha sottolineato Zeno D'Agostino, Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, al già citato appuntamento. Una storia in cui l'Italia possa giocare da titolare nel settore logistica e pianificazione trasporti.

Efficienza, ottimizzazione, organizzazione: cosa non deve mancare mai

Sottovalutare l'importanza della logistica significa mostrare il fianco. Secondo Russo, significa decidere che **65 miliardi di euro di fatturato l'anno** non sono di interesse per il nostro Paese. «Significa non essere più padroni del destino del proprio prodotto, significa non poter assumere scelte ambientalmente sostenibili in materia di trasporto, spedizione e distribuzione.

Inoltre, una logistica debole e dalla gittata asfittica, non consente al Paese di presidiare concretamente i propri interessi economici nello scacchiere globale del commercio internazionale.»

Nella pianificazione dei trasporti gli aspetti fondamentali e discriminanti sono **l'efficienza, l'ottimizzazione dei costi e dei tempi, il rispetto delle finestre di prelievo e consegna pattuiti, l'organizzazione della gestione quotidiana delle attività a livello logistico**. Parallelamente, per rendere sostenibile il sistema trasporti occorre puntare al miglioramento dell'efficienza del trasporto stesso all'interno delle catene di approvvigionamento. A livello globale, si compete inoltre sulla gestione dei dati, sul tempo di trasferimento delle informazioni, oltre che delle merci.

**Efficienza,
ottimizzazione,
organizzazione:
cosa non deve
mancare mai**

L'industria dei trasporti quanto grava sull'ambiente?

Geography, l'industria dei trasporti rappresenta infatti il **22% circa delle emissioni di gas serra**, di cui il trasporto su strada corrisponde ai tre quarti della quota. Mentre il trasporto aereo e marittimo equivalgono all'11%. Il più delle volte sono i camion a trasportare la maggior parte dei prodotti e delle merci che utilizziamo. Molti corridoi autostradali registrano elevate quantità di congestione degli stessi e le rotte possono essere estremamente inefficienti.

Ricordiamoci poi, che tutto questo traffico produce quotidianamente una quantità di rifiuti che vengono veicolati da una parte all'altra, dal mezzo di trasporto di turno.

Manuela Medoro, analista ambientale di Ecocerved, sostiene che la produzione di rifiuti in Italia relativa ai veicoli su gomma è pari a **200 milioni di tonnellate** ogni anno. Il 20% di queste, viene generato all'interno dello stesso Comune e il 25% degli spostamenti avviene entro i 100 km. L'impatto complessivo in termini di CO2 equivale a 1 milione di tonnellate.

Chiaramente tutto ciò non riguarda solo il trasporto su strada. Infatti, se ci si ferma un secondo a pensare, un singolo prodotto può essere trasportato in aereo, via nave, treno o su camion; può fare dei giri incredibili prima di arrivare alla sua destinazione finale, seguendo intricate rotte di distribuzione.

Ognuna delle principali modalità di trasporto richiede la propria strategia di mitigazione ma alla base occorre un cambiamento generale e condiviso, economico e certamente culturale.

Oggi a causa del Coronavirus abbiamo tutti una maggiore consapevolezza dell'importanza e del ruolo cruciale che hanno la pianificazione dei trasporti e la logistica, a tutto tondo, nella società globalizzata in cui viviamo. Bisogna per questo lavorare anche su un altro tipo di consapevolezza. Quella legata alla necessità di pensare e agire sostenibile.

Green New Deal, NextGenerationEU: o i piani europei per un'economia verde, sostenibile e innovativa

Il Covid è stato sicuramente propulsore dei cambiamenti in atto oggi. Il Green New Deal (GND, o anche detto il Nuovo Patto Verde) è un piano europeo di riforme che mira a eliminare le disuguaglianze economiche e sociali, a rendere sostenibile l'economia dell'Unione Europea, puntando su energia rinnovabile ed efficienza energetica. Il Green New Deal vuole fare del continente europeo, il primo a impatto climatico zero.

In questo senso, il GND è una delle vie percorribili - insieme al piano per la ripresa dell'Europa, **NextGenerationEU - per la sostenibilità e l'innovazione tecnologica**. Per il 2050 l'UE vorrà - anzi, dovrà - aver raggiunto la neutralità climatica attraverso un piano di azione che coinvolge tutti i settori della nostra economia, garantendo al contempo una transizione equa e inclusiva.

Attraverso la legge europea per il clima, tale impegno politico si trasforma in obbligo giuridico. Sarà quindi necessario, tra le altre cose, sostenere l'industria nella sua marcia verso l'innovazione, introdurre forme di trasporto pubblico e privato sostenibili dal punto di vista ambientale, salutare ed economico; investire in tecnologie rispettose dell'ambiente.



Verso una rivoluzione elettrica, per un cambiamento radicale del paradigma

Secondo l'Osservatorio sulle tendenze di mobilità, durante l'emergenza sanitaria a partire dallo scorso anno, il traffico stradale di veicoli leggeri ha subito una significativa riduzione (fino all'80% nel periodo marzo-aprile del 2020). Riduzione che a luglio 2020 non era ancora stata del tutto recuperata. «La seconda ondata autunnale di diffusione del Covid-19 ha prodotto impatti sulla mobilità stradale meno marcati rispetto a quelli del primo lockdown, con una riduzione pari al 40%» questo anche in virtù delle differenti misure restrittive adottate in base alle varie zone di colore nelle varie regioni del nostro Paese.

Nel 2020 le immatricolazioni di veicoli a carburante hanno subito un crollo del 28%, pari a 535.000 vetture, di cui:

- -40,2% diesel,
- -38,7% benzina,
- -31,1 % GPL,
- -18,1 % metano.

Al contrario, la diffusione delle auto elettriche è schizzata a +250%. Secondo Repower, per i mezzi a due ruote si parla di un +268,8% per le biciclette, +125,7% per le moto e +20% per le e-bike. Nel White Paper 2021 di Repower – 'La mobilità sostenibile e i veicoli elettrici' (V Rapporto del 2021) –, entro i prossimi cinque anni i veicoli elettrici diventeranno la scelta più economica in molte parti del mondo, «contribuendo a dare forma alla transizione sostenibile del settore energetico nel suo complesso.»

La mobilità elettrica applicata coinvolge non solo le due o quattro ruote, ma anche i settori marini, aerei, i veicoli pesanti e da lavoro:

tutte le tipologie di mezzi di trasporto devono essere coinvolte nella riduzione delle emissioni. Si tratta infatti di settori che influiscono con prepotenza sull'economia mondiale dei trasporti: oltre l'80% del commercio mondiale di merci in termini di volume e oltre il 70% in valore che viaggia via mare, rappresentando circa il 3% delle emissioni globali di anidride carbonica.

Logistica e tecnologia, un binomio imprescindibile

Per fare sì che il sistema logistico rimanga competitivo ed efficiente, il sistema stesso sta cambiando pelle, puntando sulla tecnologia. **L'Internet of Things e la Blockchain** permettono sia il tracciamento delle merci – in tempo reale e senza bisogno di intervento umano –, sia la lotta alla contraffazione e il monitoraggio della flotta dei mezzi. La Blockchain aiuta inoltre nella gestione dei documenti di trasporto.

In sostanza, la logistica e l'attività di pianificazione dei trasporti stanno facendo un uso sempre più intenso delle cryptotecnologie e in parallelo dell'intelligenza artificiale.

Contactless, over-boxing e sostenibilità

Ma «quali problemi di sostenibilità pone il mondo delle consegne?» domanda il Retail Institute Italy a Fausto Caprini, CEO di Retex, società che si occupa di innovazione e tecnologie nel retail.

La questione degli imballaggi è a dir poco preoccupante. Si chiama 'over-boxing' e solo negli Stati Uniti vengono spediti 165 miliardi di pacchi ogni anno, come dichiara Caprini. Praticamente parliamo di una quantità di cartone pari a oltre un miliardo di alberi e al 30% dei rifiuti solidi prodotti solo negli Stati Uniti, secondo The Guardian. A questi numeri già allarmanti, vanno ancora aggiunti quelli relativi alle emissioni di CO2 necessarie per trasportare i prodotti contenuti in questi imballaggi. Ma come abbiamo già ricordato, sappiamo che **negli USA è proprio l'industria dei trasporti a rappresentare il numero più alto di emissione di gas serra.**

Migliorare gli standard di sostenibilità nel settore dei trasporti significa lavorare su tutto questo. Comporta modifiche significative nel modo in cui le comunità si muovono, come vengono spediti i prodotti e le merci, come vengono progettate le rotte di trasporto future. In questo senso le parole chiave dell'oggi sono, e saranno sempre più, **transportation planning, route optimization, vehicle routing.**

Che sono esattamente quelle che caratterizzano Ublique.

Utilizzare un sistema software per gestire gli ordini, pianificare le consegne, ottimizzare i percorsi (meglio conosciuto come Transportation Management System, TMS) comporta vantaggi sicuramente economici. Ma non è tutto. Risponde anche alle necessità, in materia di sostenibilità ed etica, di diminuzione di quel numero di tonnellate di rifiuti prodotti nel tempo che abbiamo riportato qualche riga fa. Per evitare che quel numero continui a crescere esponenzialmente.



NON SOLO IN CASO DI EMERGENZA

UBLIQUE:
Artificial intelligence
a servizio del bene.

DEMAND SENSING

IL FORECASTING ALLA CONQUISTA DEL DOMANI

Il 2020 ha rappresentato l'armageddon del forecasting, senza più dati storici sui quali fare affidamento per programmare azioni di business. È il momento di smettere di fare previsioni? No, è il momento di cambiare il modo di farle.

Il Demand Sensing cambia la prospettiva del forecasting e sposta la linea del tempo da molto lontano a molto vicino per far fronte alle sfide del cambiamento.

Se c'è una cosa che ci ha insegnato l'anno appena trascorso è che nel campo delle previsioni bisogna essere pronti in qualsiasi momento a buttare tutto all'aria e a ricominciare da capo. Il 2020 ha rappresentato l'armageddon del forecasting riportando tutti i player del mercato a zero, senza certezze a cui aggrapparsi, senza dati storici sui quali fare affidamento per interpretare il futuro e programmare azioni di business.

Questo vuol dire smettere di fare previsioni? No, vuol dire solo cambiare il modo di farle e soprattutto partire da un presupposto diverso: in un mondo in cui domina l'incertezza non vince chi prova a prevedere l'imprevedibile, ma chi è capace di reagire meglio davanti all'imprevisto.

L'impatto del Covid-19 sulla nostra realtà è stato di certo una calamità, ma da alcuni punti di vista può essere considerato anche **un'occasione per ripensare vecchie logiche** che già da tempo erano iniziate ad andare in crisi e sopravvivevano solo per inerzia, trainate dalla spinta della consuetudine.

In questo processo di revisione rientrano concetti fondanti come il lavoro e il dibattito sullo smart working, la scuola e la DAD, la sostenibilità ambientale e il modello capitalista, di socialità fisica e quella mediata, l'intelligenza collettiva e l'abusata resilienza. Pienamente investito da questo sguardo critico/revisionista è l'ambito della demand intelligence e di tutte le tecniche analitiche che a vario titolo si occupano di forecasting.



Ma che qualcosa stesse cambiando, o era necessario cambiare, è una consapevolezza non nuova che l'arrivo di Covid-19 probabilmente ha solo accelerato: non eravamo del tutto impreparati all'idea di dover fare i conti con un futuro senza passato.

Il demand sensing: il futuro a breve termine

Come noto, in termini generali, il tradizionale processo di previsione della domanda si basa sull'analisi delle serie storiche estratte, nel campo del retail ad esempio, dai dati di spedizione e vendita di un prodotto, ma è ormai un fatto che in tempi recenti nuove tecniche analitiche stanno cambiando il modo di intendere il demand forecasting, concentrandosi su un lasso temporale che non è più quello del lungo periodo, ma che sempre più guarda al just in time con una vista temporale di poche settimane, se non di pochi giorni.

Questa tecnica del forecasting è definita demand sensing e combina grandi quantità di dati, provenienti dalle fonti più disparate (non solo dalle serie storiche di vendita di un prodotto), con **tecniche di intelligenza artificiale (AI) e machine learning**. I sistemi di demand sensing mescolano insieme dal chiacchiericcio della rete ai terminali point-of-sale (PoS), per fornire immagini in tempo reale di ciò che sta accadendo in prima linea sui prodotti, sia nei negozi al dettaglio che nei canali di vendita online. I dati di vendita effettivi, quindi, vengono integrati con tutto, dalle previsioni meteo agli hashtag di Instagram determinando una contaminazione tra virtuale e reale. In altre parole, se sui canali social un certo prodotto diventa virale nei contenuti è molto probabile che quel trend comunicativo possa avere una ricaduta nell'andamento della domanda nel mondo reale.

**Un mondo senza
passato è
un mondo senza
futuro?**

Quali sono i reali vantaggi di adottare una strategia basata sul demand sensing?

Molte aziende si sono già affidate al demand sensing come leva strategica di business, trasformando i dati e le informazioni in loro possesso in azioni concrete.

I vantaggi di adottare questo approccio sono molteplici e si prestano a diverse situazioni. Facciamo alcuni esempi.

Il demand sensing riduce i tempi di attesa quando esiste un intermediario distributore/rivenditore tra la propria attività e il cliente finale. In quest'ottica le informazioni e i dati derivanti dai PoS assumono una centralità fondamentale per migliorare le previsioni di vendita senza dover aspettare il distributore. **Il demand sensing permette di fornire un input migliore a breve termine ai produttori e ai fornitori**, intervenendo in real time per migliorare il piano di produzione sulla base della previsione.

Inoltre, la gestione delle scorte è un'operazione molto delicata soprattutto quando esiste uno stock disponibile, ma nel posto sbagliato. Il demand sensing permette **l'ottimizzazione dinamica delle scorte a breve termine**, incrociando la disponibilità degli stock in magazzino con la variazione della domanda attesa. La variabilità della domanda stagionale è un altro elemento da considerare quando si ragiona in termini di previsione. Ottenere rapidamente informazioni sulla domanda per anticipare i trend o reagire a cambiamenti improvvisi di contesto è uno degli obiettivi del demand sensing. Ad esempio, se le previsioni di vendita di un articolo non corrispondono ai dati reali di vendita, il paradigma della demand sensing permetterà di **riadattare rapidamente la produzione e lo stock, evitando di far invecchiare la merce in magazzino**.

Infine, il demand sensing permette di governare anche i sempre più corti cicli di vita del prodotto, favorendo un turn over di merce rapido senza errori di calcolo che possono incontrare le richieste della domanda evitando di generare over stock o stock out.

God Save the Barbour

Un esempio attuale di quanto detto finora è rappresentato dall'impennata di richieste per l'acquisto di giacche

Barbour in seguito all'uscita e al grande successo della serie Netflix The Crown. Sembra infatti che la quarta stagione di The Crown abbia risvegliato un del tutto inaspettato interesse di massa per le giacche cerate indossate dalla famiglia reale britannica. La presenza del brand negli episodi è talmente massiccia che un articolo della rivista The Cut ha parlato di "Barbour-jacket porn". Ora, che l'intrattenimento abbia un ruolo massiccio nel plasmare azioni, comportamenti e scelte collettive, non è certo una novità, quindi possiamo dire è anche e soprattutto grazie alla serie Netflix che le giacche Barbour sono tornate di moda e sono entrate nella wish-list di persone che, fino a quel momento, non conoscevano o non erano interessate al brand. Ecco, quindi, che le vendite dell'indumento sono schizzate alle stelle (più 25 per cento) nel mese di dicembre. Ma i primi segnali si erano già colti durante il Black Friday con le offerte scontate del capo, sia nuovo che usato. Il fenomeno quindi è rimbalzato dalla fiction ai social, dai social agli store, dagli store di nuovo ai social, in un circuito virtuoso che ne amplifica la visibilità e dunque l'attrattività presso i consumatori. Ma ora la domanda è: **la Barbour sarà stata pronta per far fronte a un così consistente aumento di richieste (soprattutto in un momento di crisi diffusa) sfruttando l'onda di questa insperata fortuna oppure la sua filiera produttiva/distributiva avrà ceduto sotto il peso dello stress?**



La previsione non basta, serve l'integrazione

A questo serve infatti il demand sensing: a migliorare le previsioni del prossimo futuro, certo, ma solo in un'ottica di collaborazione fra le parti, integrando il paradigma della collaborative supply chain con quello **demand driven**, dando vita a una visione del mercato incentrata sulla piena soddisfazione delle esigenze del cliente.

Accontentare i bisogni del consumatore significa dotarsi di un sistema di distribuzione capillare e resiliente per offrire contemporaneamente alti livelli di servizio riducendo i costi. L'obiettivo del demand sensing è aiutare i decisori a compiere scelte nel breve periodo sulla base di ciò che è appena accaduto, non di quello che è successo negli anni scorsi. Ma ottenere previsioni migliori nel breve periodo produce valore solo se il sistema produttivo e

distributivo è in grado di adattarsi rapidamente e rispondere alle fluttuazioni della domanda. Ecco perché avere una catena di distribuzione ben integrata e sincronizzata è fondamentale per rispondere alle esigenze di cambiamento in tempo reale. Il demand sensing può indirizzare le aziende nella giusta direzione, ma sono necessari sistemi che facilitino la comunicazione tra ambiti e figure professionali diverse, una vista condivisa nella quale avere un quadro esaustivo della situazione e un approccio demand driven per arrivare a prendere la decisione giusta per raggiungere la meta che la previsione ha solo indicato. È evidente che il demand sensing è un aspetto del forecast che non va a sostituire il sistema di previsioni basato su **serie storiche, con un approccio di lunga durata**, poiché le aziende devono soddisfare in primis un bisogno di programmazione che non può inseguire logiche solo di ultimo minuto, ma che richiede una

visione di ampio raggio per ottimizzare al massimo risorse e investimenti. Procedure di data cleansing accurate e precise sono e restano essenziali in un processo di forecasting utile al management nel processo di decision making.

Per questo i modelli previsionali integrati nella piattaforma Ubligue si avvicinano sempre di più a un approccio demand sensing, senza trascurare il forecast tradizionale e l'azione di data cleansing sulle serie storiche, integrando predictive and prescriptive analytics con algoritmi di simulazione, ottimizzazione e tecniche di intelligenza artificiale per supportare i decisori a ridurre il tempo tra gli eventi e la risposta a tali eventi, pianificando azioni strategicamente orientate alla riduzione dei costi e al miglioramento delle performance.

CASO DI STUDIO

Ublique per la moda #1



La crisi pandemica del 2020, legata alla diffusione del coronavirus, ha avuto un duplice effetto nel **retail dell'abbigliamento**. Da un lato ha accelerato le trasformazioni già in atto, determinando in particolare **l'esplosione dell'e-commerce** anche in un paese come l'Italia, notoriamente in ritardo. Dall'altro ha reso ancora più difficile prevedere le variazioni della domanda e quindi gestire il fenomeno della stagionalità.

Ublique è la suite di soluzioni per il decision making che implementa strumenti statistici e di intelligenza artificiale applicata per la simulazione, la previsione e l'ottimizzazione.



Per rispondere alle necessità dell'azienda cliente abbiamo personalizzato alcuni moduli della suite, facendoli diventare gli strumenti cardine di una profonda trasformazione dei processi. Due, in particolare, gli obiettivi che hanno guidato l'iniziativa: da un lato **uniformare la distribuzione stagionale**, dall'altro **effettuare il replenishment in maniera intelligente**. Il progetto si lega direttamente all'altra iniziativa in corso per lo stesso cliente, finalizzata ad aumentare efficienza e velocità nei processi di **logistica e di consegna delle merci**.

Le soluzioni implementate e descritte di seguito sono scalabili, utilizzabili in cloud e prevedono la realizzazione di modelli previsionali e di scenari simulativi. È sempre l'operatore o l'utente finale a confermare l'attuazione della decisione operativa.

Challenge 1: ottimizzazione e uniformità della distribuzione stagionale per aumentare la capacità di sell through

Soluzione implementata: **Ublique Demand Intelligence**

Demand Intelligence è una soluzione composta da più moduli funzionali. Un ruolo centrale è giocato dall'ottimizzatore che si basa sulle previsioni di vendita e sui budget degli store e supporta i reparti di Supply Chain, fornendo input su come distribuire la merce nei vari punti vendita. Il modulo è costituito da un algoritmo che tiene in considerazione vincoli qualitativi e quantitativi, come target, tipologia e budget di vendita dello store, parametro minimo di spedizione per evitare perdite di costi di trasporti, obiettivo di vendita di ogni prodotto e disponibilità di magazzino.

Vantaggi ottenuti

- incremento della capacità di vendita degli store della marginalità;
- aumento del sell through, ossia del rapporto tra la merce venduta e la merce immessa nel negozio. In pratica, viene massimizzata la percentuale di vendita per ridurre al minimo le rimanenze di magazzino;
- razionalizzazione della distribuzione della merce, che si compie in tempi più veloci e in modo uniforme. Questo significa che la distribuzione non dipende da una scelta personale dell'operatore, ma per tutti i negozi si seguono delle logiche corporate globali;
- Riduzione dell'onere legato alle attività di handling.

Challenge 2: “Lo stock è uno e uno solo” – unificazione logica dei magazzini, ottimizzazione delle performance di distribuzione e replenishment degli store.

I modelli di previsione messi in atto attraverso la challenge n.1 richiedono una revisione periodica nel corso dei mesi. Per comprendere meglio questo fatto, basti pensare che l'iter abituale prevede che gli store ordinino la merce per la stagione successiva con circa otto mesi di anticipo. In questo arco di tempo, le performance di vendita possono variare. Ciò significa che l'ordinato non corrisponde necessariamente alla domanda effettiva dei consumatori e sia adeguato alle situazioni che possono determinarsi all'improvviso. Pensiamo per esempio allo scenario COVID-19: alla riapertura dei negozi, dopo il lockdown, essi si sono trovati con ampia quantità di merce negli stock. Contestualmente, le previsioni di vendita che erano state effettuate ad inizio stagione erano totalmente variate e nessuno aveva idea di come sarebbe andato l'andamento delle vendite. Ebbene, Spindox è stata ingaggiata per cercare di correggere queste previsioni di vendita.

Resta il fatto che la variazione dello scenario rispetto alle previsioni di partenza può generare un grosso rischio di diminuzione delle vendite. È quindi necessario disporre di un sistema in grado di garantire un aggiornamento in tempo reale dei dati di vendita, in modo da avere una gestione flessibile della merce in magazzino, predisponendo consegne che rispondano all'esigenza effettiva delle vendite di ogni store. Per rispondere a questa esigenza Spindox ha messo a punto un sistema che non assegna preventivamente ai vari store la merce pervenuta in magazzino, ma registra l'intero carico e lo smista automaticamente nei vari store a seconda di un criterio intelligente.

Soluzione implementata
Ublique | Modulo previsionale della
soluzione Demand Intelligence

Il modulo previsionale di Demand Intelligence è stato utilizzato per effettuare previsioni di vendita del singolo negozio e del singolo articolo / taglia a breve periodo (entro 6 / 8 settimane al massimo) attraverso dati che includono informazioni anagrafiche e di vendita dei singoli negozi degli ultimi quattro anni. Nello specifico, l'algoritmo di Ublique analizza i dati del venduto degli store e formula una previsione di quali prodotti verranno maggiormente venduti in un determinato punto vendita, indicando tipologia di prodotto e taglia. In questo modo, il sistema è in grado di ottimizzare la merce pervenuta in magazzino fornendo indicazioni su tipologia e quantità di merce da consegnare, e in quale punto vendita. Attraverso questi modelli predittivi è possibile gestire gli stock out ritardando le previsioni di vendita di inizio stagione effettuate con la challenge n.1, di cui abbiamo parlato prima. Questi modelli previsionali diventano il dato di ingresso per il secondo step del replenishment, che invece abbiamo ottimizzato nel modo descritto di seguito. La soluzione elabora gli scenari di redistribuzione della merce secondo le nuove previsioni indicate. Questo sistema non determina solo il carico e la tipologia di merce da spostare dal magazzino principale verso gli altri store, ma fornisce indicazioni anche sul modo migliore di spostare la merce da uno store all'altro per aumentare le probabilità di vendita.

Ovviamente lo scenario del trasferimento della merce da uno store all'altro viene suggerito solo dopo una considerazione globale dei costi: se si ipotizza di spostare una piccola quantità di capi da uno store all'altro per aumentarne le probabilità di vendita, ma i costi di trasporto o delle attività di handling sono troppo alti rispetto al guadagno che si può ottenere dall'eventuale vendita, l'operazione non è vantaggiosa e quindi lo scenario non verrà proposto.

Vantaggi ottenuti

- Velocità: il processo di previsione e ottimizzazione si chiude entro poche ore, nonostante la mole di dati importante che viene esaminata (il sistema analizza circa 60 milioni di articoli).
- Riduzione delle mancate vendite per inefficienza dello stock o per stock out.
- Ottimizzazione del replenishment tenendo in considerazione dimensioni dei lotti di produzione efficienti, tolleranze degli ordini e scorte esistenti.
- Possibilità di modificare una decisione presa e di variare gli ordini basandosi su informazioni in tempo reale riguardanti domanda e disponibilità della merce.

CASO DI STUDIO

Ublique per la moda #2



Nell'ambito del progetto **Warehouse Control Tower**, realizzato per uno dei brand italiani più prestigiosi nell'ambito del Fashion, alcune delle soluzioni che compongono la suite Ublique sono state personalizzate sulla base delle esigenze del cliente e sono diventate gli strumenti cardine per una **drastica ottimizzazione del magazzino**.

Soluzione implementata

Warehouse Control Tower è un sistema di ottimizzazione creato appositamente per indirizzare le esigenze del cliente. In particolare il sistema utilizza la soluzione Warehouse oggi parte della piattaforma Ublique.

La centrale di controllo realizzata ha ottimizzato e reso più efficienti i processi.

PLANNING e REAL TIME DISPATCHING

La funzionalità di pianificazione e schedulazione delle risorse permette di ricevere le richieste, "parcheggiarle" creando una coda efficiente ed efficace e assegnarle correttamente alle varie risorse. In altre parole, l'utente che deve gestire il magazzino e pianificarne le relative attività dispone di uno strumento software che gli permette di cambiare le priorità e schedulare le attività in modo tale che non ci siano colli di bottiglia, fermi o rallentamenti tra input e output di magazzino. In questo modo il flusso di magazzino è sempre fluido.



SCHEDULING (schedulazione della produzione delle lavorazioni)

Non solo logistica, ma anche schedulazione delle lavorazioni con l'obiettivo di ridurre le perdite di tempo e aumentare i profitti. Quando parliamo di produzione intendiamo l'attività di magazzino che, oltre alla movimentazione e all'imballo della merce, ha il compito di gestire i flussi delle lavorazioni come la messa a punto dei capi o le riparazioni dei difetti. Alla base delle lavorazioni che vengono effettuate presso il magazzino della nostra azienda cliente vi è un **controllo di qualità di altissima precisione**. In questo senso è significativo anche il progetto di riconoscimento delle immagini attraverso algoritmi di intelligenza artificiale, realizzato per lo stesso cliente.

Tornando allo scheduling, attraverso la soluzione indicata sopra è possibile schedulare i turni e le attività manuali degli operatori, degli addetti alle lavorazioni e la pianificazione delle attività delle macchine. In questo modo viene messo in atto un processo di ottimizzazione dei carichi di lavoro, che tiene conto dei vincoli imposti dal cliente e della gestione di eventuali guasti o eventi non pianificati.

L'evoluzione di questo progetto concerne la trasformazione di **Ublique da strumento operativo a strumento di pianificazione predittiva**. Attraverso la soluzione di **Demand Intelligence** della piattaforma, è possibile prevedere i flussi in entrata, ottenendo così uno scheduling per un periodo di tempo più lungo.

Vantaggi ottenuti

- Livello di dettaglio altissimo: lo scheduling di Ublique ha un livello di dettaglio molto elevato, poiché si basa su una simulazione che effettua un digital twin del magazzino in 3D. In questo modo, l'utente è in grado di visualizzare i movimenti reali della merce, sia con la modellizzazione semplificata, sia con quella ultradettagliata.
- Real time: lo scheduling non è statico, ma dinamico. La schedulazione delle attività viene realizzata tre volte all'ora per "riadattarsi" ai dati reali che vengono trasmessi dal magazzino.
- Uniformità: il sistema impartisce istruzioni agli uomini e alle macchine garantendo allineamento e vincoli imposti in maniera corporate dall'azienda.
- Riduzione al minimo di perdite di tempo e sprechi.
- Soluzione personalizzabile: è possibile agganciare a questa soluzione dei modelli di ottimizzazione a seconda delle specifiche esigenze aziendali.
- Software disponibile sia in versione desktop, sia in versione web.

UBLIQUE

UN MAGAZINE DI PROPRIETÀ DI SPINDOX
SUI TEMI DELLA DECISION INTELLIGENCE E
DEGLI ADVANCED ANALYTICS APPLICATI AL
BUSINESS.

LOGISTICA / SUPPLY CHAIN / TRASPORTI/
DEMAND INTELLIGENCE / RETAIL / FASHION

Contact us

©UBLIQUE by Spindox AG
Via Giovan Battista Pioda 12
6900 Lugano | Switzerland

hello@ublique.ai
www.ublique.ai

