

PRIMO PIANO

Investimenti | Territorio | Infrastrutture

Con il digitale la logistica è più resiliente

CONFINDUSTRIA VERONA Con il progetto Reload: iniziative innovative nella catena di approvvigionamento delle imprese al fine di garantire una maggiore flessibilità, tracciabilità ed efficienza

VALERIA ZANETTI
economia@larena.it

La logistica è tra gli asset fondamentali del Veronese anche in termini di capacità attrattiva per l'ecosistema imprenditoriale. Ci sono infrastrutture leader come l'interporto Quadrante Europa, gli assi stradali e ferroviari che dalle direttrici Est-Ovest e Nord Sud del continente si intersecano sul territorio. Qui le merci si fermano per consentire alle company di riorganizzare carichi e spedizioni via gomma e via ferro. Ci sono anche le professionalità, per affrontare criticità e nuove sfide di un settore dallo sviluppo impetuoso.

In provincia esiste inoltre l'unica rete innovativa regionale (Rir) a tema, Rivelo, incubata da Confindustria Verona, il cui compito consiste nel realizzare progetti che possano migliorare i processi logistici delle imprese. La Rir ha appena concluso «Reload (acronimo per Resilient logistics and supply chain design): progettazione di una supply chain e di una logistica resiliente», che già dal titolo sintetizza obiettivi considerati primari dallo scoppio della pandemia. Sedici aziende, tra cui Acciaierie di Verona, Adami Autotrasporti, Bonferraro, Coca-Cola Hbc Italia, Number 1 Logistics Group e Tecres, hanno fatto squadra con due università - Verona e Padova - e ottenuto dalla Regione più di 1,8 milioni di euro su oltre 2 milioni e 900 mila euro di fabbisogno finanziario. Risorse che arri-

IL PERCORSO

Investire in robotica e automazione

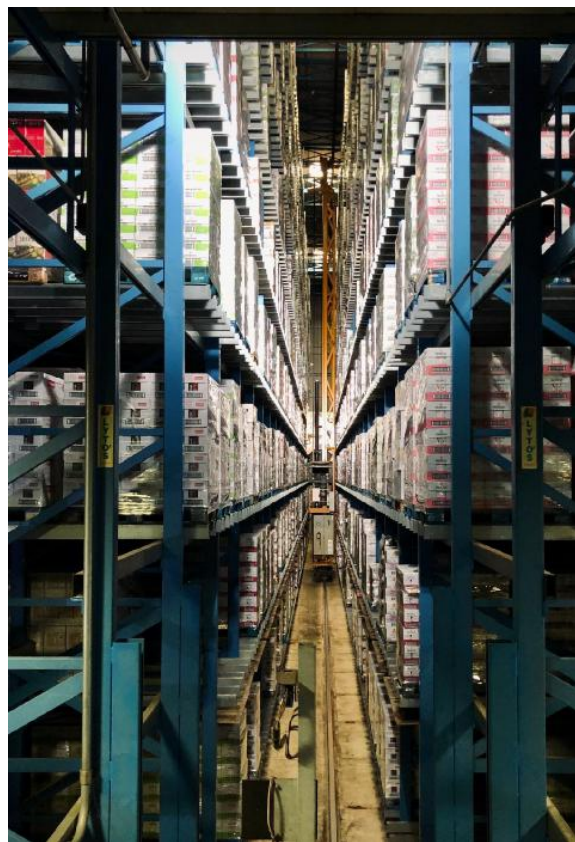
In oltre due anni di attività, Reload ha promosso azioni innovative per la digitalizzazione dell'intera supply chain delle aziende partecipanti al fine di garantirne una maggiore flessibilità, visibilità e trasparenza end to end e una maggiore efficienza che può essere coerente con obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Un percorso che può portare ad alimentare investimenti innovativi in intelligenza artificiale, in robotica e automazione dei processi.

vano nelle casse aziendali man mano che le azioni attuate vengono rendicontate. I risultati sono stati presenti in un appuntamento allo stabilimento di Coca Cola Hbc Italia, multinazionale del beverage, basata a Nogara, che ha partecipato al progetto. In oltre due anni di attività, Reload ha promosso iniziative innovative per la digitalizzazione dell'intera catena di approvvigionamento delle imprese per garantirne una maggiore flessibilità, tracciabilità, oltre ad aggiungere efficienza coerente con gli obiettivi di sostenibilità. La catena logistica potrà meglio adattarsi agli eventi avversi come appunto è stato il Covid, gestire in modo più appropriato la volatilità della domanda e gli

shortage di fornitura, così da mantenere un servizio resiliente a costi sostenibili. La capacità di estrarre delle informazioni accurate, precise, veloci e di valore dai volumi imponenti di dati disponibili (cosiddetti big data) garantirà un supporto per determinare decisioni strategiche e operative per le supply chain.

«Il nostro è un territorio con una posizione geografica invidiabile, attorno al quale abbiamo costruito infrastrutture eccellenti che hanno permesso alla logistica di diventare uno dei fattori chiave di sviluppo della provincia e della regione», spiega Giorgio Adami, imprenditore e presidente di Rivelo. «Il Veneto tutto ha infatti un sistema integrato che va dalla rete autostradale al porto e agli interporti con Verona e Padova cui si affianca Rovigo in via di sviluppo». Un valore aggiunto - ricorda Adami - viene dal poter contare su figure professionali specializzate «che escono dall'Its Last o che si formano al Logimaster dell'Università di Verona», sottolinea. «Con Speedhub, il digital innovation hub di Confindustria Verona abbiamo a disposizione competenze nuove sul fronte della digitalizzazione e delle tecnologie. Un ecosistema logistico di cui la Rir Rivelo è il naturale completamento, riuscendo a mettere in relazione tutti gli attori del comparto», conclude, tracciando il contesto in cui si sviluppa l'attività della rete made in Verona. «Le Rir sono state una nostra intuizione per ridurre il gap tra mondo industriale e della ricerca», afferma Roberto Marcatto, assessore veneto allo

Digitalizzare la logistica significa anche estrarre informazioni accurate di valore dai volumi imponenti di dati disponibili, al fine di determinare decisioni strategiche e operative per le supply chain



Sviluppo economico ed energia, «possono creare un ecosistema dell'innovazione in Veneto che potrebbe generare processi di reshoring e attrarre nuove realtà produttive».

Reload si è declinata in una serie di azioni, progettate dalle singole aziende, che si sono mosse su tre direttrici. Primo, la movimentazione delle merci, dei semilavorati e l'approvvigionamento delle linee di produzione e dei magazzini: si tratta di processi centrali e non gestibili a distanza, se l'azienda è sprovvista di infrastrutture a forte automazione. Secondo, il miglioramento di integrazione e sincronizzazione di spedizione e trasporti con i processi a monte per

ridurre le inefficienze, migliorare la saturazione dei mezzi ed evitare attese indesiderate. Terzo, l'analisi dei criteri di distribuzione dei prodotti, delle attività operative di magazzino e di trasporto da adeguare ad una maggiore frequenza, minori volumi e maggiore capillarità rispetto ai modelli tradizionali. Obiettivo, ridisegnare le funzioni dell'ultimo miglio, orientate a soluzioni più sostenibili e capillari. Le tre linee di ricerca sono state connesse con il contributo degli atenei coinvolti per individuare e costruire modelli agili, resilienti e orientati al mercato. «Il valore scientifico del progetto consiste nell'aver determinato le strategie, gli investimenti e le misurazioni di performance che le

imprese devono adottare, innovando», evidenzia Ivan Russo, ordinario di economia e gestione delle imprese e coordinatore del team di ricerca dell'Università di Verona. Il progetto si è occupato anche del benessere dei lavoratori. «Abbiamo presentato la piattaforma ergonomica digitale chiamata Wem (worker ergonomics management), realizzata all'Ergo-lab del dipartimento di Tecnica e gestione dei sistemi industriali di Vicenza», aggiunge Daria Battini, ordinaria di Impianti e logistica industriale dell'Università di Padova, «utile a misurare il livello ergonomico delle mansioni logistiche e produttive, che serve anche a fare training agli operatori appena assunti».

CASI AZIENDALI

Intelligenza artificiale e algoritmi per risparmiare denaro e ridurre le emissioni

Investire sulla logistica significa ridurre le emissioni di anidride carbonica per contribuire all'obiettivo delle zero emissioni



Ecco come le imprese scaligere hanno partecipato a Reload. «In Acciaierie di Verona», afferma l'ad, Marcello Leali, «abbiamo investito sulla digitalizzazione dei processi e la dematerializzazione delle operazioni a vantaggio dell'ambiente di lavoro e della viabilità cittadina (lo stabilimento si trova in Lungadige Galtarossa, ndr), abbattendo tra l'altro i gas climalteranti che i mezzi immettono in atmosfera». È stato identificato un sistema di accesso allo stabilimen-

to regolato da un gate digitale tramite Qrcode. Il camion in arrivo viene intercettato in autostrada e dotato di uno slot temporale all'interno del quale può accedere al sito, senza produrre code o intasamento sul percorso.

«Efficientare l'organizzazione dei trasporti e ridurre le emissioni di anidride carbonica per fornire servizi più competitivi, sostenibili e green», spiega Stefano Bonomi, responsabile IT di Adami Autotrasporti, «è stato l'obiettivo aziendale centrato implementan-

do la dinamicità della flotta, facendo ricorso ad un algoritmo di intelligenza artificiale che ha abbattuto il numero di viaggi a carico vuoto. Anche Coca-Cola Hbc Italia si è servita dell'intelligenza artificiale. «Ci siamo concentrati, illustra Manuel Biella, supply chain director, «sulla riduzione delle emissioni di anidride carbonica per contribuire all'obiettivo delle zero emissioni nette lungo tutta la filiera entro il 2040. Abbiamo dunque lavorato a un algoritmo per sviluppare una previsione di trasporto», programmando una flotta più efficiente e la riduzione dei km a vuoto. Si è focalizzato invece sulla logistica interna allo stabilimento, il progetto di Bonferraro Spa. «Siamo riusciti a migliorare la tracciabilità delle presenze attraverso sensori hardware e software che consentono il

controllo puntuale di ingressi e uscite dei fornitori, gestendo la qualità delle operazioni da effettuare in sequenza fino al completamento, per via informatica, intervengono Carlo Bissoli, engineering manager. «Le nuove tecnologie applicate all'ultimo miglio a servizio di una distribuzione efficiente, che riduce consumi e impatto ambientale» sono state al centro del progetto di Number1, come riferito da Anna Zoni, stesso ruolo nell'azienda leader nella logistica alimentare. Infine Diego Viviani, supply chain manager di Tecres di Sommacampagna: «Ci siamo dedicati al controllo dei processi di produzione, che permette una verifica puntuale dello stato di avanzamento degli ordini e del livello delle giacenze, favorendo la resilienza della supply chain».

VA.ZA.