

Logistica e Digitale

La digitalizzazione sta cambiando il volto della logistica dalle infrastrutture alla mobilità

Daniele Ratti



La logistica ha un peso decisivo nell'economia globale. Il comparto partecipa al PIL mondiale per il 12%. Le previsioni di crescita sono di tutto rispetto portando il valore assoluto di 9,1 trilione di dollari del 2022 ai 12,3 del 2027. Il settore marittimo gioca un ruolo di primo piano.

Il 90% delle merci circola via acqua e le stime indicano una crescita dei traffici del 21% annuo nel periodo 2017-2025 per un ammontare globale di 3,2miliardi di dollari.

La movimentazione dei containers, è stato lo strumento che ha permesso nell'ultimo cinquantennio lo sviluppo della circolazione mondiale delle merci, ed una riduzione complessiva dei costi del 90%. La leadership è indiscutibilmente asiatica, più della metà dei containers è fabbricato in Cina e tra i primi dieci porti per movimentazione di merci ben nove sono orientali, dei quali sette cinesi. Anche le previsioni di crescita confermano almeno sino al 2026 il primato asiatico.

Interessante notare che la cantieristica, sull'onda dello sviluppo del tra-

ding marittimo, è sempre meno uno strumento del commercio mondiale e sta diventando sempre più un puro asset finanziario, come lo sono le materie prime e l'energia. Non è un caso che gli investimenti nella cantieristica vengano finanziati in buona parte dalle banche pubbliche cinesi, dalla finanza islamica e dai fondi sovrani, paesi o gruppi di potere che hanno un diretto interesse nel sostenere questo settore.

Caratteristica del capitalismo è la concentrazione delle forze produttive ed anche la logistica si muove in tale direzione. I gruppi "alleati" che oggi dominano il mercato sono tre: M (Maersk e MSC), Ocean Alliance (Cosco, CMA, CGM, Evergreen), The Alliance (One, Yang Ming, Hapag Lloyd).

La logistica sta attraversando profonde trasformazioni tecniche e tecnologiche, la realizzazione delle super container ne sono un segno evidente, ma è il settore digitale, con le sue infinite (in prospettiva) applicazioni, la parte più significativa. La digitalizzazione si sta espandendo a

ritmi impensabili. Sino al 2017 gli apparecchi connessi alla rete ammontavano a 17,5miliardi contro i 35miliardi di oggi. Il futuro della circolazione delle merci è nelle piattaforme tecnologiche.

La catena del valore, che dagli albori della prima rivoluzione industriale si identificava nella manifattura, si indirizza ora verso il controllo delle informazioni, chi detiene, gestisce, elabora i dati orienta il mercato.

I cosiddetti Big Data sono le nuove fonti energetiche del mercato.

Analizzare la massa dei dati genera conoscenza e quindi è strumento per prendere decisioni nel mercato.

Le interazioni sui social network, una "visita" di un sito web, gli smartphone interconnessi, generano una quantità straordinariamente elevata di informazioni che sono analizzabili in tempo reale. I Big Data costituiscono pertanto nella nuova economia di rete un vero e proprio capitale, rendono possibili, attraverso la loro gestione, nuovi modelli produttivi. Il settore dei trasporti, specie quello dominante, ovvero il marittimo, è quello di maggiore applicazione dei Big Data.

La digitalizzazione sta cambiando il volto della logistica dalle infrastrutture alla mobilità. I dati ne sono la linfa vitale. La domanda di consegna di volumi sempre maggiori di merci, in tempi sempre più ridotti spinge a sua volta ad una maggiore digitalizzazione. Il digitale è e sarà lo strumento per ottimizzare la velo-



cità e la sicurezza della consegna. Le comunicazioni in tempo reale abbinata ad un a maggiore utilizzazione della capacità di carico dei veicoli a lunga percorrenza, sono i traguardi più immediati ed alla portata di mano per la rivoluzione digitale-logistica. Il comparto dove è più incisiva la rivoluzione digitale è quello del trasporto marittimo, ricordiamo che circa il 90% delle merci mondiali viaggia via acqua. La diffusione dei containers, oltre che trasformare profondamente il settore dell'industria marittima e logistico, in un arco di tempo relativamente breve (all'incirca nell'ultimi cinquantennio), spinge a sua volta alla digitalizzazione dei porti. Secondo il Forum Internazionale dei trasporti-OCSE, sono 53 gli scali portuali, ad alta automazione, ovvero solo il 4% della capacità globale, quindi vi è un ampio spazio per investimenti e margini di resa. Gli strumenti per la "velocizzazione" del commercio via mare non riguardano solo le operazioni di banchina, ovvero carico e scarico dei containers, ma investono anche il settore della tracciabilità del carico navale, attraverso il Sistema di Identificazione Automatico, della nave ovvero della sua posizione, della sua rotta e velocità. Altra significativa applicazione riguarda lo snellimento delle pratiche doganali mediante l'adozione del Port Community System ovvero un'identica interfaccia telematica doganale e burocratica. I maggiori attori del settore MSC, Maersk,

Evergreen, Yang Ming, (citiamo i più noti), hanno fondato la Digital Container Shipping Association nel 2019.

L'obiettivo è quello di sviluppare standard di procedure ed una piattaforma per efficientare gli scali portuali just-in-time delle navi ed armonizzare i dati, per consentire una comunicazione immediata tra le parti interessate, lungo la catena di approvvigionamento delle merci.

Nel 2019 si è costituita la Digital Container Association da parte dei quattro principali operatori della logistica marittima (Maersk, MSC, Hapag-Lloyd, One) con lo scopo di trovare soluzioni tecnologiche per il superamento delle transazioni cartacee commerciali ed automatizzare tutte le transizioni burocratiche sia doganali che sanitarie. Si stima che la riduzione dei costi amministrativi porti al risparmio del 15% degli attuali oneri complessivi di trasporto.

A tal fine si è costituita una società comune tra la compagnia danese Maersk e l'americana IBM per la realizzazione di una piattaforma comune per le operazioni di trasporto intermodale con particolare attenzione al traffico dei containers.

Tale innovazione rientra nel largo campo delle applicazioni informatiche, denominate Blockchains, costituite da un web di soggetti interconnessi l'uno con l'altro per pianificare le loro azioni ed accordi senza bisogno di alcun intermediario. Se al momento questa possibilità definisce un modello di interazione econo-

mica del tutto "paritaria" e non gerarchica, considerato che vi è attualmente la possibilità che vi aderiscano in qualsiasi momento altri soggetti, non è escluso, e la storia del capitalismo ce lo insegna, che in futuro si perverrà ad una gerarchizzazione della struttura. Il settore commerciale che sta trasformando profondamente la logistica, è quello dell'E-Commerce. Il commercio elettronico ha avuto la prima significativa espansione durante il primo lockdown del 2020, con una progressione del 26% rispetto all'anno precedente. Il dato è strettamente abbinato all'utilizzo globale di internet che in coincidenza delle prime restrizioni derivate dal Covid-19 ha segnato una progressione del 35%. Le stime indicano un incremento, per il 2026, dei dati mondiali di tre volte il volume attuale, portando le vendite al dettaglio dai 3,3 trilioni attuali ai 5,5 trilioni di dollari nel 2026. Si sta quindi profilando una nuova "materia prima" i dati, chi li possiede chi ha la capacità di elaborarli ha più possibilità di conquistare quote di mercato.

Attualmente l'e-commerce è gestito, a livello globale, da U.S.A. e Cina o meglio le loro principali aziende del settore: Apple, Microsoft, Amazon, Google, Facebook, Tencent ed Alibaba. Società che gestiscono la materia prima immateriale (i dati), in tutti i segmenti della catena del valore digitale, ovvero dalla raccolta dati alle infrastrutture che servono per veicolarli (soprattutto attraverso



i cavi sottomarini. In altre parole, i dati, attraverso i cavi, replicano la creazione di quel reticolo dei trasporti marittimi e ferroviari che furono lo strumento indispensabile delle prime rivoluzioni industriali. Le innovazioni influenzeranno in modo significativo la domanda dei servizi logistici e di trasporto. Forte è la crescita nella domanda di operatori logistici per elaborare, trasportare e consegnare gli ordini. Già sono evidenti i primi segnali in tal senso, Amazon ha dichiarato 450.000 nuove assunzioni ed un piano per altre 125.000 risorse sono negli U.S.A. Altro punto significativo è la logistica per conto terzi (logistica 3pl). In sintesi la logistica 3pl indica i servizi che una azienda appalta ad un fornitore affinché svolga, contemporaneamente od in parte, le attività di stoccaggio, preparazione degli ordini e trasporto merci. La dimensione di questo mercato è stata valutata nel 2021 a 956miliardi di Dollari con una previsione sino al 2030 a più del doppio ovvero 1.990 miliardi di Dollari. Il futuro della logistica marittima è ancora è guidato dal digitale. La nuova frontiera dei trasporti via acqua è rappresentata dal-

le “navi autonome” ovvero controllate da remoto e completamente “elettrizzate”. La Norvegia attualmente è ad un passo avanti rispetto alle altre nazioni nello sviluppo di questo settore. Gli enti industriali e le agenzie governative hanno istituito il Norwegian Forum For Autonomous Ships per lo sviluppo del progetto. Dal 2021 la società di fertilizzanti norvegese Yara sta implementando la realizzazione di una portaccontainers autonoma ed elettrica denominata Yara Birkeland. Il fine lavori è stabilito nel 2024 dove, se rispettate le previsioni, si avrà il varo di una nave, per cabotaggio a corto raggio, con una capacità di 120 TEU che, senza l’ausilio di equipaggio e carburante fossile consentirà un risparmio del 90% dei costi operativi rispetto alle navi convenzionali di eguali dimensioni. Se quanto fino ad ora commentato rende ragione di una progressiva globalizzazione della circolazione delle merci, tuttavia a partire dalla fine del secondo decennio del secolo e dal manifestarsi della pandemia Covid-19, si sono innescati fenomeni che ridisegnano, la globalizzazione.

Dal settembre 2020 al febbraio 2022

(inizio del conflitto russo ucraino) i trasporti internazionali sono stati soggetti a nuovi rischi. La crisi pandemica e scenari geopolitici sempre più instabili e frammentati, uniti al rialzo delle materie prime e dell’energia, hanno spinto per una ridefinizione delle catene di approvvigionamento delle merci.

Due sono le direttive imposte dalla situazione contingente, diversificare le fonti dei fornitori, soprattutto allentare il legame con la Cina, da circa un trentennio la “fabbrica del mondo”. Significativo a tal proposito è la scelta di Apple che da inizio del 2022 si sta rivolgendo a fornitori indiani e vietnamiti.

L’altro aspetto, il più importante per i suoi riflessi sulla logistica dei trasporti, soprattutto via mare, è la ristrutturazione delle catene di fornitura cercando di “accorciare” il più possibile le distanze geografiche. Ikea e Benetton hanno da inizio 2022 avvantaggiato l’area mediterranea a scapito del Far East. Ritengo del tutto immaturo parlare di fine della globalizzazione, come alcuni analisti sentenziano.

Si stanno solo “prendendo le misure” delle “novità” degli scenari globali. D’altra parte la flessibilità nelle scelte, la capacità di adattamento ai cambiamenti sono la linfa vitale del profitto. In conclusione la rete rappresenta un “nuovo capitale” un capitalismo orientato sempre più verso gli oligopoli e monopoli. La rete è strumento fondante ed accelera con le sue innovazioni i processi di concentrazione. Le maggiori piattaforme digitali stanno assumendo un ruolo di dominio del mercato (società cinesi ed americane detengono il 52% del e-commerce globale) chi ha le risorse le capacità per innovare è vincente. La proprietà capitalista dalla detenzione dei mezzi di produzione si sta orientando anche alla proprietà delle informazioni alla gestione dei flussi. Un capitalismo che, tramite i Big Data, “indaga” sfrutta i comportamenti dei singoli individui che diventano essi stessi merce per orientare al meglio le pratiche commerciali. In altre parole il grado di maturazione del capitalismo porta a considerare merce non solo il nostro lavoro ma la nostra vita.