

di Patrick Fontana

La catena del freddo è in cerca di nuove opportunità

Al convegno annuale di Brivio & Viganò la logistica 4.0 si sposa alla gestione oculata dell'energia. Terreno di ricerca la programmazione delle variabili climatiche favorevoli

TRASPORTO SU GOMMA

Trazione elettrica, servizi telematici e guida autonoma sono i punti chiave nell'evoluzione dei veicoli industriali. Secondo Enrico Ferraioli di Mercedes-Benz, nel prossimo decennio i truck saranno completamente rivoluzionati, ma già oggi molte delle tecnologie del futuro permettono di offrire nuovi servizi fino a poco fa impensabili: riconoscimento dell'ambiente e sistemi di frenata automatica, logistica integrata, monitoraggio costante dello stato del veicolo ed analisi dello stile di guida.



Università di Bologna è fra i protagonisti della logistica 4.0 e, in modo particolare, della Climate-Driven logistics, come emerso nel corso del recente convegno annuale di Brivio & Viganò, dedicato a innovazione e applicazioni tecnologiche che nei prossimi anni influenzeranno il settore. Il sistema logistico -secondo Riccardo Manzini, direttore del Food Supply Chain Center UniBo e Riccardo Accorsi, ricercatore UniBo- è un vero ecosistema da progettare, pianificare, gestire e controllare nella sua interezza, attraverso la ricerca dell'incrocio ottimale tra molteplici variabili in gioco. E tra queste variabili la tecnologia consente oggi di inserire in maniera sempre più puntuale anche il clima e le condizioni meteo, da sfruttare a proprio favore come leva opportunistica.

Circa il 15% dei consumi energetici odierni vengono indirizzati alla refrigerazione, coinvolgendo circa un 40% della commercializzazione alimentare. Il quadro è destinato ad appesantirsi in considerazione dell'allargamento delle reti di distribuzione alimentare nel mondo, ma anche dell'incremento strategico delle

piazze dei freschi/freschissimi per i posizionamenti delle singole insegne. Ne deriva che l'influenza diretta che la temperatura ambientale giornaliera ha sulle performance della catena del freddo non può più essere ignorata e deve essere inserita attivamente in modelli di programmazione della movimentazione che siano più competitivi. È questo l'ambito di ricerca che vede coinvolta UniBologna, nella misurazione dei risparmi energetici che si possono venire a creare anche per singole categorie di prodotto. UniBologna, attraverso il Food Supply Chain center, è infatti impegnata nello sviluppo di modelli e strumenti climate-driven di supporto alla progettazione, gestione ed ottimizzazione di reti distributive complesse. Questi tool innovativi sono capaci di veicolare i prodotti verso i percorsi più opportunistici compatibilmente alla shelf-life di prodotto, incrociando sistema di packaging, consumi energetici, clima, temperature, percorsi. Si tratta di una sfida molto ambiziosa che chiama le aziende (produttori, provider logistici, gdo ecc.) e i centri di ricerca a collaborare insieme molto più intensamente.