

E-COMMERCE

Quanto è sostenibile la corsa dello shopping online?

Packaging, consegne, resi e gestione delle scorte: dietro la crescita degli acquisti online c'è un impatto ambientale che la tecnologia può contribuire a ridurre



Sopra, gli uffici di Nexttools. A lato, Marco Venuti



ROMAGNA CECILIA MORETTI

Un clic e l'ordine parte. Ma dietro la comodità dell'e-commerce c'è una filiera complessa fatta di scorte, packaging, logistica, resi e prodotti che rischiano di rimanere invenduti. È qui che tecnologia e dati possono contribuire a ridurre inefficienze e sprechi, senza confondere automaticamente innovazione e sostenibilità.

«La sostenibilità non nasce dall'uso dell'intelligenza artificiale in sé, ma dal risultato che si riesce a ottenere - spiega Marco Venuti, co-founder di Nexttools, realtà italiana dell'ecosistema Shopify -. L'AI può essere utile quando consente di prendere decisioni migliori sui dati dello store: individuare prodotti che rischiano di restare invenduti, proporre alternative pertinenti, impostare promozioni mirate e automatizzare attività che altrimenti richiederebbero lavoro manuale. Il punto è misurare gli effetti: meno merce sprecata, meno errori negli ordini, processi più efficienti».

Per i merchant, quindi, sostenibilità significa anche efficienza economica: meno operazioni manuali, errori e costi possono tradursi, in alcuni casi, anche in un minore impatto ambientale. «Un processo più efficiente non equivale automaticamente a una riduzione delle emissioni: questo va verificato caso per caso», sottolinea Nexttools.

Un esempio riguarda i prodotti difficili da collocare. «Stiamo lavorando a NoWaste, un'app che abbiamo sviluppato e che stiamo ancora implementando prima del lancio ufficiale, per individuare e promuovere prodotti prossimi alla scadenza, danneggiati, ricondizionati o restituiti, rendendoli visibili ai clienti attraverso sconti e alternative». Anche prevenire un ordine errato può evitare costi, movimentazioni e attività successive.

Ma la sostenibilità dell'e-commerce passa anche dalla struttura delle imprese che lo adottano. E qui il territorio romagnolo racconta una storia particolare. «Negli ultimi anni c'è stato un vero salto di qualità culturale e operativo - osserva Stefano Cavalaglio di SteCav.net, realtà romagnola attiva da anni nel mondo web ed e-commerce -. Pionieri come Macrolibrarsi e Il Giardino dei Libri hanno dimostrato in tempi non sospetti che dalla Romagna si poteva costruire una filiera digitale di successo nazionale. A queste esperienze si sono poi affiancate quelle legate ai distretti industriali e calzatu-

rieri del Rubicone».

Se in passato l'online poteva essere soprattutto una vetrina, oggi è per molte aziende parte della strategia commerciale. «Le imprese chiedono sempre più un'infrastruttura tecnologica che parli la stessa lingua del business fisico - continua Cavalaglio -. Questo significa integrare e-commerce e gestione aziendale, sincronizzare scorte e cataloghi, automatizzare i flussi e soprattutto misurare quello che accade. Non si cerca più soltanto il fatturato lordo, ma la marginalità».

Qui sostenibilità economica e ambientale posso-

no incontrarsi. Prevedere meglio la domanda può evitare scorte eccessive; gestire meglio gli ordini può ridurre inefficienze e spedizioni frazionate; guide alle taglie e configuratori possono contribuire a limitare i resi. «Il reso è una spesa importante, sia in termini logistici sia ambientali. Intervenire alla radice, aiutando il cliente a scegliere correttamente, può ridurre il problema», spiega Cavalaglio.

La sfida è dunque far crescere l'e-commerce senza moltiplicare le inefficienze. «Uno store può aumentare gli ordini e contemporaneamente accumulare invenduto, resi, processi manuali e costi di gestione - osserva Nexttools -. Serviranno dati più utilizzabili, applicazioni capaci di dialogare tra loro e persone in grado di impostare le regole giuste. L'AI potrà accelerare analisi e automazioni, ma saranno i merchant a dover stabilire quali risultati contano e misurarli». Per la Romagna, dove una parte significativa della cultura dell'e-commerce affonda le radici in esperienze imprenditoriali nate molto prima dell'attuale boom digitale, la partita è dunque doppia: continuare a innovare e rendere quella crescita più efficiente. L'e-commerce non è necessariamente un mercato "green". Può però diventarlo nella misura in cui tecnologia, organizzazione e dati riescono a ridurre concretamente ciò che non serve: merce invenduta, errori, movimentazioni, resi e sprechi.

Navigatori, quando il traffico rischia di finire tutto sulle stesse strade

ROMAGNA

Google Maps, TomTom e gli altri navigatori aiutano a trovare il percorso più rapido, ma quando a seguirli sono migliaia di automobilisti possono produrre effetti inattesi sulla mobilità urbana. Uno studio di Cnr-Isti, Università di Pisa e Scuola Normale Superiore, pubblicato su Nature Communications, ne ha simulato gli effetti a Firenze, Milano e Roma. Il navigatore conosce la strada più veloce. Ma se a indicarla contemporaneamente a migliaia di automobilisti è un algoritmo, quella stessa scelta può finire per concentrare il traffico sempre negli stessi punti. È quanto emerge dalla ricerca condotta da Giuliano Cornacchia, Mirco Nanni e Luca Pappalardo del Cnr-Isti e da Dino Pedreschi dell'Università di Pisa.

«Attraverso simulazioni di traffico al computer, lo studio ha analizzato l'impatto dei navigatori sul traffico a Firenze, Milano e Roma, integrando dati GPS di veicoli privati e suggerimenti di percorso forniti dai principali servizi di navigazione, tra cui Google Maps, TomTom, Bing Maps e Mapbox». I ricercatori hanno simulato diversi livelli di adozione, dallo 0%, quando nessun automobilista segue le indicazioni, al 100%, quando tutti utilizzano un navigatore, osservando gli effetti sulla varietà dei percorsi e sulle emissioni di CO2. Il risultato è netto: più aumenta l'utilizzo dei navigatori, più diminuisce la diversità dei percorsi. I veicoli vengono pro-

gressivamente indirizzati verso un numero ristretto di strade e, negli scenari di piena adozione, la diversità dei percorsi arriva a diminuire fino al 14% rispetto allo scenario senza suggerimenti. Il traffico tende inoltre a essere reindirizzato verso autostrade e grandi arterie. Non significa, però, che il navigatore sia necessariamente dannoso. «Questi strumenti possono offrire vantaggi al singolo automobilista, ma quando un numero elevato di utenti riceve indicazioni analoghe, possono prodursi effetti collettivi indesiderati sulla mobilità urbana». Anche sul fronte ambientale il quadro cambia in base alle condizioni. «In condizioni di traffico leggero, i navigatori riducono le emissioni di CO2. In condizioni di traffico intenso, invece, i benefici si osservano a bassi livelli di adozione». Superata una soglia generalmente compresa tra il 60% e l'80%, i vantaggi possono attenuarsi, scomparire o, in alcuni scenari simulati a Roma, persino invertirsi. La questione apre così un tema più ampio sul ruolo degli algoritmi nelle scelte quotidiane. «I navigatori sono un esempio quotidiano di algoritmo che orienta decisioni individuali, in questo caso quale strada percorrere, ma quando adottato su larga scala può impattare sul comportamento collettivo di un'intera città». La sfida indicata dagli autori è quindi progettare navigatori che non ottimizzino soltanto il percorso del singolo automobilista, ma considerino anche gli effetti complessivi delle loro indicazioni sulla città.