

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE POLITICHE,  
GIURIDICHE E STUDI INTERNAZIONALI

Corso di laurea *Magistrale* in Relazioni Internazionali e  
Diplomazia



L'evoluzione delle Global Value Chains  
dagli anni '90 alla crisi logistica globale:  
un'analisi storico-economica focalizzata sul  
settore del trasporto marittimo

*Relatore:* Prof. Gianluca Toschi

*Laureando:* Jessica Novello

matricola N. 2026715

A.A. 2022/23

# INDICE

---

Introduzione .....	3
Capitolo I: Le Catene Globali del valore (GVCs).....	7
1.1    Concetti Chiave sulle Catene Globali del Valore .....	7
1.2    Struttura e Governance delle GVCs.....	10
1.3    Cenni storici dell'evoluzione delle GVCs.....	17
1.4    Partecipazione e Distribuzione delle GVCs.....	26
1.5    Il Ruolo della Logistica e dell'Industria Marittima per le GVCs.....	30
Capitolo II: La Crisi Delle GVCs .....	37
2.1    La Grande Recessione.....	37
2.2    Il Ruolo delle GVCs nella Crisi Finanziaria Globale.....	40
2.3    La Ripresa .....	44
2.4    La Pandemia di Covid-19 e le GVCs.....	50
Capitolo III: Storia dei Container e dei Consorzi Marittimi .....	59
3.1    Storia dei Container: dai primi tentativi di utilizzo dei container alla prima spedizione via mare.....	59
3.2    La definizione degli Standard .....	65
3.3    La diffusione del trasporto via container .....	67
3.4    Gli effetti della containerizzazione .....	75
3.5    Consorzi tra Compagnie di Trasporto Marittimo di Linea.....	81
Capitolo IV: La Crisi Logistica Internazionale e le Possibili Evoluzioni Future.....	97
4.1    Una Tempesta Perfetta .....	97
4.2    La Crisi Logistica Globale .....	104
<i>La prospettiva delle compagnie marittime.....</i>	105
<i>La prospettiva dei porti.....</i>	111
4.3    La Congestione nei Porti e la Crisi dei Container.....	117
4.4    Le Prospettive Future del Settore di Trasporto Marittimo .....	122
<i>Una maggiore integrazione verticale .....</i>	122
<i>L'evoluzione del gigantismo navale.....</i>	123
<i>Le nuove politiche green e la sostenibilità ambientale .....</i>	124
<i>La digitalizzazione .....</i>	128
<i>La necessità di una maggiore regolamentazione e controllo del settore del trasporto             marittimo.....</i>	130
Conclusion.....	135

Bibliografia .....	141
Allegato 1 .....	148
Ringraziamenti .....	153

## INTRODUZIONE

---

Le catene globali del valore, o *Global Value Chains* (GVCs), sono una forma di organizzazione della produzione affermatasi negli ultimi decenni grazie allo sviluppo tecnologico, alla riduzione dei costi di trasporto e alla globalizzazione dell'economia e del commercio internazionale. Le GVCs sono definite come sistemi produttivi frammentati a livello globale o regionale, i quali possono presentarsi sotto forma di catene sequenziali o come reti complesse. Inoltre, le GVCs costituiscono un argomento estremamente ampio e che può essere analizzato da molteplici punti di vista. In questo lavoro descriverò la loro natura e la loro rilevanza per l'economia ed il commercio internazionale, mostrando in che modo e in che misura la loro diffusione ha influenzato tutti i settori economici. Data la loro espansione e rilevanza a livello mondiale, cercherò di individuare le principali caratteristiche che le contraddistinguono e spiegherò la complessità delle loro strutture. Infatti, come descritto nel primo capitolo, le catene globali del valore sono caratterizzate da strutture estremamente diversificate e in costante evoluzione, costituendo una rete di processi collegati ed interdipendenti tra loro. Inoltre, le GVCs rappresentano un fenomeno che iniziò ad affermarsi già alla fine del 1900, grazie all'iper-globalizzazione, per poi acquisire una maggiore importanza negli anni 2000. Come menzionato nel primo capitolo, le GVCs sono l'espressione per eccellenza della globalizzazione e, proprio come quest'ultima, ebbero sia effetti positivi che negativi nell'economia internazionale. Da un lato, favorirono lo sviluppo economico mondiale, portando all'espansione della produzione a livello globale e alla maggiore specializzazione e divisione del lavoro, ottimizzando l'uso delle risorse produttive. Dall'altro, invece, contribuirono ad aumentare il divario tra i paesi in via di sviluppo e le economie avanzate.

Successivamente, nel secondo capitolo, analizzerò le crisi alle quali le catene globali del valore sono sopravvissute, come la crisi finanziaria globale del 2008/2009, la quale diede inizio ad una fase di stagnazione per il commercio internazionale, segnando l'inizio di una minore espansione per le GVCs. Proprio quando sembrava che i flussi commerciali si stessero riprendendo da questa fase, l'economia venne colpita dalla crisi pandemica, la quale ebbe un impatto

paragonabile a quello della crisi globale precedente. Vedremo, inoltre, che queste crisi genereranno il dibattito sulla cosiddetta *slobwbalisation* e sul *reshoring*, o *nearshoring*.

Proprio a causa dell'impatto della crisi causata dal COVID-19, ho deciso di utilizzare il settore marittimo come esempio di catena globale del valore, in quanto, in questa occasione, è stato reso evidente quanto il settore logistico sia fondamentale per il funzionamento delle catene produttive, di approvvigionamento e distributive. Infatti, la logistica è un concetto di origine recente e che spesso viene dato per scontato. Molte volte, non viene nemmeno considerato come un settore indipendente, ma come un mero servizio. Invece, rappresenta non solo una catena globale del valore estremamente sviluppata ed articolata, ma anche un tassello essenziale per qualsiasi altra catena del valore, quindi parte integrante di tutte le GVCs, influenzandone attivamente il meccanismo e le scelte. Nello specifico, circa il 90% del commercio mondiale avviene grazie al trasporto marittimo (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 165), dove il trasporto via container gioca un ruolo estremamente rilevante. L'introduzione del container come mezzo per il trasporto di merci, permise la drastica riduzione dei costi di trasporto, rendendo possibile la dislocazione delle varie fasi produttive nel mondo e la creazione delle catene globali del valore. Quindi, nel terzo capitolo dell'elaborato, parlerò della storia dei container e delle compagnie marittime, che ebbero la capacità, insieme a tutta l'industria del trasporto marittimo di evolvere in funzione di questa importante innovazione, trasformando completamente il concetto di logistica. Continuerò analizzando il ruolo delle compagnie marittime nell'economia internazionale, data la loro crescente rilevanza, evidenziata dalla crisi logistica causata dalla pandemia di Covid-19. In conclusione, nell'ultimo capitolo, tratterò la crisi logistica globale nello specifico, con particolare riguardo alle strategie adottate dalle compagnie marittime e all'ingorgo nei porti, situazione che causò una carenza di container senza precedenti, raccontata anche grazie alla prospettiva di esperti del settore provenienti da vari ambiti. Prospettiva, ottenuta grazie ad interviste semi-strutturate con finalità esplorativa, le quali hanno lo scopo di fornire una visione approfondita del settore, soprattutto per quanto riguarda il periodo della crisi pandemica. Infine, la crisi logistica globale ebbe un impatto tale da rendere evidente la fragilità delle

catene di approvvigionamento e distribuzione, nonché la rilevanza di questo settore per il funzionamento di tutti i meccanismi all'interno delle catene globali del valore. Infatti, la portata della crisi fu tale da paralizzare il commercio internazionale per mesi, nonché da assoggettare il flusso di merci alle decisioni strategiche delle compagnie marittime, facendo quindi discutere sulla necessità di un maggiore controllo di questo settore da parte delle autorità pubbliche.



# CAPITOLO I: LE CATENE GLOBALI DEL VALORE (GVCs)

---

Le GVCs sono un argomento molto ampio e interdisciplinare che può essere affrontato da prospettive diverse. Lo scopo di questo capitolo è comprenderne la natura e l'evoluzione affinché sia possibile comprendere la complessità del funzionamento di alcuni settori, come quello che approfondiremo nella parte finale dell'elaborato: l'industria dei trasporti, e, nello specifico, il trasporto marittimo in container.

## 1.1 CONCETTI CHIAVE SULLE CATENE GLOBALI DEL VALORE

Le catene globali del valore, anche note come GVCs, acronimo dell'inglese *Global Value Chains*, rappresentano la colonna vertebrale dell'economia globale moderna. In un'analisi svolta dal McKinsey Global Institute, prendendo in esame 23 GVCs, le quali si espandono in 43 paesi e ricoprono attività riguardanti sia la produzione di beni che di servizi, è stato rilevato che esse costituiscono il 69% della produzione mondiale, il 96% del commercio globale e il 68% dell'occupazione globale (Lund, et al. 2019, 1-4). Di conseguenza, queste reti influenzano in modo significativo l'organizzazione della produzione economica e lo scambio di beni intermedi, e svolgono un ruolo chiave nel diffondere conoscenza e innovazione tra i vari paesi (Bisztray e Poitiers 2022, 2). Inoltre, lo scambio di beni intermedi e servizi che vengono costituiti in varie fasi del processo di produzione costituisce più della metà del commercio globale. La frammentazione dei processi produttivi che ne deriva e la dispersione internazionale di compiti e attività al loro interno hanno portato all'emergere di sistemi di produzione che si estendono a livello globale, e che possono assumere la forma di catene sequenziali o reti complesse e possono essere globali, regionali o coinvolgere solo due paesi. Questi sistemi sono stati denominati catene globali del valore (UNCTAD 2013, 122). In altri termini, le catene globali del valore sono definite come le attività svolte da aziende e lavoratori per portare un prodotto dalla materia prima alla sua realizzazione finale e relativa commercializzazione. Questo processo include la fase di ricerca e sviluppo, la



progettazione, la fase di promozione del prodotto, la produzione, il trasporto e la distribuzione, come anche la parte commerciale, svolta normalmente dal servizio clienti per il consumatore finale (Anderer, Dür e Lechner 2020). Una delle principali caratteristiche delle GVCs, quindi, è il fatto che i vari stadi produttivi e le attività necessarie per la realizzazione di un determinato prodotto avvengono in stati differenti, costruendo una catena di processi tra loro strettamente collegati e molto spesso interdipendenti. Inoltre, data la loro estensione globale, non è necessario che le aziende incluse nelle GVCs siano situate in paesi sviluppati, è sufficiente che le aziende in questione siano specializzate anche solamente in un settore di nicchia, purché costituisca una parte fondamentale del processo per la realizzazione del prodotto finale. Infine, è necessario che il paese, il settore o l'azienda partecipino ad almeno uno dei processi della catena globale del valore in questione, per poter essere considerato parte della GVC stessa (World Bank Group 2020).

Come anticipato, le varie fasi produttive all'interno delle GVCs sono strettamente interconnesse e interdipendenti tra loro, anche se è necessario sottolineare il fatto che le catene di approvvigionamento globali sono dotate di una struttura molto complessa, la quale non è la stessa per tutte le catene globali del valore. Infatti, le GVCs possono avere varie configurazioni, sono estremamente diversificate e frammentate, nonché in costante evoluzione, sebbene siano tipicamente coordinate da società transnazionali, con il commercio transfrontaliero di input e output di produzione che avviene all'interno delle loro reti di affiliate, partner contrattuali e fornitori in rapporti commerciali indipendenti (UNCTAD 2013, 122). Inoltre, sono presenti in vari settori, come quello tessile, quello di automotive, alimentare e agricolo, pesca, elettronica, costruzioni, turismo e ospitalità, trasporti e molti altri. Tuttavia, non si deve commettere l'errore di ritenere che le GVCs equivalgano alle industrie, anzi, una catena del valore per un determinato prodotto può incorporare valore aggiunto prodotto da diverse industrie, per esempio, i prodotti manifatturieri incorporano il valore aggiunto dalle industrie dei servizi (UNCTAD 2013, 129), coinvolgendo quindi anche settori diversi. È proprio la loro estensione, la loro frammentazione e diversificazione che ne rende difficile il controllo.

Il fenomeno delle catene globali del valore è relativamente recente, infatti, hanno iniziato a svilupparsi e a prendere forma a partire dagli anni '70 e '80 del XX secolo. Tuttavia, il concetto di GVC ha guadagnato notorietà e importanza significativa solo più recentemente, all'inizio del XXI secolo. Ad ogni modo, le catene globali del valore sono aumentate negli anni, diffondendosi grazie allo sviluppo tecnologico. È possibile, inoltre, affermare che negli anni esse hanno contribuito alla crescita economica, alla creazione di posti di lavoro, alla riduzione della povertà e all'imprenditorialità e possono essere, per di più, un motore di sviluppo, promuovendo il trasferimento tecnologico, l'adozione di nuove pratiche di produzione e l'ingresso in attività ad alto valore aggiunto, il che migliorerebbe lo sviluppo delle competenze, la produttività e la competitività (International Labour Organization 2016, 1). Le GVCs hanno, quindi, avuto un impatto significativo sull'economia globale, influenzando e trasformando il commercio internazionale, la produzione e la distribuzione di beni e servizi. La loro evoluzione è un riflesso dei cambiamenti dell'economia globale e della sempre maggiore interconnessione delle economie dei vari paesi del mondo. Il commercio internazionale, nello specifico, ha subito un forte cambiamento, infatti le GVCs hanno favorito la condivisione di competenze e *know-how* tra i vari settori delle catene globali del valore, i quali si sono specializzati sempre di più in un determinato ambito, aumentando così l'efficienza complessiva della catena produttiva. Infatti, uno degli aspetti cruciali delle GVCs è la divisione dei compiti, favorendo la specializzazione delle varie aziende in un determinato prodotto. In questo ambito, è utile evidenziare che, proprio grazie a questa divisione delle mansioni, è stato possibile dislocare i vari processi produttivi nelle varie aree del mondo, permettendo, di conseguenza, ai paesi in via di sviluppo di entrare a far parte delle catene del valore e di far crescere la propria economia molto più velocemente, aumentando i livelli di occupazione, il benessere della popolazione e importando nuove tecnologie e competenze. Questo avviene grazie al processo di *catch-up growth*, per il quale lo sviluppo economico avviene più velocemente, in quanto le tecnologie utilizzate vengono importate dall'esterno, invece di essere sviluppate internamente. In sostanza, i paesi in via di sviluppo saltano un passaggio, avendo accesso alle

innovazioni dei paesi sviluppati, le quali sono state sviluppate molto più lentamente in origine, attraverso il processo chiamato *endogenous growth*.

Le Catene Globali del Valore sono, dunque, un'espressione della globalizzazione, promuovono la diffusione delle attività economiche attraverso i vari paesi del mondo, favoriscono la crescita del PIL e dei livelli di reddito dei paesi in via di sviluppo, portando ad una maggiore convergenza tra le economie. Tuttavia, è anche vero che le GVCs hanno avuto molti impatti negativi, ad esempio, se da un lato hanno favorito l'accesso a nuovi posti di lavoro, coinvolgendo anche i paesi in via di sviluppo nel processo produttivo, da un altro hanno contribuito a rendere peggiori le condizioni di lavoro in alcune aree del mondo, senonché, all'interno delle varie GVCs non mancano violazioni dei diritti dei lavoratori, specialmente nelle aree più povere (International Labour Organization 2016). Inoltre, il risultato del crescente coinvolgimento dei paesi di tutto il mondo nelle GVCs può essere visto da due punti di vista. Il primo aspetto da sottolineare è il fatto che le GVCs causarono una rapida crescita dei paesi in via di sviluppo, soprattutto per i paesi che si sono inseriti completamente nelle catene globali del valore, adattando le loro strategie di sviluppo nazionale a quelle delle GVCs. Il secondo punto di vista da considerare è lo sviluppo di una crescente divisione tra i paesi maggiormente sviluppati e quelli in via di sviluppo, ricreando la logica del centro e della periferia. Concentrando, quindi le mansioni che necessitano una maggior specializzazione nel nord del mondo, mentre le mansioni cosiddette *labour-intensive*, nella parte meridionale del mondo (The World Bank s.d.).

## **1.2 STRUTTURA E GOVERNANCE DELLE GVCs**

Negli ultimi decenni l'economia mondiale ha subito cambiamenti molto significativi, soprattutto per quanto riguarda i settori del commercio internazionale e dell'organizzazione industriale. Tra le caratteristiche più importanti dell'economia contemporanea si possono menzionare la globalizzazione della produzione e del commercio, le quali hanno contribuito alla crescita delle capacità industriali dei paesi in via di sviluppo e alla divisione verticale delle società transnazionali (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 78). Queste società, hanno quindi costruito una rete, in cui le varie competenze vengono divise tra grandi aziende verticalmente

integrate e una serie di aziende situate in mercati a distanza sulla base di quanto determinate competenze siano considerate fondamentali e quali, invece, facciano parte di funzioni più generiche. Questa vastissima rete va controllata e gestita, cosa che avviene secondo specifici modelli di governance, i quali sono in continuo cambiamento ed evoluzione. La frammentazione di questa rete – intesa come la separazione fisica delle diverse parti del processo produttivo – promuove la formazione di queste reti di produzione transfrontaliere, le quali possono svolgersi all'interno di un'unica azienda integrata verticalmente, oppure tra varie aziende indipendenti (Jones e Kierzkowski 2003). Queste reti sono state create grazie all'integrazione dei mercati mondiali attraverso il commercio internazionale, infatti le aziende multinazionali hanno trovato più conveniente delocalizzare la produzione di determinati beni intermedi all'estero. Questo comporta una organizzazione delle varie fasi produttive, la quale dipende molto dall'attività e dalla merce trattata.

La governance delle GVCs è un concetto molto ampio ed include le scelte di localizzazione dei vari processi, la modalità di coordinamento, l'integrazione verticale, la gestione delle relazioni con fornitori, clienti e partner, quindi la gestione delle catene di approvvigionamento, la comunicazione e la collaborazione con le varie parti, inoltre, include anche la gestione della qualità e l'innovazione, nonché la gestione dei rischi legati ai vari processi di produzione. All'interno del concetto di governance, è interessante analizzare la struttura dell'organizzazione della produzione, la quale poi si estende più in generale anche ad altri aspetti organizzativi delle GVCs, in quanto i vari processi sono tra loro interconnessi. Come anticipato, le strutture delle GVCs possono variare notevolmente da un settore all'altro e da un'azienda all'altra, in particolare, esistono due configurazioni che rappresentano diversi modi in cui le aziende organizzano la produzione e la distribuzione dei loro prodotti all'interno di una catena di approvvigionamento globale: le cosiddette *spiderlike structures* e le *snakelike structures*, ossia le strutture a ragno e le strutture a serpente. In una GVC *spiderlike*, una grande azienda o un gruppo di aziende centrali svolgono un ruolo chiave nella coordinazione e nel controllo della catena del valore. In questi processi, la produzione avviene in varie sedi per poi concentrarsi poi nella fase di assemblaggio (Baldwin e Venables 2010,

18-19). Queste aziende centrali spesso possiedono e controllano le fasi chiave della produzione e dell'assemblaggio, esercitando, quindi, un maggiore controllo sulla qualità, i costi e il timing della produzione. Le industrie in cui è maggiormente diffusa questa conformazione sono l'industria automobilistica, dove grandi case automobilistiche come Ford, Toyota o Volkswagen controllano direttamente molte fasi della produzione, tra cui la progettazione, la produzione dei componenti chiave e l'assemblaggio finale. In una GVC *snakelike*, invece, molte aziende specializzate sono coinvolte in fasi specifiche della produzione e dell'assemblaggio. Il processo di produzione *snakelike* è caratterizzato dal fatto che un'entità fisica segue un processo sequenziale, con ogni operazione che aggiunge valore in un ordine prestabilito (Baldwin e Venables 2010, 18-19), e i vari processi avvengono in sedi diverse dislocate a livello globale o regionale. Ognuna delle aziende facenti parte della struttura a serpente, quindi, si concentra su una parte del processo - solitamente sulla fase in cui ha un vantaggio - contribuendo a una maggiore specializzazione non solo dell'azienda in sé, ma anche del settore in generale. Una delle peculiarità di questa struttura è l'interdipendenza, infatti le aziende coinvolte nella catena del valore collaborano strettamente per garantire una produzione efficace e una consegna puntuale dei componenti e dei prodotti finali. Tra le industrie che utilizzano maggiormente questa struttura di GVCs è possibile menzionare l'industria dell'elettronica, in cui diverse aziende in tutto il mondo producono componenti specifici - ad esempio, microchip, display, batterie - che vengono successivamente assemblati in prodotti finali come smartphone o computer. Ad ogni modo, entrambe queste strutture hanno vantaggi e svantaggi. Le GVCs *spiderlike* possono offrire maggiore controllo e coordinazione, ma possono essere meno flessibili. D'altra parte, le GVCs *snakelike* consentono maggiore specializzazione e flessibilità, ma possono essere più vulnerabili a interruzioni nella catena di approvvigionamento. La scelta tra queste due configurazioni dipende spesso dalla natura dell'industria, dalle esigenze del mercato e dalle strategie aziendali. Entrambe le strutture, inoltre, costituiscono una divisione del lavoro, la quale costituisce una caratteristica chiave delle GVCs in generale. Infatti, le GVCs sono spesso associate a una maggiore specializzazione e divisione internazionale del lavoro, con diverse aziende che si concentrano su specifiche competenze o

componenti nella catena globale del valore. Questa crescente divisione del lavoro non genera solo una maggiore specializzazione, ma anche un uso più produttivo delle risorse, non solo nei vari paesi e settori, ma anche tra i vari stadi produttivi (World Bank Group 2020, 17) portando quindi alla riduzione dei costi e ad una maggiore efficienza.

Il panorama delle GVCs globali, inoltre, è molto vario e complesso, infatti le configurazioni *spiderlike* e *snakelike* possono coesistere ed essere combinate, in base alla strategia aziendale. In particolare, è possibile che più strutture a serpente si riuniscano in una a ragno, così come le strutture *spiderlike* possono inserirsi in una qualsiasi parte di un processo produttivo *snakelike* (Baldwin e Venables 2010, 18-19). Inoltre, le strutture appena descritte possono far parte di una realtà verticalmente integrata<sup>1</sup>. Ad esempio, un'azienda centrale in una GVC *spiderlike* potrebbe essere verticalmente integrata, possedendo alcune delle fasi chiave della produzione, ma potrebbe ancora dipendere da fornitori specializzati in altre fasi. Questo dimostra che queste strutture non sono sempre mutuamente esclusive. Inoltre, le aziende possono optare per una struttura verticalmente integrata, se ritengono che questo approccio offra un vantaggio competitivo, tuttavia, possono anche decidere di esternalizzare alcune attività specifiche a fornitori specializzati per sfruttare le competenze o i costi più bassi, creando così un ibrido tra le diverse configurazioni. Un'altra possibile strategia consiste nel mantenere il controllo su alcune fasi critiche ed esternalizzare altre, in modo da bilanciare i vantaggi di controllo e specializzazione. In sintesi, le GVCs verticalmente integrate rappresentano una configurazione specifica all'interno del panorama delle catene globali del valore, ma possono coesistere e interagire con le strutture *spiderlike* e *snakelike*, creando una complessità e una diversità nell'organizzazione della produzione a livello globale. La scelta tra queste diverse configurazioni dipenderà

---

<sup>1</sup> Con integrazione verticale si intende il fatto che i vari passaggi all'interno della stessa catena del valore sono svolti all'interno della stessa azienda. Questa struttura è necessaria per mantenere un maggior controllo in tutto il processo di produzione e vendita dei prodotti all'interno delle catene globali del valore. Questo tipo di integrazione, solitamente, viene creato attraverso acquisizioni o investimenti *Greenfield*. Inoltre, l'integrazione verticale della produzione inevitabilmente influenza tutte le altre fasi dell'industria stessa, influenzando anche nelle decisioni politiche commerciali.

anche dalle esigenze del mercato e dalle condizioni specifiche dell'industria, inoltre, quelle appena descritte sono solo alcuni esempi delle possibili strutture assunte dalle GVCs, in quanto, la descrizione dettagliata di questi aspetti non è lo scopo dell'elaborato e necessiterebbe una analisi molto approfondita.

Passiamo quindi, infine, ad analizzare i principali modelli di governance delle catene globali del valore. Come è stato analizzato nei precedenti paragrafi, le imprese transnazionali dividono le operazioni all'interno della catena del valore in base ai costi, posizionandole quindi nelle località più convenienti. Questa organizzazione dà luogo ad una configurazione estremamente frammentata delle GVCs, la quale può essere divisa in numerose filiali (*Foreign Direct Investment – FDI*), aziende partner contrattuali (*Non-equity modes -NEMs*) e transazioni *arm's-length* (UNCTAD 2013, 141), le quali sono transazioni commerciali in cui le parti negoziano in modo indipendente, senza alcun conflitto di interessi o influenza reciproca.

La prima struttura da considerare è quella degli FDI, nella quale l'azienda multinazionale deve essere in grado di coordinare efficacemente l'attività delle filiali. Questa conformazione è usata dalle aziende in caso di un'attività complessa, in cui le competenze e il *know-how* non sono di facile trasmissione, soprattutto a fronte di capacità limitate delle aziende partner. La gestione di filiali comporta costi elevati ed è senza dubbio molto complessa, infatti questa struttura è gestita da funzioni centrali, come risorse umane, contabilità e gestione delle operazioni, le quali migliorano la capacità di un'azienda di organizzare, coordinare e gestire filiali distribuite globalmente che operano in una gamma di segmenti lungo la sua GVC. Nella letteratura sulle catene globali del valore, questa modalità è comunemente indicata come gerarchia ed è applicata nel caso di integrazione verticale transfrontaliera in diversi settori di una catena del valore (UNCTAD 2013, 142), inoltre la gerarchia è la forma dominante di governance, costituita dal controllo manageriale, che fluisce dai dirigenti ai subordinati o dalla sede centrale alle filiali e alle affiliate (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 84).

Le transazioni *arm's-length*, invece, sono modalità di governance che si adattano maggiormente ad aziende che gestiscono prodotti standardizzati, per i quali è possibile scambiare facilmente informazioni su un bene o un servizio, come prezzi,

specifiche tecniche e qualità tra acquirenti e fornitori. Questa tipologia di governance richiede la capacità di fornire i prodotti e servizi a distanza, dunque risulta relativamente semplice da coordinare (UNCTAD 2013, 142).

Infine, un'altra tipologia di governance è rappresentata dalle modalità non patrimoniali (*Non-equity modes - NEMs*), le quali risultano molto diffuse come governance nelle GVCs e sono usate quando la complessità delle relazioni tra fornitori ed acquirenti sfociano in maggiori costi operativi e interdipendenza transazionale. Ci sono tre principali tipi di *NEMs*: *captive*, *modular* e *relational*. Queste tre modalità possono essere usate contemporaneamente con diverse aziende multinazionali (UNCTAD 2013, 142-143), e possono anche variare nel tempo.

Le catene del valore *captive* sono delle reti in cui i piccoli fornitori sono dipendenti dalle transazioni da parte di acquirenti molto più grandi (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 84), in altri termini i fornitori sono dotati di capacità limitate, le quali vengono compensate dal fatto che le aziende multinazionali forniscono istruzioni e supporto ai fornitori affinché sviluppino le proprie competenze. Tuttavia, i fornitori risultano dipendenti dall'azienda principale, portando ad uno squilibrio di potere (UNCTAD 2013, 143). Tali reti sono spesso caratterizzate da un alto grado di monitoraggio e controllo da parte delle aziende principali (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 84). Infine, l'alto grado di dipendenza dalle aziende transazionali rende questa modalità di governance molto simile alla gestione di una filiale estera, in quanto i meccanismi all'interno della GVC *captive* sono simili a quelle di un'azienda strutturata con operazioni *FDI* verticalmente integrate. Un esempio di una GVC *captive* è IKEA, realtà che usa i fornitori locali per sviluppare i propri obiettivi a lungo termine.

La seconda sottocategoria è quella delle *NEMs modular*, le quali sono particolarmente diffuse nel settore dell'elettronica ed è caratterizzata dal fatto che l'azienda transazionale si avvale di vari fornitori altamente competenti per produrre prodotti personalizzati e basati su specifiche tecniche standardizzate (UNCTAD 2013, 143). I fornitori, quindi, sono responsabili delle competenze legate alla tecnologia di processo, utilizzano macchinari generici che limitano gli investimenti specifici per la transazione e effettuano investimenti in conto terzi per componenti e materiali a nome dei clienti (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005,



84). Il fornitore, inoltre, potrà poi essere sostituito senza particolari difficoltà in quanto le specifiche per ciascun prodotto sono altamente standardizzate (UNCTAD 2013, 143).

Infine, le GVCs *relational*, le quali consistono in una interdipendenza tra gli acquirenti e i venditori, questo tipo di collaborazione avviene quando le aziende condividono alti livelli di specificità degli assets (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 84), infatti un accordo tipico di questa tipologia di governance sono le joint ventures (UNCTAD 2013, 143), in quanto per vari motivi, i quali possono essere anche di natura sociale, ad esempio, vengono costruite delle collaborazioni che durano negli anni. In quest'ultimo caso, è possibile sostenere che, sebbene dipenda dalla dinamica all'interno di ciascuna azienda e di ciascun consorzio, l'industria dei trasporti marittimi potrebbe rientrare in quest'ultima categoria, essendo caratterizzata da joint ventures e accordi di collaborazione per la cooperazione in alcune rotte e servizi, ad ogni modo, il settore è caratterizzato anche da una forte competizione, quindi la natura esatta della collaborazione tra le varie aziende dipende dal caso specifico. Ad ogni modo, questi aspetti verranno approfonditi successivamente.

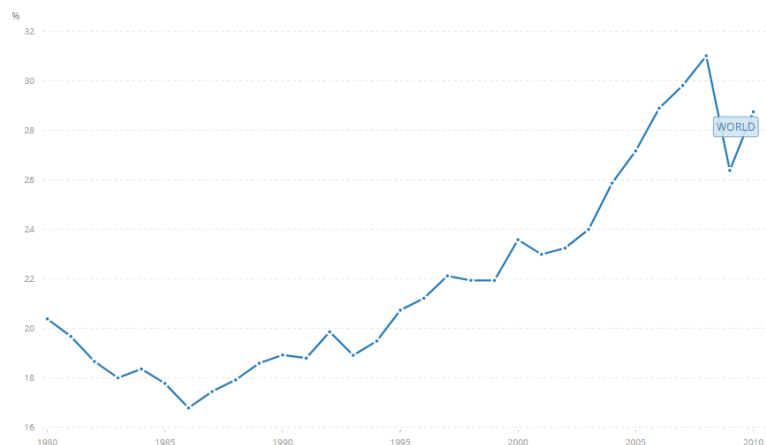
È importante, infine, considerare, che le strutture e la governance delle GVCs sono argomenti complessi, argomenti di vari studi ed analisi, le quali sono necessarie per gestire reti che si estendono a livello mondiale, e gestire molteplici aspetti legati alla catena del valore. Ogni società può decidere di avvalersi di uno o l'altro modello, in base alle esigenze specifiche, inoltre, la struttura può essere modificata nel tempo, come è avvenuto per l'industria statunitense dell'elettronica, la quale è passata da essere gestita come una catena del valore basata sulla gerarchia, mentre dopo il 2000 è diventata una *NEM modular* (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 94-96). Per concludere, i modelli di governance delle catene del valore non sono statici o necessariamente associati a settori specifici. Dipendono dalla gestione delle interazioni tra gli attori della catena del valore e su come vengono applicate le tecnologie nella progettazione, produzione e governance della catena del valore stessa. Inoltre, i modelli di governance delle catene del valore non sono monolitici. Anche in un settore specifico in un luogo e un momento specifici, i modelli di

governance possono variare da una fase della catena all'altra (Gereffi, Humphrey e Sturgeon 2005, 96).

### 1.3 CENNI STORICI DELL'EVOLUZIONE DELLE GVCs

Dalla metà del 1980 fino alla crisi finanziaria globale del 2008, l'economia globale attraversò un periodo di iper-globalizzazione, durante il quale l'integrazione economica globale accelerò, in particolare il rapporto tra commercio globale e PIL crebbe da circa 17% a oltre 30% (figura 1.2). Questo incremento fu guidato anche dal fatto che il commercio generato dalle catene globali del valore crebbe da circa il 40% a oltre la metà del commercio globale. Secondo P. Antràs, questi sviluppi sono stati la conseguenza di vari fattori a lungo termine di tipo istituzionale, tecnologico, politico ed economico (Antràs 2020).

#### 1.1 Esportazioni di beni e servizi (% PIL)



Fonte: World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files

Descrizione: le esportazioni di beni e servizi includono noli, merci, assicurazioni, trasporto, viaggi, licenze, e altri servizi, come servizi finanziari, o di comunicazione. Sono esclusi salari e rendita di finanziamenti.

Innanzitutto, durante il periodo che va dal 1986 al 2008 i vari governi nel mondo gradualmente smantellarono le barriere al commercio, molte delle quali erano state create nel periodo tra le due guerre mondiali, concludendo trattati internazionali in materia commerciale, sia internazionali che regionali. Il processo cominciò con il *General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)* nel 1947, intensificandosi

gradualmente negli anni '90 e 2000 (figura 1.3). In questo periodo dobbiamo considerare che la Comunità Europea si stava allargando, per diventare Unione Europea negli anni '90, creando, quindi, un mercato comune. Inoltre, negli anni '90 ci fu anche la nascita della *North America Free Trade Area* (NAFTA), in Asia, invece, fu concluso *ASEAN Free Trade Agreement*. Nel 1994 venne creato il *World Trade Organization* (WTO<sup>2</sup>), istituzione che promuove la liberalizzazione del commercio internazionale a livello mondiale. Negli anni '90 e 2000, c'era quindi una tendenza che spingeva verso la liberalizzazione del commercio internazionale e la globalizzazione, favorendo la creazione e la crescita delle GVCs. Per di più, è necessario considerare che l'aumento del numero di accordi commerciali internazionali portò ad una maggiore regolamentazione delle politiche commerciali (Antràs 2020, 12-13). Molti economisti sostengono che il modo in cui la produzione è organizzata nelle catene globali del valore abbia accelerato il processo di globalizzazione, in particolare Key-Mu Yi sostiene che con l'incremento della specializzazione verticale, aumenta anche la frequenza con cui la merce attraversa i confini dei vari paesi. Inoltre, per permettere alla merce di attraversare più volte i confini è necessaria la riduzione delle barriere tariffarie nei vari paesi, comportando una riduzione dei costi di produzione, in quanto i costi ad ogni stadio produttivo vengono ridotti. La riduzione delle tariffe doganali applicate al commercio di determinate merci e la conseguente diminuzione del costo di produzione contribuiscono a generare la crescita degli scambi commerciali internazionali (Yi 2003).

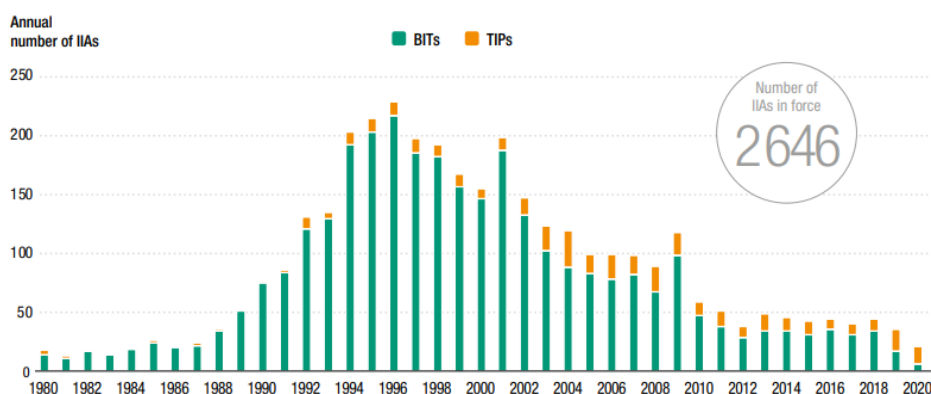
Un aspetto fondamentale per la crescita delle GVCs e del commercio internazionale è l'aumento degli investimenti esteri. Nel grafico in figura 1.3 è possibile notare la crescita degli accordi internazionali in materia di investimenti, includendo sia

---

<sup>2</sup> Il WTO venne creato in occasione dell'Uruguay Round – i negoziati iniziarono nel 1986 in Uruguay e terminarono nel 1994 in Marocco – nel quale venne intrapreso l'impegno di liberalizzare il commercio internazionale entro 10 anni. Dobbiamo ricordare, tuttavia, che l'Uruguay Round fu un successo perché fu dominato dalle potenze occidentali, infatti, sarà l'ultima volta in cui questo sarà possibile, in quanto i paesi in fase di sviluppo ebbero un ruolo più incisivo nelle negoziazioni, portando ad una mancanza di accordo e al fallimento del Doha Round, il quale avrebbe dovuto promuovere una maggior liberalizzazione del commercio internazionale.

trattati bilaterali di investimento (*BITs – Bilateral Investment Treaties*) che trattati con disposizioni in materia di investimenti (*TIPs – Treaties with Investment provisions*). A partire dagli anni '90 gli investimenti esteri divennero a mano a mano oggetto di una sempre maggiore regolamentazione, promuovendo quindi gli investimenti stessi, in quanto i trattati internazionali in materia di investimento hanno tra i loro obiettivi principali quello di tutelare gli investitori. Tuttavia, come testimonia il grafico, a partire dal 1996 il numero di trattati internazionali in materia di investimenti comincia a diminuire. Dalla seconda metà degli anni '90 viene avvertita la necessità di riforme nell'ambito del diritto degli investimenti esteri, in particolare, viene richiesta una legislazione più chiara, prevedibile ed omogenea, in cui gli investitori abbiano la possibilità di sviluppare i loro progetti di investimento recando beneficio allo stato ospitante, favorendo lo sviluppo economico, alla popolazione locale, cercando di ridurre eventuali danni derivanti dal progetto stesso, e all'investitore stesso.

### 1.2 Trattati internazionali in materia di Investimenti 1980 - 2020



Fonte: [https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_en.pdf)

Inoltre, un aspetto fondamentale della necessità di riforme è la maggior regolamentazione e controllo per quanto riguarda le aziende multinazionali, essendo queste divenute attori di rilievo nell'economia mondiale.

Come conseguenza di questi sviluppi istituzionali, possiamo sottolineare la diminuzione delle barriere tariffarie al commercio, le quali furono ridotte dal 13,6% nel 1986 al 7,5% nel 2008. La rimozione graduale delle barriere al commercio e

l'aumento degli investimenti esteri andarono di pari passo con la rivoluzione informatica e delle telecomunicazioni, la quale fu determinante per la riduzione dei costi e per la trasformazione socio-economica dell'economia mondiale. Infatti, il costante aumento della velocità con cui le informazioni e le comunicazioni potevano circolare attraverso grandi distanze – grazie alle innovazioni nel settore delle telecomunicazioni e all'invenzione di personal computer sempre più performanti dagli anni '80 in poi – ha permesso alle aziende dei paesi industrializzati di organizzare e gestire i processi di produzione a distanza e quindi di separare il processo di progettazione e quello di realizzazione, in particolare, grazie a programmi come *Computer-Aided Design and Manufacturing* (CAD/CAM) (Antràs 2020). Inoltre, un ruolo centrale nella crescita delle catene globali del valore venne svolto dalla diffusione del capitalismo in paesi come la Cina, l'India o i paesi dell'Unione Sovietica. Infatti, questi paesi vennero coinvolti nelle catene globali del valore soprattutto a partire dagli anni '90. L'integrazione di questi paesi nell'economia globale ha giocato un ruolo fondamentale nella creazione di nuovi mercati, sia dal punto di vista di prodotti, sia del lavoro. Per questo motivo, le aziende hanno potuto trarre vantaggio dalle economie di scala e creare GVCs sempre più estese (World Bank Group 2020). La popolazione dei paesi in via di sviluppo impiegata all'interno dei processi produttivi delle GVCs nel 1990 raggiungeva il 43,5% della popolazione mondiale (Antràs 2020). Questi processi, quindi, resero possibile una delle principali caratteristiche delle catene globali del valore: delocalizzare la produzione nei paesi dove c'era molta disponibilità di manodopera, e in particolare di lavoratori specializzati a basso costo. Non dobbiamo trascurare il fatto che tutto ciò fu reso possibile dall'enorme disponibilità di lavoratori stranieri a causa di determinati eventi politici, come ad esempio la caduta dei regimi comunisti dell'Europa orientale, la transizione della Cina verso un regime socialista, o la liberalizzazione economica in India iniziata nei primi anni del 1990. Considerata la richiesta di manodopera straniera da parte delle aziende dei paesi maggiormente sviluppati, la quale iniziò ad intensificarsi a partire dal 1987, e la crescente offerta di manodopera straniera dai paesi in via di sviluppo, i costi della manodopera rimasero contenuti per molto tempo, rendendo conveniente per le aziende occidentali allargare le proprie GVCs. Infine, le aziende

ebbero la possibilità di decentralizzare la produzione anche grazie alla forte diminuzione dei costi di trasporto, sia per quanto riguarda il trasporto aereo, sia quello marittimo. Questo elemento fu ovviamente un forte incentivo per l'aumento del commercio internazionale, favorendo anche lo sviluppo economico dei paesi in via di sviluppo, dai quali venivano importati i componenti necessari per la produzione di prodotti finiti nei paesi maggiormente sviluppati. Infatti, le aziende iniziarono a puntare all'ottimizzazione dei costi di produzione, importando prodotti a basso costo da tutto il mondo, portando alla crescita della produttività di paesi come, ad esempio, il Vietnam, il Bangladesh e la Cina, i quali diventarono parte di varie GVCs (World Bank Group 2020). I processi appena descritti sono collegati tra loro e completano lo scenario che ha reso possibile la creazione e l'espansione delle catene globali del valore, le quali divennero fondamentali nell'economia mondiale.

Tuttavia, dopo la crisi finanziaria globale del 2008 le dinamiche di espansione delle GVCs cambiarono, infatti, l'espansione iniziale delle GVCs - dal 1990 al 2007 - è stata più marcata grazie ai fattori descritti sopra, quindi le innovazioni tecnologiche (innovazioni logistiche, dell'informazione e comunicazione), la riduzione delle barriere al commercio, l'espansione della produzione all'estero, l'aumento di investimenti esteri, la diminuzione dei costi di trasporto e i cambiamenti politici ed istituzionali, i quali erano più favorevoli alla globalizzazione. A partire dalla crisi globale del 2008 il commercio diminuì e da allora non tornò più ai livelli di crescita precedenti alla crisi finanziaria. I fattori alla base della diminuzione del commercio internazionale e della contrazione delle GVCs sono sia di natura ciclica che strutturale. In particolare, la crescita commerciale fu influenzata dalla diminuzione della produzione in paesi che detenevano una parte significativa della produzione e del commercio globale, come Cina ed Europa (World Bank Group 2020, 19). Inoltre, le iniziative volte ad una maggiore liberalizzazione non hanno avuto un esito positivo, come ad esempio il *Doha Round*.<sup>3</sup> Una delle conseguenze della crisi

---

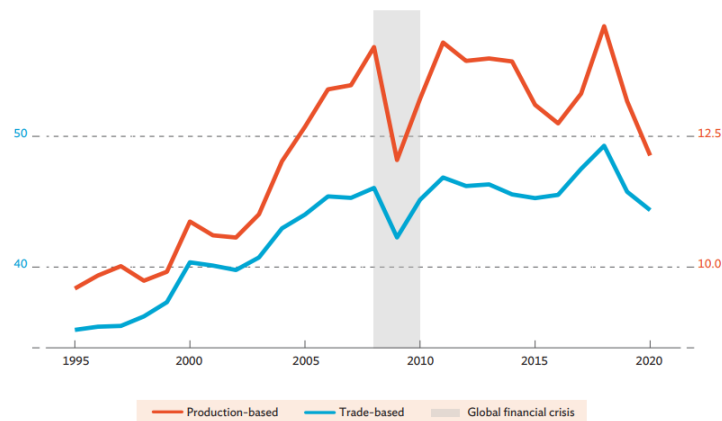
<sup>3</sup> Il *Doha Round* fu la quarta conferenza interministeriale del WTO, tenutasi a Doha nel 2001. Questa conferenza ha dato inizio a ulteriori negoziati per una maggiore liberalizzazione del commercio, tra gli obiettivi principali c'era la volontà di aumentare l'accesso a vari mercati internazionali per i paesi

finanziaria globale, in particolare dopo il 2010, fu l'inizio di una fase di stagnazione per il commercio mondiale, quindi, le esportazioni di beni e servizi a livello mondiale sono diminuite. Molti studiosi sostengono che una delle ragioni per cui questo accadde è perché ciò che aveva favorito l'iper-globalizzazione nei decenni precedenti era venuto meno, mentre altri nuovi fattori spingevano nella direzione opposta. Uno tra questi fattori è il basso costo della manodopera dei paesi in via di sviluppo, infatti, lo sviluppo della loro economia grazie alle GVCs, causò l'aumento del costo della manodopera, riducendo così il vantaggio delle multinazionali negli investimenti all'estero con lo scopo di sfruttare le differenze dal punto di vista del fattore prezzi, diminuendo, quindi, gli incentivi delle aziende dei paesi sviluppati a delocalizzare la produzione. Un altro elemento da considerare è il fatto che le innovazioni tecnologiche permisero di ridurre il fattore lavoro usato nella fase produttiva, grazie alla robotica e all'automazione (World Bank Group 2020, 10). Infine, l'aumento delle politiche protezionistiche da parte dei vari governi avvenuto nel periodo successivo alla crisi è fondamentale per l'analisi delle conseguenze della stessa, prendiamo ad esempio la guerra commerciale tra Stati Uniti e Cina, o la Brexit. L'insieme di questi elementi provocò la diminuzione degli investimenti esteri, in particolare dal 2008 in poi. Nel periodo successivo al 2010 sembrò esserci un ritorno all'espansione del commercio globale e delle GVCs, tuttavia, con l'avvento della pandemia di COVID-19 all'inizio del 2020, l'espansione delle catene globali del valore è notevolmente diminuita (Figura 1.3).

---

in via di sviluppo, includendo il mercato dell'agricoltura, dei servizi, della finanza, ecc. Nel 2001 venne posto l'obiettivo di firmare un pacchetto di misure per ogni singolo paese, il quale includeva venti misure di liberalizzazione diverse, tuttavia questo obiettivo non venne mai raggiunto e il *Doha Round* venne dichiarato come fallito.

### 1.3 Tasso di partecipazione mondiale alle GVCs, 1995 - 2020

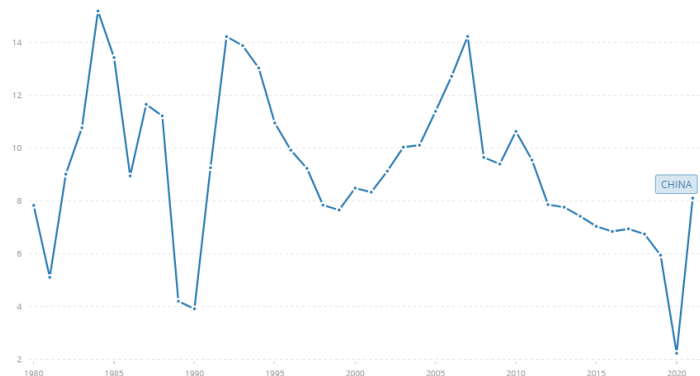


Fonte: Global Value Chain Development Report 2021 – Beyond Production (Estrapolato da: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/00\\_gvc\\_dev\\_report\\_2021\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/00_gvc_dev_report_2021_e.pdf))

È presente un forte dibattito tra accademici e politici riguardo alla relazione tra COVID-19 e catene globali del valore. In particolare, molti economisti sostengono che una maggiore integrazione tra aziende a livello internazionale tende a facilitare la diffusione di *shock* nella produzione a livello internazionale. Inoltre, si ipotizza anche che questa integrazione possa amplificare l'intensità di questi *shock*, quindi anche i costi in termini di perdita di PIL a danno dei paesi coinvolti (World Bank Group 2020). Questo fenomeno non riguarda solamente i paesi sviluppati, ma coinvolge tutti i paesi integrati nelle GVCs, infatti, qui di seguito osserviamo il fenomeno, che tende ad essere simile tra i paesi maggiormente coinvolti nelle GVCs, come la Cina e il Vietnam. Nel grafico inserito in Figura 1.4 è evidente che dal 1990 al 1992 il PIL cinese ha avuto una forte crescita, per poi decrescere negli anni successivi. Tornerà a crescere a partire dagli anni 2000, per tornare ai livelli raggiunti nel 1992 solamente nel 2007. Infine, dopo il 2007, i livelli di crescita crollarono, raggiungendo il minimo nel 2020, per poi riprendere gradualmente a crescere.



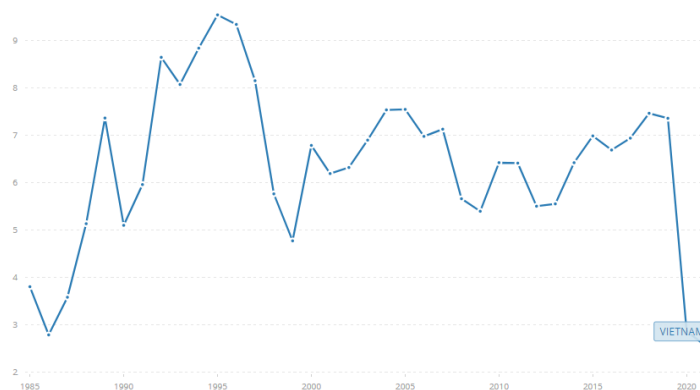
#### 1.4 Crescita PIL annua (%) Cina 1980 – 2021



Fonte: World Bank national accounts data and OECD National Accounts data (Estrapolato da: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&locations=CN&start=1980>)

Una tendenza simile si manifesta in Vietnam (Figura 1.5).

#### 1.5 Crescita PIL annua (%) Vietnam 1985 - 2020



Fonte: World Bank national accounts data and OECD National Accounts data (Estrapolato da: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&locations=VN&start=1985>)

In conclusione, si osserva che la partecipazione alle GVCs a livello mondiale è cresciuta rapidamente fino al 2008, in particolare dal 1995 al 2008, durante la fase di iper-globalizzazione. In questa fase la crescita esponenziale del commercio internazionale, la crescente partecipazione nelle GVCs di vari paesi ha generato prosperità per i paesi coinvolti nel commercio internazionale e nelle GVCs. I dati raccolti, inoltre, dimostrano che nel periodo successivo alla crisi finanziaria globale la crescita rallentò, come anche la partecipazione e l'espansione delle GVCs. Questo fenomeno è stato definito in letteratura come *slowbalisation*, usato per

indicare un rallentamento della globalizzazione, causato dall'applicazione di misure protezionistiche, la diminuzione di investimenti esteri, portando al fenomeno del *re-shoring*. Il fenomeno della *slowbalisation* è alimentato anche dalla veloce innovazione tecnologica, la quale è in costante e veloce evoluzione in questi decenni, anche grazie agli importanti investimenti in questo campo, i quali sono superiori rispetto a quelli degli anni '70 e '80. L'automazione permette la riduzione dei costi, l'aumento della produttività e della produzione, anche se diminuisce la necessità di manodopera. Secondo P. Antràs, il ruolo dell'evoluzione tecnologica, la quale rappresenta la naturale evoluzione della rivoluzione tecnologica e delle telecomunicazioni, potrebbe causare una nuova fase di iper-globalizzazione nei prossimi anni, in particolare per quanto riguarda le GVCs. Antràs sostiene che le nuove evoluzioni dell'era digitale contribuiscono ad aumentare la partecipazione alle catene globali del valore, in quanto porterebbero allo smantellamento delle barriere che le varie aziende devono affrontare per integrarsi nelle GVCs. In particolare, le piattaforme digitali, come Amazon, ad esempio, avvicinano venditori e acquirenti molto più velocemente, riducendo i costi iniziali che la partecipazione alle catene globali del valore comporta. Inoltre, l'espansione dell'e-commerce promuove la partecipazione delle piccole imprese nelle catene globali del valore, offrendo loro la possibilità di specializzarsi in un determinato settore della GVC stessa. Infine, nei settori in cui la comunicazione è resa difficile dalle diversità linguistiche, l'intelligenza artificiale e le tecnologie sempre più avanzate permettono di godere di servizi di traduzione sempre più efficaci, eliminando anche questo limite. Nel complesso, non sembra così improbabile che l'evoluzione tecnologica favorisca l'avvento di una nuova fase espansiva dell'economia globale, con particolare riguardo alle catene globali del valore, ma non è detto che questo sviluppo sia immediato (Antràs 2020).

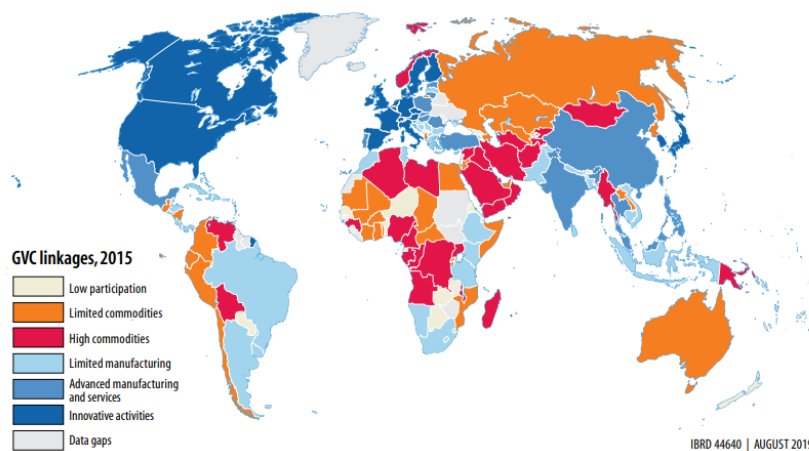
## 1.4 PARTECIPAZIONE E DISTRIBUZIONE DELLE GVCs

Come illustrato precedentemente, negli ultimi decenni il commercio internazionale è stato orientato verso la liberalizzazione, la quale ha permesso ai consumatori di avere accesso a prezzi minori e ad una maggiore gamma di prodotti e ai produttori di sviluppare mercati più ampi e maggiori possibilità di guadagno. Fino alla fine degli anni '90 il commercio internazionale e gli investimenti sono stati sottoposti a vari cambiamenti con l'emergere delle GVCs, le quali hanno avuto importanti conseguenze per aziende e governi nazionali. Infatti, i vari processi necessari per la produzione di un determinato prodotto sono stati sempre più decentralizzati in varie parti del mondo (*Gurría 2012*). Come conseguenza, la partecipazione nelle GVCs a livello mondiale crebbe notevolmente dal 1990 ai primi anni 2000, e, nonostante la fase di stagnazione e di riduzione delle catene globali del valore a partire dal 2008, circa la metà del commercio mondiale è tutt'ora collegato alle catene globali del valore (Figura 1.3) (*World Bank Group 2020*).

Ad ogni modo, non tutti i paesi ebbero lo stesso ruolo nella partecipazione nelle catene globali del valore, infatti, l'espansione delle catene globali del valore negli ultimi 30 anni è stata guidata e favorita da pochi paesi nel mondo, nello specifico ebbero un ruolo fondamentale i paesi asiatici, l'Europa e il Nord America. Inoltre, la Germania, gli Stati Uniti, il Giappone, l'Italia e la Francia diventarono maggiormente dipendenti dalle loro importazioni per la produzione di beni e servizi, i quali venivano poi esportati all'estero. Mentre, per quanto riguarda la Cina, dal 1990 al 2015 riuscì ad allargare la sua influenza nel commercio mondiale, risultando quindi sempre più integrata nelle GVCs (*World Bank Group 2020*). Allo stesso modo, la partecipazione alle catene globali del valore si è estesa ai paesi di tutto il mondo, ma non tutti vi partecipano allo stesso modo. Infatti, la partecipazione nelle GVCs è profondamente ineguale, come si può notare nella figura 1.7, la quale rappresenta come i vari paesi del mondo partecipano alle catene globali del valore. Non dobbiamo trascurare il fatto che tutti i paesi in via di sviluppo seguirono il proprio percorso per emergere, venendo quindi coinvolti in modi diversi nelle GVCs, in particolare la Cina e i paesi dell'Europa orientale applicarono dei cambiamenti drastici per perseguire il proprio sviluppo economico,

mentre altri paesi, di più recente sviluppo, seguirono percorsi differenti (World Bank Group 2020). Per quanto riguarda la Cina, le catene globali del valore sono uno dei principali motivi per cui il paese ha acquisito un ruolo centrale per quanto riguarda il processo manifatturiero, importando i vari componenti dal resto del mondo per procedere all'assemblaggio all'interno delle aziende cinesi e alla creazione del prodotto finito, pronto per l'esportazione. Dobbiamo però considerare che l'Asia non è l'unica parte del mondo in cui le GVCs hanno crescente importanza, il Messico, ad esempio, si è guadagnato un ruolo essenziale nell'assemblaggio di vari componenti, in particolare nell'ambito dell'elettronica e del settore automotive. Tuttavia, il ruolo del Messico è strettamente legato agli Stati Uniti, in quanto i vari componenti vengono dagli Stati Uniti e il prodotto finito è poi esportato nuovamente negli Stati Uniti stessi. Infatti, le importazioni ed esportazioni dal Messico sono aumentate del 700% dal 1990 al 2010, arrivando a circa 700 miliardi di dollari nel 2011 (Gurría 2012).

### 1.6 Partecipazione ineguale GVCs



Fonte: World Development Report 2020: Trading for development in the age of global value chains

Come vediamo in figura 1.6, i paesi vengono divisi in varie categorie. I paesi classificati come *advanced manufacturing and services* e come *innovative activities*, quindi Europa, Nord America e la parte più orientale dell'Asia, sono coinvolti nella fase di produzione di beni e servizi complessi e di alto livello, nello specifico, in questi paesi l'attività di ricerca e sviluppo è finanziata da una parte significativa del PIL. Il resto del mondo, inserito nella categoria *limited*

*commodities e high commodities*, invece, è coinvolto nell'esportazione di materie prime, assemblaggio ed esportazione di prodotti intermedi, in questi paesi la percentuale di valore aggiunto ai prodotti, derivante da attività manifatturiere, non supera il 60% del totale del valore aggiunto all'interno del paese. Tuttavia, questa situazione non è statica e definita, ma è in continua evoluzione, in quanto, molti paesi negli anni hanno cominciato a spostarsi in settori più sofisticati delle GVCs, prima tra tutti è l'Asia, la quale si è sempre più specializzata in settori come l'elettronica e la meccanica. I paesi vengono classificati in base ai seguenti criteri:

- la quantità di beni e servizi esportati;
- il grado di partecipazione nelle GVCs;
- il grado di innovazione del paese: proprietà intellettuale, la spesa pubblica e privata in relazione al PIL dedicata alla ricerca e sviluppo.

Un altro aspetto fondamentale è la distribuzione dei vari paesi per quanto riguarda il settore di specializzazione nelle catene globali del valore. La gran parte delle GVCs si concentrano in pochi settori manifatturieri e di servizi. Inizialmente, la crescita delle catene globali del valore riguardava soprattutto i settori di meccanica, elettronica e trasporti, quindi, di conseguenza, le regioni maggiormente incluse nelle catene produttive erano quelle specializzate in questi settori: l'Europa, l'Asia orientale e il Nord America. Queste regioni si focalizzavano nella produzione di beni e servizi di alta qualità, oltre ad occuparsi di attività innovative. Gli altri paesi del mondo non erano esclusi dalla partecipazione alle catene globali del valore, ma avevano come ruolo principale quello di fornitori di materie prime. Questo ruolo risulta tutt'altro che secondario, in quanto, i settori che partecipavano e partecipano di più nelle catene globali del valore sono caratterizzati da una forte dipendenza dalle materie prime importate, intensificando, quindi, l'uso delle catene produttive nel corso del tempo e guadagnando un ruolo di rilievo nella partecipazione alle GVCs, in particolare questa tendenza è evidente a partire dal 1995. Tuttavia, ogni settore è caratterizzato da un particolare sviluppo, per esempio, le catene del valore riguardanti il settore tessile e della pelletteria non sono cambiate molto nel tempo, rimanendo caratterizzate da una forte frammentazione della produzione, sebbene negli anni 2000 sia diminuita, in quanto la gran parte dei processi produttivi si

concentrò in Cina e nei paesi asiatici in generale. Per quanto riguarda il settore dei trasporti, invece, la partecipazione nelle GVCs è cresciuta tra il 1995 e il 2011. (World Bank Group 2020, 26). Il settore agroalimentare, invece, nel 2014 rappresentava il 2% delle esportazioni mondiali, in contrasto con il 60% del settore manifatturiero. Questi dati riflettono il fatto che le catene del valore riguardanti il settore agroalimentare sono principalmente domestiche, inoltre, gli scambi di merci tra i vari paesi sono minori rispetto a quanto avviene nel settore manifatturiero. Sebbene storicamente il coinvolgimento di questo settore nelle GVCs sia stato limitato, negli ultimi decenni l'industria agroalimentare è cresciuta in particolare in Africa, Asia e nei paesi dell'Europa orientale. Tra il 1990 e il 2015 i paesi che si sono maggiormente distinti nelle catene globali del valore del settore agricolo sono Etiopia, Kenya, Ghana, Rwanda, e Vietnam, mentre nell'industria alimentare si sono affermati Etiopia, Ghana, Tanzania, Bulgaria, Ungheria e Serbia. Tuttavia, le GVCs nel settore agroalimentare, in particolare nei paesi più poveri è caratterizzata dalla prevalenza di lavoratori non regolari, danneggiando quindi i lavoratori stessi. Nei paesi in via di sviluppo circa il 94% dei lavoratori è irregolare, contro il 63% nel settore manifatturiero, per di più in Africa la percentuale di lavoro irregolare è ancora più alta (World Bank Group 2020, 28).

La distribuzione dei vari paesi nei settori coinvolti nelle catene globali del valore è un aspetto legato al loro livello di sviluppo. Molti stati come il Madagascar, il Cile o la Norvegia sono specializzati nel settore dell'agricoltura e delle risorse naturali, questi tipi di GVCs vengono definiti *commodity-linked*. I paesi in via di sviluppo, normalmente, si collocano in attività manifatturiere di bassa specializzazione, mentre i paesi come Cina o Messico si concentrarono in settori manifatturieri di media specializzazione. Infine, paesi come India e Singapore sono integrati nelle attività di alta specializzazione, e, le economie maggiormente avanzate, come l'Europa o gli Stati Uniti, si concentrano in settori innovativi, i quali richiedono maggiori investimenti nel campo della ricerca e dello sviluppo, e quindi anche nella formazione delle proprie risorse. Dobbiamo anche considerare che i servizi sono una parte vitale nelle GVCs, infatti, la coordinazione delle varie attività - le attività di back-office, la logistica, il settore delle telecomunicazioni e i servizi finanziari - hanno un ruolo fondamentale nel facilitare la delocalizzazione della produzione nei

vari settori e paesi del mondo. In particolare, i servizi rappresentano più della metà del valore aggiunto rappresentato dall'*export* in paesi come la Francia, la Germania, l'Italia, o gli Stati Uniti. Questa tendenza si sta spargendo anche in altri paesi, tradizionalmente conosciuti come esportatori di prodotti manifatturieri, come la Cina, l'India, o le Filippine. I servizi come i trasporti, il turismo o i servizi aziendali rappresentano in media il 20% delle esportazioni mondiali (World Bank Group 2020, 26). Finora abbiamo parlato solamente dei settori e dei paesi che sono coinvolti nelle GVCs, in realtà però è necessario considerare che le aziende sono gli attori principali nelle catene globali del valore, infatti, uno dei modi per capire quanto un paese partecipi nelle GVCs è quello di calcolare il numero di aziende di un determinato paese impegnate nel commercio – sia *import* che *export* – quindi si noterà, ad esempio, che le aziende cinesi compongono il 41% del commercio, o che le aziende messicane producono il 22% del commercio internazionale. Tuttavia, le aziende che si occupano di *trading import-export* sono circa il 15% del totale delle aziende coinvolte nel commercio internazionale e detengono quasi l'80% del totale del commercio mondiale (World Bank Group 2020).

## **1.5 IL RUOLO DELLA LOGISTICA E DELL'INDUSTRIA MARITTIMA PER LE GVCs**

Il concetto di logistica come viene inteso oggi è una concezione recente, la quale ha iniziato ad affermarsi negli ultimi decenni grazie ai cambiamenti dell'economia globale e, nello specifico, grazie alla globalizzazione dei processi produttivi all'interno delle catene globali del valore. Il termine "logistica" ha cominciato ad emergere durante gli anni '70 e '80, quando, grazie all'aumento del commercio internazionale, le imprese si trovarono nella situazione di dover agire in un contesto internazionale, in cui era più difficile gestire tutte le attività a causa della mancanza di agilità causata da una complessa gestione delle strutture e del personale interno all'azienda. Come soluzione a tale problema, venne individuata l'esternalizzazione dei processi che non rappresentassero il *core business* delle rispettive imprese. Allo stesso tempo, la liberalizzazione dei trasporti rese più semplice appaltare i servizi di trasporto ad aziende esterne, le quali si costituirono in conseguenza a questa situazione, facendo nascere l'industria dei trasporti contemporanea. Ad ogni modo,

fino alla fine degli anni '80 l'esternalizzazione non risultava completa, infatti era necessario un cambiamento generale dell'attitudine manageriale delle aziende. Una volta che questo si verificò, le imprese iniziarono ad esternalizzare anche la distribuzione, l'immagazzinaggio e la movimentazione di materiali. Negli anni '90, inoltre, la procedura di esternalizzazione dei servizi logistici creò imprese che si occupavano non solo servizi di trasporto, ma anche di gestione dei magazzini, degli ordini e delle operazioni di reso (Rushton 2007, 5-6). Negli anni '90, quindi, le aziende di trasporto e distribuzione iniziarono ad operare globalmente, e furono chiamate *Third-party logistics (3PL)* quindi servizi logistici a conto terzi, i quali includevano il trasporto, l'immagazzinaggio, il pagamento e il controllo dei costi di nolo, il brokeraggio doganale e lo sdoganamento (Rushton 2007, 5-6). Negli anni 2000 il processo di esternalizzazione delle operazioni logistiche si intensificò, come accadde anche con altre attività considerate non centrali per l'impresa, e, nello specifico, le aziende occidentali furono coloro che adottarono un maggior grado di esternalizzazione. In alcuni casi, però, la gestione delle operazioni logistiche – inclusa la gestione dei lavoratori, dei sistemi, degli edifici e del trasporto – venne mantenuta all'interno dell'azienda, mentre in altri casi le imprese esternalizzarono la maggior parte delle operazioni, sebbene la gestione logistica della catena produttiva non venga mai del tutto esternalizzata (Coe 2014, 228), soprattutto per ragioni di controllo della catena produttiva. Quanto descritto finora ha portato all'emergere di un gruppo di fornitori di logistica transnazionali di dimensioni enormi. Inoltre, la rete logistica divenne ancora più complessa a causa del cambiamento del sistema di magazzinaggio, il quale passò da una gestione orientata sul mantenimento di scorte di riserva alla gestione *just-in-time*, la quale deve essere estremamente veloce e capace di adattarsi ai rapidi cambiamenti del mercato e dei bisogni dei consumatori (Coe 2014, 229).

Inoltre, la crescente specializzazione nella gestione di diversi tipi di trasporto ha favorito l'affermarsi di imprese specializzate in questo settore, il quale prevede tre tipologie di trasporto internazionale principali, le quali sono gestite in modo diverso. La prima riguarda le materie prime, per questo tipo di merce si ricorre al trasporto internazionale sia attraverso il carico sfuso, sia attraverso i container in un sistema caratterizzato da volumi elevati e tempi di consegna lunghi. Il secondo tipo



di merce trasportata sono i beni intermedi, i cui flussi sono determinanti per la produzione e l'assemblaggio e sono normalmente flussi containerizzati e/o movimentati su pallet, con tempi di consegna veloci. La terza categoria è rappresentata dalla catena di distribuzione di merce finita, quindi con volumi molto più bassi rispetto alle altre due categorie e una frequenza di carico e consegna molto più rapida (Coe 2014, 231). La crescente specializzazione all'interno dell'industria logistica si conforma con il concetto di divisione del lavoro e maggiore specializzazione che caratterizza le GVCs, così come l'evoluzione dell'industria dei trasporti va di pari passo con quella delle catene globali del valore. Infatti, con l'espandersi della globalizzazione economica, l'organizzazione dell'economia mondiale è profondamente cambiata. I modelli geografici di produzione e consumo hanno subito cambiamenti significativi, accompagnati da onde di esternalizzazione e delocalizzazione, portando a divisioni globali del lavoro tra aziende sempre più complesse e mutevoli sia all'interno che tra le imprese. In questo contesto, la logistica, intesa come il processo di pianificazione, attuazione e gestione del movimento e dello stoccaggio di merce dal punto di origine al punto di consumo, è diventata sempre più rilevante nei sistemi di produzione contemporanei (Coe 2014, 224-225). La logistica rappresenta una parte importante dell'economia globale, soprattutto considerando gli sviluppi degli ultimi decenni, i quali includono la richiesta di maggiore flessibilità nei metodi produttivi, la diffusione dell'uso di modalità di approvvigionamento e consegna *just-in-time*, la crescente copertura geografica delle reti produttive, nonché il cambiamento delle relazioni tra clienti e fornitori, e il cambiamento delle esigenze, dei gusti e delle preferenze dei consumatori. Infatti, negli ultimi decenni il concetto di logistica si è espanso, in quanto comprende gestione dell'intera catena di produzione, dall'estrazione delle materie prime alla produzione, fino al consumo finale. Questo, non solo richiede una comprensione della logistica e del crescente livello di integrazione tra produzione, distribuzione e consumo (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 158), ma rappresenta un ciclo completo, che rende possibile il normale svolgimento del commercio internazionale all'interno e tra le aziende transnazionali. La logistica, inoltre, tende ad essere considerata solamente come un servizio per le industrie e per i clienti, invece che come un settore a sé stante (Coe 2014, 225), il quale fa parte

di catene globali del valore e che costituisce una parte rilevante del costo dei prodotti. Inoltre, un aspetto cruciale è che questi servizi non solo sono indispensabili per tutti i processi produttivi svolti all'interno e tra le aziende transnazionali, ma anche per il funzionamento del commercio internazionale. Non si deve trascurare il fatto che l'industria dei trasporti, in tutte le sue applicazioni, è un'industria globalizzata ed organizzata, quindi può essere concepita come una catena di produzione globale con le sue reti intra-, inter- ed extra-aziendali e processi di creazione del valore (Coe 2014, 226), quindi una vera e propria catena globale del valore. Ma la rilevanza di questo settore non si ferma qui, anzi, considerando che i fornitori di servizi logistici ampliano l'ambito e l'importanza strategica dei loro servizi, rielaborano la governance di altre reti di produzione globali (Coe 2014, 226), questo significa che qualsiasi cambiamento o problema nel settore logistico impatterà su tutta la catena produttiva.

È necessario sottolineare che la globalizzazione del commercio internazionale e della produzione sono strettamente collegati tra loro, sennonché sono anche collegati con lo sviluppo del trasporto internazionale, in quanto l'uno non esisterebbe senza l'altro (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 158-159).

L'industria logistica ha subito vari cambiamenti a partire dagli anni '70, infatti lo sviluppo tecnologico dei trasporti e delle comunicazioni avvenuto a partire dagli anni '50, ma che si è verificato concretamente a partire dagli anni '70, ha sostenuto la globalizzazione economica in generale. I processi di produzione e di trasporto sono, quindi, diventati più flessibili e personalizzati. In particolare, l'industria logistica è stata plasmata dalla necessità di velocità, flessibilità e affidabilità dei servizi offerti. Il cambiamento nei sistemi di distribuzione è avvenuto grazie a dai progressi tecnologici avvenuti in sei aree interconnesse. In primo luogo, la containerizzazione ha favorito e sostenuto una rete globale di scambi commerciali (Rodrigue, Comtois e Slack 2013) intra- e interaziendali. In secondo luogo, la costruzione di nuovi terminal, i quali sono stati una conseguenza della containerizzazione, ha permesso la movimentazione sempre più veloce di merce. Quindi, migliori infrastrutture hanno velocizzato lo scarico e il carico di merce nelle navi, e lo sviluppo del trasporto intermodale. Non è da trascurare il ruolo dei porti, i quali sono diventati nodi assolutamente critici nel sistema logistico globale,

soprattutto per quanto riguarda i container. La quarta area è rappresentata dal fatto che le unità di carico della distribuzione delle merci possono essere costituite da pallet, semirimorchi e container. Quest'ultimi sono le unità di carico dominanti per il trasporto a lunga distanza (Coe 2014, 233). La quinta categoria è costituita dai sistemi informatici integrati e piattaforme software comuni a tutta la rete di approvvigionamento, consentendo la trasmissione istantanea di grandi quantità di informazioni riguardo tutti gli aspetti rilevanti della produzione, della vendita, della spedizione, e così via. Infine, Internet è stato il principale responsabile del cambiamento nelle configurazioni di logistica e delle reti di approvvigionamento, introducendo l'e-commerce. In questo contesto, le relazioni tra aziende e tra aziende e consumatori sono state ripensate attraverso l'uso di una rete di vendite online. I servizi logistici, inoltre, si sono adattati a questa nuova modalità di vendita, cercando nuove strategie di creazione di valore e, creando nuovi tipi di intermediari (Coe 2014, 234).

Considerata, quindi, la complessità delle reti produttive globali contemporanee e le loro esigenze logistiche, diventa evidente che, l'industria logistica sia caratterizzata da un'ampia eterogeneità sia per quanto riguarda i servizi, sia per le aziende che ne fanno parte. I fornitori di servizi logistici possono essere interni all'azienda stessa, oppure possono essere esterni e gestire una catena logistica integrata di un'azienda. Inoltre, possono operare come mediatori di mercato che collegano i partner della rete di approvvigionamento ai fornitori di servizi logistici. Ovviamente, un fornitore di servizi logistici può essere un'azienda che raggruppa tutte queste funzioni, infatti, i maggiori fornitori logistici transnazionali si occupano di varie tipologie di trasporto, fornendo un'ampia varietà di servizi (Coe 2014, 232). In un contesto così complesso e articolato, è normale che all'interno del settore ci sia una rete di aziende che sono collegate tra loro e che collaborano per soddisfare le esigenze della clientela. Ad esempio, il percorso di una spedizione containerizzata può coinvolgere 25 entità diverse, varie modalità di trasporto ed essere gestito in una decina di luoghi diversi. Le imprese logistiche lavorano quindi all'interno di reti di relazioni interaziendali tra diversi tipi di fornitori, che comprendono centri di distribuzione, servizi di spedizione locali e a lunga percorrenza, fornitori di servizi informatici, e così via. Pertanto, è importante considerare la complessità delle reti

interaziendali dell'industria della logistica, le quali, ovviamente, si differenziano anche tra i vari mercati locali, nazionali e regionali serviti dalle rispettive imprese. Infine, non bisogna dimenticare che la crescita esponenziale del commercio internazionale dal 1970 and 2010 (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 159) ha favorito il processo di sviluppo di nuove tecnologie all'avanguardia anche nel campo dei trasporti, il quale era la chiave per ridurre i costi ed aumentare i flussi commerciali. Inoltre, il crescente ruolo delle multinazionali come vettori per il commercio internazionale, in particolare per quanto riguarda la quota di scambi internazionali intra- e interaziendali ha favorito sia la crescita del commercio internazionale (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 161), sia l'aumento dei flussi di trasporto. Le aziende multinazionali, nello specifico, negli anni si sono dotate di una struttura sempre più frammentata, necessitando quindi di una crescente flessibilità nella gestione della catena produttiva globale e del commercio internazionale. Sebbene la crisi finanziaria globale del 2008 causò una diminuzione del tasso di crescita relativo al commercio internazionale, i flussi commerciali tra le varie sedi delle aziende multinazionali è rimasto stabile negli ultimi decenni, il che significa che le attività delle multinazionali come investimenti internazionali o il commercio intra-industriale sono ancora elementi cruciali per l'economia globale. Le aziende transnazionali, quindi non hanno mai smesso di richiedere la gestione di una catena produttiva estremamente complessa e le aziende di trasporti si sono specializzati per fornire un servizio sempre più performante, veloce e flessibile, fattori che costituiscono parte integrante delle dinamiche competitive di quasi tutte le industrie organizzate a livello globale (Coe 2014, 243).

La concentrazione sul settore dei trasporti marittimi è stata stabilita sulla base della rilevanza che questo settore ha per il commercio internazionale e per le catene globali del valore. Infatti, se il settore logistico in generale assume un ruolo estremamente importante per la gestione delle GVCs, oltre a costituire esso stesso una GVCs a tutti gli effetti, il settore del trasporto marittimo ha una certa rilevanza nello sviluppo del commercio internazionale, in particolare in termini di quantità, poiché circa il 90% del commercio globale avviene grazie al trasporto marittimo (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 165). Pertanto, il ruolo del trasporto marittimo è predominante per quanto riguarda lo sviluppo della globalizzazione del commercio

e della produzione, soprattutto grazie al trasporto containerizzato (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 163), il quale approfondiremo successivamente nell'elaborato. Il sistema globale di trasporto marittimo è estremamente articolato, caratterizzato da economie di scala e basato su una rete di porti e *hub* di *transshipment*, i quali sono diventati strategicamente importanti per il consolidamento dei flussi marittimi. I centri di distribuzione svolgono, inoltre, un ruolo essenziale nei flussi fisici, dato che possono fungere da *buffer*, contribuendo a conciliare i requisiti temporali e spaziali della domanda dei clienti. In questo contesto, il container è diventato l'elemento fondamentale che rende i trasferimenti tra le varie modalità di trasporto più semplici e rapidi, supportando così i flussi commerciali internazionali (Rodrigue, Comtois e Slack 2013, 163). Infine, è innegabile l'industria del trasporto marittimo abbia contribuito in larga misura all'aumento del commercio internazionale, grazie alla riduzione dei costi e all'aumento dell'efficienza portato dalla containerizzazione, nonché da tutte le innovazioni tecnologiche che questa ha portato.

## CAPITOLO II: LA CRISI DELLE GVCs

---

### 2.1 LA GRANDE RECESSIONE

Il processo di globalizzazione, per come concepiamo oggi il termine, è iniziato alla fine degli anni '80 e vide l'emergere di nuovi modelli d'impresa, l'apertura di nuovi mercati, la rivoluzione informatica e delle comunicazioni, e l'armonizzazione di modelli economici a livello globale. Il commercio diventò molto più di uno scambio di merci tra i vari stati, si sviluppò in un flusso di investimenti, di tecnologia, innovazione, servizi e merce che viene scambiata per essere trasformata ulteriormente, il cosiddetto *global manufacturing*. La crescente interconnessione industriale dell'economia mondiale, promuovendo i modelli industriali anche nei paesi in via di sviluppo, creò dei canali attraverso i quali gli *shock* esterni possono diffondersi molto velocemente, come è avvenuto per la crisi finanziaria globale del 2008 (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 73).

La crisi finanziaria globale del 2008-2009 è considerata una delle peggiori crisi economiche e finanziarie della storia moderna in termini di gravità e conseguenze, è inoltre definita la prima recessione globale del ventunesimo secolo, molto spesso comparata alla Grande Depressione del 1930 (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010). Sebbene negli anni precedenti si siano verificate varie crisi, le quali, tuttavia, si sono concentrate a livello regionale, come ad esempio la crisi in Asia nel 1997 e in Sud-America nel 2002, la Grande Recessione fu la prima crisi che si espanse a livello mondiale attraverso i canali commerciali e finanziari. Infatti, la crisi finanziaria del 2008-2009 causò una evidente contrazione nel commercio internazionale, come affermato dal direttore dell'Organizzazione Mondiale del Commercio Pascal Lamy nel febbraio 2010, la contrazione del volume del commercio internazionale nel 2009 fu di circa il 12%, registrando la maggior contrazione dai tempi della seconda guerra mondiale (WTO NEWS 2010). Ma il commercio non fu l'unico settore a subire gli effetti della crisi, infatti, tra le altre conseguenze della crisi finanziaria, il Direttore Generale Pascal Lamy sottolineò anche che nel 2009 il crollo del PIL mondiale fu del 2,2% (The World Bank 2010) e che l'*International Labour Office* (ILO) ha stimato che il numero di disoccupati raggiunse uno dei livelli più alti di sempre, raggiungendo i 200 milioni di disoccupati nel 2009 (WTO NEWS 2010).

La crisi finanziaria iniziò negli Stati Uniti a causa del crollo dei mutui *subprime*, i quali erano mutui per l'acquisto di proprietà immobiliari concessi a cattivi pagatori, quindi prestiti maggiormente rischiosi. In particolare, i mutui *subprime* vennero concessi senza adeguate assicurazioni che il beneficiario del mutuo potesse ripagare il debito. Inoltre, i mutui *subprime*<sup>4</sup> erano stati contratti con tasso di interesse variabile ed era previsto un aumento della rata del mutuo dopo i primi anni, come anche del tasso d'interesse previsto nei contratti sottoscritti dai contraenti del mutuo, condizioni che non vennero sufficientemente spiegate ai debitori da parte delle banche. I debitori, quindi, videro le rate del mutuo aumentare drasticamente fino a non poter più permettersi di pagarle. Tuttavia, gli istituti di credito erano incentivati a concedere prestiti sempre più rischiosi con lo scopo di poter vendere i titoli e ricevere liquidità, generando però una bolla immobiliare. Lo scoppio della bolla immobiliare e gli alti tassi di insolvenza determinarono il crollo del valore degli immobili e delle obbligazioni, le quali costituivano gli attivi di vari enti, compromettendo quindi la loro solidità. Inoltre, molti investitori cominciarono a vendere i titoli acquistati per timore di subire perdite, visto l'alto tasso di insolvenza. I mercati finanziari arrivarono ad un passo dal collasso, il sistema bancario statunitense si era dimostrato debole e senza adeguate tutele per evitare situazioni di questo tipo. Infatti, il crollo dei mutui *subprime* aveva ridotto le riserve dei vari istituti di credito, e, vista la criticità della situazione e la crescente sfiducia nel sistema bancario da parte degli investitori, per le banche non era più possibile rifinanziarsi nel mercato. Per salvare il sistema finanziario e le banche statunitensi fu necessario un importante intervento pubblico e l'iniezione di ingenti somme di denaro nel sistema. Gli interventi si dimostrarono efficaci, ma molti istituti di credito fallirono, come dimostra il celebre caso della Lehman Brothers, il quale simboleggiava che nessun istituto era immune alla crisi, e che non era possibile salvare tutte le banche statunitensi. Tra gli elementi che contribuirono ad aumentare la gravità della crisi finanziaria, sottolineerei il fatto che il sistema bancario era caratterizzato da una scarsa collaborazione tra le varie banche, dal fatto che la

---

<sup>4</sup> I mutui *subprime* facevano parte dei titoli derivati chiamati *Mortgage Backed-Securities*, ossia titoli garantiti da ipoteche su immobili, in particolare i crediti venivano raggruppati e rivenduti nel mercato finanziario, trasferendo il rischio nel mercato stesso.

maggior parte delle banche negli Stati Uniti era di dimensioni ridotte, quindi molto frammentato e, di conseguenza, maggiormente debole ed esposto a crisi come la Grande Recessione. Inoltre, data la forte interdipendenza delle istituzioni bancarie statunitensi ed europee, la crisi si espanse velocemente anche in Europa, con pesanti conseguenze. I governi europei reagirono alla crisi con ingenti finanziamenti pubblici, cercando di stabilizzare l'economia europea, in quanto si volevano evitare l'estremo rigore applicato in passato e gli errori commessi precedentemente, infatti, le politiche adottate in occasione delle crisi antecedenti a quella del 2008 – la cui gravità non poteva essere comparabile - avevano impedito ai vari governi la possibilità di applicare le politiche espansive necessarie per favorire la ripresa dell'economia. La *Federal Reserve* mise a disposizione liquidità, la quale venne fornita agli istituti bancari maggiormente esposti alla crisi, inoltre, la Banca Centrale Europea (BCE) ha immesso una considerevole quantità di risorse finanziarie nel sistema bancario al fine di prevenire una potenziale crisi di liquidità per le banche. Tuttavia, le azioni intraprese non furono sufficienti e gli interventi pubblici causarono la successiva crisi del debito sovrano di vari stati europei, colpendo principalmente gli stati con l'economia più debole, come la Grecia, l'Irlanda, il Portogallo, la Spagna, Cipro, e l'Italia, anche se dobbiamo considerare che la crisi coinvolse i paesi di tutta Europa.

Uno degli aspetti fondamentali della crisi finanziaria globale del 2008-2009 è la rapidità con cui si espanse, riflettendo quanto i vari paesi del mondo fossero collegati attraverso il commercio internazionale e le GVCs, essendo queste parte integrante del commercio mondiale, in quanto modello di *business* prevalente nelle aziende multinazionali. La crisi, quindi, ha reso evidente l'interdipendenza dell'economia mondiale, in quanto sempre più paesi basarono le proprie strategie di sviluppo economico sul commercio internazionale e, per questo motivo, il commercio fu allo stesso tempo una vittima e uno dei principali vettori di trasmissione della crisi finanziaria (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010). Secondo i principali economisti, la forte contrazione del commercio internazionale è imputabile principalmente al calo della domanda, il quale risultava più marcata e diffusa delle crisi passate (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 9), tuttavia le cause della contrazione del commercio verranno analizzate nel dettaglio in seguito. Un



ultimo elemento che è necessario sottolineare è che la crisi non colpì allo stesso modo tutti i settori economici. Il settore maggiormente colpito nella fase iniziale della crisi fu quello dei beni durevoli e manifatturiero, mentre il settore dei servizi inizialmente fu uno dei settori più resistenti alla crisi finanziaria, infatti, verrà colpito solo successivamente nella seconda fase, quando lo shock si trasmise al resto dell'economia trasformando la crisi finanziaria in una recessione economica (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 93). In conclusione, il fatto che il commercio internazionale sia stato colpito in maggior misura rispetto al PIL durante la crisi nel 2008-2009 è una questione di composizione, infatti, i flussi commerciali sono composti principalmente da beni durevoli, e, come menzionato precedentemente, fanno parte di uno tra i settori maggiormente colpiti dalla crisi, mentre il PIL è costituito principalmente da servizi, i quali mostrarono una certa resilienza alla crisi, almeno nella fase iniziale (O. Cattaneo 2010, 74). Infine, i servizi contribuiscono maggiormente al PIL dei paesi sviluppati e sono uno dei settori tra i meno dipendenti dalle importazioni (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 93).

## **2.2 IL RUOLO DELLE GVCs NELLA CRISI FINANZIARIA GLOBALE**

Le GVCs e il commercio internazionale hanno favorito senza dubbio il diffondersi della crisi, in quanto i vari processi delle catene globali del valore sono strettamente interconnessi, quindi, gli *shock* che colpiscono uno dei settori o paesi facenti parte delle GVCs saranno trasmessi velocemente agli altri settori della catena produttiva attraverso *backward* e *forward linkages*<sup>5</sup>. La contrazione del commercio internazionale causata dalla crisi finanziaria globale influenzò fortemente l'espansione e l'organizzazione delle catene globali del valore. Inoltre, la crisi rese evidente la globalizzazione della produzione, infatti, per la prima volta la diminuzione della domanda dei consumatori finali influenzava direttamente vari settori delle GVCs, ad esempio, la scelta dei consumatori americani di posticipare

---

<sup>5</sup> Con *backward linkages* si intendono le connessioni tra imprese di una GVC, in particolare con le aziende fornitrici di beni o servizi necessari per la produzione di un determinato prodotto. Con *forward linkages* ci si riferisce, invece, alle connessioni con imprese di una GVC che si occupano di distribuzione, commercializzazione e vendita del prodotto finale.

gli acquisti di nuove auto ha influenzato direttamente non solo l'industria automobilistica statunitense, ma tutti i settori ad essa collegati, come ad esempio il settore della gomma utilizzata per la produzione di pneumatici, la quale era delocalizzata in Liberia (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010). La stessa cosa avvenne in altri settori, come quello dell'elettronica, influenzando negativamente la Cina, la quale però era dotata di maggior resilienza, essendo meno dipendente dalle esportazioni di quanto si pensi, in quanto è in grado di trasferire lo *shock* della domanda sul mercato interno e/o regionale. Questi esempi dimostrano che l'economia globale risultava sempre più integrata, interdipendente e specializzata, quindi, in caso di importanti riduzioni nella domanda di alcuni stati, in cui ha sede una parte significativa del mercato di un determinato settore, venne influenzata direttamente la produzione, dislocata in altri stati rispetto a quelli in cui si era verificata la contrazione della domanda (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010). Il ruolo delle catene globali del valore nell'espansione delle crisi economiche è molto importante, infatti, con l'affermarsi delle catene globali del valore, le crisi sono diventate più estese, ed il declino del commercio più veloce perché all'interno delle GVCs le aziende possono velocemente modificare la propria domanda (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 9). La crisi finanziaria globale ha sicuramente evidenziato l'interdipendenza tra il commercio mondiale e il PIL, come anche il ruolo giocato dalle GVCs nella trasmissione degli *shock* macroeconomici. Tuttavia, secondo Johannes Van Biesebroek e Timothy J. Sturgeon, le catene globali del valore non sono state l'origine degli squilibri macroeconomici, le aziende furono pesantemente colpite principalmente a causa delle preferenze dei consumatori e quindi cambiamenti della domanda (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 110). Inoltre, anche secondo Hubert Escaith, Nannette Lindenberg e Sébastien Miroudot, le GVCs possono spiegare parzialmente la reazione così amplificata del commercio internazionale alla crisi finanziaria, in quanto lo *shock* ha influenzato le aziende attraverso la vendita di prodotti finali, ma anche attraverso le fluttuazioni nella domanda e nell'offerta di beni intermedi con *forward* e *backward linkages* nelle GVCs (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 9). Inoltre, anche la finanza commerciale ha contribuito al collasso del commercio internazionale, in particolare, nel 2009 una serie di sondaggi condotti dalla Banca Mondiale hanno confermato che la finanza

commerciale fosse più costosa e meno disponibile rispetto al periodo precedente alla crisi, con le banche che erano diventate più selettive per la fornitura di crediti. In particolare, le vittime di questa mancanza di credito furono i piccoli esportatori quando la domanda per i loro prodotti diminuì, in quanto persero le loro linee di credito. Secondo William Milberg e Deborah Winkler la stretta creditizia ha un impatto maggiore se il commercio internazionale è organizzato tramite GVCs, a causa delle relazioni tra aziende e la rapida trasmissione degli *shock* finanziari. Il problema delle linee di credito può espandersi a cascata lungo tutta la catena del valore, in quanto il mancato accesso al credito per un importatore, può portare a sua volta dei problemi di credito per i venditori di altri paesi, riducendo il loro accesso al credito e influenzando la loro capacità di importazione. Ad ogni modo, dobbiamo considerare che, in alcuni casi, le aziende principali all'interno delle GVCs hanno aiutato a mitigare la crisi del credito, aiutando le aziende più deboli (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 10-11), infatti, il commercio internazionale non è solo il mezzo di trasmissione degli *shock* esterni, ma può essere anche utile per superare crisi domestiche o regionali. Inoltre, un aspetto molto significativo e molto discusso in occasione degli *shock* economici, è il fatto che da quando le catene globali del valore iniziarono ad affermarsi, il commercio internazionale e gli investimenti diventarono strettamente collegati, quindi una crisi come la Grande Recessione potrebbe aver causato una spinta protezionistica nei vari paesi del mondo, vista la consapevolezza del ruolo del commercio internazionale e delle GVCs nella trasmissione della crisi a livello mondiale. Tuttavia, le importazioni di prodotti intermedi sono associate ad un maggior numero di esportazioni verso paesi terzi, quindi, eventuali politiche protezionistiche avrebbero un impatto dannoso nell'economia e nel commercio internazionale (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 110). In ogni caso, le spinte protezionistiche iniziarono ad essere presenti, anche se dobbiamo ricordare che in molti casi vennero limitate dai vari governi, in quanto aumentare le barriere al commercio avrebbe comportato il danneggiamento di interi settori dipendenti dai beni intermedi necessari per la produzione del prodotto finale, inoltre, l'interdipendenza dell'economia mondiale giocò un ruolo essenziale nel contenimento di queste tendenze (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 10-11). Possiamo però affermare che con l'inizio della crisi finanziaria in alcune GVCs si

verificò un maggiore consolidamento geografico. In particolare, come provato da W. Milberg e D. Winkler, l'industria tessile, del ferro e dell'acciaio, l'industria meccanica e dei trasporti videro in occasione della crisi un maggior consolidamento geografico, mentre per quanto riguarda settori come abbigliamento e calzature il consolidamento geografico è iniziato molto prima, negli anni '90. Si nota, inoltre, che all'interno di *buyer-driven GVCs*<sup>6</sup> si è verificato un maggiore consolidamento rispetto alle *producer-driven GVCs*<sup>7</sup>, in quanto quest'ultime sono caratterizzate da alte barriere all'entrata, costituite da investimenti significativi in capitale, alta tecnologia utilizzata nella produzione, e la necessità di economie di scala (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010). In ogni caso, fu evidente che la crisi accelerò i processi di spostamento di domanda e offerta. Per quanto riguarda la domanda, si è cercato di diminuire la dipendenza dai mercati d'esportazione tradizionali, focalizzandosi quindi su mercati emergenti, concentrandosi su quello domestico o regionale. Per quanto riguarda lo spostamento dell'offerta, invece, le economie emergenti (BRICS) iniziarono a prevalere nella competizione con altri produttori esteri all'interno della loro economia nazionale, inoltre, soprattutto nel settore della telefonia mobile in Cina, la mancanza di varietà di prodotti di fascia bassa, prezzi più alti, e regolamentazioni restrittive hanno contribuito allo spostamento della domanda dai telefoni esteri a quelli domestici. Queste tendenze sono state accelerate dalla crisi. Anche per quanto riguarda l'abbigliamento, i maggiori fornitori del settore come Cina, India, e Turchia, data la loro preoccupazione per il calo della domanda estera hanno cominciato a dirigere la propria offerta verso il mercato domestico. La crisi ha anche causato l'aumentare del commercio tra paesi

---

<sup>6</sup> Le catene globali del valore definite *buyer-driven GVCs* si caratterizzano dal fatto che i produttori sono vincolati dalle decisioni degli acquirenti attraverso le funzioni di design e marketing, in particolare per quanto riguarda i grandi marchi di abbigliamento, calzature o giocattoli, ad esempio. Inoltre, questo tipo di *GVCs* è caratterizzato da basse barriere all'entrata;

<sup>7</sup> Le *producer-driven GVCs* sono caratterizzate da alte barriere in entrata, in quanto richiedono ingenti finanziamenti in capitale e tecnologie necessarie per la produzione. Inoltre, è necessario il supporto di economie di scala, come avviene nelle catene del valore di settori come l'aeronautica e automobilistico. Le catene del valore in questo caso sono coordinate dai produttori e la capacità dei distributori di inserire i prodotti finiti nel mercato.

in via di sviluppo, invece che concentrarsi prevalentemente in commercio tra nord e sud del mondo (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 14).

La crisi economica ha avuto implicazioni importanti perché le conseguenze della crisi stessa non sono solo di natura economica e finanziaria, ma anche di natura sociale. L'impatto sociale causato dalla riorganizzazione delle GVCs, che implica la distruzione e la creazione di lavoro in posti diversi. Durante gli anni '90 ci furono due tendenze molto diffuse tra le aziende: *offshoring*<sup>8</sup> e *outsourcing*<sup>9</sup>, due fenomeni che caratterizzano la globalizzazione e che hanno costruito le GVCs. Il processo più rilevante nelle GVCs è l'*offshoring*. La tendenza di allocare la produzione all'estero deriva dal fatto che le barriere tariffarie sono state via via diminuite e i costi di trasporto e comunicazione sono diminuiti, come anche i tempi di trasporto (Cattaneo, Gereffi e Staritz 2010, 79-80). In conclusione, O. Cattaneo, G. Gereffi e C. Staritz sostengono che la crisi del 2008-09 non abbia fermato la globalizzazione, dopo un'analisi dei principali settori dell'economia globale, in particolare l'industria estrattiva e agricola, manifatturiera – considerando vari livelli di applicazione tecnologica – e servizi, tra cui abbigliamento, elettronica, servizi informatici, agricoltura di legno e manioca, ritenuti tra i più significativi per investigare se la crisi avesse promosso una tendenza alla de-globalizzazione. Le GVCs hanno dato prova di resilienza e si sono affermate come una caratteristica strutturale a lungo termine nell'economia mondiale.

### 2.3 LA RIPRESA

Non è nello scopo di questo elaborato ripercorrere tutto il processo economico che va dagli anni '90 ad oggi nel dettaglio, ma è necessario comprendere come l'andamento dei flussi commerciali abbia influenzato i processi di crescita nelle

---

<sup>8</sup> Delocalizzazione del processo produttivo di una determinata azienda che implica il trasferimento di tutti o parte degli stabilimenti in un altro paese rispetto a quello dove è situata la sede principale dell'azienda stessa;

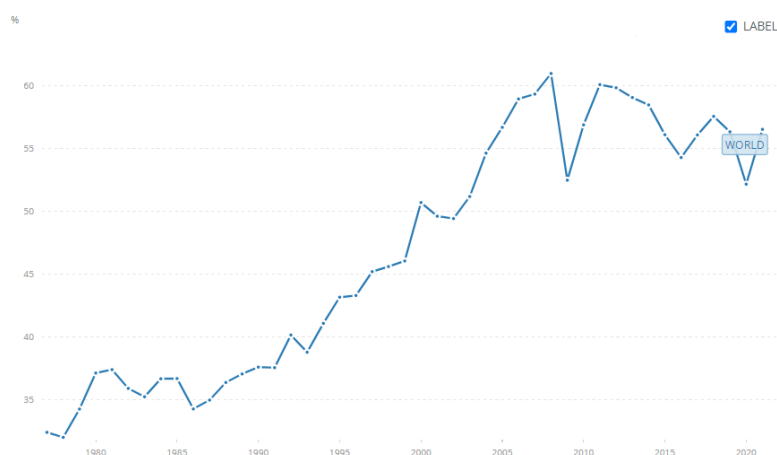
<sup>9</sup> Spostamento parziale o totale del processo produttivo da parte di un'azienda, la quale decide di affidare lo svolgimento di un determinato processo a fornitori esterni. L'*outsourcing* mira a ridurre costi ed affidare ad un fornitore esterno la gestione del processo, liberando le risorse necessarie per lo sviluppo del core business dell'impresa stessa.

varie economie, così da poter capire la situazione precedente alla Grande Recessione, nonché lo scenario successivo alla crisi, per collegarsi poi alla situazione verificatasi durante la crisi causata dalla pandemia di Covid-19. Come anticipato in precedenza, la crescita verificatasi durante il periodo antecedente la crisi finanziaria globale è stato favorito da vari fattori, il cui effetto risultò temporaneo. Uno dei principali elementi che ha permesso il rapido sviluppo del commercio internazionale è l'adesione di alcuni paesi all'OMC e la re-integrazione delle loro economie nel sistema commerciale globale. Un ruolo decisivo è sicuramente da assegnare alla Cina, senza però trascurare India e i paesi dell'Europa Orientale. In particolare, l'adesione di questi stati all'OMC è avvenuta tra il 1995 e 2001, periodo in cui la maggior parte dei paesi membri dell'OMC è entrata a far parte dell'organizzazione (WTO, Members and Observers). Inoltre, la re-integrazione nell'economia globale di questi stati ha favorito la crescita della partecipazione alle GVCs e gli investimenti esteri, costituendo così le circostanze necessarie per la crescita senza precedenti del commercio mondiale in relazione al PIL. La Cina, in particolare, ha avuto un ruolo fondamentale nella crescita del commercio internazionale, infatti, il volume delle esportazioni dal 1998 ha visto un aumento del 200% contro il 40% del resto del mondo, raggiungendo più volte quota 20% del totale delle esportazioni mondiali e superando di gran lunga la crescita dell'economia mondiale. Per quanto riguarda le importazioni, la crescita fu molto simile a quella delle esportazioni, arrivando ad una crescita del 220%. Grazie al processo di liberalizzazione commerciale a livello globale e della sua adesione all'OMC, la Cina ha potuto sfruttare il proprio vantaggio comparato, sebbene la posizione acquisita non potesse rimanere invariata nel tempo, non solo perché il commercio internazionale si sarebbe inevitabilmente adeguato ai livelli di reddito (Hoekman 2015), ma anche a causa delle scelte di politica economica successivamente adottate dal paese, come per esempio la scelta di fare maggior affidamento nell'economia domestica, riallocando parte delle risorse precedentemente dedicate al settore delle esportazioni e causando, così, ripercussioni significative in Europa e nelle economie emergenti (Hoekman 2015). Inoltre, a sostegno del cambiamento di posizione della Cina nel lungo termine, è necessario menzionare che l'aumento del costo del lavoro ha eroso gradualmente la

posizione della Cina come produttore di beni manifatturieri a basso costo (Chinn 2015). Infatti, un effetto dell'aumento del costo del lavoro in Cina fu che molte aziende spostarono i processi produttivi in paesi asiatici dove il costo del lavoro risulta ancora basso, oppure rilocalizzarono la produzione nel paese d'origine. Tuttavia, questo fenomeno non fu delimitato solo in Cina, bensì si diffuse durante la crisi finanziaria globale, causando la diminuzione delle attività di *outsourcing* e il rallentamento del commercio internazionale. Inoltre, concludendo questa parentesi sul caso cinese, nello stesso periodo della crisi finanziaria globale, in Cina furono implementate delle politiche che favorirono lo sviluppo a livello nazionale di parti e componenti che richiedevano molta ricerca e sviluppo, portando ad una diminuzione delle importazioni dei componenti stessi (Pei, Yang e Yao 2015). Tornando ai fattori che favorirono la crescita del commercio internazionale, è necessario considerare la liberalizzazione del commercio internazionale, infatti, le barriere tariffarie vennero ridotte dal 30% a meno del 15% per quanto riguarda le economie in via di sviluppo e dal 10% a meno del 5% nei paesi industrializzati, causando una crescita che precedentemente non sarebbe mai stata possibile, nonché la riduzione della povertà a livelli senza precedenti. Ci fu, quindi, un'ondata di liberalizzazioni unilaterali iniziale che provocò un significativo aumento della percentuale di importazioni rispetto al PIL in tutti i paesi, in particolare per quelli in via di sviluppo (Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015). La crescita registrata nel periodo precedente alla crisi finanziaria globale, favorito dal contesto politico ed economico appena descritto, non si sarebbe più potuta verificare nel periodo successivo alla crisi stessa, tuttavia è necessario sottolineare che dopo il collasso del commercio internazionale dovuto alla crisi del 2008-2009, la ripresa è stata relativamente veloce, raggiungendo i livelli pre-crisi finanziaria globale entro il 2011. Sennonché, da quel momento in poi, è iniziata una fase di stagnazione, ed il commercio non è più tornato al tasso di crescita degli anni '90. Il rallentamento del tasso di crescita del commercio mondiale ha un impatto significativo sulle prospettive di crescita dei vari stati, in quanto minori flussi commerciali possono tradursi in una minor crescita del PIL attraverso la domanda e l'offerta. In particolare, un'espansione più lenta delle GVCs può implicare una diminuzione della crescita della produttività e una minor contaminazione a livello di conoscenze

(Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015). La crisi finanziaria globale segnò, quindi, l'inizio di un periodo caratterizzato da un tasso di crescita del commercio internazionale più basso - circa il 3% nel periodo tra il 2012 e il 2013 - rispetto agli anni precedenti, durante i quali il tasso di crescita andava dal 6 al 7% (Veendaal, et al. 2015, 161-162). I tassi di crescita verificatisi nel periodo tra il 1990 e il 2005 non si sono più ripetuti, come possiamo osservare in figura 2.1.

### 2.1 Flussi Commerciali (% PIL) 1977 - 2021



Fonte: World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

<https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS?end=2021&start=1977&view=chart>

Tra gli studiosi non c'è accordo su cosa abbia provocato la fase di stagnazione dopo la crisi finanziaria globale e perché il commercio internazionale non sia più tornato ai livelli di crescita precedenti. Ci sono due correnti di pensiero diverse nel mondo accademico, la prima che sostiene che le ragioni sono maggiormente di natura strutturale, evidenziando il fatto che la recessione è iniziata prima della crisi finanziaria globale, mentre la seconda sostiene che le dinamiche recenti del commercio internazionale sono dovute a dei fattori di natura ciclica. In ogni caso, è possibile sostenere che una combinazione di fattori strutturali e di natura ciclica ha avuto un impatto negativo nella crescita del commercio globale. Di seguito analizziamo le principali ragioni che hanno contribuito alla situazione di stagnazione. La prima ragione da analizzare è l'impatto della situazione macroeconomica dopo la crisi finanziaria globale, in particolare la debolezza della domanda aggregata e, nel dettaglio, la domanda di beni durevoli e di investimento, ha giocato un ruolo decisivo nel rallentamento del commercio, sia durante la crisi



che nel periodo successivo, secondo B. Hoekman (Hoekman 2015). Anche C. Constantinescu, A. Mattoo e M. Ruta affermano che gli effetti di una crisi economica non si verificano solamente nella performance del commercio nel breve termine, ma anche nel medio termine, e uno dei principali motivi per cui c'è stata una contrazione della crescita del commercio globale è la debole domanda aggregata delle economie avanzate, la quale costituisce il 60% delle importazioni mondiali. Inoltre, le aspettative riguardo i tassi di crescita elaborate sui livelli di crescita precedenti alla crisi dimostrano quanto l'impatto della Grande Recessione sia stato significativo: il PIL mondiale era 4,5% al di sotto di quanto sarebbe stato secondo le previsioni, nello specifico per quanto riguarda gli Stati Uniti e l'Europa, si registrò un PIL inferiore ai livelli previsti di rispettivamente l'8% e il 13% (Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015). Un'altra ragione condivisa da molti accademici, è il cambio di composizione del commercio globale nel tempo, infatti, D. A. Irwin sostiene che dalla seconda guerra mondiale la percentuale di beni manifatturieri è cresciuta dal 40% all'80%. È importante notare che il settore manifatturiero è tra quelli maggiormente dipendenti dalla domanda finale e dallo stato dell'economia, in quanto l'acquisto di beni manifatturieri può essere rimandato fino a quando la domanda è di nuovo in fase di espansione (Hoekman 2015). Un fattore ulteriore, condiviso in letteratura dai vari studiosi, è la diminuzione dell'elasticità del commercio rispetto al PIL. In particolare, C. Constantinescu, A. Mattoo e M. Ruta sostengono che il commercio internazionale sia diventato meno collegato al PIL, il quale invece risulta più stabile. In aggiunta a ciò, è necessario considerare anche il cambiamento della composizione del PIL dopo la crisi finanziaria globale, in particolare la riduzione degli investimenti, i quali sono caratterizzati da intensi scambi commerciali (Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015). Infine, le ultime argomentazioni principali si riferiscono alla riduzione dell'espansione delle GVCs e alle misure protezionistiche. Come anticipato precedentemente, l'espansione delle catene globali del valore è stata determinante per lo sviluppo dell'espansione commerciale della Cina e dei paesi dell'Europa orientale. È possibile affermare che l'impatto delle catene globali del valore è stato significativo sia prima che dopo la crisi, in quanto le catene globali del valore e la delocalizzazione dei processi produttivi contribuiscono a spiegare il rapido crollo

del commercio mondiale dopo la crisi del 2008-2009, così come l'altrettanto veloce recupero avvenuto nel 2009-2010. Ad ogni modo, l'espansione delle GVCs iniziò a rallentare durante gli anni 2000, prendendo come esempio i flussi commerciali tra Cina e Stati Uniti è possibile dimostrare questa tendenza, in quanto la percentuale di importazioni di prodotti intermedi come percentuale del totale delle importazioni è diminuita dal 55% negli anni '90 al 35% nel 2012. Il rallentamento dell'espansione delle catene globali del valore porta ad una minor frammentazione del processo produttivo, nonché ad una minor contaminazione tra i vari settori delle GVCs a livello di conoscenze (Cristina Costantinescu 2015). Le catene globali del valore hanno un ruolo importante nella crescita e il successivo declino dell'elasticità del commercio, data la loro espansione a livello globale. Tuttavia, nonostante la loro espansione non sia più ai livelli degli anni '90, le GVCs non smetteranno di essere determinanti per lo sviluppo di molte economie emergenti, grazie alla trasmissione della specializzazione e la frammentazione della produzione. Un'ultima spiegazione per la riduzione del commercio è il protezionismo. Anche in questo caso, per quanto riguarda l'opinione sul contributo del protezionismo nella diminuzione del tasso di crescita del commercio internazionale non c'è accordo nel mondo accademico. L'opinione maggioritaria è rappresentata dal fatto che le politiche protezionistiche abbiano contribuito alla riduzione del commercio, tuttavia non hanno avuto un ruolo prevalente nel declino del commercio internazionale dopo la crisi finanziaria globale, come invece accadde in occasione della Grande Depressione, causando circa la metà del declino del commercio tra il 1929 e il 1932 (Irwin 2015). In ogni caso, è innegabile che dopo la crisi finanziaria globale ci fu l'implementazione di politiche commerciali che comprendevano tariffe doganali e barriere al commercio più o meno temporanee, come ad esempio le misure *antidumping* (Hoekman 2015). Inoltre, è possibile affermare che il minor ritmo di liberalizzazione ha contribuito alla diminuzione dell'elasticità del commercio, sebbene l'impatto delle politiche protezionistiche – specialmente le barriere non tariffarie – non sia semplice da individuare (Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015). Tuttavia, sebbene il processo di liberalizzazione abbia subito un rallentamento, l'integrazione a livello commerciale è ancora importante, in quanto le riforme per ridurre i costi del commercio possono portare ad una maggiore

efficienza, all'apertura di nuovi mercati e all'espansione delle catene globali del valore, in particolare per quei paesi che non hanno colto quest'opportunità in passato (Constantinescu, Mattoo e Ruta 2015).

## 2.4 LA PANDEMIA DI COVID-19 E LE GVCs

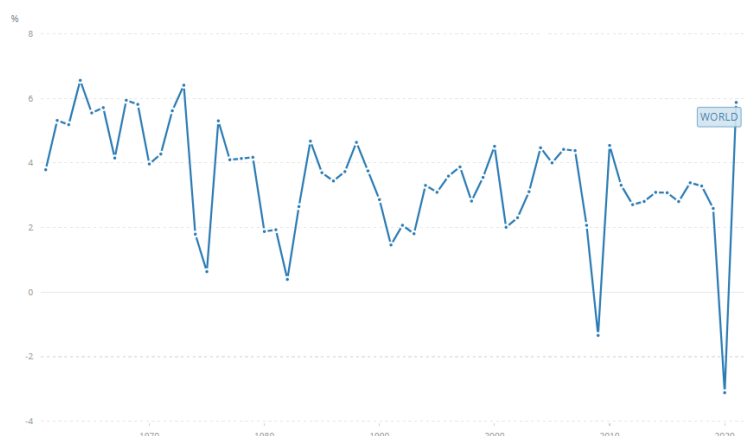
La pandemia di Covid-19 è stata la pandemia più grave degli ultimi 100 anni, a causa dell'espansione globale del virus. Inoltre, la crisi sanitaria ha causato la peggior crisi economica dai tempi della Grande Depressione. Inizialmente la distribuzione del virus rifletteva quella della produzione, infatti, le dieci economie maggiori – responsabili del 70% della produzione manifatturiera mondiale - risultavano le più colpite dal virus (Pinna e Lodi 2021). L'impatto della pandemia e della crisi economica fu catastrofico e senza precedenti, in particolare, la crescita del PIL mondiale scese al - 3,1% nel 2020 (Figura 2.2) registrando un record. In ogni caso, la diminuzione del PIL non è stata uguale in tutto il mondo, infatti, le economie avanzate furono quelle maggiormente colpite, registrando un PIL del - 6%, mentre i paesi in via di sviluppo<sup>10</sup> registrarono un PIL di circa -1% nel 2020 (Pinna e Lodi 2021). Inoltre, l'emergenza sanitaria ha causato anche una grave crisi del mercato del lavoro, avendo un enorme impatto sulle persone e favorendo le disuguaglianze a livello mondiale (ILO 2020). Tuttavia, secondo quanto dichiarato dall'*International Labour Office* (ILO) tra il 2020 e il 2022 ci fu un calo della disoccupazione, sebbene si stimi un'inversione di tendenza dal 2022 in avanti<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Vedere la classificazione delle Nazioni Unite al seguente link: [https://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/wesp\\_current/2014wesp\\_country\\_classification.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/wesp_current/2014wesp_country_classification.pdf);

<sup>11</sup> Si veda il rapporto sulle prospettive occupazionali e sociali nel mondo: tendenze 2023 ([https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--inst/documents/publication/wcms\\_865332.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--inst/documents/publication/wcms_865332.pdf)).

## 2.1 Crescita Pil mondiale (%) 1961-2021



Fonte: World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

La crisi economica si è trasmessa, anche in questo caso, attraverso i canali commerciali, in particolare attraverso la catena produttiva. Infatti, a causa del rallentamento della produzione alcuni paesi ridussero il volume delle esportazioni e, allo stesso tempo, il calo del reddito nazionale ha come effetto la diminuzione delle importazioni dagli altri stati. Quindi, un ruolo fondamentale nell'espansione dello shock economico è da attribuire alle catene globali del valore e, in una fase iniziale, al rallentamento della produzione in Cina a causa del lockdown - il primo imposto in occasione della pandemia di Covid-19 - che ebbe pesanti conseguenze nelle attività di varie multinazionali, in particolare per i principali produttori manifatturieri. La produzione manifatturiera mondiale, guidata da Cina, Stati Uniti, Giappone, Germania ed Italia, nonostante le varie crisi economiche avvenute nel corso degli anni, è caratterizzata da una forte dipendenza nei confronti di beni intermedi provenienti principalmente dalla Cina, la quale, quindi, nell'ultimo decennio ha visto crescere la sua partecipazione nella manifattura globale, tuttavia, il paese ha gradualmente diminuito la sua dipendenza dai fattori produttivi importati da altri stati (Pinna e Lodi 2021). Come già evidenziato più volte nell'elaborato, le catene globali del valore sono una parte integrante del commercio globale. Nel 2008 il 55% delle importazioni ed esportazioni relative alla manifattura globale avveniva all'interno delle GVCs, tuttavia, dopo la crisi finanziaria globale questa percentuale ha iniziato a diminuire, a causa di vari fattori, tra cui la necessità di ridurre la

dipendenza dalle importazioni per ridurre il rischio di essere colpiti da crisi economiche provenienti da altri stati, la crescente automazione dei processi produttivi, le tensioni commerciali tra vari paesi, come ad esempio quelle tra Cina e Stati Uniti (Pinna e Lodi 2021). La pandemia ha fatto riemergere il dibattito riguardo i rischi di un mondo sempre più interconnesso, caratterizzato da catene produttive che si espandono tra i vari confini nazionali (Miroudot 2020). La produzione internazionale e le catene produttive globali furono molto criticate a causa delle conseguenze economiche della pandemia di Covid-19, la quale ha interrotto il commercio e i movimenti di persone tra i vari paesi, aggiungendosi alle preoccupazioni già esistenti sulla globalizzazione. Inoltre, lo shock economico ha dimostrato l'importanza della diversificazione dei paesi fornitori di componenti necessari per la produzione di beni manifatturieri. In particolare, ci fu un forte dibattito in merito alla necessità di accorciare le catene globali del valore, avvicinando i vari stadi della produzione e diversificando i fornitori, aumentando così la resilienza delle catene produttive globali. La maggior parte dei dibattiti verteva sulla necessità di non avere la Cina come unica base produttiva per determinati tipi di merce (Miroudot 2020). Infatti, la crisi economica ha evidenziato i rischi di una catena produttiva internazionale, in quanto la produzione può bloccarsi in una regione del mondo e lo shock si può propagare attraverso la catena globale del valore raggiungendo velocemente anche altri paesi. Questo non accadde solamente in occasione della pandemia all'inizio del 2020, ma anche a causa di altri eventi, come nel 2011 con il terremoto e tsunami in Giappone, o nel 2005 con l'uragano Katrina negli Stati Uniti. Il verificarsi di una pandemia o un disastro naturale costituisce un rischio che non è prevedibile e che in alcune zone non si verifica in modo abbastanza frequente da giustificare delle misure di sicurezza da parte delle aziende stesse. Ad ogni modo, è necessario considerare che l'interdipendenza commerciale globale, sebbene soprattutto dopo la crisi del 2008 si siano intensificati i flussi commerciali a livello regionale, è forte e complessa, infatti, può essere sia il mezzo di trasmissione di importanti shock economici, sia ciò che favorisce una ripresa più veloce. Tuttavia, l'impatto delle restrizioni sanitarie applicate a causa della pandemia di Covid-19 fu determinante per la contrazione dell'attività economica. La gravità senza precedenti della crisi è dovuta

a fattori interni ed esterni, uno dei principali elementi da considerare è il livello di incertezza causato dall'emergenza sanitaria, inoltre, come già menzionato, i paesi che vennero colpiti per primi dalla pandemia sono il cuore della manifattura globale. Altro fattore essenziale è che lo shock economico si verificò sia dal lato della domanda sia da quello dell'offerta, e venne intensificato dall'alto grado di interconnessione tra i vari paesi attraverso le GVCs, così che tutti i paesi del mondo furono colpiti dalla recessione quasi contemporaneamente. L'effetto immediato della crisi pandemica fu il fatto che il mondo inizialmente cominciò ad orientarsi verso la restrizione del commercio con l'estero, soprattutto al fine di garantire la merce necessaria ai cittadini, quindi promuovendo misure protezionistiche. Sennonché, la cooperazione internazionale fu fondamentale per gestire l'emergenza sanitaria e la crisi economica. Infatti, vista la tendenza della maggior parte dei governi nazionali a favorire politiche protezionistiche, molti economisti, come Richard Baldwin, ribadirono che l'adozione di misure protezionistiche non avrebbe promosso la ripresa economica (Pinna e Lodi 2021). La pandemia iniziò in Cina, nella città di Wuhan, situata nella provincia Hubei, ed è uno dei principali centri di produzione manifatturiera della Cina. La Cina fu il primo stato ad implementare misure di lockdown, seguita dalla maggior parte degli stati del mondo, facendo crollare la domanda relativa alla maggior parte di beni manifatturieri. L'economia cinese fu la prima a ripartire, tuttavia l'impatto del lockdown cinese non è chiaramente individuabile secondo S. Miroudot, in quanto le varie aziende multinazionali hanno adottato strategie ed usato le scorte accumulate in caso di situazioni di crisi (Miroudot 2020). Infatti, la questione che le varie aziende e i vari governi si sono posti è come gestire la situazione di crisi. In particolare, per costruire un certo livello di resilienza nelle aziende è necessario adottare provvedimenti come l'aumento della quantità di merce in esubero, la diversificazione dei fornitori, l'adozione di un certo grado di flessibilità e capacità produttiva supplementare, al di là delle normali capacità, la quale potrebbe essere usata in caso di crisi o emergenze. Tuttavia, si tratta di misure che non potevano essere adottate nel breve termine, soprattutto per le aziende che non avevano predisposto le misure di prevenzione necessarie, che di norma implicano costi e, in alcuni casi, la bassa probabilità che si verifichi un caso come una pandemia o una

catastrofe di natura climatica, i costi di tali misure non sono sufficientemente giustificati. Al contrario, la strategia predominante delle aziende è il mantenimento di livelli di scorte bassi in modo da affrontare meno perdite in situazioni di crisi, contribuendo ad aggravare la situazione di carenza di merce nei vari paesi. Inoltre, tra i problemi causati dalla crisi economica e sanitaria possiamo individuarne alcuni tra i più rilevanti. La prima caratteristica da analizzare è l'interruzione delle forniture di dispositivi medici, in particolare di dispositivi di protezione individuale. Il caso più celebre in questo caso è la mancanza di mascherine, le quali erano essenziali nel periodo in cui la pandemia è esplosa. In particolare, questa problematica fu subito associata ad un problema di catena produttiva internazionale, tuttavia, la mancanza di dispositivi di protezione individuale fu causata da un incredibile aumento della domanda a causa dell'emergenza sanitaria. Infatti, la Cina, dove si concentra la metà della produzione di mascherine a livello mondiale, subì essa stessa la mancanza di mascherine, dovendo provvedere ad aumentare drasticamente la produzione, convertendo alcuni impianti industriali ed adattandoli per produrre il maggior numero possibile di mascherine, questo avvenne, per esempio, negli stabilimenti adibiti alla produzione ed il trattamento di carta e cellulosa. Quindi, in questi casi scarsità di un determinato articolo, la soluzione molte volte non è chiedersi dove avviene la produzione, ma come si può aumentare la produzione in tempi brevi. Inoltre, la mancanza di dispositivi medici fu aggravata dalle restrizioni nelle importazioni di alcuni stati e dalla competizione tra i vari paesi per avere accesso alle riserve esistenti di merce, evidenziando quindi che il problema non era solo limitato all'organizzazione delle catene produttive (Miroudot 2020). Nei mesi successivi, infatti, la Cina produsse una quantità impressionante di mascherine, esportando la merce nel resto del mondo. A questo punto, ci si potrebbe chiedere se le catene globali del valore fossero il problema o l'effettiva soluzione, grazie alla fornitura di dispositivi medici da parte della Cina e la collaborazione a livello internazionale per aiutare i paesi in maggior difficoltà nel reperimento di dispositivi medici. In ogni caso, è necessario sottolineare, che disagi causati da problemi di varia natura, come ad esempio incidenti logistici, incendi o casi di bancarotta sono frequenti e colpiscono varie aziende e settori all'interno delle catene globali del valore, tuttavia, data l'imprevedibilità di tali eventi, non sempre

le aziende sono preparate ad affrontarli (Miroudot 2020), sennonché, in molti casi, grazie alla cooperazione internazionale si è favorita una ripresa più rapida, sono stati forniti aiuti economici, o sostegni di vario tipo alle economie maggiormente colpite. Una problematica ulteriore riguardò il settore dei servizi. Infatti, a differenza della crisi finanziaria globale del 2008-2009, la crisi causata dalla pandemia di Covid-19 influenzò anche le industrie di servizi fin da subito, soprattutto a causa delle misure di distanziamento sociale imposte per arginare la diffusione del virus. La mancata efficienza del settore dei servizi, condizionò il funzionamento del commercio internazionale, in particolare le difficoltà affrontate dalle aziende importatrici ed esportatrici a causa delle tensioni nei trasporti e problematiche nei controlli ai confini. Con il divieto di viaggiare i servizi di trasporto via mare e via terra per merci e persone vennero ridotti, mentre per quanto riguarda i controlli ai confini, furono rallentati a causa delle procedure di controllo e le misure di sicurezza sanitarie introdotte per contenere la diffusione della pandemia. In questo caso, le catene globali del valore non avevano un ruolo nel rallentamento dei processi, in quanto i fornitori di merci e servizi dovevano sottostare alle normative vigenti nei vari stati (Miroudot 2020). A causa di tutti questi disagi, riemerse l'idea che la produzione domestica sia più resiliente della produzione internazionale, tuttavia questo non è un concetto condiviso in letteratura dai principali studiosi. Prima di tutto la produzione domestica comporta vari rischi, inoltre, invece di parlare di produzione domestica, sarebbe più appropriato considerare l'integrazione regionale della produzione e la cooperazione internazionale tra paesi con fattori culturali comuni, la quale può portare alla riduzione di alcuni costi e la miglior cooperazione tra le varie aziende. In caso di produzione concentrata a livello domestico si potrebbe sostenere, invece, che i paesi maggiormente esposti a rischi di catastrofi ambientali sono più soggetti a crisi di vario tipo, oppure che in caso di bancarotta di un fornitore non ha molta importanza dove sia localizzata la produzione, la vulnerabilità è presente sia per le produzioni concentrate a livello domestico, sia quelle che si espandono a livello internazionale. La produzione concentrata a livello domestico può essere la strategia corretta in alcuni casi, ma il rischio deve essere calcolato in base a varie considerazioni, tra cui il luogo in cui la produzione è locata (Miroudot 2020). In letteratura il *reshoring*



viene spesso analizzato come possibilità per ridurre i rischi di ritardi di consegna o altri disagi dovuti alla distanza dello stabilimento produttivo, quindi la produzione internazionale comporta maggiori costi per le transazioni oltre confine e per la gestione delle attività svolte all'estero. Tuttavia, molti studi riguardanti il *reshoring* ne evidenziano i limiti, come per esempio il fatto di non essere connessi con i fornitori più efficienti rispetto a quelli più vicini, oppure non essere inclusi nella rete internazionale di contaminazione a livello di conoscenze. La distribuzione delle aziende multinazionali è complessa e si basa su decisioni strategiche, in ogni caso, la teoria del *reshoring* è di sicuro condivisa per alcune realtà, ma è complesso valutare il *reshoring* considerando i limiti delle aziende per mantenere la propria competitività a livello internazionale (Miroudot 2020). Secondo Martins de Sa ed altri studiosi, la resilienza nelle GVCs non dipende dall'organizzazione della catena produttiva in sé, ma piuttosto dipende dall'efficienza delle strategie di gestione del rischio nelle aziende che sono in grado di riconfigurare la catena globale del valore per minimizzare eventuali disagi (Miroudot 2020). Per concludere, il Covid-19 ha confermato l'interdipendenza tra le varie economie, evidenziando i rischi che ciò comporta, ma anche i vantaggi, ossia il fatto che l'interdipendenza può portare ad una maggiore crescita e sviluppo. A questo punto, è necessario considerare che la riduzione dell'interdipendenza tra le varie economie non è la soluzione per ridurre la vulnerabilità di alcune realtà, anzi, l'effetto di nuove crisi potrebbe essere mitigato grazie da un'azione di collaborazione tra aziende e governi nazionali. Inoltre, non c'è una particolare struttura per le GVCs che comporti una maggior resilienza, ma i governi nazionali possono ridurre l'incertezza nel loro paese favorendo una maggiore chiarezza normativa, promuovendo in questo modo anche la cooperazione internazionale e gli investimenti esteri e riducendo le tensioni commerciali (Miroudot 2020). La crisi di COVID-19 ha causato una crisi senza precedenti a causa della sua natura globale, quindi molte aziende multinazionali possono anche decidere di ridefinire la propria strategia di gestione del rischio. Tuttavia, in occasione di crisi passate non si è verificato un ricorso significativo al *reshoring*, nonché le catene produttive non sono state particolarmente diversificate. In questo caso, tuttavia, ci sono vari fattori da considerare che in passato non erano presenti o non erano ancora considerati rilevanti. Infatti, le aziende devono tenere

conto della trasformazione digitale, il cambiamento climatico, e dell'incremento di misure protezionistiche. Quindi, sarà necessario affrontare profondi cambiamenti all'interno delle varie strutture organizzative (Miroudot 2020). Concludendo questo secondo capitolo, è possibile constatare che la crisi causata dall'epidemia di Covid-19 ha causato un calo nel PIL mondiale senza precedenti, inoltre, ha ulteriormente evidenziato uno degli aspetti negativi delle catene globali del valore, il quale è oggetto di vari dibattiti, ossia la trasmissione dello shock economico attraverso i canali delle GVCs e i rischi generati da una eccessiva dipendenza dalle importazioni e dalle catene produttive globali. Dall'altro lato, però, il riavvicinamento dei processi produttivi all'interno delle catene globali del valore comporta anche maggiori costi, una maggiore volatilità della produzione, in quanto ci sono meno canali per favorire i necessari aggiustamenti economici. Quindi, la questione sembrerebbe essere quale tipo di vulnerabilità esponga a rischi maggiori, quella provocata dall'approvvigionamento internazionale o la concentrazione della produzione a livello domestico (Miroudot 2020) alla quale però non c'è al momento una soluzione univoca.



## **CAPITOLO III: STORIA DEI CONTAINER E DEI CONSORZI MARITTIMI**

---

La crisi causata dalla pandemia di Covid-19 ha colpito in modo significativo anche il settore dei servizi, paralizzando il commercio internazionale per mesi. Considerando che lo scambio di merci a livello mondiale è caratterizzato per l'80-90% dal trasporto marittimo (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020, 65), questo settore risulta tra i maggiormente colpiti dalla pandemia, trovandosi ad affrontare sfide di una importanza mai vista in precedenza, non tanto per l'entità del problema stesso, ma per l'ampiezza e l'intensità con cui si presentava. Prima di vedere come il settore dei trasporti è stato influenzato dalla pandemia e quali effetti ha avuto il Covid-19 nell'industria dei trasporti marittimi, in questo capitolo vorrei analizzare come il trasporto via container si è evoluto e come il mercato delle compagnie marittime si è sviluppato per come lo conosciamo oggi. L'industria dei trasporti può essere definita come una catena globale del valore a tutti gli effetti, in quanto le compagnie marittime nel tempo si sono sviluppate formando entità sempre più grandi. Inoltre, come verrà analizzato in seguito, le compagnie marittime hanno instaurato una serie di consorzi, accrescendo il loro potere nel mercato fino ad influenzare varie parti dell'industria del trasporto marittimo, sviluppando un potere di monopsonio.

### **3.1 STORIA DEI CONTAINER: DAI PRIMI TENTATIVI DI UTILIZZO DEI CONTAINER ALLA PRIMA SPEDIZIONE VIA MARE**

La prima spedizione di container via mare avvenne il 26 aprile del 1956, quando cinquantotto cassoni di autocarro vennero imbarcati in una petroliera, la Ideal-X, nel New Jersey diretta a Houston, «fu l'inizio di una rivoluzione» (Levinson 2021, 1). L'idea di usare un contenitore per trasportare la merce, velocizzando le operazioni di carico e scarico al porto era presente già da diverso tempo prima della spedizione via mare del 1956, ma si era diffusa principalmente nel trasporto ferroviario, infatti, alla fine del XIX secolo le ferrovie britanniche e francesi

usarono container di legno per il trasporto di mobili, e, successivamente, la Cincinnati Motor Terminals Company ebbe l'idea di usare rimorchi intercambiabili, che potessero essere spostati da un mezzo all'altro (Fitzgerald 1986, 14). Inoltre, uno degli esempi di tentativi di ottimizzare il trasporto di merci attraverso dei cassoni di varie dimensioni e composti da vari materiali fu quando, nel 1920, la ferrovia americana New York Central mise in commercio dei container standardizzati a forma di cassone di autotreno, smontabile e chiuso, che potevano essere facilmente spostati dai treni merci alle motrici dei camion (Fitzgerald 1986, 12). Inizialmente, la differenza di costo fu molto rilevante: «secondo un calcolo della ferrovia smistare un carico di merci varie in una stazione di cambio costava 85 centesimi a tonnellata, spostare un container di cinque tonnellate costava solo 4 centesimi a tonnellata, e inoltre riduceva i reclami per danni e la domanda di carri merci» (Levinson 2021, 28). La diminuzione del costo era dovuta al fatto che inizialmente le tariffe applicate ai container non erano le stesse applicate alle merci, in quanto non dipendevano dal contenuto, ma dal peso trasportato, tuttavia, queste tariffe vennero dichiarate illegali nel 1931 dall'Interstate Commerce Commission (ICC) negli Stati Uniti, annullando la convenienza del container, in quanto il costo del trasporto del container non poteva essere inferiore alla merce più costosa contenuta al suo interno (Fitzgerald 1986, 15-17). Negli anni Venti e Trenta i container venivano usati nel settore ferroviario in Europa e negli Stati Uniti, tuttavia, è necessario precisare che i contenitori usati per il trasporto merci non erano uguali per tutti, prima di tutto avevano dimensioni notevolmente ridotte rispetto a quelli usati attualmente, inoltre, gli europei usavano casse di legno con dei rinforzi in acciaio, mentre negli Stati Uniti il termine container denotava scatole di acciaio usate per trasportare effetti personali delle famiglie dei militari. È possibile sostenere che le vere e proprie sperimentazioni, le quali condurranno all'uso del container come lo conosciamo attualmente, sono iniziate dopo la seconda guerra mondiale. Nel 1951 venne inaugurato un servizio di container via nave tra diversi porti della Danimarca per trasportare derrate alimentari e birra. Dopodiché, vennero progettati vari container chiamati *transportainer* e *speedboxes*, e, un altro esempio di uso di container è rappresentato dalla compagnia di navigazione Seatrain Lines che imbarcò vagoni ferroviari (Levinson 2021, 29-30).

In ogni caso, si trattava ancora di operazioni all'interno dello stesso paese o continente e, in ogni caso, i container erano troppo piccoli, oppure il materiale con cui erano fatti era troppo pesante, come nel caso dei container in acciaio, i quali erano maggiormente utilizzati in America, rendendo la spedizione troppo costosa. L'alternativa europea dei container di legno era altrettanto inefficiente, in quanto non avevano il coperchio e la merce all'interno era semplicemente ammassata. Inoltre, non erano presenti limiti di peso per il carico, quindi i container erano pericolosi da sollevare. Infine, occupavano troppo spazio nelle navi, e non permettevano l'ottimizzazione dello spazio nelle stive, questo perché venivano caricati con anche della merce sciolta, sprecando circa il 10% dello spazio nelle stive (Levinson 2021, 30). Le autorità doganali, poi, chiedevano dazi sia sul container che sulla merce e il costo della restituzione dei container vuoti era un'ulteriore spesa. Tutto ciò contribuiva a rendere il trasporto via container meno conveniente del trasporto di merce sciolta, rendendo necessarie delle migliorie urgenti, richieste dagli armatori, dagli autotrasportatori e dalle aziende. Colui che introdusse la soluzione non aveva alcuna esperienza di navi, ma fu in grado di adattare ciò che era già stato inventato, ideando un sistema innovativo e rivoluzionario. Infatti, è importante ribadire che il container non fu qualcosa di inventato di sana pianta, in quanto già molti tentativi ed analisi erano stati fatti, incoraggiando la spedizione via container decenni prima che la nave Ideal-X salpasse. Molti storici, infatti, non ritengono che la Ideal-X rappresentasse una rivoluzione, ma che fosse solo uno sviluppo di una storia iniziata già molto tempo prima, e che, quindi, si potesse solo parlare di un nuovo sviluppo del trasporto mercantile marittimo (Levinson 2021, 49). La natura innovativa di quanto introdotto negli anni '50 era rappresentata dall'idea di Malcom Purcell McLean che per migliorare il sistema di spedizione e gestione delle merci era necessario modificarne tutte le sue componenti, solamente così si sarebbe potuto ottimizzare i tempi di movimentazione della merce al porto e ridurre il costo del trasporto stesso (Levinson 2021, 49). Con questa idea, e grazie alla determinazione di McLean, il settore cambiò radicalmente nel giro di pochi decenni, influenzando tutta l'economia delle spedizioni.

Malcom Purcell McLean era un uomo di origini modeste, dotato di un innato spirito imprenditoriale, alla ricerca continua di innovazioni, il quale, grazie ad una serie di fortunate coincidenze e alle sue doti imprenditoriali, diventò un magnate dell'autotrasporto<sup>12</sup>. McLean era a capo dell'azienda di autotrasporto McLean Trucking Company, portandola in breve tempo ad un fatturato di \$11,4 milioni nel 1954. Fu la sua ambizione e la sua ossessiva attenzione ai costi a portarlo a far costruire e testare le prime navi portacontainer. McLean era anche un precursore per i suoi tempi, in quanto capiva l'importanza del flusso di cassa, cosa che all'epoca era inusuale. Tutto iniziò con la preoccupazione di McLean a causa della concorrenza delle linee marittime nazionali - le quali avevano varie agevolazioni per acquistare le eccedenze delle navi da carico militari dal governo - e l'affollamento delle autostrade, che rallentava i trasporti via camion. Così iniziò a pensare che sarebbe stato molto più semplice e conveniente traghettare i camion da un porto all'altro, invece che percorrere le autostrade della costa. La convenienza derivava dal fatto che il traffico mercantile costiero era un settore morente, caratterizzato da tariffe notevolmente più basse di quelle ferroviarie e stradali, a causa della lentezza del servizio offerto (Levinson 2021, 40). McLean iniziò il suo progetto e il primo ostacolo che dovette affrontare era acquistare una società di trasporti via mare. È necessario sottolineare che per un'impresa di autotrasporti non era possibile effettuare tale procedura senza l'autorizzazione dell'ICC, quindi, per eludere tale norma, McLean costituì una nuova azienda, la McLean Industries, e rassegnò le dimissioni dalla McLean Trucking Company, comprando la Waterman, la quale aveva accesso a rotte internazionali, e la Pan-Atlantic Steamship Corporation, che si occupava invece di rotte nazionali, effettuando manovre finanziarie e legali di un acume straordinario, infatti, fu la prima pratica di *leveraged buy-out*<sup>13</sup>. Nel 1955 McLean abbandonò l'idea di trasportare i rimorchi dei camion su nave, e decise di trovare il modo di trasportare solo i cassoni, renderli

---

<sup>12</sup> Levinson, Marc. *The Box - la scatola che ha cambiato il mondo*. marzo 2021. Traduzione di Sandra Murer. Milano: EGEA S.p.A., 2021. Pp 34-49;

<sup>13</sup> Il *leveraged buy-out* è una pratica finanziaria in cui un gruppo di investitori, spesso composto da un'azienda di *private equity* e/o dagli stessi dirigenti dell'azienda oggetto dell'acquisizione, utilizza un'elevata quantità di debito per finanziare l'acquisto di una società o di una divisione di un'azienda.

sovrapponibili e facilmente movimentabili. Tutto ciò fu progettato, testato e messo in pratica con l'aiuto di vari ingegneri che lavoravano per McLean, in particolare Keith Tantlinger, ingegnere ed esperto di container. Insieme a Tantlinger, decisero di usare container in alluminio, un materiale leggero ma resistente, della dimensione di 33 piedi (circa sette volte più grandi di quelli in uso al tempo). Inoltre, McLean fece modificare delle ex-petroliere per poter trasportare i containers ed effettuare vari test per valutare la sicurezza del carico e della nave, in modo da ottenere l'approvazione del Bureau of Shipping, il quale approvò. Dopodiché, Tantlinger fece adattare una gru dismessa di un cantiere navale, facendola portare a Newark, e rendendola in grado di scaricare container, grazie anche all'aggiunta dello *spreader*, un dispositivo che avrebbe facilitato e velocizzato il processo di scarico dei containers, inventato da Tantlinger. Alla fine del 1955 l'ICC autorizzò la Pan-Atlantic a trasportare i container tra Newark e Houston e, nel 1956, avvenne il primo trasporto di container su una ex-petroliera adattata per questo scopo. Il costo dell'operazione fu di \$0,16 alla tonnellata, invece di \$5,83 alla tonnellata, costo medio per caricare una nave di medie dimensioni nel 1956. Data la convenienza del trasporto, venne introdotto un viaggio settimanale tra Newark e Houston e la Pan-Atlantic si occupava del trasporto marittimo e della stipula di contratti con le aziende di autotrasporto per la consegna della merce a destino (Levinson 2021, 45-49). Dopo il primo successo, altre navi vennero modificate per trasportare i container, cercando di migliorare sempre più l'efficienza di tutto il processo. Vennero progettate le celle, nuovi "chassis" per il rimorchio, nuovi meccanismi per accatastare e fissare i container. Si arrivò ad una nave che aveva la capienza di 226 container. Dopodiché, Tantlinger si concentrò sulle gru, optando per le gru di bordo, installate direttamente sulla nave. Grazie alle gru di bordo era possibile caricare e scaricare contemporaneamente la portacontainer. La velocità raggiunta era di 15 container l'ora, quindi la nave poteva essere pronta per ripartire in otto ore. Alla fine del 1957, la Pan-Atlantic aveva sei portacontainer che operavano nella rotta New York - Houston. Visti i successi ottenuti, anche altre aziende iniziarono ad interessarsi al container, anche se c'era molta diffidenza inizialmente, in particolare la Matson Navigation Company con sede a San Francisco. La Matson, a differenza della Pan-Atlantic, era una grossa azienda, fondata nel 1882, quindi l'approccio a



questa innovazione fu molto più cauto, sponsorizzando varie ricerche accademiche per due anni, per poi istituire un centro di ricerca interno. I ricercatori della Matson non erano tecnici, come quelli della Pan-Atlantic, ma appartenevano al mondo accademico ed ebbero il compito di individuare il modo migliore per inserirsi nel trasporto marittimo via container. La Matson non aveva le stesse esigenze della Pan-Atlantic, in quanto l'intenzione era di servire porti abbastanza piccoli, quindi optarono per altri tipi di gru, e inizialmente utilizzarono container più piccoli di 3,35 metri rispetto a quelli della Pan-Atlantic. Nel complesso la Matson fece delle valutazioni molto più accurate, tenendo conto di vari fattori, quindi, fece produrre i propri container con un sistema di bloccaggio per poter accatastare i container in base al peso, per non incorrere in rischi durante la navigazione, e la prima nave portacontainer della Matson partì nel 1958. Successivamente, la Matson modificò una nave mercantile, adattandola anche per il trasporto di container frigorifero, i quali venivano caricati in una stiva apposita, dotata di collegamenti elettrici e sensori che indicavano se la temperatura all'interno dei container rimaneva costante o meno. L'impresa era riuscita così bene che l'azienda decise di investire \$30 milioni in navi portacontainer<sup>14</sup>. In ogni caso, negli anni '50 e '60 le compagnie marittime che pensavano all'uso del container erano estremamente poche, in quanto erano necessari vari investimenti, quindi si procedeva in maniera molto cauta. Per di più, all'epoca, molti non si rendevano conto che stavano assistendo ad una rivoluzione nel settore dei trasporti, pensando che il container fosse solamente una tecnologia di nicchia, che non avrebbe avuto futuro nel commercio internazionale (Levinson 2021, 63). La Pan-Atlantic, nel frattempo, continuava a crescere, sebbene non fosse libera da problemi, e venne rinominata Sea-Land Service nel 1960. Nel 1967 la Sea-Land trasportava 1800 container alla settimana tra Porto Rico e gli Stati Uniti. Tuttavia, anche se la rotta su Porto Rico rappresentò la base per la crescita della Sea-Land, una volta giunti a Porto Rico i container avevano la tendenza a sparire per vari motivi, tra cui l'uso del container come abitazione per le persone del luogo, o il fatto che venivano trattenuti per mancanza di magazzini.

---

<sup>14</sup> Levinson, Marc. *The Box - la scatola che ha cambiato il mondo*. marzo 2021. Traduzione di Sandra Murer. Milano: EGEA S.p.A., 2021. Pp 51-63.

### 3.2 LA DEFINIZIONE DEGLI STANDARD

Tra i fattori che non permettevano la diffusione dei container a livello nazionale ed internazionale negli anni Cinquanta e Sessanta c'era la mancanza della definizione degli standard, quindi della regolamentazione non solo delle misure dei container, ma anche del peso, dei meccanismi usati per agganciarli e per spostarli. A partire dal giugno 1958, grazie alla proposta della United States Maritime Administration (Marad) iniziò lo studio e la negoziazione per la definizione di parametri standard. Tenendo in considerazione che le principali aziende che utilizzavano container avevano adottato progetti diversi da loro, i quali rispondevano alle rispettive esigenze in base al mercato principale servito. Tuttavia, le compagnie marittime non furono invitate alle discussioni per stabilire gli standard del settore a cui loro stesse avevano dato vita. Nel processo di standardizzazione ebbe un ruolo determinante anche il comitato Materiel Handling Sectional Committee 5 (MH-5), un comitato istituito da American Standards Association, la quale era controllata da industrie private, nel caso specifico l'MH-5 era controllata da aziende che si occupavano di autotrasporto, ferrovie e aziende produttrici di camion. Verso la fine dell'estate del 1959 vennero fissati i primi standard: i container dovevano essere lunghi 20 o 40 piedi (6,09 o 12,18 metri), larghi e alti 8 piedi (2,49 metri) (Levinson 2021, 130). Successivamente, però, Herbert Hall, presidente della commissione MH-5, propose di fissare come standard container da 10, 20, 30 e 40 piedi, pensando che container di varie misure potessero essere combinati nel trasporto, quindi che due container da 20 piedi potessero essere caricati in un unico camion. L'ASA approvò le misure di 10, 20 e 40 piedi. Tuttavia, nel 1961 venne indetta una nuova votazione da parte di Hall, e venne incluso il container da 30 piedi. Quindi, i nuovi standard vennero pubblicati nel 1965 (Tineke 2000, 8). È necessario considerare che nessuna delle compagnie principali del tempo aveva container e navi conformi agli standard, ma se non si fossero adeguate agli standard, non avrebbero avuto accesso ai finanziamenti governativi per la costruzione di nuove navi. Nel 1965 questa situazione aveva un impatto negativo specialmente sulle aziende Sea-Land e Matson, le quali gestivano il 70% del trasporto in container negli Stati Uniti, in

quanto gli investimenti effettuati fino a quel momento furono inutili (Tineke 2000, 8).

Una volta stabilite le dimensioni standard in America, venne chiesto all'International Standards Organization (ISO) di occuparsi di container, in modo da stabilire standard internazionali per rendere i container interscambiabili. In Europa le dimensioni stabilite in America non rappresentavano un problema tecnico, ma economico, in quanto nel trasporto ferroviario venivano usati container molto più piccoli. Quindi, venne stabilito che i container standard sarebbero stati 10, 20, 30 e 40 piedi e come container di serie B vennero accettati anche quelli da 5 e 6,33 piedi. Successivamente, si discusse dei sistemi di bloccaggio, in quanto, anche in questo caso, ogni compagnia aveva progettato ed adottato il proprio, quindi i porti potevano scaricare solamente i container delle compagnie per le quali erano attrezzati, così come i mezzi di trasporto delle varie compagnie potevano trasportare solamente i propri container. Dopo varie discussioni e valutazioni venne modificata la versione in uso della Sea-Land, la quale venne proposta alla conferenza dell'ISO tenutasi a L'Aia nel settembre 1965, il quale venne approvato come standard internazionale per i dispositivi angolari (Levinson 2021, 137-138). Inoltre, il limite di peso non era stato ancora definito, come anche lo spessore delle pareti dei vari container, costituendo un grosso problema soprattutto per il trasporto ferroviario, con il quale i container potevano scontrarsi e ricevevano maggiori sollecitazioni. In ogni caso, i problemi erano molteplici, primo tra tutti i dispositivi di bloccaggio, i quali, dopo vari test, risultarono inadeguati, portando al 1966, quando un gruppo di ingegneri concluse che erano necessarie pareti d'acciaio più spesse, introducendo quindi uno standard che venne approvato nel 1967, il quale costringeva tutte le compagnie marittime ad adottare tale soluzione, imponendo ulteriori investimenti. Tuttavia, le discussioni sulle dimensioni non terminarono, in quanto le dimensioni decise non erano ottimali per nessuno, infatti, i container di 10 e 30 piedi furono usati molto raramente, mentre quelli da 20 erano odiati per la maggior manodopera necessaria per la loro movimentazione. Si cercava, quindi, di usare più possibile i container da 40 piedi<sup>15</sup>. A questo punto, gli standard erano definiti, negli anni

---

<sup>15</sup> Idem pp 139-142.

successivi vennero modificati e migliorati gli angolari e vennero abbandonate le misure che non venivano usate, quindi dagli anni '70 in poi le società di leasing iniziarono a comprare container e la diffusione dei container a livello internazionale divenne molto rapida. In particolare, i container potevano essere trasportati via nave, treno e camion, ma non via aerea, in quel caso furono definiti standard appositi.

### **3.3 LA DIFFUSIONE DEL TRASPORTO VIA CONTAINER**

La storia del trasporto in container riguardò solamente l'America durante il primo decennio, mentre il resto del mondo attendeva di capire come il nuovo metodo di trasporto di merci avrebbe influenzato il commercio internazionale. È necessario considerare che l'innovazione tecnologica nel settore dei trasporti ha da sempre favorito l'espansione del commercio internazionale, come accadde, ad esempio, con l'invenzione della nave a vapore, nel XVII secolo, ma anche con la diminuzione del costo del trasporto transoceanico durante l'800, oppure l'invenzione del vagone refrigerato a fine XIX secolo, il quale ha reso accessibile la carne alla famiglia media. Inoltre, il camion e l'automobile, come sostiene M. Levinson, hanno rimodellato lo sviluppo urbanistico nel XX secolo (Levinson 2021, 11). Il container fa parte di questo gruppo di innovazioni che hanno permesso al mondo di svilupparsi in quello che conosciamo oggi. L'uso di questo metodo di trasporto del tutto nuovo non si diffuse subito per di molteplici ragioni. Innanzitutto, per tutte le innovazioni c'è un periodo iniziale di scetticismo e di mancata capacità di usare in modo corretto il nuovo strumento (Rosemberg 1976). Inoltre, le società di trasporti non erano attrezzate per la movimentazione di container, e l'acquisto dei macchinari richiedeva ingenti finanziamenti, quindi, era necessario capire se questa innovazione avrebbe portato ad un cambiamento permanente nel settore, oppure, se sarebbe stata una variazione temporanea o limitata ad una piccola parte del settore stesso, cosa che all'epoca non era possibile determinare. Ad ogni modo, sebbene non sia possibile definire precisamente l'importanza in termini quantitativi dell'introduzione dei container nell'economia mondiale negli anni Cinquanta, in quanto non sono disponibili dati precisi sui costi delle spedizioni, i vantaggi del

container furono evidenti già dai primi esperimenti. È possibile, infatti, affermare che l'uso di questa innovazione abbia diminuito notevolmente i costi di trasporto della merce, in particolare, il 50% del costo di una spedizione risultava assorbito dagli spostamenti dalla nave a terra, nel porto di arrivo e viceversa nel porto di partenza, e questi sono stati i primi costi abbattuti dall'introduzione dei container nel trasporto internazionale, elemento che favorì sin da subito la loro diffusione, la quale, però non fu immediata. Nel 1962 il trasporto con container non era ancora molto diffuso, in quanto, i vertici dell'industria marittima americana non erano dell'opinione che il container rappresentasse il futuro del commercio internazionale via mare. Inoltre, il settore era molto legato alla tradizione e molto protetto, grazie alle tutele del governo sulle rotte nazionali e le conferenze a livello internazionale. Tuttavia, dopo la definizione degli standard, le compagnie di navigazione iniziarono a considerare la containerizzazione più seriamente, anche se, una volta fissati gli standard, era evidente che gli investimenti effettuati dalle principali aziende nei porti fino a quel momento erano sbagliati<sup>16</sup>. È importante considerare anche che, affinché la convenienza dell'uso dei container fosse sfruttata a pieno, era necessario che anche i vari mezzi di trasporto terrestri fossero attrezzati per tale innovazione, implicando vari investimenti, soprattutto considerando che fino al termine della seconda guerra mondiale la merce viaggiava principalmente su rotaia, successivamente, invece, negli anni '50, i camion iniziarono ad essere il mezzo di trasporto prevalente, fino ad arrivare al 1963, quando la gran parte dei prodotti industriali venivano trasportati via camion (Levinson 2021, 147), quindi il cambiamento coinvolgeva tutto il settore logistico. Con la diffusione del trasporto dei container, e a mano a mano che le infrastrutture portuali si attrezzarono per la loro movimentazione, così come le ferrovie e gli autotrasportatori, si iniziarono ad usare le prime modalità di trasporto intermodale, utilizzando camion o treni, in base alla convenienza. Negli anni '60, inoltre, iniziarono i primi tentativi di trasporto via container in Giappone e in Europa, anche se rimanevano sempre su scala ridotta, rappresentando un settore di nicchia in cui operavano poche compagnie marittime, tra cui la United States Freight Company, la Sea-Land e la Matson. Negli anni '60,

---

<sup>16</sup> Idem pp 145-146.

appunto, McLean aveva rivolto la sua attenzione all'Europa, tuttavia, per poter realizzare i suoi progetti era necessario avere delle navi e la capacità finanziaria per investire in tal senso. Anche in questo caso, McLean concluse degli affari con aziende chiave, come quello concluso con Litton Industries, il quale portò alla creazione della Litton Leasing. Questa nuova azienda comprò varie portacontainer dalla Sea-Land, restituendole in leasing, permettendo alla Sea-Land di pagare parte del suo debito ed usare comunque le navi di cui aveva bisogno (Levinson 2021, 156-158), rendendo, quindi, possibile l'apertura verso nuove rotte. L'apertura della Sea-Land verso l'Europa non fu subito apprezzata dagli europei, in quanto la maggior parte dei vettori era convinto che con il trasporto in container le tariffe delle spedizioni sarebbero crollate, le quali erano fissate tramite il sistema delle conferenze e non includevano disposizioni specifiche per i container (Levinson 2021, 158). Così McLean comprese che era necessario entrare a far parte delle conferenze, in modo da avere un accesso facilitato alle trattative con i governi e i porti europei, quindi la Sea-Land entro poco tempo entrò a far parte alle North Atlantic Continental Freight Conferences. L'accesso al sistema di conferenze fu molto veloce in quanto la Sea-Land dichiarò di non essere intenzionata ad avviare una guerra di tariffe, infatti l'unica richiesta della Sea-Land era quella che gli europei accettassero i container (Levinson 2021, 159-160). Dalla prospettiva degli europei, inoltre, le conferenze erano un modo per controllare la Sea-Land. Il risultato fu che nel 1966 la Sea-Land entrò a far parte della North Atlantic Continental Freight Conferences (Kyle 1985) e iniziarono i primi servizi intercontinentali di spedizione di container, tuttavia, inizialmente, il carico che attraversava l'Atlantico non era composto solo da container ma anche da altre merci. Le navi trasportavano principalmente whisky dall'Europa all'America e strumenti militari dall'America all'Europa (Levinson 2021, 159-160). Proprio nel trasporto del whisky, questo nuovo servizio fu considerato un successo, in quanto grazie ai container cisterna gli usuali furti nei porti non furono più possibili. Inoltre, la merce di natura militare rappresentava una parte significativa dei viaggi della Sea-Land, infatti, la domanda di merce per l'esercito in Europa li rese estremamente remunerativi, permettendo alla Sea-Land di guadagnare un notevole vantaggio sugli altri vettori (Levinson 2021, 160). La maggior parte della merce per l'Europa

partiva principalmente dal porto di New York, e l'aumento della movimentazione di container dal 1965 al 1966 fu molto significativo: dalle 1,98 milioni di tonnellate a 2,64 milioni di tonnellate, stimolando l'entrata di nuove compagnie marittime nel business dei container (Levinson 2021, 160). Ad ogni modo, è necessario ricordare che in questo periodo ci fu uno sviluppo economico importante, infatti il commercio internazionale aumentò, in quanto anche l'economia vide una fase espansiva (United Nations 1967).

Per quanto riguarda la diffusione dei container in Giappone, tra le prime rotte introdotte ci fu quella verso Tokyo. Infatti, nel 1967 ci fu il primo viaggio da San Francisco a Tokyo, il quale fu operato dalla Matson. La rotta verso Tokyo fu tra le prime rotte verso l'Asia ad essere considerata, in quanto tra il 1960 e il 1973 l'economia Giapponese era in forte espansione, affermandosi come il secondo stato per importanza di esportazioni negli Stati Uniti. Inoltre, il Giappone nel 1966 aveva avviato un programma di containerizzazione, soprattutto per le esportazioni tra Giappone e costa occidentale degli Stati Uniti, il quale doveva iniziare nel 1968, mentre quello per i trasporti verso la costa orientale americana e l'Europa era previsto essere in funzione nel 1970. A partire dal 1968 le navi portacontainer raggiunsero il Giappone regolarmente.

Il resto dell'Asia inizialmente rimase ad osservare ciò che avveniva nel resto del mondo, ma ben presto si unì alla rivoluzione, tuttavia, la diffusione dei container, in Asia in particolar modo, ma anche nelle varie parti del mondo, andava di pari passo con lo sviluppo delle infrastrutture, e quindi dei porti, infatti, senza lo sviluppo dei porti non sarebbe stato possibile raggiungere determinate località con le navi portacontainer. Quindi, alla fine degli anni '60 a Taiwan, Hong Kong e Singapore iniziarono i progetti per la costruzione di porti per la movimentazione dei container. Singapore, in particolare, fece leva sui container per diventare il fulcro commerciale del Sud-Est asiatico (Levinson 2021, 206), aumentando le tonnellate movimentate in maniera esponenziale in dieci anni, le quali aumentarono da 80 milioni a 150 milioni di tonnellate movimentate nel 1971 (The New York Times 1972). Il porto di Singapore aprì nel 1972 (The New York Times 1972) e diventò un centro di smistamento per trasferire i container da portacontainer di terza generazione a navi più piccole, per consegnare i carichi in Thailandia, Malaysia,

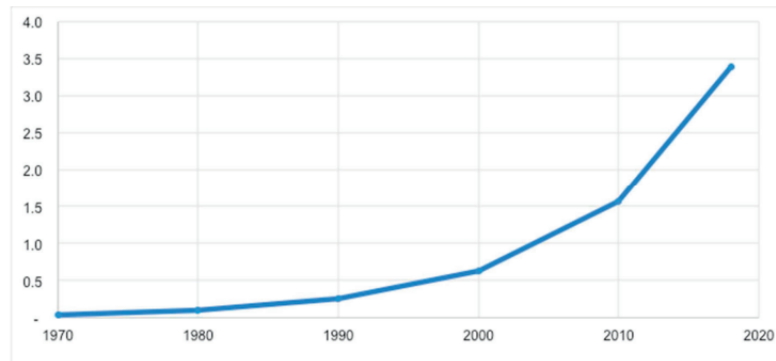
Filippine ed Indonesia, diffondendo i container in tutta la regione, cosa che non sarebbe stata possibile considerate le dimensioni ridotte dei porti in quelle zone. Le portacontainer, infine, raggiunsero anche l'Australia, dove i porti di Sydney e Melbourne diventarono tra i porti principali per la movimentazione di container al mondo (Levinson 2021, 204) grazie alla costruzione di infrastrutture all'avanguardia. Anche in Asia, McLean ebbe un'intuizione vincente negli anni '60. Infatti, è interessante menzionare il fatto che i container sono stati l'elemento chiave che permise agli Stati Uniti di sostenere le truppe nella guerra in Vietnam, e, anche questa volta fu grazie al contributo di McLean (Forbes Magazine 2006). Infatti, McLean fornì tutta l'attrezzatura necessaria, compresi i terminal, chassis e camion per consegnare la merce nelle navi una volta arrivate a destinazione. In questo modo, gli approvvigionamenti furono regolari e di facile gestione per l'esercito americano in Vietnam, mentre in precedenza il trasporto di articoli militari e di prima necessità era molto confusionario, lento e di difficile gestione. L'esercito, dopo un iniziale periodo di diffidenza, abbandonò addirittura i vecchi *Conex* sostituendoli con i container da 20 piedi, molto più capienti e facili da movimentare. Ovviamente, in questo caso il ruolo dei container è stato decisivo per la guerra in Vietnam, in quanto, senza la containerizzazione sarebbe stato molto più difficile sostenere un conflitto dall'altra parte del mondo. Dall'altro lato, la *Sea-Land*, grazie ai contratti con il Dipartimento della Difesa, ricavò \$450 milioni tra il 1967 e il 1973 (Levinson 2021, 179).

I container, quindi, iniziarono a diffondersi nel 1966, periodo in cui il commercio internazionale diventò particolarmente dinamico. Come dichiarato dalle Nazioni Unite nel World Economic Review del 1966, il commercio internazionale crebbe principalmente nelle economie avanzate, attestandosi ad un tasso di crescita di circa il 10% rispetto all'anno precedente. Inoltre, il dinamismo del commercio internazionale fu caratterizzato da vari fattori, come l'aumento della domanda aggregata, la diminuzione delle barriere al commercio, il ripristino della convertibilità delle principali valute, fattori che contribuirono ad aumentare la mobilità di capitali, merci e persone (United Nations 1967, 7-14). Tuttavia, non è da trascurare il ruolo giocato dalla diminuzione dei costi di trasporto, fondamentale per l'integrazione dell'economia globale (WTO 2004). Lo sviluppo di questa



modalità di trasporto fu molto rapido negli anni successivi, infatti, nel 1967 c'erano già sessanta compagnie che operavano in tale settore, offrendo spedizioni per l'Europa, l'Asia e l'America Latina (Levinson 2021, 160-161). Così ci furono i primi ordini di navi portacontainer, le quali furono disponibili a partire dal 1968. Per quanto riguarda le compagnie europee, come Hapag-Lloyd, invece, non avevano ancora completato le loro portacontainer, ed erano costrette a fornire il servizio usando navi standard, sostenendo costi esorbitanti (Levinson 2021, 161). Il commercio si evolse così velocemente che tre anni dopo i primi viaggi delle portacontainer solo due compagnie americane utilizzavano ancora imbarcazioni tradizionali per i viaggi transatlantici (Levinson 2021, 162). La diffusione continuò negli anni successivi e, nel 1969 si stimava che il 10% dei trasporti di linea fosse containerizzato nella rotta Nord-atlantica e che il 40 % dei trasporti nella rotta Pacifica fosse su container (S. o. UNCTAD 1970). Negli anni '70 la tendenza venne confermata, e i trasporti containerizzati aumentarono, così come il numero e la capienza delle navi porta-container. Nel 1977, le navi portacontainer inaugurarono la rotta tra il Sudafrica e l'Europa, la quale rappresentava l'ultima tratta che aveva visto ancora la prevalenza di navi da carico tradizionali, in quanto i container non erano ancora universalmente diffusi, in particolare, in Africa e in America Latina le navi tradizionali detenevano ancora la maggioranza dei flussi. Infatti, nelle rotte verso i paesi in via di sviluppo come Africa e America Latina, le navi portacontainer faticarono a diffondersi, in quanto erano mercati in cui il flusso delle merci non era sufficiente per giustificare elevati investimenti in portacontainer e terminal. Ad ogni modo, la diffusione di questo metodo di trasporto fu esponenziale e rapida, in particolare dagli anni '80 in poi, come si può notare dal grafico in figura 3.1.

### 3.1 Rapporto tra merce trasportata in container e merce trasportata sciolta



Fonte: UNCTAD. Review of Maritime Transport.

Un ruolo fondamentale nell'aumento del flusso dei container nel mondo è da attribuire alla cooperazione tra le compagnie marittime, e quindi alle conferenze e ai consorzi, infatti, è necessario considerare, che la diffusione di questa innovazione non sarebbe avvenuta così velocemente senza gli importanti investimenti delle compagnie marittime stesse. Questo vale soprattutto a partire dalla fine degli anni Settanta, quando il costo effettivo del trasporto internazionale di merci cominciò a calare rapidamente (Levinson 2021, 251), sebbene il prezzo del combustibile aumentasse costantemente (U.S. Department of Energy 2004). Da questo momento furono i clienti ad influenzare le tariffe, un cambiamento molto rilevante per il settore. Facciamo un passo indietro per capire la situazione. Inizialmente, le aziende che gestivano flussi di merci più sostanziosi, firmavano vari contratti per le rotte principali con le conferenze, in modo da avere il servizio garantito. Le compagnie marittime indipendenti, infatti, non riuscivano a garantire un servizio regolare nelle rotte maggiormente battute, oltre al fatto che, se un'azienda assegnava dei trasporti ad una compagnia indipendente, sarebbe stata poi penalizzata nel momento in cui si fosse rivolta nuovamente alle conferenze, in quanto la tariffa applicata sarebbe stata sicuramente superiore. Si pensava che la forza delle conferenze avrebbe danneggiato notevolmente le compagnie indipendenti, tuttavia nel 1975, a causa del crollo degli ordini di petroliere (Unctad 1975), i cantieri navali si ritrovarono senza ordini (Levinson 2021, 255). Per ovviare a questo problema i prezzi delle navi diminuirono, dando la possibilità a compagnie indipendenti come la *Maersk* o la *Evergreen Marine* di comprare delle portacontainer. In particolare la *Maersk* passò da non possedere nessuna nave nel 1973 a possederne venticinque nel 1981

(Levinson 2021, 255). Nello stesso periodo emersero altre compagnie indipendenti, come la Orient Overseas e la Korea Shipping. I clienti iniziarono a rivolgersi sempre meno alle conferenze, erodendo il loro potere contrattuale, cosa che fu evidente con il passaggio alle tariffe fisse per container alla fine degli anni Settanta (Levinson 2021, 255). Con l'aumento del potere contrattuale dei clienti, iniziò anche il dibattito riguardante la liberalizzazione dei trasporti, i quali negli anni Settanta risultavano ancora rigidamente controllati. Per aumentare l'efficienza del trasporto dei container era necessario rendere i trasporti molto più fluidi. A partire dagli anni Ottanta, infatti, negli Stati Uniti vennero approvate delle leggi che liberalizzavano il settore dei trasporti su gomma e su rotaia, e alla fine degli anni Ottanta il settore era profondamente cambiato, offrendo prezzi nettamente inferiori rispetto al decennio precedente, favorendo il trasporto via container. Tutti questi elementi furono fondamentali per rendere i trasporti più fluidi e meno costosi, portando alla diffusione di questa modalità di trasporto in pochi decenni. Durante questo periodo vennero a formarsi vari tipi di collaborazione tra le compagnie marittime, le quali permisero di rendere il settore più omogeneo e aumentare le possibilità di successo delle varie compagnie marittime. Infatti, dobbiamo considerare, che senza l'accordo tra i vettori sulle tariffe e sull'acquisto di nuove navi, non sarebbe stato possibile per loro offrire servizi continuativi su un elevato numero di rotte, limitando quindi anche la diffusione dei container nei vari porti. Arrivando, quindi, agli anni Novanta, quando questa modalità di trasporto risultava ormai affermata, tuttavia, era necessario migliorare il servizio, per favorirne la diffusione, e garantire un minimo di redditività ai vettori operanti nel settore. La soluzione fu, quindi, una cooperazione ancora più stretta tra le compagnie marittime, portando alle alleanze, le quali caratterizzano il settore del trasporto via container, avendo un raggio di azione su scala globale ed esercitando un potere di monopsonio sulle varie componenti dell'industria. Il trasporto via container venne ottimizzato e migliorato durante gli anni, diventando una delle principali modalità di scambio di merci a livello internazionale, anche grazie all'aumento costante delle dimensioni delle navi, il quale fu significativo durante il XXI secolo, e che ebbe come effetto la diminuzione dei costi e l'aumento della quantità di merce trasportata.

### 3.4 GLI EFFETTI DELLA CONTAINERIZZAZIONE

L'invenzione del container ha rivoluzionato l'economia mondiale attraverso le innovazioni e la maggiore efficienza introdotta nel sistema di trasporto internazionale, non solo per i trasporti marittimi, ma anche per quelli terrestri. Infatti, il container ha reso possibile l'abbattimento dei costi di spedizione, rendendo possibili gli scambi di merci a livello internazionale, i quali prima erano molto più costosi, lenti e molte volte non erano per niente convenienti, inducendo i produttori a rinunciare non solo a spedizioni di merce a livello globale, ma anche a quelle dall'altra parte del paese. Si potrebbe, quindi, sostenere che l'invenzione del container abbia reso possibile la globalizzazione e la costruzione delle catene produttive globali. Infatti, come sostiene Marc Levinson «il container ha contribuito a distruggere la vecchia economia, ma ne ha anche creata una nuova» (Levinson 2021, 2), in particolare ha contribuito a costruire una nuova geografia economica, dove gli stabilimenti industriali precedenti – molto estesi e dove c'era necessità di una maggior manodopera – sono stati sostituiti da impianti più piccoli, ma specializzati, i quali producono merce per esportarla in altri paesi. In questo modo, le aziende hanno potuto sviluppare ambizioni di espansione a livello internazionale, esportando i propri prodotti all'estero con facilità. Tuttavia, ciò che prima era un'opportunità, poi si è scoperto essere anche un problema, in quanto le aziende avevano a che fare con la competizione internazionale a prescindere dalle loro ambizioni, data la veloce espansione del mercato mondiale. Infatti, il cambiamento del mercato fu evidente: nel 1956 gli industriali erano prevalentemente di piccole dimensioni, con una clientela locale, mentre alla fine del XX secolo i mercati erano principalmente globalizzati.

Per i consumatori finali, invece, la globalizzazione favorita dalla containerizzazione ha portato vantaggi, come l'aumento della varietà di prodotti a loro disposizione, la velocità con cui la merce veniva fornita e i prezzi bassi, quindi l'aumento della qualità di vita in generale. Tuttavia, tra gli svantaggi c'era il fatto che il potere contrattuale degli operai, i quali avevano ottenuto importanti progressi in termini di salario, diritti, pensioni, ecc, diminuì notevolmente a causa della possibilità di delocalizzare la produzione e il basso costo della manodopera all'estero (Levinson 2021, 4).

Quindi, l'adozione dei container comportò vari vantaggi, ma anche numerosi svantaggi, come la perdita di posti di lavoro, la necessità di ingenti investimenti per il rinnovo di porti obsoleti e la ridefinizione dei punti strategici del commercio. Il cambiamento fu estremamente rapido, comportando la necessità di una veloce trasformazione, la quale riguardava non solo le navi, le infrastrutture e l'organizzazione del trasporto, ma anche i porti stessi. Infatti, tra i primi a subire le conseguenze di questo cambiamento ci furono i porti e i portuali. Nello specifico, prima delle migliorie tecnologiche avvenute durante gli ultimi decenni, e prima della diffusione del container, l'attività nei porti era caratterizzata da molta confusione e da un lavoro logorante per i portuali, sebbene garantisse un certo grado di libertà, dato il precariato che lo caratterizzava, oggi, invece tutte le operazioni sono preparate, coordinate ed organizzate al massimo per l'ottimizzazione dei tempi, grazie ai computer e le attrezzature con cui vengono svolte le operazioni di carico e scarico, le quali avvengono per lo più in contemporanea. L'attività nei terminal coinvolge migliaia di container al giorno e permette il trasporto continuo di merce in tutto il mondo, coprendo centinaia di migliaia di chilometri in meno di un mese e ad un costo ridotto. Un esempio di come la rivoluzione dell'industria dei trasporti marittimi influenzò i porti fin dal principio è ciò che accadde al porto di New York, il quale, a causa dell'arretratezza delle sue infrastrutture e della sua posizione geografica, fu escluso dal traffico di portacontainer, sebbene vennero condotte varie battaglie per salvaguardare posti di lavoro e le aziende. Al contrario, Newark e il nuovo Port Elisabeth, situato sempre nel New Jersey, videro gradualmente le navi portacontainer concentrarsi lì, in quanto più adatti alle dimensioni crescenti delle navi. Infatti, nel 1969 la *Port Authority* dichiarava che tutti i maggiori spedizionieri transoceanici che operavano con container facevano base a Port Elisabeth (Levinson 2021, 91), inoltre, il porto divenne conosciuto come la «capitale americana dei container» (Port Authority 2023). Sebbene la trasformazione abbia influenzato la maggior parte dei porti fin all'inizio, è necessario sottolineare che le modalità di trasformazione furono differenti. In Gran Bretagna, ad esempio, il processo fu molto difficile, negli anni '60 i porti principali erano Londra e Liverpool, i quali non erano adatti alle navi portacontainer, soprattutto quelli di Londra non permettevano la navigazione agevole, erano situati

in zone in cui le portacontainer non avrebbero potuto facilmente avere accesso. Vennero stanziati investimenti dal *British Transport Docks Board* e dalle agenzie portuali locali per la ristrutturazione del porto di Tilbury, tuttavia, a causa di vari scioperi per la riduzione dei posti di lavoro dei portuali, Felixstowe, un altro porto situato a nord-est di Londra, diventò velocemente il terminal per container più grande d'Europa, gestendo 1,9 milioni di tonnellate nel 1969, grazie ad un accordo privato con la *Sea-Land* e gestendo la maggior parte del commercio tra Gran Bretagna e Nord America negli anni '70. Inoltre, a causa delle lotte sindacali e dei ritardi nello sviluppo del porto di Tilbury, Londra perse il suo primato di centro marittimo europeo a favore di Rotterdam. Infatti, dopo la seconda guerra mondiale gli ingegneri olandesi ricostruirono un porto più moderno, il quale si affermerà come uno dei porti principali a livello mondiale. Nei due anni in cui i sindacati britannici rallentarono lo sviluppo dei porti, gli olandesi investirono e crearono l'*European Container Terminus*, il quale aveva tutto il potenziale per diventare il più grande porto per container al mondo in quel momento. In Asia, invece, come anticipato precedentemente, i porti si svilupparono a partire dalla fine degli anni '60, come accadde con i porti di Sydney, Melbourne, Taiwan, Hong Kong e Singapore. Il porto di Singapore, in particolare, aprì nel 1972 e acquistò sempre più importanza, fino a diventare nel 2005 il porto commerciale più grande del mondo, mantenendo il suo ruolo tutt'ora. I cambiamenti avvenuti nei vari porti del mondo, ebbero a loro volta conseguenze per i portuali, i quali vennero pesantemente influenzati dalla containerizzazione. Infatti, nel 1970 l'uso del container diventava sempre più diffuso, fino a sostituire gradualmente l'utilizzo delle navi tradizionali. Negli anni '70, quaranta compagnie di navigazione facevano base a Newark e Port Elisabeth, e lamentavano la carenza di manodopera, mentre a New York e Brooklyn la situazione era drammatica dal punto di vista dell'occupazione, la quale calò del 91% in dieci anni (Levinson 2021, 92-93). Tra i primi effetti negativi, quindi, vi fu la ridefinizione della geografia economica dei vari porti e di conseguenza anche la diminuzione di necessità di manodopera per alcuni porti, e l'aumento della domanda di manodopera da parte di altri. Inoltre, le innovazioni e la crescente automazione dei porti, causò una lotta tra sindacati e principali compagnie marittime che durò decenni, da una parte si cercava di introdurre maggiori

innovazioni, dall'altra di tutelare i lavoratori che rischiavano di perdere il posto di lavoro. Tuttavia, nonostante le varie battaglie, i vecchi sistemi di lavoro sparirono gradualmente una volta che il trasporto su container si diffuse, e questo ebbe pesanti conseguenze sociali, nello specifico, il cameratismo che caratterizzava i moli scomparve e la libertà che caratterizzava i portuali venne meno, e quindi, la professione tradizionale del portuale scomparve. Le conseguenze negative, tuttavia, non si fermavano qui, il cambiamento della movimentazione della merce ebbe effetti negativi anche nel settore degli autotrasporti e manifatturiero, e la situazione si ripercosse sull'economia delle città, in particolare nei quartieri più poveri. Ad ogni modo, è necessario ricordare che i container non furono l'unica ragione dell'inizio di questa crisi generale, infatti, erano state costruite la gran parte delle autostrade, le quali hanno favorito lo sviluppo industriale negli anni '70 (Levinson 2021, 94-95). Quindi, è possibile affermare che dagli anni '70 in poi i centri del commercio subirono una trasformazione radicale, e così anche la società.

La containerizzazione trasformò i porti in luoghi in cui transitavano crescenti quantità di merce, diminuendo l'importanza della loro posizione geografica, ciò che era importante era la diminuzione dei costi della movimentazione dei container. Quindi le compagnie marittime calcolavano le rotte in base a quale offriva più vantaggi (Levinson 2021, 235). È necessario ricordare anche che anche le compagnie marittime ebbero i pro e i contro da questa rivoluzione, nello specifico, a causa di tutti i cambiamenti che vennero apportati all'industria negli anni, i costi fissi da sostenere aumentarono, come per esempio i prestiti a lungo termine per pagare l'affitto delle banchine, le gru e i piazzali di smistamento, i quali erano gli stessi in caso di traffico scarso, rappresentando quindi un grosso problema per le compagnie marittime. Anche i sistemi informatici che monitoravano gli spostamenti dei container rappresentavano un costo che non c'era precedentemente (Levinson 2021, 245). In ogni caso, grazie alle innovazioni tecnologiche, c'era la possibilità di movimentare una quantità di merce che prima sarebbe stata impensabile con una rapidità precedentemente impossibile, arrivando quindi a costruire negli anni una rete di trasporti estremamente estesa a livello globale. Ovviamente, i guadagni dipendevano dal carico trasportato dalle navi, e quindi, più ci si avvicinava alla capienza massima, più il costo a container diminuiva, inoltre,

il costo dipendeva anche dal numero di navi in competizione per il carico e dal ciclo economico. Il ciclo economico influiva per la quantità di merce da caricare, in caso di recessione la quantità di merce sarebbe diminuita, alzando i costi per container, e rendendo difficile il mantenimento di tariffe alte (Levinson 2021, 246). Proprio questo fu ciò che fece crollare le tariffe negli anni '70, spingendo le compagnie marittime a dividersi le entrate tramite accordi, come il *North Atlantic Pool* del 1971. Successivamente, l'aumento del prezzo del petrolio colpì tutti i settori del trasporto, quello marittimo però venne particolarmente danneggiato, in quanto fino a quel momento si era puntato su navi veloci, le quali però avevano consumi elevati. Dal 1974 in poi il costo del carburante rappresentava la metà dei costi di gestione, mentre nel periodo precedente era il 10-15%. Purtroppo, non esiste un metodo attendibile per calcolare i costi medi negli anni Sessanta e Settanta, in quanto non era possibile offrire tariffe fisse, eccetto per le rotte brevi, in quanto i prezzi erano calcolati sulla base del tipo di merce contenuta nei container. Inoltre, sconti fedeltà per clienti abituali e rimborsi sottobanco erano la normalità nel settore marittimo (Levinson 2021, 247-248).

Uno dei risultati più rilevanti della containerizzazione dal punto di vista del commercio internazionale fu che l'affermarsi dei container sul panorama mondiale portò alla costruzione delle catene logistiche globali. Infatti, con il crollo dei prezzi di trasporto divenne più conveniente per le aziende, situate in varie parti del mondo, specializzarsi su un settore preciso, implementando anche le innovazioni tecnologiche relative al proprio settore, e costruire economie di scala relative al proprio settore specifico. Infatti, a partire dagli anni Ottanta nacque la formula del just in time, originaria del Giappone e creata dalla Toyota Motor Company, la quale la mise in pratica negli anni Settanta (Monden 2012). Il successo di questa formula fu causato dall'aumento dell'efficienza del trasporto internazionale, cosa che permise la riduzione delle scorte di magazzino. Questa innovativa modalità di organizzazione fu poi trasferita negli Stati Uniti, grazie ad un accordo tra la Toyota e la General Motors (Holusha 1983). Il metodo del just in time si diffuse alla fine degli anni Ottanta, reinventando così il concetto di logistica, il quale diventò da un termine di uso prettamente militare, ad un termine che indica l'organizzazione della



produzione, dello stoccaggio, del trasporto e della consegna di merce (Levinson 2021, 263).

La containerizzazione non solo ha rivoluzionato il commercio internazionale, in quanto, grazie a minori costi e una maggiore affidabilità del trasporto a livello internazionale, ha reso possibile il trasporto di beni intermedi da uno stato all'altro, ma ha anche modellato le catene di fornitura globale. Infatti, anche i luoghi più remoti del mondo possono avere un ruolo determinante per la catena logistica globale, a patto che abbiano un porto ben organizzato ed un intenso traffico commerciale (Levinson 2021, 265). Tuttavia, come accadde anche con l'espansione delle *GVCs*, anche la containerizzazione ha favorito alcuni in maggior misura rispetto che altri, in particolare, l'assenza di uno sbocco nel mare o di attività economiche insufficienti a garantire un flusso commerciale che comportasse l'aumento della domanda di spedizioni, furono elementi che sfavorirono alcuni paesi. Risultò, quindi, che paesi come la Corea vennero avvantaggiati dal trasporto di merci via container, promuovendo la crescita economica del paese, mentre altri paesi vennero penalizzati, come per esempio il Paraguay (Levinson 2021, 268).

Inoltre, una caratteristica importante del container è il sigillo, il quale può essere un vantaggio, ma anche uno svantaggio. In particolare, il sigillo garantisce la riservatezza del contenuto, non potendo il container essere aperto fino a destino, oltre al fatto che la protezione della merce durante il trasporto è sicuramente superiore rispetto al passato, limitando molto i danni alla merce in fase di trasporto, nonché i furti (Federal Reserve Bank 1978), che erano molto frequenti prima della containerizzazione. Tuttavia, l'aspetto negativo è rappresentato dalla difficoltà del controllo da parte degli ispettori doganali e gli addetti alla sicurezza, in quanto i container per essere controllati, oltre ad essere aperti dovrebbero essere ispezionati, quindi svuotati, ma il numero di container che ogni giorno transita per i porti è troppo elevato per permettere un controllo accurato. Per questo motivo, i container sono anche un mezzo usato dai contrabbandieri per trasportare merce illecita (Levinson 2021, 6-7).

Concludendo, i container modificarono la geografia economica mondiale, imposero vari cambiamenti per tutto il sistema logistico mondiale, il quale dovette adattarsi a questa nuova modalità di trasporto che permetteva l'aumento della quantità di

merce trasportata, come anche la diminuzione dei costi di movimentazione della merce stessa. Il cambiamento fu molte volte ostacolato dal protezionismo imposto inizialmente dai vari governi, da quello americano in particolare, ritardando l'attuazione di riforme che avrebbero permesso di ridurre i costi di trasporto in tempi più rapidi (Levinson 2021, 285). Inoltre, l'effetto della rivoluzione dei trasporti è da ricercarsi anche sul cambiamento per il commercio internazionale, per le industrie, commercianti ed enti statali, quindi anche nei clienti delle compagnie marittime e i destinatari o gli esportatori della merce stessa (Levinson 2021, 244). Infatti, l'avvento dei container fu il motivo per cui avvennero vari cambiamenti, a livello sociale, logistico, produttivo e commerciale. L'introduzione dei container ha permesso di aumentare il volume e la rapidità del commercio internazionale, grazie alle varie innovazioni introdotte, le quali velocizzarono le operazioni di carico e scarico, riducendone notevolmente il costo. Inoltre, le navi divennero gradualmente più grandi, e, data la maggior capienza delle navi portacontainer, il carico risultò più redditizio. Tuttavia, questo fu un processo irreversibile, il quale ebbe pesanti conseguenze a livello ambientale, a causa degli interventi richiesti nei porti per l'ampliamento dei fondali e per l'intenso traffico di navi, ma anche a livello finanziario, in quanto l'aumento delle dimensioni delle navi rese necessari ulteriori interventi a livello di porti e anche canali, come nel caso dell'ampliamento del canale di Panama nel 2016 per permettere il transito di navi più larghe (Rodrigue, *The Geography of Transport Systems*, 5th Edition 2020). Inoltre, navi più grandi rendevano necessari flussi commerciali cospicui e costanti, essendo molto più esposti a crisi economiche come quella del 2008-2010. Quindi, come aveva previsto Malcom McLean, affinché il container potesse essere il protagonista di una rivoluzione del settore dei trasporti, era necessario rivoluzionare il settore stesso, adattandolo ad un modo completamente nuovo di gestire la logistica mondiale.

### **3.5 CONSORZI TRA COMPAGNIE DI TRASPORTO MARITTIMO DI LINEA**

La containerizzazione aveva un potenziale economico enorme, in quanto il settore del trasporto marittimo e la gestione dei porti è la spina dorsale, la colonna portante

del commercio internazionale tutt'ora (ITF 2018), e per questo è strettamente collegato agli sviluppi dell'economia, della produzione e del consumo globali. Tuttavia, fu chiaro fin dall'inizio che per avere accesso ai benefici di questa innovazione, erano necessari ingenti investimenti nelle infrastrutture portuali e nelle navi portacontainer. Il cambiamento nel settore del trasporto marittimo fu rapido e durante lo sviluppo di questo nuovo metodo di trasporto si susseguirono vari cambiamenti economici e politici a livello mondiale, i quali non solo influenzarono molte scelte intraprese dalle compagnie marittime, ma furono tra le cause determinanti il fallimento di alcune strategie. Come menzionato in precedenza, la rivoluzione nel settore logistico partì dagli Stati Uniti, i quali videro una forte crescita economica dopo la seconda guerra mondiale, tuttavia, è necessario considerare che questa fase di espansione non si verificò per l'industria marittima, la quale non era in grado di abbassare i costi e tornare competitiva, anche a causa dell'affondamento di varie imbarcazioni durante la guerra da parte dei sottomarini tedeschi, cosa che aveva influenzato pesantemente il commercio via mare. Inoltre, le compagnie marittime americane non erano particolarmente remunerative, sebbene fossero un settore protetto. Questo protezionismo verso le compagnie marittime si rifletteva in modo molto evidente non solo a livello nazionale, ma anche nelle rotte internazionali, dove quasi tutte le compagnie di linea erano parte delle cosiddette "conferenze", le quali fissavano tariffe uniformi per ogni tipo di merce e su diverse rotte commerciali (Comitato Economico e Sociale Europeo 2005). È necessario sottolineare che la cooperazione nell'industria dei trasporti marittimi caratterizza il settore da molto tempo, e non solo per quanto riguarda le compagnie marittime americane, ma a livello internazionale. In particolare, i servizi di trasporto marittimo di linea sono organizzati in conferenze marittime sin dal 1875 e queste conferenze permettono ai trasportatori marittimi di concordare orari e tariffe dei servizi di trasporto offerti<sup>17</sup>, con il fine di rendere il settore più remunerativo ed omogeneo. Ad ogni modo, per capire l'evoluzione delle

---

<sup>17</sup> Parere del Comitato economico e sociale europeo in merito al libro bianco sulla revisione del Regolamento 4056/86, 2005/C 157/23, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea il 28 giugno 2005([http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC_1)).

conferenze e la nascita dei consorzi, è necessario analizzare l'evoluzione delle compagnie marittime dagli anni '60 in poi, in particolare per quanto riguarda il trasporto di container.

A partire dal 1965 si verificò una sorta di corsa agli armamenti nel settore marittimo, infatti, lo sviluppo delle navi portacontainer fu molto rapido. Inizialmente le navi utilizzate erano state ottenute quasi a costo zero, in quanto si trattava di navi usate nella seconda guerra mondiale che erano state riadattate per il trasporto di container, ma gradualmente le portacontainer si evolsero. Le navi di prima generazione erano di piccole dimensioni e molto lente. Le portacontainer di seconda generazione comparvero prima della fine del 1969, erano grandi, veloci e molto costose. Nel giro di pochi anni si era passati dal trasportare circa 1000 container a costruire navi specifiche per le rotte in cui avrebbero operato. Infatti, nelle navi destinate alle rotte asiatiche era possibile trasportare fino a 1600 container da 20 piedi, mentre per le portacontainer che operavano nelle rotte atlantiche non si superavano i 1200 container per ragioni di costo. Tuttavia, gli investimenti necessari erano onerosi anche per le compagnie più floride, essendo il settore *capital-intensive* (Lee 2016, 2), quindi l'unica alternativa era quella di costituire dei consorzi per dividere le spese dell'acquisto di navi e container all'avanguardia. Questo accadde principalmente a partire dal 1967 in Europa. Per quanto riguarda le società americane, invece, avevano accesso a maggiori risorse come sussidi governativi, tuttavia, i loro bilanci erano spesso in negativo (Levinson 2021, 210-212). Infatti, persino McLean prese la decisione nel 1969 di liquidare la McLean Industries a favore della R.J. Reynolds Industries, la maggiore azienda di tabacco degli Stati Uniti, la quale era in fase di ristrutturazione per trasformarsi in una conglomerata. Ad ogni modo, anche grazie alla cooperazione all'interno del settore, tra il 1968 e il 1975 entrarono in servizio 406 nuove portacontainer (Levinson 2021, 217), la domanda di nuove navi cresceva, e le nuove rotte venivano via via stabilite. A partire dal 1969 venivano inaugurate nuove rotte regolari per Hong Kong, Corea del Sud, Taiwan, e Filippine. Nacquero poi nuovi collegamenti tra Australia ed Europa, Nord America e Giappone. Nel 1971 la rotta di navi portacontainer tra Europa e Medio Oriente venne regolarizzata. La situazione rimase molto positiva tra gli anni 1971 e 1972, e il commercio internazionale aumentò esponenzialmente.

La costruzione di nuove navi era frenetica in questo momento, e con l'aumento delle navi disponibili anche la capienza disponibile aumentò. Quindi l'offerta aumentava, tuttavia la domanda non cresceva altrettanto velocemente, portando il settore da una situazione di prosperità ad una guerra di prezzi. È necessario considerare che nel settore navale i flussi di carico sono sempre stati instabili, influenzati dall'andamento dell'economia, dalle restrizioni commerciali, da fattori politici, come embarghi, guerre (Levinson 2021, 219) oppure da catastrofi naturali. Tuttavia, in passato, per adattarsi ad una situazione di calo della domanda, era sufficiente disarmare le navi ed aspettare tempi migliori, mentre con gli ingenti investimenti fatti tra gli anni Sessanta e Settanta, e con i costi fissi che le innovazioni implicavano, ciò non era più sufficiente. Il problema principale erano proprio le spese fisse, le quali costituivano più della metà dei costi totali. I prezzi sarebbero scesi solamente se la domanda si fosse adeguata all'offerta: tenere le navi ferme non permetteva di ripagare i finanziamenti richiesti per l'acquisto di navi, container e le necessarie attrezzature per movimentarli. Ci fu quindi una situazione di sovraesposizione, la quale era stata prevista dagli esperti, ma si manifestò prima del previsto. Infatti, le conferenze mercantili, le quali gestivano i costi del trasporto internazionale, iniziarono a diminuire i prezzi. Per comprendere la diffusione e la complessità di questo fenomeno basti pensare che in quel periodo esistevano 110 conferenze che fissavano i prezzi dei trasporti da e per gli Stati Uniti (Levinson 2021, 220). Una volta stabilite le tariffe, quelle erano uguali per tutti, sebbene ci fossero anche pratiche illegali comuni, come ad esempio rimborsare parte dell'importo al cliente in segreto. Tuttavia, il meccanismo seguito dalle conferenze per la determinazione del prezzo non era adatto al trasporto via container, in quanto il meccanismo era rimasto esattamente quello applicato ai viaggi di navi tradizionali. Quindi, le tariffe variavano in base ai beni trasportati, al peso e al volume. Ovviamente questo aveva senso in quanto le differenze di peso, volume e tipo di merce erano necessarie per determinare il tempo necessario per il carico e lo scarico su navi tradizionali, ma per le tariffe riguardanti navi portacontainer perdeva ogni logica, soprattutto perché per determinare la tariffa corretta si sarebbe dovuto aprire ogni singolo container. Un meccanismo chiaramente senza futuro.

Il sistema delle conferenze ben presto iniziò a sfaldarsi, e già nel 1969 le varie compagnie iniziarono ad abbandonare le conferenze e formarne di nuove, oppure a fondersi con altre compagnie, come nel caso della Hapag-Lloyd, la quale è stata costituita dalle due maggiori compagnie marittime della Germania Ovest. Tuttavia, le varie compagnie non riuscirono in nessun modo a stabilizzare il settore, subendo perdite ingenti. L'unica soluzione sembrava essere quella di formare delle alleanze tra compagnie marittime, in modo da ridurre la concorrenza. Il primo consorzio fu chiamato Trio, il quale univa la Hapag-Lloyd, due compagnie britanniche e due giapponesi per operare nel Pacifico, dividendo i costi dell'acquisto di nuove navi portacontainer, in cui ciascuna avrebbe avuto diritto a trasportare un determinato numero di container. Successivamente, vennero costituiti altri consorzi, come ScanDutch per la rotta Europa-Pacifico e North Atlantic Pool Agreement, nel giugno 1971, il quale venne appoggiato da sei stati europei, di cui facevano parte le quindici compagnie facenti parte del consorzio stesso. In quest'ultimo caso i servizi si svolgevano tra Nord-America ed Europa. In questo modo i prezzi e i profitti vennero definiti, stabilizzando il settore, sebbene la guerra dei prezzi rimarrà una caratteristica permanente del settore, presentandosi ad ogni crisi economica mondiale o cambiamento nella flotta navale. Inoltre, le tariffe applicate ai container vennero definite in base alla percorrenza, e non in base ai criteri usati in precedenza. Nel 1973 la quantità di carico containerizzato crebbe del 40% (Levinson 2021, 224), grazie alla crescita del commercio internazionale e della produzione industriale negli anni 1972 e 1973. Le varie fusioni, i consorzi e gli aumenti delle tariffe garantirono un grosso guadagno alle compagnie marittime in questo periodo, anche se già nel 1974 la crisi del petrolio riportò il settore in crisi, a causa dell'erosione delle esportazioni dovuta alla diminuzione della produzione industriale, la recessione economica e il collasso del commercio internazionale. Nel frattempo, però, le navi ordinate in precedenza venivano consegnate, indebolendo via via la possibilità di mantenere le tariffe alte. La crisi venne ulteriormente inasprita dalla chiusura del Canale di Suez durante la guerra arabo-israeliana, in quanto fu necessario dirottare i flussi tra Europa, Asia e Australia e circumnavigare l'Africa, consumando quindi più carburante, il cui costo era quadruplicato (Levinson 2021, 225). L'aumento del costo di carburante ebbe anche altre

implicazioni, infatti, fino a quel momento si era puntato sull'aumento della velocità delle navi, e le navi prodotte erano veloci, ma consumavano anche molto carburante, quindi causarono costi molto più alti. Anche McLean nel 1977 vendette il capitale azionario presso la R.J. Reynolds, i motivi di questa scelta furono vari, ma tra i principali c'erano le perdite causate dagli investimenti sulle navi veloci. Alla fine degli anni '70 era chiaro che nel settore del trasporto di container via mare ciò che faceva la differenza erano le economie di scala: più grandi erano le navi, i container, i porti e le gru, più i costi di trasporto e movimentazione si riducevano. Inoltre, costi minori, permettevano la diminuzione delle tariffe, attirando più merce e ampliando il settore. Da questo momento in avanti le piccole compagnie marittime non potevano sopravvivere. La ricerca delle economie di scala portò le compagnie marittime ad ampliare il proprio raggio d'azione, la dimensione delle navi e il numero di navi, il quale venne aumentato tra il 1976 e il 1979 di 272 portacontainer (Levinson 2021, 231). Tutto ciò favorì i collegamenti tra le varie multinazionali a livello globale e la costruzione delle catene produttive globali. Negli anni la lunghezza delle navi aumentò passando da 143 metri nel 1966 a 225 metri nel 1972, quest'ultime avevano la larghezza di 24,5 metri. Successivamente, le dimensioni continuarono a crescere, arrivando a 394 metri di lunghezza per 32,2 metri di larghezza (Merk 2018, 6), quindi vennero chiamate "Panamax", in quanto navi più larghe non avrebbero potuto attraversare il canale di Panama. Tuttavia, nel 1988, a causa della diffusione e dei benefici garantiti dalle economie di scala, gli armatori comprarono imbarcazioni ancora più grandi, le quali non potevano attraversare il canale di Panama, chiamate "Post-Panamax". Quest'ultime non potevano essere usate in tutte le rotte, perché la maggioranza dei porti non aveva fondali abbastanza profondi e moli sufficientemente lunghi per poterle scaricare e caricare (Levinson 2021, 232). Ad ogni modo, garantivano un costo di trasporto più basso che mai e una capienza di circa 5.000 container da 20 piedi (Merk 2018, 6). La stessa tendenza si verificava nei porti, per le stesse ragioni che spingevano ad aumentare le dimensioni delle navi: riduzione dei costi e dei tempi di movimentazione dei container. Tuttavia, gli investimenti pubblici effettuati negli anni Sessanta e Settanta si rivelavano negli anni Ottanta un grande rischio, in quanto le compagnie marittime avevano un potere contrattuale notevole, infatti, decidevano molto

liberamente dove far attraccare le proprie navi, fornendo lavoro ai vari porti. Quindi, se una compagnia marittima decideva di cambiare porto di riferimento, questo influenzava pesantemente i vari porti, e per di più si rischiava che le gru e i container situati nei porti venissero lasciati inutilizzati. Così nel 1981 il primo ministro inglese Margaret Thatcher decise di vendere ventuno porti a compagnie private (Levinson 2021, 236), decisione che venne imitata da molti altri governi, i quali diventarono quindi proprietari terrieri e affittarono i porti ad aziende private, fino ad arrivare alla fine del 1900, quando circa la metà dei porti era gestito da privati. Negli anni '80 McLean con la US Lines – che nel frattempo era stata acquistata da McLean stesso - e un concorrente taiwanese, la Evergreen Marine, si lanciarono nell'impresa di costruire navi adatte alla circumnavigazione del globo, al fine di cercare di ampliare ulteriormente i flussi commerciali, riducendo i costi e ottimizzando lo spazio nelle navi, avendo accesso a più porti, limitando la probabilità di viaggi con navi vuote. In questo periodo il settore era nuovamente in crisi, portando a varie acquisizioni e perdite. E con l'annuncio della US Lines e della Evergreen della tratta intorno al mondo la situazione peggiorò, portando un surplus di capienza. Il progetto di circumnavigazione del globo non fu un successo, anzi, il numero di scali nei porti doveva necessariamente essere ridotto, la scelta dei porti di scalo doveva essere accurata, in quanto non tutti i porti avevano fondali abbastanza profondi, inoltre, i ritardi erano frequenti. Per di più, nel 1985 con il crollo dei prezzi del petrolio, le navi a basso consumo di carburante, come quelle della US Lines erano tagliate fuori dal mercato (Levinson 2021, 241). Tutto ciò portò al fallimento la US Lines, la quale dichiarò bancarotta nel 1986. Malcom McLean non si presentò più in pubblico fino al 1991, a causa della vergogna causata da quel fallimento. Tuttavia, il suo contributo all'innovazione del settore del trasporto navale tramite l'uso dei container fu essenziale, infatti, nel 2001, il mattino del suo funerale, tutte le navi portacontainer del mondo suonarono le sirene in sua memoria (Freightwaves 2001), inoltre, Forbes Magazine lo definì come uno dei pochi uomini che cambiò il mondo.

Ad ogni modo, le alleanze strategiche sono la principale caratteristica del trasporto di container e sono accordi di cooperazione tra compagnie di trasporto marittimo di



linea<sup>18</sup>. Il trasporto di merce via container costituisce la maggioranza dei trasporti marittimi di linea – altri servizi di questa categoria sono le crociere e i trasporti di automobili. Durante la metà degli anni '60, con la diffusione del trasporto via container, le compagnie marittime si trovarono a dover affrontare spese significative per il rinnovamento della propria flotta e per le attrezzature, come è stato descritto pocanzi. Quindi, gli accordi di cooperazione permisero alle compagnie di condividere con i propri partners il rischio di un investimento di tale portata, in modo da adeguarsi alla containerizzazione dei trasporti internazionali, mantenendo un'adeguata frequenza nel servizio offerto (Midoro e Pitto 2000, 31-32). Inizialmente le cooperazioni avvennero in forma di accordi operativi, i quali prevedevano principalmente l'acquisto o lo scambio di spazio, la condivisione di costi e di ricavi (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020, 32). Negli anni '70 e '80 c'era un sistema di conferenze e joint ventures tra compagnie marittime molto solido rispetto alle alleanze successive. La stabilità delle alleanze degli anni '70/80 era data dall'area di copertura limitata e dallo scopo della cooperazione, il quale era molto limitato rispetto a quello reso necessario successivamente dalla globalizzazione. In particolare, i consorzi precedenti riguardavano questioni strettamente legate alla riduzione dei costi e la condivisione del rischio dei finanziamenti, includendo nello scopo dell'alleanza pochi altri settori commerciali. Inoltre, è necessario sottolineare che il settore era dotato di caratteristiche diverse rispetto a quelle emerse con la globalizzazione, quindi, l'incertezza era minore, la rapidità di cambiamento del settore era minore, così come la frequenza del cambio di necessità dei clienti (Midoro e Pitto 2000, 31). Infatti, le joint ventures e le alleanze formatisi fino agli anni '90, come ANZECS, ANRO, OCL, ACT o ACL, operarono per più di vent'anni nel mercato, formando delle collaborazioni stabili e proficue. Tuttavia, con la globalizzazione negli anni '90 questi accordi divennero inadeguati, aprendo la strada a nuove alleanze strategiche (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020, 32). Ciò che portò alla formazione di accordi di cooperazione tra le varie compagnie marittime in origine fu il bisogno di condividere il rischio degli ingenti investimenti, le economie di scala, la necessità di controllo dei costi e

---

<sup>18</sup> Il trasporto marittimo di linea (*liner shipping*), insieme all'*industrial shipping* e al *tramp shipping* costituiscono le tre principali categorie di trasporti via mare.

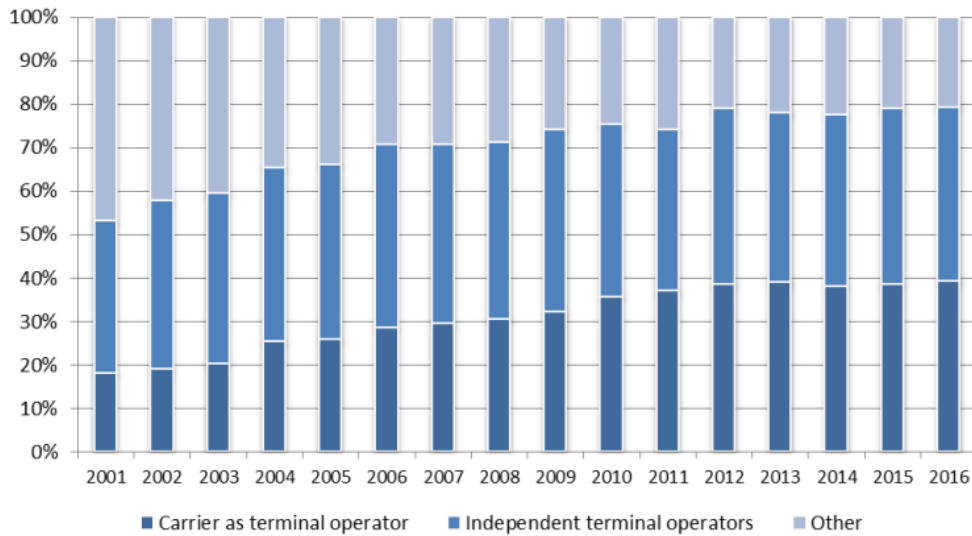
di aumentare la frequenza dei servizi forniti, tuttavia, con la globalizzazione si presentarono ulteriori motivazioni per rendere questa cooperazione ancora più stretta: la globalizzazione dei mercati e il protrarsi di un'insufficiente profittabilità per la maggior parte dei trasportatori. Durante gli anni '90, quindi, l'economia mondiale si trasformò da un sistema caratterizzato da vari mercati, divisi da barriere commerciali, dalla distanza, da culture diverse tra loro, ad uno che va verso un'integrazione sempre più profonda (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020). Quindi, il mercato globale si muoveva velocemente formando gradualmente un mercato sempre più omogeneo, inoltre, anche le preferenze dei consumatori convergevano sempre più. Questo ha portato le compagnie marittime ad adattarsi alle necessità dei loro clienti, allargando la loro copertura geografica, aumentando la frequenza dei trasporti, riducendo i tempi di transito, introducendo nuovi servizi tecnologici e gestendo tutta la catena produttiva. Tutto ciò richiese un investimento importante, e la diminuzione dei prezzi delle principali rotte commerciali procedeva più velocemente del guadagno in produttività, portando ad un ridotto ritorno degli investimenti fatti dalle varie compagnie. Ovviamente, questo portava ad apportare riduzioni di costo, le quali però ad un certo punto non erano più possibili, senza ridurre la qualità del servizio. L'unica soluzione era incrementare il livello di cooperazione all'interno dell'industria, e quindi vennero a formarsi le alleanze strategiche, o consorzi. Le caratteristiche principali di queste alleanze furono l'espansione delle rotte ad un livello mondiale, la possibilità di pianificare e coordinare i trasporti su scala globale, condivisione del rischio ed investimenti comuni, economie di scala, in quanto cominciarono ad essere presenti navi sempre più grandi. Inoltre, le alleanze permisero di avere accesso a nuovi mercati, condividendo i lotti all'interno di servizi dei propri collaboratori, e infine, la cooperazione permetteva di avere un maggiore potere d'acquisto, con maggiori volumi, permettendo così la riduzione dei prezzi di servizi di movimentazione di container, di servizi intermodali e servizi *feeder* (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020). Quindi nei consorzi formati dagli anni '90 in poi gli scopi erano molteplici, la copertura a livello geografico molto maggiore del passato e le competenze richieste sono maggiori, nonché i servizi da fornire sono molteplici, dalle operazioni di terminal, al trasporto interno, dai servizi di feeder all'acquisto condiviso e la

condivisione delle attrezzature (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020, 35). Inoltre, ulteriore complessità viene aggiunta in quanto il settore comincia ad essere caratterizzato da una maggiore incertezza, soprattutto per quanto riguarda la domanda e le necessità dei clienti, una maggiore competizione – non solo tra le varie alleanze ma anche all’interno delle stesse -, e tariffe minori rispetto ai dieci anni precedenti. È inoltre necessario considerare che sia dal punto di vista degli Stati Uniti che da quello europeo le esenzioni sui regolamenti anti-trust vengono gradualmente ridotte, causando ulteriore instabilità nel mercato (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020, 35). Lo sviluppo dei consorzi ha influenzato significativamente le capacità di offerta dell’industria, non solo dal punto di vista della collaborazione a livello orizzontale - includendo la condivisione della flotta e delle rotte commerciali – ma anche a livello verticale di porti e trasporti terrestri (Cheng, Lu e Lee 2006, 202). I consorzi generalmente comprendono trasportatori transoceanici che operano nelle principali rotte globali, in particolare nelle rotte commerciali tra est ed ovest, nelle quali si concentra la maggior parte del trasporto di merci via container. Ciò che viene definito la prima generazione di consorzi si è stabilito formalmente alla fine del 1995 (Cheng, Lu e Lee 2006, 202), le alleanze presenti in questo periodo erano le seguenti: Global Alliance (APL, Nedlloyd, MOL, OOCL, MISC), Grand Alliance (Hapag-Lloyd, NYK, NOL, P&OCL), Maersk-Sealand, Hanjin/Tricon (Cho Yang, DSR/Senator, Hanjin (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020). Tuttavia, queste alleanze non furono efficaci a causa della loro lentezza nel raggiungere determinati risultati, e questo condusse alla seconda generazione di alleanze in meno di un anno. Infatti, ci furono cambiamenti di alleanze ed acquisizioni, in particolare tra Global Alliance e Grand Alliance, le quali cambiarono la loro composizione. Global Alliance diventò New World Alliance (NOL/APL, MOL, HMM) e Grand Alliance mantenne lo stesso nome (Hapag-Lloyd, P&O Nedlloyd, OOCL, MISC) (Agostino, Caballini e Dalla Chiara 2020). L’instabilità che caratterizzava la prima generazione di alleanze strategiche era causata dal grado di autonomia che le varie compagnie volevano mantenere nella gestione, aumentando così i tempi e la burocrazia dell’alleanza, c’era la necessità di una gestione più semplice e veloce. La seconda generazione di consorzi si dimostrò più stabile anche grazie al fatto che all’interno di essi c’era una

combinazione di compagnie grandi e piccole. Infine, nel 2012 ci fu un cambiamento cruciale, in quanto i maggiori vettori si unirono alle alleanze, formando la G6 Alliance (New World Alliance e Grand Alliance), la CKHY, alla quale si aggiunse la Evergreen Line insieme ai vettori della CKHY, e P3 Alliance con MSC, CMA CGM e Maersk, successivamente trasformata in 2M nel 2015. Questa conformazione era altamente sbilanciata ed instabile, quindi generalmente è considerata una fase di transizione verso la quarta generazione, la quale costituisce l'attuale conformazione (ITF 2018, 13-15). È possibile sostenere che negli anni Novanta si trattava principalmente di alleanze operative tra piccole compagnie marittime, mentre oggi ne fanno parte le maggiori compagnie del mondo, collaborando non solo per l'acquisto di navi, condivisione di capacità nelle varie navi e nelle varie rotte, ma anche per quanto riguarda la ricerca tecnologica e per acquisire know-how. L'ultima generazione di alleanze è stata costituita nel 2017 e consiste in tre alleanze globali: 2M, Ocean, e The Alliance. Questi consorzi raggruppano gli otto maggiori trasportatori di container del mondo, i quali detengono l'80% del mercato e operano nelle principali rotte commerciali che vanno da est a ovest, quindi nelle maggiori rotte commerciali containerizzate, vantando il 95% della capacità di spedizione in queste rotte (ITF 2018, 7). Il consorzio armatoriale 2M raggruppa Maersk e MSC, i quali sono i maggiori due vettori al mondo, con una percentuale di mercato del 37%. Ocean Alliance, invece, unisce Cosco-OOCL, CMA CGM ed Evergreen, consorzio che detiene circa il 30% del mercato. Infine, The Alliance, di cui fanno parte Hapag-Lloyd, ONE e Yang Ming, detengono circa il 16% del mercato, secondo i dati di Alphaliner (Alphaliner 2022). I consorzi sono stati fondamentali per l'acquisto delle cosiddette mega-ships, infatti molte compagnie marittime non sarebbero state in grado di munirsi di queste navi in assenza di una cooperazione come quella che avviene all'interno dei consorzi stessi. Inoltre, le alleanze hanno reso possibile l'accesso a nuove e maggiori economie di scala, grazie alla possibilità di unire la capacità e la presenza nelle varie rotte commerciali a costi minori rispetto ad uno scenario di non collaborazione (Lei, et al. 2008). Grazie alle alleanze è stato possibile estendere la copertura ed aumentare i servizi offerti dalle compagnie marittime stesse, soprattutto durante le prime generazioni di consorzi (Lu, Cheng e Lee 2006).

Tuttavia, c'è un nesso molto stretto tra i consorzi e la sovracapacità delle navi, la quale contribuisce a creare una guerra di prezzi nel mercato pressoché continua, in particolare i consorzi hanno reso il trasporto via mare molto più uniforme, limitando le capacità di differenziazione tra i vari vettori. Inoltre, è stata ridotta la frequenza dei servizi, aumentando i tempi di attesa e riducendo la puntualità dei vari viaggi, innalzando, di conseguenza, i tempi di navigazione e i costi di inventario (ITF 2018, 7). Un altro problema legato ai consorzi è quello dell'instabilità del settore causata dall'incertezza all'interno delle varie alleanze, le quali, appunto, sono estremamente instabili e i passaggi da un consorzio all'altro sono frequenti. Le conseguenze della conformazione di questo settore, caratterizzato sostanzialmente da cartelli, si estendono anche ai porti, i quali si affidano ad una compagnia o ad un consorzio, piuttosto che ad un altro, diventando quindi dipendenti dal potere d'acquisto di quel determinato consorzio o compagnia marittima. Questo causa una competizione tra i porti, la quale ha come effetto l'esclusione dall'industria portuale per gli operatori dei terminal più piccoli, o comunque indipendenti, a favore di quelli più grandi (ITF 2018, 7). Il risultato di questo potere di monopsonio esercitato dai consorzi è la diminuzione del costo dei servizi portuali, la richiesta di maggiori investimenti in infrastrutture pubbliche, l'integrazione verticale dei vettori, includendo quindi le operazioni ai terminal e la diminuzione della qualità del servizio. L'influenza delle compagnie marittime e dei consorzi in particolare sugli operatori portuali è evidente, infatti, dal grafico sottostante (Figura 3.2) è possibile notare come la percentuale degli operatori portuali controllati direttamente dalle compagnie marittime sia aumentata negli anni, arrivando a circa il 38% nel 2016. L'integrazione verticale operata dalle compagnie marittime non riguarda solamente i porti, ma anche tutto ciò che fa parte della catena del valore dell'industria marittima, quindi le attrezzature, compagnie di trasportatori, ferroviarie, e così via (Figura 3.3).

### 3.1 Integrazione verticale degli operatori portuali



Fonte: International Transport Forum, The Impact of Alliances in container shipping, European Sectoral Social Dialogue Commission for Ports, 7 November 2018, Olaf Merk, Brussels, Belgium (estrapolato da <https://circabc.europa.eu/sd/a/cd3a7f24-df11-4988-ac20-abba2335915b/Ports-20181107-PL-pres-5.Alliances.pdf>)

### 3.2 Integrazione verticale nella catena logistica marittima

Carrier	Shipping, Short-sea	Terminal	Logistics	Equipment	Towage	Rail	Barge	Truck
Maersk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MSC	✓	✓	✓			✓	✓	✓
CMA CGM	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Cosco	✓	✓	✓			✓		
Evergreen	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Hapag-Lloyd	✓	✓	✓	✓				
ONE <sup>8</sup>	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Yang Ming	✓	✓	✓					✓
HMM	✓	✓	✓			✓		✓

Fonte: International Transport Forum, The Impact of Alliances in container shipping, 2018 (estrapolato da: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/impact-alliances-container-shipping.pdf>)

È possibile sostenere, quindi, che la prima generazione di consorzi favorì l'accesso alle economie di scala per compagnie marittime di dimensioni ridotte, aumentando le loro possibilità e incrementando la capacità di spedizione. Mentre, l'ultima generazione innalza le barriere all'entrata del settore e concentra il potere

dell'industria in pochi grandi vettori (ITF 2018, 8). In ogni caso, il potere delle compagnie marittime può essere innalzato non solo dai consorzi, ma anche dalle joint ventures e dalle fusioni ed acquisizioni, entrambi molto comuni nel settore.

I consumatori, invece, sono tra i beneficiari di questo sistema, per lo meno nel periodo pre-Covid-19, in quanto le tariffe dei trasporti vennero sostanzialmente dimezzate rispetto al 1998, nonché la quantità di merce commerciata è aumentata nel corso degli anni. Tuttavia, la diminuzione delle tariffe è da imputare anche al periodo di stabilità tra domanda e offerta per le spedizioni via mare, infatti, durante gli ultimi decenni, in particolare dopo il 2010 c'è stata una situazione di costante sovracapacità, la quale si traduce in tariffe minori. Inoltre, è da considerare il fatto che i costi operativi sono diminuiti, grazie ad una maggiore efficienza operativa, per di più, la maggiore competizione tra i consorzi ha contribuito ulteriormente alla diminuzione dei prezzi (ITF 2018, 31-32). In ogni caso, è necessario sottolineare che le tariffe non sono l'unica cosa da tenere in considerazione, infatti se si analizza la situazione osservando i vari *surcharges*, i cosiddetti costi di *demurrage and detention*, in realtà i dati sono diversi, anche se questo richiede un discorso più approfondito che va oltre gli scopi dell'elaborato. Il sistema delle alleanze, tuttavia, riduce la resilienza del settore, in quanto limita la possibilità di diversificazione dei fornitori di servizi, e in caso di disagi, potrebbe rappresentare un grosso problema, data l'estensione delle rotte commerciali coperte dalle compagnie marittime dei vari consorzi. Infine, le esenzioni alla legislazione anti-trust applicata ai consorzi, giustificate dal fatto che il settore si sarebbe sviluppato in modo più omogeneo e che la libera concorrenza avrebbe causato instabilità e inefficienza che avrebbero danneggiato tutte le parti incluse nel commercio internazionale marittimo, sono state gradualmente ridotte e modificate, sebbene non siano mai state abolite completamente e siano tutt'ora presenti a livello mondiale. Nello specifico, in Asia, America ed Oceania le conferenze sono ancora permesse, così come anche la discussione di accordi e l'annuncio di aumenti di tariffe generali – i cosiddetti GRI (*General Rate Increase*) (Lee 2016, 14). Per quanto riguarda l'Europa, invece, le conferenze e le associazioni tra le compagnie marittime con lo scopo di stabilire le tariffe da applicare nel mercato sono state dichiarate illegali, a partire dall'aprile 2010, quando è entrato in vigore il nuovo regolamento della Commissione numero

906/2009. Ad ogni modo, la condizione affinché un consorzio possa usufruire dell'esenzione dalla legislazione europea antitrust, è che «la quota di mercato congiunta dei membri del consorzio sul mercato rilevante su cui esso opera non deve superare il 30 %, calcolata con riferimento al volume complessivo delle merci trasportate (tonnellate di carico o unità equivalente venti piedi)» (Commissione Europea 2009), inoltre, deve essere data la possibilità alle compagnie marittime facenti parte del consorzio di poter recedere dallo stesso. Conformemente a quanto stabilito dal regolamento (CE) n. 246/2009 le esenzioni all'articolo 101, paragrafo 1, del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) sono applicabili solamente per la durata di cinque anni, con la possibilità di proroga, infatti, il regolamento numero 906/2009 è stato prorogato inizialmente fino al 2020, per poi essere prorogato nuovamente fino al 2024 <sup>19</sup>. Concludendo, i consorzi di trasportatori di linea costituiscono una forma di cooperazione ampiamente diffusa e regolamentata nel trasporto marittimo di linea. Queste associazioni, hanno garantito finora un continuo sviluppo del settore, nonché l'aumento della percentuale del commercio internazionale trasportato via mare, e nello specifico tramite container, garantendo il mantenimento delle catene produttive globali sviluppate fino ad oggi, promuovendone il costante sviluppo ed evoluzione. Il settore, inoltre, è definito *capital-intensive*, quindi necessita di investimenti continui ed ingenti, i quali sono sostenibili grazie agli accordi tra le varie compagnie marittime. Infine, i consorzi possono dare luogo a economie di scala e a un uso migliore dello spazio a bordo delle navi, oltre a vantaggi derivanti dalla maggiore efficienza, i quali possono essere trasferiti agli utilizzatori dei servizi di trasporto (Commissione Europea 2018).

---

<sup>19</sup> L'articolo 101. 1 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea (TFUE) vieta gli accordi tra imprese che restringono la concorrenza. Tuttavia, l'articolo 101.3 del TFUE consente di dichiarare tali accordi compatibili con il mercato interno purché contribuiscano a migliorare la produzione o la distribuzione dei prodotti o a promuovere il progresso tecnico o economico, pur riservando agli utilizzatori una congrua parte dell'utile che ne deriva, senza eliminare la concorrenza.





# **CAPITOLO IV: LA CRISI LOGISTICA INTERNAZIONALE E LE POSSIBILI EVOLUZIONI FUTURE**

---

In quest'ultimo capitolo verrà analizzato l'impatto della crisi logistica globale sull'economia internazionale, con particolare riguardo al settore marittimo. Lo scopo principale è evidenziare come la crisi pandemica ha influito nella catena distributiva globale e come i vari attori del settore marittimo hanno reagito allo shock causato dalla crisi stessa. È importante considerare che, in un'economia globalizzata come quella in cui viviamo, dove nessun paese né settore è totalmente indipendente, le interruzioni delle reti di trasporto marittimo possono avere implicazioni di ampia portata, e questo è quello che si è verificato in occasione della crisi causata dalla pandemia di Covid-19 (UNCTAD 2021, 10). L'accesso continuo ai porti per le navi commerciali fa sì che il commercio internazionale continui a funzionare correttamente e garantisca la fornitura regolare di qualsiasi tipo di merce, dal cibo alle materie prime, dai beni manifatturieri ai beni intermedi, nonché le forniture mediche vitali. Tuttavia, con la pandemia di Covid-19 e la sua diffusione, la quale è avvenuta in momenti e in modi diversi nelle varie regioni del mondo, mantenere il flusso commerciale globale è stato un compito impegnativo e non sempre riuscito in modo ottimale (UNCTAD 2021, 10).

## **4.1 UNA TEMPESTA PERFETTA**

Le catene produttive sono sistemi estremamente complessi e interconnessi, le cui interruzioni possono verificarsi in due principali modalità: lo shock dell'offerta e quello della domanda. Il primo caso si verifica nell'occasione di un'improvvisa carenza di componenti essenziali, quindi materie prime, beni intermedi o manodopera. Lo shock della domanda, invece, consiste in un cambiamento imprevisto e improvviso nella domanda (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 185). Durante la crisi pandemica, come anticipato in precedenza, si verificarono entrambe le circostanze e questo portò ad una serie di sfide per il commercio, la logistica e per la catena di distribuzione globale. Queste tre aree rappresentano parti essenziali

delle catene globali del valore e sono indispensabili per il funzionamento dei flussi commerciali globali di qualsiasi tipo di merce, infatti, se la capacità di distribuzione è insufficiente, il commercio internazionale ne risentirà e la catena produttiva verrà compromessa, sebbene si verifichi il caso in cui la capacità produttiva non presenti problemi di per sé, diffondendo lo shock lungo tutta la catena del valore. Nel caso della pandemia, l'aspetto che vorrei sottolineare è il suo effetto trasversale, elemento che ha evidenziato quanto i vari aspetti delle catene produttive, di approvvigionamento e distributive siano strettamente collegate tra loro, così come lo sono con tutte le altre fasi e attori facenti parte delle catene globali del valore. In questi paragrafi vorrei, inoltre, analizzare l'evoluzione dello shock causato dalla crisi pandemica, il quale è avvenuto in varie fasi, le quali si sono susseguite e contrapposte formando una serie di circostanze uniche che hanno influenzato i flussi commerciali globali con una velocità mai vista prima.

La crisi si sviluppò in varie fasi, innanzitutto vi fu uno shock dell'offerta in Cina all'inizio del 2020, causato dalla mancanza di manodopera nella produzione cinese, la quale risultò fortemente limitata dalle misure implementate in occasione del primo lockdown, protrattosi fino a marzo 2020. Per capire l'impatto iniziale della crisi nel commercio internazionale, è necessario considerare che normalmente all'inizio di ogni anno si verifica una diminuzione della domanda di trasporto di container dalla Cina al resto del mondo a causa della festività del capodanno cinese. Tuttavia, una volta finita la festività, il flusso di merci riprende a circolare come di consueto. Questo non accadde nel 2020, in quanto, il capodanno cinese venne esteso, causando cancellazioni di rotte che si protrassero per alcune settimane, causando vari ritardi nel trasporto della merce in tutto il mondo. Successivamente, i flussi dall'Asia recuperarono il ritardo e ci fu un momentaneo aumento delle spedizioni, il quale venne subito rallentato dalla diffusione dell'epidemia di Covid-19 in Europa e in Nord America. Questo nuovo calo nelle spedizioni portò da un lato ad un aumento della domanda di determinate categorie di merce, come accadde, ad esempio, per i dispositivi medici, che causò una redistribuzione delle scorte disponibili e portò a situazioni di rottura di stock per determinati articoli. Dall'altro lato, iniziò la fase dello shock della domanda globale causato dalle misure di lockdown applicate nella maggior parte dei paesi del mondo, comportando un calo

della domanda globale, il quale sopraggiunse dopo l'iniziale aumento della domanda di beni essenziali e di apparecchiature tecnologiche per effetto dell'accumulo di scorte di sicurezza. La situazione fu aggravata ulteriormente dal crollo del settore turistico, dell'industria dell'intrattenimento e della chiusura di bar e ristoranti (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 186). Tutti i settori economici si trovavano, quindi, in una situazione molto difficile da gestire, ma uno in particolare risultava essenziale per il funzionamento di qualsiasi altro settore: quello dei trasporti. Il settore dei trasporti era, infatti, tra i più provati a gestire questa situazione di instabilità all'interno delle catene produttive e distributive, le quali erano soggette ad importanti interruzioni e ritardi. Inoltre, la pandemia accelerò il passaggio all'e-commerce, aggiungendo ulteriore pressione ad un sistema già in difficoltà (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 186). Le conseguenze causate dalla pandemia resero, quindi, evidente l'inadeguatezza del sistema di trasporto e distribuzione internazionale, situazione che iniziò dal settore del trasporto marittimo, essendo questo un settore cruciale, i cui sviluppi influenzano anche tutti gli altri componenti dell'industria di trasporto. Infatti, entrando maggiormente nel dettaglio delle varie fasi della crisi causata dalla pandemia, con particolare riguardo al commercio internazionale e al commercio marittimo, in quest'ultimo settore nel 2020 venne registrato un declino del -3,8% (UNCTAD 2022, XVII), mentre, il commercio internazionale di merci vide una riduzione del -5,3% e il PIL mondiale si attestò a -3,6%. L'anno precedente i valori registrati risultarono più alti, con il commercio marittimo e il commercio internazionale di merci che registrarono una crescita di circa 0,2%, mentre il PIL mondiale crebbe del 2,4% (WTO 2021, 22). Inoltre, la contrazione del commercio internazionale di merci nel 2020 risulta ancora più marcata se misurata in termini nominali di dollari statunitensi, attestandosi a -8% (WTO 2021, 22).

Nel 2021, invece, il commercio marittimo cominciò a tornare a crescere registrando un valore di circa il 3,2% (UNCTAD 2022, XVII). Ovviamente, il dato registra un valore inferiore ai livelli pre-Covid-19, poiché il commercio era ancora influenzato dalla pandemia e da una congestione senza precedenti nella logistica globale, causata principalmente dal fatto che ci fu un forte aumento della domanda, senza che l'offerta riuscisse a farvi fronte (UNCTAD 2022, XVII). È necessario

menzionare che la crescita è stata guidata principalmente dall'aumento della domanda di carichi containerizzati, infatti, i problemi si concentrarono proprio su questo aspetto della logistica internazionale. Senza dubbio, in uno scenario senza la presenza della crisi pandemica e logistica, la crescita sarebbe stata più sostenuta. Tuttavia, il Covid-19 provocò una serie di disservizi, mancanza di manodopera, e difficoltà di qualsiasi genere, interrompendo le catene di approvvigionamento globali e causando squilibri sia dal lato della domanda, sia da quello dell'offerta, i quali crearono intoppi nella produzione globale, costringendo le aziende a interrompere o sospendere la produzione. Inoltre, la ripresa venne anche ostacolata dalla congestione nei porti, dalla mancanza di manodopera e di infrastrutture all'avanguardia nei porti e per il trasporto interno. I servizi di trasporto, essenziali per qualsiasi catena produttiva, diventarono quindi meno affidabili e più costosi, infatti, a metà del 2021, le tariffe di trasporto su container erano quattro volte più alte rispetto ai livelli pre-Covid-19, raggiungendo livelli record (UNCTAD 2022, 5-6). Nel 2021 il commercio internazionale di merci registrò una crescita del 9,7%, il PIL crebbe del 5,8% (WTO 2022, 22), si era di fronte alla crescita più veloce degli ultimi cinquant'anni (UNCTAD 2022, 7). Questa rapida crescita è stata possibile grazie a vari fattori, primo tra tutti i sostegni governativi, il cui valore stimato è circa 16 trilioni di dollari a livello globale, inoltre, una spinta fondamentale è rappresentata dalla domanda accumulata dei consumatori.

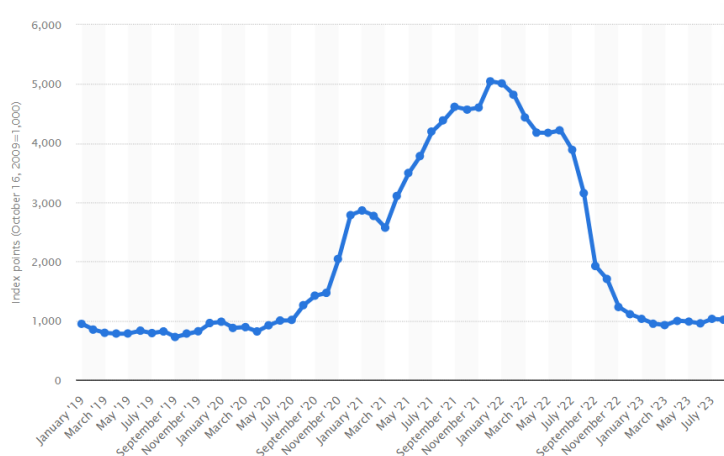
Tuttavia, la crescita non fu omogenea e uguale in tutti i paesi. Prima di tutto è necessario ricordare che ci furono molte differenze nella distribuzione dei vaccini, nonché nell'entità del sostegno governativo tra i vari paesi del mondo. Quindi, ci fu differenza nelle tempistiche di recupero della crescita dei vari paesi (UNCTAD 2022, 7), inoltre, la pandemia si manifestò in momenti diversi nei vari stati, influenzandone di conseguenza l'economia. In Europa e Stati Uniti la produzione economica aumentò in media del 5,2% in quel periodo. Nei paesi in via di sviluppo, invece, la crescita registrata fu del 6,8%, tuttavia, è necessario considerare che il ruolo principale venne giocato dall'Asia, e in particolar modo dalla Cina e dall'India. Infatti, la crescita fu guidata principalmente dalla produzione in Asia: la zona sud asiatica è cresciuta del 6,8%, con l'Asia orientale che raggiunse il 6,5%. La crescita della Cina è stata dell'8,1%, mentre quella dell'India dell'8,2%,

nonostante una seconda forte ondata pandemica nel secondo trimestre del 2021. In Medio Oriente il PIL aumentò del 6,2%, mentre in America Latina e Caraibi crebbe del 6,6%. In Africa, infine, la crescita fu del 5,1% (UNCTAD 2022, 7). Ad ogni modo, non si era di fronte alla fine della crisi, in quanto la logistica internazionale era in serie difficoltà, quindi, nel 2021, la ripresa del commercio marittimo venne ostacolata dai problemi nelle catene di approvvigionamento, mentre nel 2022 la situazione si aggravò ulteriormente con l'inizio della guerra in Ucraina, che, tra le altre cose, causò anche la chiusura dei porti del Mar Nero. Inoltre, in Cina aumentarono le infezioni di Covid-19 e venne introdotta una politica "zero Covid", la quale causò chiusure e ritardi nella produzione, nella logistica e nelle catene di approvvigionamento, provocando disagi in tutto il mondo, essendo la Cina il principale esportatore a livello internazionale (UNCTAD 2022, XVII). Inoltre, in quasi tutti i paesi iniziarono a manifestarsi scioperi nel settore della logistica a causa dei disagi e delle difficoltà che il settore stava vivendo, nonché dell'enorme mole di lavoro a cui il personale era sottoposto. Contemporaneamente, i benefici degli stimoli economici stavano diminuendo, mentre le pressioni inflazionistiche aumentavano, così come aumentava il debito di molti paesi, soprattutto in quelli in via di sviluppo. I consumatori dovettero far fronte ad aumenti dei prezzi di energia e altri beni essenziali, nonché ad una maggiore insicurezza alimentare, anche a causa della guerra. In aggiunta a tutto ciò, durante la pandemia venne sottolineata l'importanza di agire per preservare il clima, dunque negli anni a venire saranno necessari ulteriori sforzi ed investimenti in questo senso (UNCTAD 2022, 13-14). Oltre a ciò, una serie di eventi meteorologici estremi, come inondazioni, uragani e ondate di calore in tutto il mondo peggiorò ulteriormente la situazione. Tutte queste difficoltà rappresentarono ulteriori ostacoli per le catene di approvvigionamento, la logistica e per il commercio marittimo (UNCTAD 2022, XVII), inaspando la crisi logistica globale.

All'inizio del 2022, appunto, vennero implementati lockdown nei due più grandi centri produttivi e commerciali della Cina, Shenzhen e Shanghai, interrompendo le operazioni di produzione e trasporto via terra, quindi, i trasportatori dovettero dirottare temporaneamente i loro percorsi verso porti alternativi, come Ningbo (UNCTAD 2022, XXI). A causa di questi disservizi e interruzioni, tra febbraio e

aprile 2022 la proporzione di importazioni provenienti dalla Cina negli Stati Uniti venne ridotta e compensata dall'aumento delle importazioni dal Vietnam, dalla Repubblica di Corea, dalla Thailandia, da Taiwan, dal Giappone, dall'Indonesia e dalla Malaysia (UNCTAD 2022, 14). I problemi logistici nell'industria marittima durante la pandemia, i quali verranno analizzati nel dettaglio in questo capitolo, causarono una crisi che coinvolse tutti i settori dell'economia globale. Infatti, considerando che nel periodo 2016-2019 circa il 32% della flotta dei container mondiale veniva mantenuta nei porti, e che durante la crisi causata dalla pandemia la percentuale della flotta di container presente nei porti aumentò, raggiungendo il picco a luglio 2022 con circa il 37,2% della capacità mantenuto fermo nei porti a causa dell'enorme congestione logistica che si era venuta a creare, si può immaginare la gravità della cosiddetta crisi dei container per il commercio internazionale. In particolare, con la continua congestione nei porti e la scarsa affidabilità dei programmi di consegna, i quali subivano continui ritardi, la domanda globale di trasporti via container dalla fine del 2020 all'inizio del 2022 ha superato la capacità delle navi portacontainer di circa il 10%. La conseguenza è presto detta, l'aumento delle tariffe di trasporto raggiunse livelli record, infatti, risultavano più di cinque volte superiori ai livelli delle tariffe del 2019 (UNCTAD 2022, 14), come si può osservare anche nel grafico sottostante (Fig. 4.1), dove si può notare l'aumento delle tariffe dei trasporti da Shanghai al resto del mondo dal 2019 al 2023.

#### 4.1 Shanghai containerized freight rate index (SCFI) da gennaio 2019 ad agosto 2023



Fonte: statista (<https://www.statista.com/statistics/1309698/monthly-china-shanghai-container-freight-rate-index>)

Nel 2022, inoltre, la crescita del commercio internazionale cominciò a conformarsi alla situazione reale della domanda dopo l'aumento anomalo della stessa, successivo allo scoppio della pandemia (UNCTAD 2023, 3). La crescita del PIL mondiale fu di circa il 3% (WTO 2023, 30), quindi nettamente inferiore alla crescita dell'anno precedente, così come la crescita del commercio di merci fu di circa il 2,7%, percentuale che raggruppa la media delle importazioni ed esportazioni nel 2022 (WTO 2023, 30). In realtà il commercio globale di merci crebbe in modo inaspettatamente alto durante i primi tre trimestri del 2022 per poi calare bruscamente durante l'ultimo trimestre del 2022. La tendenza alla contrazione continuò anche nel primo trimestre del 2023, registrando un calo dell'1% rispetto allo stesso periodo nel 2022 (WTO 2023, 31). Il commercio marittimo, invece, registrò una contrazione del 0,4% nel 2022. È importante sottolineare che la crescita economica più debole del 2022 fu causata dall'inflazione, la quale incide sulla spesa dei consumatori, e, in aggiunta a ciò, ci furono i disagi e l'instabilità causati dalla guerra in Ucraina e le rigide misure di contenimento del virus, che ebbero un impatto significativo nell'economia cinese e globale (UNCTAD 2023, 3).

Anche il flusso di merci via mare riflette la tendenza macroeconomica di ritorno alla normalità nel 2022, infatti, in contrasto con l'anno precedente, in cui i flussi containerizzati sono aumentati del 6,2%, si verificò una contrazione del -3,7%. Le



previsioni per 2023 sono di una crescita del 1,7% nei flussi commerciali via container. Secondo le previsioni dell'UNCTAD, i flussi riprenderanno a crescere nel 2024, con un tasso previsto di circa il 3% (UNCTAD 2023, 5).

In conclusione, è possibile affermare che la crisi coinvolse tutti i settori, a qualsiasi livello, anche se è necessario ricordare che normalmente la riduzione della domanda nelle recessioni economiche dipende anche dal tipo di beni e servizi correlati. Infatti, in un'economia avanzata le spese relative a beni di consumo costituiscono circa due terzi del PIL, in particolare i consumi di beni di prima necessità e di lusso tendono ad essere più resilienti alle crisi economiche. Quindi, le catene produttive relative a questi beni sono influenzate marginalmente dalla recessione economica. Al contrario, la domanda di beni durevoli, discrezionali e attrezzature di capitale risultano più vulnerabili alle crisi economiche, questo succede perché una crisi rappresenta una situazione di incertezza, la quale porta i consumatori e le aziende ad essere più prudenti e a rimandare le spese non essenziali ad un secondo momento. La pandemia di Covid-19 ha confermato queste tendenze, confermando che le parti dell'industria maggiormente resilienti risultavano essere quelle legate ai beni essenziali, in particolare alimenti e prodotti medici (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 182), la cui fornitura veniva privilegiata e tutelata rispetto alle altre, meno essenziali.

## **4.2 LA CRISI LOGISTICA GLOBALE**

Come anticipato precedentemente, la pandemia causò uno shock nelle catene di approvvigionamento e distribuzione globali, coinvolgendo tutti i settori, inclusi l'industria del trasporto marittimo e i porti, i quali adottarono delle strategie ad hoc per limitare l'impatto della crisi e garantire il miglior funzionamento possibile del mercato globale. Per questo motivo, nell'ultima parte di questo elaborato, mi vorrei concentrare a capire, anche grazie a delle prospettive di esperti del settore dei trasporti marittimi, quali furono le difficoltà affrontate dal settore e quali sono le soluzioni adottate per reagire agli ostacoli presentati dalla crisi. Inoltre, è necessario sottolineare che la prospettiva dei porti è estremamente diversa da quella delle compagnie marittime, quindi è interessante analizzarle entrambe, in modo da capire come entrambi gestirono la situazione e quali conseguenze furono generate dalle

loro strategie. Infatti, i provvedimenti presi dalle compagnie marittime misero a dura prova la resilienza dei porti e influenzarono tutto il commercio mondiale. La rilevanza di questo settore è cruciale, infatti, circa il 90% del commercio internazionale avviene con il trasporto via mare delle merci (OECD s.d.).

### La prospettiva delle compagnie marittime

Come anticipato nel capitolo precedente, il settore del trasporto marittimo è definito capital intensive, ossia richiede ingenti investimenti di capitale in infrastrutture, navi e sistemi operativi e, normalmente, gli assets sono di proprietà delle varie imprese oppure in leasing. La gestione degli assets e, in particolare, della flotta, è un componente chiave del successo operativo e commerciale delle compagnie di navigazione. Tuttavia, la gestione della flotta è molto complessa, considerata la rigidità degli orari e della capacità delle navi, elementi quasi impossibili da gestire nel breve periodo, provocando quindi una forte difficoltà di reazione a shock strutturali della domanda nel trasporto di containers. Data l'importanza di questo settore, l'esigenza di una maggiore resilienza era stata resa evidente già con la crisi finanziaria del 2008/2009, soprattutto per gestire problematiche come la sovraccapacità delle navi, l'erosione delle tariffe applicate e della scarsa performance a livello finanziario (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 187). Infatti, secondo il dottor Stefano Bonaldo, le compagnie marittime, data la loro impreparazione alla crisi del 2008/2009 subirono «perdite clamorose, dovendo lasciare ferme molte navi a causa della domanda troppo bassa per riempire le navi stesse»<sup>20</sup>. In occasione della pandemia di Covid-19 le compagnie marittime regolarono la loro strategia in relazione al calo del volume nelle spedizioni, infatti «i manager delle *shipping lines* avevano imparato la lezione rispetto alla crisi precedente»<sup>21</sup>. Le capacità di gestione degli spazi delle navi erano migliorate, non solo in seguito all'esperienza acquisita con la crisi finanziaria globale, ma anche grazie all'ondata di acquisizioni e fusioni avvenuta tra il 2014 e il 2017, la quale portò una maggiore stabilità nel settore. Inoltre, l'organizzazione del settore in

---

<sup>20</sup> Come emerso dall'intervista condotta con il dott. Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023. Per una visione dettagliata della discussione, si rimanda all'Allegato 1.

<sup>21</sup> Ibidem

consorzi, come illustrato nel capitolo precedente, ha permesso alle compagnie marittime di gestire meglio la crisi. Senonché, quest'ultime hanno gradualmente accentrato il potere della logistica delle GVCs negli anni dopo la crisi globale del 2008/2009<sup>22</sup>, con le conseguenze che vedremo in seguito.

In occasione della crisi logistica causata dalla pandemia, il problema principale per le compagnie marittime era garantire il funzionamento dei servizi di trasporto, evitando la riduzione delle tariffe e ottimizzando al massimo i carichi. Quindi, la maggior parte delle strategie verteva sulla gestione della capacità delle navi, compito che risultava facilitato rispetto al passato, grazie alla digitalizzazione e ai software di pianificazione del carico della nave, i quali calcolano il peso e la stabilità del carico in maniera molto precisa. Inoltre, per ottimizzare i costi di trasporto e sfruttare al massimo le economie di scala, le alleanze di compagnie marittime hanno incrementato l'uso delle *Ultra Large Container Ships (ULCS)*, ossia le cosiddette mega navi, aumentando la pressione sui porti e sulla catena di approvvigionamento marittimo. Un altro metodo di gestione della capacità furono i *blank sailing*, ossia cancellazioni di una o più fermate delle navi portacontainer, fino ad arrivare alla cancellazione del viaggio completo. Infine, le compagnie di navigazione introdussero nuovi servizi per fornire una maggiore elasticità nel trasporto e ridurre il numero di cancellazioni da parte degli spedizionieri dei viaggi prenotati.

Innanzitutto, è necessario ricordare che la modifica dei piani di gestione della capacità e le modifiche agli orari di navigazione sono alla base delle strategie delle compagnie di navigazione, e vengono applicati con regolarità. Tuttavia, i *blank sailing* vennero adottati in maniera diversa rispetto al passato, quando la concorrenza tra molte compagnie di navigazione globali faceva in modo che tutta la capacità di trasporto venisse messa a disposizione, riducendo così le tariffe e causando problemi di redditività alle compagnie stesse. Infatti, nel 2020, con la diminuzione dei volumi di carico causata dallo shock della domanda, le tre alleanze principali operanti nelle rotte tra est e ovest, quindi, 2M, THE Alliance e Ocean Alliance, hanno introdotto i *blank sailing* e adattato la capacità di trasporto in

---

<sup>22</sup> Ibidem.

container alla domanda, la quale, appunto risultava ridotta a causa dei lockdown nazionali (UNCTAD 2021, 64-65). La prima ondata di *blank sailing* fu nel febbraio 2020, in occasione dello shock dell'offerta in Cina, il quale causò il ritiro di circa il 36% dei trasporti dall'Asia all'Europa e il 28% della capacità nelle rotte transpacifiche (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 190-191). Infatti, «data la riduzione della domanda del trasporto di merci, la frequenza dei viaggi stabilita in precedenza non risultava più sostenibile economicamente. Quindi, cancellando le partenze e riducendo la frequenza dei viaggi le navi riuscirono a viaggiare con un'alta percentuale di carico nonostante un calo generale dei volumi»<sup>23</sup>. Inoltre, nel marzo 2020 la merce che avrebbe dovuto partire dall'Asia fu ulteriormente ritardata dai lockdown nazionali dei paesi di destinazione e dalla riluttanza da parte dei *consignee* a ritirare la merce, causata dall'instabilità generata dalla pandemia. In Europa, dati i tempi di spedizione dall'Asia, l'effetto dei *blank sailing* fu evidente solamente a partire da marzo 2020. Inoltre, tra aprile e maggio 2020 le restrizioni e i lockdown nelle attività economiche in Europa e Nord America fermarono la produzione industriale, causando un calo della domanda a livelli di record. Di conseguenza, le compagnie marittime ritirarono circa il 20% della loro capacità nelle principali tratte commerciali, ritirando circa l'11% della flotta mondiale di container. Il tasso di *blank sailing* per la tratta Asia-Stati Uniti raggiunse il 19% della capacità a maggio, così la quota di disarmo delle navi raggiunse livelli comparabili a quelli del 2009 (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 191). L'uso dei *blank sailing* rappresentò, appunto, una strategia pensata per portare beneficio alle compagnie marittime, evitando di subire un'eccessiva riduzione delle tariffe. Tuttavia, causarono molti problemi e disservizi al resto del settore. Infatti, uno dei lati negativi dei *blank sailing* fu quello di aumentare il numero di container da gestire per ogni sbarco, causando ostacoli all'operatività nei porti. Questo avveniva perché gli arrivi nave erano meno frequenti di un tempo, essendo ridotti di una percentuale tra il 20% e il 50% tra aprile e giugno 2020 (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 191), tuttavia, si prediligeva l'uso di navi portacontainer *ultra*

---

<sup>23</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Davide Gatto, effettuata il 1° novembre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

*large*, chiamate *Ultra Large Container Ships (ULCS)*, causando vari problemi per le strutture portuali. Infatti, tra le strategie utilizzate dalle compagnie marittime, non bisogna dimenticare che la tendenza all'uso delle mega navi portacontainer non si è fermata durante il Covid-19, anzi, questo permetteva la riduzione dei viaggi, sostenendo le economie di scala (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 192). Ad ogni modo, la gestione dei *blank sailing* e delle *ULCS* contemporaneamente non era facile per i porti, e ha causato molti disagi, i quali si sono ovviamente propagati per tutta la catena di approvvigionamento marittimo. Infatti, lo scopo principale delle compagnie marittime era l'ottimizzazione del carico e la riduzione dei costi, il primo avviene anche grazie a software per la programmazione del carico, permettendo una precisione estrema nel carico della nave, aumentando così la quantità di merce trasportata. Ad esempio, all'inizio di luglio 2020, ONE (*Ocean Network Express*) registrò il maggior carico di una nave con capacità di 20.100 TEU, caricando 20.000 TEU, dunque venne utilizzato il 97% della capacità della nave portacontainer *MOL Tribute*. Inoltre, vennero adottati anche altri provvedimenti, come la ricerca di nuove soluzioni di stoccaggio e spedizione merci, i quali furono essenziali per il mantenimento del commercio marittimo, in quanto le strutture esistenti erano già al limite delle loro capacità, quindi vi era la necessità di nuove strutture (UNCTAD 2021, 64). Questo successe perché quando le navi saltavano determinate toccate oppure cancellavano la tratta intera, i container che dovevano essere caricati rimanevano a terra, occupando spazio nel piazzale del terminal in attesa della prossima nave, nel frattempo però la catena di distribuzione continuava a funzionare e nuovi container arrivavano nei terminal per essere caricati, accumulandosi con quelli lasciati a terra in precedenza. Questo generò una mancanza di spazio nei terminal, nonché l'accumulo di ritardi nei porti.

Le compagnie marittime adottarono anche altri provvedimenti per la gestione della flotta durante la crisi, come il controllo della capacità di trasporto delle navi tramite la riduzione dei loro *orderbook*, oppure aumentando le rottamazioni delle navi e occasionalmente usando rotte più lunghe, circumnavigando l'Africa, invece di passare per il canale di Suez (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 191). Tra le soluzioni proposte dalle compagnie marittime fin dai primi mesi di Covid-19, ci furono anche nuovi servizi, come soluzioni per la detenzione dei container per

minimizzare la cancellazione delle prenotazioni dei trasporti (*booking*) da parte degli spedizionieri. Tra questi servizi ci furono il rallentamento dei flussi commerciali per gli spedizionieri che non erano in grado di gestire le consegne, implementando servizi come *suspension of transit*, *detention of transit* o *storage in transit*, in modo da permettere ai clienti di adattare le date di consegna in base alle loro necessità. Questi provvedimenti furono essenziali per garantire un certo livello di flessibilità, nonché di controllo e riduzione dei costi di stoccaggio, in quanto gli spedizionieri ebbero la possibilità di controllare i costi di magazzinaggio in modo più efficiente adattando i tempi di consegna alle loro necessità (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 191-192), riducendo anche il livello di congestione nei porti di scarico, in quanto in questo modo i prodotti sono stati avvicinati alle reti di distribuzione. (UNCTAD 2021, 64-65) Un esempio di quanto descritto è fornito da MSC, che ha introdotto un servizio di *suspension of transit* utilizzando alcune delle principali stazioni di trasbordo del mondo come Bremerhaven, Busan, King Abdullah Port, Lomé, Port of Rodman PSA Panama International Terminal e Tekirdağ Asyaport come depositi per fornire supporto agli spedizionieri nello spostamento delle merci una volta che la domanda sarebbe tornata a livelli normali (UNCTAD 2021, 64-65).

Le congestioni generate dalle strategie descritte sopra, hanno generato un accumulo di container nelle aree dei terminal di tutto il mondo, specialmente nei più grandi centri di smistamento. Molti importatori, infatti, rifiutavano di prendere possesso delle merci poiché la domanda nel mercato era limitata e l'incertezza riguardo i costi dello stoccaggio era elevata. Tuttavia, le compagnie marittime resero difficile per i clienti gestire le dinamiche dei *blank sailing*, in quanto la disponibilità degli *slot* nelle navi non veniva notificata in tempo, oppure venivano applicati dei supplementi di prezzo. Questo implicava varie conseguenze per i clienti, le quali andavano dalla necessità di prenotare nuovamente lo spazio necessario nella nave successiva, alla perdita del cliente finale a causa del disservizio (van der Jagt 2020). Una delle criticità che si ripercosse su tutto il commercio globale fu che a causa della diminuzione della domanda da parte del Nord America ed Europa, i container vuoti vennero riallocati in tratte in cui la domanda era più elevata, come in Cina e nei principali paesi esportatori, causando una carenza di container per le rotte dove

la domanda era diminuita (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 196-197). Ovviamente, i ritardi e le congestioni nei porti avevano anche come conseguenza il fatto che molti container non venivano accettati al varco per mancanza di spazio e dovevano attendere che quelli presenti nei piazzali venissero caricati nelle navi. Nonostante il calo dei volumi di carico durante la crisi, le compagnie di navigazione registrarono guadagni superiori alle aspettative nel primo trimestre del 2020. I fattori che portarono a questo risultato furono molteplici, in primo luogo la condivisione delle rotte e dei lotti nelle navi portacontainer, facilitato dai consorzi tra le compagnie marittime, ebbe un ruolo fondamentale per garantire una certa continuità nella fornitura di merce, preservando i guadagni dell'industria marittima. In secondo luogo, gli ordini per la costruzione di nuove navi risultavano stagnanti, evitando così spinte che avrebbero portato all'erosione delle tariffe, causate da ulteriore sovraccapacità (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 190). Inoltre, tutte le strategie appena descritte, contribuirono a mantenere le tariffe alte, infatti, i noli non subirono riduzioni, anzi raggiunsero livelli record, continuando a crescere fino all'inizio del 2022, per poi cominciare a tornare a livelli pre-pandemia, come si può osservare in figura 4.1. Infine, bisogna sottolineare il fatto che i provvedimenti adottati dalle compagnie di navigazione furono possibili anche grazie alla miglior condizione del settore, il quale tutt'ora risulta maggiormente consolidato ed organizzato con i consorzi, che controllano quasi la totalità del mercato, riuscendo a coordinare la gestione dello spazio nelle navi e delle rotte principali. Tuttavia, la pandemia potrebbe portare ad una modifica del mercato, soprattutto nel caso in cui la direzione che verrà intrapresa dall'economia globale sia quella del *nearshoring* o *reshoring*, in questo scenario le compagnie marittime rinforzerebbero i loro servizi di navigazione intraregionali. Inoltre, potrebbero anche intensificare la loro attenzione all'integrazione verticale attraverso un coinvolgimento aggiuntivo nella logistica interna e nella trasformazione digitale, continuando nel contempo l'adozione di pratiche ecologiche nella loro flotta (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 192-193).

In ogni caso, le compagnie marittime affrontarono anche delle sfide, come quella dell'adattamento alle misure sanitarie obbligatorie per quanto riguarda navi, infrastrutture e uffici, dovendo rispettare sia le linee guida ufficiali dell'OMS, sia le

raccomandazioni delle rispettive autorità nazionali. Quindi, venne limitato il contatto dell'equipaggio con le persone a terra nei porti, il lavoro da casa divenne la pratica dominante, adottato a partire dagli uffici delle compagnie marittime in Cina nel gennaio 2020, e poi diffuso in tutti gli altri paesi del mondo. Questa modalità di lavoro fu parte integrante dei provvedimenti per garantire la continuità delle attività aziendali delle compagnie di navigazione, permettendo che le operazioni e il servizio clienti continuassero, rispettando al contempo le regole di confinamento e distanziamento sociale. Queste misure di risposta furono efficaci sia nel mantenimento dei servizi a terra sia per il supporto delle navi in mare. Tuttavia, non era mai avvenuto un uso della tecnologia così diffuso, dunque emersero varie problematiche, tra cui l'aggiornamento di competenze in merito all'uso degli spazi di lavoro online. Inoltre, ci si rese conto che la tecnologia permetteva una maggior resilienza in caso di future crisi, garantendo la continuazione delle attività aziendali. Inoltre, la digitalizzazione dei processi di documentazione e prenotazione, gli strumenti di *e-business* e la connettività online delle attrezzature, emerse come una soluzione molto efficace per aumentare la resilienza della catena di approvvigionamento marittima (UNCTAD 2021, 66-67).

#### La prospettiva dei porti

Durante questi ultimi anni, in particolare dallo scoppio della pandemia, i porti hanno dimostrato una buona capacità di adattamento, rispondendo alle sfide alle quali venivano sottoposti in modo variegato. Infatti, alcuni hanno rivisto l'organizzazione delle loro operazioni, le quali comunque dovevano rispettare i protocolli sanitari e di distanziamento sociale imposti dalle misure per il contenimento della pandemia, quindi vennero implementate misure come ad esempio la rotazione più frequente del personale e un numero di lavoratori inferiore per ogni turno. Tuttavia, è necessario considerare che il funzionamento della struttura portuale venne migliorato anche grazie dall'aumento dell'uso della tecnologia. La digitalizzazione dei processi venne, quindi, velocizzata in occasione della crisi sanitaria, in modo da cercare di compensare alla carenza di personale (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 196-197). È importante sottolineare, inoltre, che le strutture portuali videro periodi di grandi difficoltà operative ed organizzative durante la pandemia, e furono tra i protagonisti della crisi logistica e dei container.



Le sfide principali per i porti furono causate dalle strategie implementate dalle compagnie marittime, in particolare a causa dei *blank sailing* e il fenomeno del gigantismo navale, elementi descritti nel dettaglio qui di seguito.

Innanzitutto, quando le compagnie marittime iniziarono a gestire la loro capacità di trasporto tramite la riduzione degli scali e la cancellazione di viaggi, per i porti iniziò un periodo di riorganizzazione per cercare di garantire l'operatività delle proprie strutture e minimizzare le interruzioni della catena distributiva. I *blank sailing*, come menzionato in precedenza, furono delle strategie volte a garantire alle compagnie marittime il mantenimento di un livello stabile nelle tariffe, quindi un provvedimento mirato a garantire vantaggio ai vettori, non agli altri attori facenti parte dell'industria, che invece ne subirono le conseguenze. Infatti, l'impatto fu notevole fin dalle prime 24 settimane del 2020, con una riduzione degli scali delle navi portacontainer nei porti di tutto il mondo del 8,7% rispetto allo stesso periodo del 2019, quindi circa 1.1 milioni di scali in meno rispetto all'anno precedente (UNCTAD 2021, 13). Nel secondo trimestre del 2020, il numero degli scali delle navi diminuì del 17%, per una riduzione di 95.206 scali rispetto al secondo trimestre del 2019 (UNCTAD 2021, 20-25). Nel giugno 2020 la domanda in alcune rotte commerciali aumentò, grazie all'allentamento delle misure adottate per il contenimento del Covid-19, soprattutto in Nord America ed Europa. In questo caso il numero di *blank sailing* venne ridotto fino ad ottobre per far fronte alla domanda, la quale cresceva in conseguenza al rifornimento delle scorte, facendo aumentare anche i prezzi di trasporto (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 191). Ad ogni modo, la situazione variava in base all'andamento dei contagi ed era diversa da regione a regione. Infatti, durante le prime 24 settimane del 2020 in Cina si verificarono il 15,5% di scali in meno rispetto alla stessa settimana nell'anno precedente (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 198). Inoltre, anche nelle aree di Africa Sub-Sahariana, Australasia e Oceania la riduzione degli scali fu molto marcata, raggiungendo rispettivamente il 12,7 e il 12,4% circa. In queste aree vennero anche impiegate navi di minor capacità rispetto al solito, fin dall'inizio dell'anno (UNCTAD 2021, 19), contribuendo a rendere le condizioni nei vari porti sempre più difficili. Per i paesi più lontani dalla Cina, il punto di origine della pandemia, gli effetti iniziarono ad emergere nel secondo trimestre del 2020

(Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 199-200). Quindi, in Europa e in Nord America la riduzione degli scali raggiunse rispettivamente l'11,6% e il 9,5% a metà marzo, per poi migliorare lentamente nei mesi successivi. Inoltre, nei Paesi Bassi, Italia e Stati Uniti, dove la situazione pandemica era grave, venne impiegata una minor capacità di navi portacontainer in questo periodo (UNCTAD 2021, 19). L'America latina, invece vide una situazione leggermente migliore, registrando una diminuzione nel secondo trimestre del 2020 dell'8% circa. In ogni caso, in media tutti i porti videro una diminuzione degli scali delle navi portacontainer, infatti, secondo il barometro sull'impatto economico del Covid-19 dell'IAPH-WPS circa il 40% dei porti coinvolti nella gestione del flusso di container in tutto il mondo subì cancellazioni delle rotte con una frequenza settimanale a partire dalla dichiarazione della pandemia a marzo 2020 (Notteboom e Pallis 2020). Tuttavia, per quanto riguarda i container, la maggioranza dei porti testimoniò una riduzione degli scali tra il 5 e il 25%, mentre solo il 5% dei porti di container riportò una diminuzione superiore al 25% (Notteboom e Pallis 2020). Nel 2021 la situazione peggiorò, insieme all'andamento della pandemia nei vari paesi, iniziando a migliorare solamente durante il 2022, quando, dopo un calo nella prima metà dell'anno, il numero di scali portuali per navi portacontainer e navi mercantili per il trasporto di merci secche aumentò rispettivamente del 3,3% e del 4,1%. Tuttavia, è necessario sottolineare che entrambi i segmenti erano ancora al di sotto dei livelli pre-pandemia (UNCTAD 2023, 85). Infatti, nel 2022, gli scali delle navi portacontainer continuarono a diminuire per la maggior parte delle regioni, con cali annuali più marcati in Europa (-7,5%), Nord America (-5,4%) e America latina e Caraibi (-4,4%). L'Oceania, invece, registrò una crescita del 2,4%. È importante sottolineare che la tendenza per il 2022 tendeva comunque ad essere stagnante, ma il volume dei container movimentati è aumentato, registrando un aumento del 6,8% nel 2021 e del 0,3% nel 2022. Per il 2023, tuttavia, si prevede una diminuzione dell'1% del traffico di container a livello globale, mentre, la previsione per il 2024 è di una crescita del 3% (UNCTAD 2023, 86). Ad ogni modo, la variazione degli scali e dei flussi dipende da molteplici fattori, non solamente dall'andamento della pandemia. Inoltre, i dati riportati non tengono conto delle altre tipologie di trasporto via nave, in quanto sarebbe necessaria un'analisi molto più approfondita. È sufficiente

considerare che la tendenza cambia in base alla tipologia di merce, di nave e dall'andamento della pandemia, nonché dell'economia.

I *blank sailing* ebbero anche come conseguenza la diminuzione della connettività nei servizi di trasporto marittimo di linea, infatti, durante la prima metà del 2020 diminuì il numero di servizi marittimi di linea, di scali settimanali delle navi nei porti, di operatori, della capacità di carico delle navi utilizzate, e degli scali diretti. Tutte queste variazioni ebbero pesanti implicazioni nel trasporto marittimo via container e, quindi, anche per il commercio internazionale, nonché per l'operatività dei porti (UNCTAD 2021, 46). La riduzione della connettività variava in base alla regione e al periodo considerati, ma in generale, i porti che risultarono più colpiti dal calo della connettività risultarono i porti di trasbordo, i quali si trovarono a gestire una situazione estremamente instabile (UNCTAD 2021, 46), soprattutto al verificarsi di un aumento del tasso delle infezioni da Covid-19.

Una delle soluzioni adottate dalle *shipping lines* che aggravò significativamente la situazione per i porti fu il fenomeno del gigantismo navale. Infatti, le compagnie marittime scelsero di prediligere l'uso di navi ULCS, in modo da ottimizzare i costi di trasporto, ridurre il numero di navi utilizzate, e sfruttare le economie di scala. Già prima della crisi del 2020 venivano utilizzate navi dalla capienza di 20.000 TEU, navi che non possono essere gestite da tutti i porti a causa di limiti strutturali, tuttavia, «si pensava che non sarebbe stato possibile giustificare ulteriori aumenti per soddisfare l'economia di scala e di scopo. Invece la situazione non si fermò e le compagnie marittime riuscirono a giustificare il continuo aumento delle dimensioni delle navi, usando la pratica di *hauling sharing*, riuscendo a riempire navi sempre più grandi grazie alla condivisione degli spazi»<sup>24</sup>. Questa situazione, ebbe pesanti conseguenze per il lavoro nei porti. In particolare, si verificarono dei picchi di volume dovuti alla riduzione degli scali e all'uso di navi ULCS, le quali trasportano un volume di merci di oltre 20.000 TEU, arrivando ad una capacità di 24.000 TEU. Il problema, quindi, divenne la maggiore pressione esercitata sui porti e sulla catena di approvvigionamento marittima, in quanto la merce da gestire per ogni scalo

---

<sup>24</sup> Come emerso dall'intervista condotta con dott. Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

aumentò, causando importanti congestioni (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 203-204). I principali porti container in Nord America e in Europa riportarono che il numero medio di movimenti per ogni scalo raggiunse i 10.000 TEU nel primo semestre del 2020, provocando picchi di attività nei piazzali, congestione ai varchi e altre difficoltà operative per i terminal (UNCTAD 2021, 19). Come conseguenza, i sistemi di notifica e il rilascio delle merci per il trasporto alla destinazione nell'entroterra si sovraccaricarono, portando a ritardi. I porti faticarono molto ad adattare le operazioni nei piazzali e nei varchi, e spesso ciò comportò inefficienze e ritardi in varie parti del processo di scarico e sdoganamento. La forza lavoro venne messa a dura prova, in quanto non era possibile organizzare il lavoro in modo da evitare l'alternanza tra picchi di intensa attività e giorni in cui l'attività era scarsa. Questa situazione spinse, quindi, i porti a cercare nuove soluzioni di stoccaggio e inoltro delle merci, in modo da riuscire a gestire tutto il flusso delle merci (Notteboom, Pallis e Rodrigue 2021, 205-206). In conclusione, un numero minore di scali delle navi portacontainer, effettuati però da navi più grandi che trasportano una quantità maggiore di merce mise sotto pressione le autorità portuali, i terminal e i lavoratori del molo, richiedendo un aumento della produttività per essere pronti a gestire le ULCS (UNCTAD 2021, 57-58). Inoltre, a causa di queste circostanze, tra le difficoltà operative affrontate dai porti è necessario considerare la mancanza di disponibilità di spazio extra nel piazzale, soprattutto per quanto riguarda i porti di dimensioni ridotte. Per lo svolgimento delle attività portuali era necessaria anche la disponibilità dell'attrezzatura del terminal e dell'attrezzatura del piazzale per lo scarico e il carico della nave, il coordinamento della manodopera e il coordinamento della movimentazione dei container con il trasporto via camion o treno. Non bisogna trascurare, inoltre, le difficoltà dei passaggi di frontiera per quanto riguardava i trasporti interni, infatti, i camion impiegavano più tempo per tornare ai loro punti di partenza a causa delle restrizioni imposte per contenere la pandemia. Anche il trasporto nell'entroterra - quindi il trasporto fluviale, ferroviario e su strada - e la distribuzione, nonché i servizi di magazzinaggio, hanno dovuto rimanere operativi durante la crisi e ottimizzare i loro servizi al fine di evitare congestioni nei porti ed evitare carenze di mercato di determinati prodotti (UNCTAD 2021, 57-58).

Quindi il mantenimento dell'operatività dei porti durante la pandemia di Covid-19 fu una sfida non da poco, era necessario agire in fretta e tutti i porti del mondo dovevano intraprendere azioni per migliorare la propria resilienza, quindi fornire servizi di movimentazione merci e servizi nautici sicuri e rapidi. Gli interventi principali furono il contenimento dell'epidemia, la salvaguardia della salute e della sicurezza del personale, nonché il mantenimento delle operazioni portuali. Vennero, inoltre, adattate le pratiche di comunicazione e di gestione delle pratiche e venne aumentata la collaborazione con clienti e soci (UNCTAD 2021, 54). Le attività non vennero mai interrotte a causa della pandemia, in quanto i servizi portuali vennero considerati essenziali, pertanto, potevano continuare le operazioni nonostante la chiusura delle attività economiche nazionali. Ad ogni modo, questo per i lavoratori significò adattarsi a nuove pratiche di lavoro, le quali poi sarebbero diventate la nuova normalità (UNCTAD 2021, 57). Inoltre, per garantire la fornitura di beni essenziali vennero istituite delle corsie veloci, garantendo la priorità rispetto alle navi in coda, assicurando la disponibilità di piloti e rimorchiatori, così come dei servizi di movimentazione delle merci e dei camion per portare la merce a destinazione. Queste corsie prevedevano delle autorizzazioni veloci per i camion che transitano da e per il porto per consegnare la merce e il loro utilizzo fu molto efficace (UNCTAD 2021, 57). Addirittura, in alcuni casi, alcuni porti smisero di gestire beni non essenziali, in modo da assicurare che le operazioni relative ai beni essenziali non venissero interrotte, oltre che per minimizzare i rischi di contagio. In alcuni casi, invece, venne aggiunta una maggiore flessibilità alle operazioni portuali, con lo spostamento, ad esempio, dei servizi di rifornimento nelle aree di ancoraggio, in modo da evitare l'attracco delle navi (UNCTAD 2021, 57). Infine, per agevolare l'operatività nei porti e velocizzare il flusso delle merci si puntò sulla tecnologia, permettendo la prenotazione via web nei principali terminal di container per lo scarico e il carico della merce.

I porti sono uno snodo essenziale per il funzionamento del commercio internazionale, del commercio marittimo, delle catene di approvvigionamento, produttive e per la logistica globale. Il fatto che le compagnie marittime abbiano potuto applicare i provvedimenti appena descritti senza avere un'adeguata supervisione da parte delle autorità, ha compromesso i porti e la loro

organizzazione, la quale doveva essere rivista in funzione delle nuove tendenze. La problematica principale causata da questa situazione è «l'aumento del numero di porti inutilizzati, in quanto, gli investimenti necessari per adattare i porti alla gestione di ULCS e ad una migliore performance vennero effettuati solo in alcuni porti, lasciando da parte altri»<sup>25</sup>.

### **4.3 LA CONGESTIONE NEI PORTI E LA CRISI DEI CONTAINER**

La situazione che si venne a creare nei porti di tutto il mondo fu senza precedenti, la necessità di una maggiore resilienza era evidente e, a causa della situazione appena descritta, si creò un ingorgo a livello globale. La congestione iniziò nel 2020 ma si intensificò nel 2021, scatenata da una serie di eventi che si sommarono l'uno all'altro, causando una tempesta perfetta che si espanse per tutta la catena logistica globale. In particolare, ciò che diede inizio alla crisi logistica fu l'inaspettato e forte aumento della domanda di trasporto della merce. Le strutture portuali, infatti, faticavano a far fronte al flusso di merce, poiché spesso mancava attrezzatura, manodopera e strutture di stoccaggio sia nei porti che nelle loro connessioni nell'entroterra. «La catena di approvvigionamento era estremamente fragile e sotto pressione a causa dei cambiamenti portati dalla pandemia»<sup>26</sup>. Di conseguenza, nel 2021 i ritardi medi nei programmi di spedizione di container a livello globale raddoppiarono. Sulle rotte tra l'Estremo Oriente e il Nord America, tra il primo trimestre del 2020 e l'ultimo trimestre del 2021, i ritardi passarono da una media di due giorni a dodici (UNCTAD 2022, XIX-XX). Questo avvenne perché negli Stati Uniti iniziarono ad arrivare un numero sempre crescente di navi portacontainer, provenienti soprattutto dalla Cina. Tuttavia, non c'era abbastanza forza lavoro per gestire un tale volume di merci, così la produttività delle operazioni portuali calò drasticamente e iniziarono ad accumularsi decine e decine di navi portacontainer fuori dai porti americani, con decine di migliaia di container che rimasero fermi in mare per giorni<sup>27</sup>. Questa situazione si replicò in varie parti del mondo, generando

---

<sup>25</sup> Ibidem

<sup>26</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Davide Gatto, effettuata il 1° novembre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1;

<sup>27</sup> Ibidem.

ritardi in tutta la catena logistica. In questo periodo si verificò, quindi, una forte carenza di container, la quale dipendeva dalle decisioni di ridispiegamento delle navi nelle rotte più redditizie, dall'ingorgo nei porti e dalla quantità di merce che veniva movimentata per ogni scalo, nonché dall'instabilità degli arrivi nave causata dai *blank sailing*. Inizialmente, la congestione si concentrava soprattutto nella costa occidentale degli Stati Uniti, in Europa e in Cina ed ebbe gravi conseguenze per una serie di settori industriali, tra cui la produzione di automobili, l'assistenza sanitaria e l'elettronica (UNCTAD 2022, XVIII). Dopodiché, la situazione si espanse a livello mondiale e le compagnie di navigazione ridispiegarono le navi sulle rotte più trafficate e redditizie degli Stati Uniti e della Cina, con gravi conseguenze per le altre aree. Africa, America Latina e Caraibi, ad esempio, persero oltre il 10% delle loro connessioni dirette di trasporto marittimo di linea, mentre molti paesi in via di sviluppo si trovarono di fronte a ritardi nell'arrivo delle navi e alla carenza di container (UNCTAD 2022, XX). Fin dall'inizio della pandemia la puntualità dei programmi di navigazione diminuì costantemente, causando ingenti perdite per gli spedizionieri. Gli effetti del ritiro della capacità di spedizione dalle rotte meno redditizie per le compagnie marittime furono elevate spese causate dai tempi di *demurrage* e *detention* e la pressione sui governi per esaminare più attentamente il settore (UNCTAD 2022, XX), finora sempre protetto e soggetto a condizioni speciali.

Tuttavia, sostenere che l'ingorgo nei porti fosse causato solamente dall'aumento della domanda, dalla mancanza di manodopera e dalle strategie delle compagnie marittime per mantenere una certa redditività sarebbe ancora troppo riduttivo. Infatti, la congestione era causata anche da elementi provenienti dalla crisi sanitaria. In primo luogo, oltre alla carenza di manodopera nei porti, i controlli sanitari al confine tra i vari stati rallentarono il flusso delle merci alle frontiere, causando forti difficoltà nel reperimento di servizi di trasporto via camion. Inoltre, il trasporto su gomma delle merci era anche soggetto alla difficoltà di movimento dei camion dentro e fuori dai porti, generando ritardi e code molto lunghe. Chiaramente, queste difficoltà non riguardavano solo i paesi provvisti di sbocchi sul mare, ma anche i paesi di transito e gli stati che non hanno accesso al mare, in quanto è indispensabile per loro mantenere il flusso di merci che proviene dai porti. Quindi, in questo

periodo fu necessaria una maggior coordinazione tra enti pubblici per garantire delle corsie per il traffico in transito (UNCTAD 2021, 67). Oltre a ciò, per cercare di diminuire l'ingorgo formatosi nei porti, c'era il bisogno di una maggiore programmazione delle operazioni di carico e scarico, le quali vennero presto coordinate nel dettaglio per ottimizzare i tempi. L'importanza del trasporto intermodale e, nello specifico, quello via camion, è costituita dal fatto che questo è essenziale per garantire una rapida e coordinata consegna dei container a destino. Infatti, è importante considerare che i rallentamenti nel trasporto dei container da e per il porto ebbero pesanti conseguenze a livello di costi, non solo per la produzione a qualsiasi livello, ma anche perché causarono ritardi e quindi costi aggiuntivi per la consegna dei container vuoti alle compagnie marittime, la quale non avveniva all'interno dei tempi stabiliti (UNCTAD 2021, 67-68). Senza considerare gli effetti della mancanza di container dovuta ai ritardi stessi, i quali si sommavano alla situazione di ingorgo nei porti, e quindi alla lentezza di movimentazione dei carichi all'interno dei terminal portuali. Detto ciò, è semplice comprendere che tutti questi elementi, sommati all'impatto dei *blank sailing*, del gigantismo navale e della crisi sanitaria generarono il periodo più difficile della storia del trasporto di container<sup>28</sup>, dando luogo alla cosiddetta crisi dei container. Tuttavia, per spiegare questa crisi è necessario considerare anche altri elementi, facenti parte di questa tempesta perfetta. In primo luogo non è da trascurare il blocco del Canale di Suez del 2021 a causa dell'incagliamento della nave portacontainer *Ever Given*, il quale «ha causato il blocco di più di 230 navi per diversi giorni, con container carichi di merce per un valore stimato di circa 8 miliardi di dollari americani»<sup>29</sup>. Tutto ciò va sommato, infine, allo sbilanciamento abituale delle rotte mondiali import/export tra oriente e occidente. Infatti, la Cina, il principale paese esportatore al mondo, rifornisce Europa e Stati Uniti per una grande fetta di merci e materie prime. Nella tratta inversa, però non c'è un afflusso paragonabile di scambi, di conseguenza, c'è un forte sbilanciamento dei flussi, il quale, sommato alla congestione portuale ha contribuito a generare una forte carenza di container. Il problema era che i container

---

<sup>28</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Davide Gatto, effettuata il 1° novembre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1;

<sup>29</sup> Ibidem.



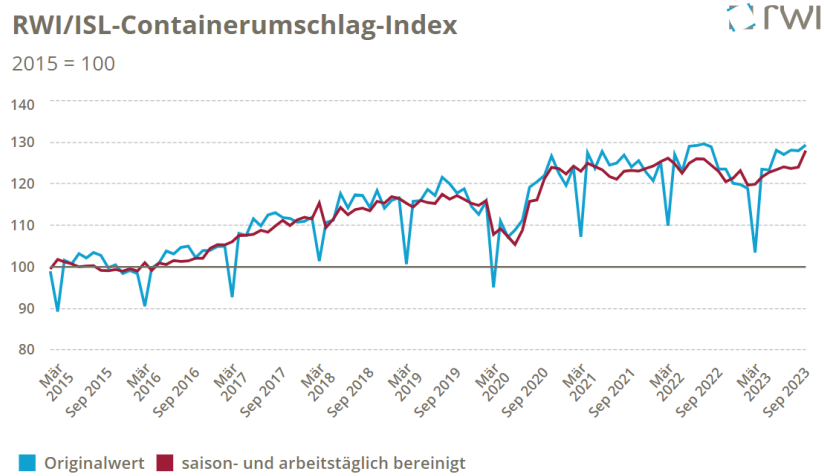
partiti dalla Cina rimanevano giorni, o addirittura settimane in mare in corrispondenza dei porti americani ed europei. Di conseguenza, il loro ritorno in Asia per ricominciare il normale flusso di esportazione subì un drastico rallentamento. Inoltre, con la domanda di beni sempre in crescita, si è rapidamente creata una grave penuria di container in Asia, e soprattutto in Cina, influenzando anche le importazioni americane ed europee, con costi sempre maggiori per il loro reperimento<sup>30</sup>. Questa situazione causò il fatto che una parte della flotta dei container non fosse reperibile, passando dal 4% nell'agosto 2020 al 12% nell'agosto 2021 (Container News 2021).

Per concludere, fino al 2022, il settore del trasporto marittimo ha affrontato sfide significative, inclusa la congestione e i lunghi tempi di permanenza delle merci nei porti. La situazione è migliorata all'inizio del 2023 con una riduzione sia della congestione che dei tempi di sosta delle navi e dei container nelle strutture portuali. Il miglioramento, in realtà, si era iniziato a vedere già nel 2022, infatti, l'Indice di Prestazione Logistica (LPI) della Banca Mondiale per il 2023, basato sui dati del 2022, indica una maggiore resilienza delle catene di approvvigionamento marittimo e la loro capacità di adattamento agli shock recenti (Banca Mondiale, 2023a). Inoltre, dal grafico in figura 4.2 è possibile vedere l'andamento della movimentazione di container durante tutto il periodo di crisi, prodotto dall'istituto per la ricerca economica Leibniz, esaminando il flusso di 94 porti internazionali. La curva azzurra evidenzia che la situazione non è ancora risolta nel 2023, mostrando un brusco calo nel mese di marzo rispetto ai valori della curva rossa, la quale evidenzia i valori corretti in base alla stagione in assenza di crisi.

---

<sup>30</sup> Ibidem

## 4.2 RWI/ISL Indice di movimentazione di container 2015-2023



Fonte: RWI Leibniz Institute for Economic Research (<https://www.rwi-essen.de/en/research-advice/departments/macroeconomics-and-public-finance/highlight-topic/rwi-isl-container-throughput-index>)

Rimangono ancora sfide significative in molti porti, con tempi di permanenza notevoli sia al largo che durante l'ormeggio delle navi, i quali risultano ancora superiori ai livelli precedenti alla pandemia. Ad ogni modo, nei porti di tutto il mondo si sta ricorrendo sempre di più alla ricerca di una maggiore efficienza e flessibilità anche grazie alla crescente digitalizzazione dei processi e allo scambio di informazioni relative agli arrivi e alle partenze delle navi. Tuttavia, ci sono realtà, come quella del porto di Shanghai, dove la movimentazione dei container viene gestita interamente da remoto, grazie all'uso della tecnologia. Questo rappresenta un esempio estremo e non sempre applicabile, in quanto la società e i lavoratori ne risentirebbero enormemente se la tendenza affermatasi in questi anni continuasse ad evolvere in questo senso. Sennonché, senza l'aumento della digitalizzazione dei processi, gli effetti dell'ingorgo logistico sarebbero stati sicuramente amplificati. Si tratta quindi di trovare un giusto compromesso tra le due tendenze, migliorando la gestione dei flussi di merce e la collaborazione tra i vari attori del settore marittimo e logistico.

#### **4.4 LE PROSPETTIVE FUTURE DEL SETTORE DI TRASPORTO MARITTIMO**

Il trasporto marittimo e il commercio internazionale stanno evolvendo in un contesto economico globale molto complesso e sono colpiti da continue interruzioni. Inoltre, sono anche plasmati da altri fattori globali che possono innescare cambiamenti strutturali. In particolare, un ruolo molto importante è da attribuire al cambiamento climatico, alla transizione energetica, alla necessità di sostenibilità e resilienza, nonché alla digitalizzazione. Qui di seguito analizzerò in dettaglio le principali prospettive future del settore di trasporto marittimo, le quali potrebbero trasformare radicalmente il settore stesso.

##### *Una maggiore integrazione verticale*

Uno dei risultati della crisi causata dalla pandemia è che gli attori economici delle catene di approvvigionamento stanno riadattando le proprie operazioni e rivalutando i propri sistemi logistici in funzione alla trasformazione portata dalla crisi pandemica. Anche il settore marittimo si sta trasformando in funzione delle tendenze principali del tessuto industriale internazionale. Infatti, «con la pandemia si è assistito ad un irrigidimento estremo del mercato dei trasporti»<sup>31</sup> con le compagnie marittime che puntano ad una crescente integrazione verticale del settore. Uscendo così dalla logica di offrire solamente un servizio di trasporto ed includendo servizi di magazzinaggio, di trasporto via terra e aereo, avvicinandosi sempre più ai consumatori finali ed offrendo un servizio end-to-end. Infatti, le compagnie di navigazione stanno acquisendo aziende specializzate in spedizioni, logistica ed e-commerce per avere un maggiore controllo sulla catena di approvvigionamento (UNCTAD 2022, 52). Ad esempio, nel 2021, Maersk ha acquisito varie aziende di logistica dell'e-commerce, tra cui una start-up di logistica specializzata in soluzioni tecnologiche per l'immagazzinaggio B2C nell'industria della moda (UNCTAD 2022, XXV). In questo modo, le compagnie marittime acquisiscono un controllo maggiore nelle catene distributive, diventando proprietari di aziende che prima rappresentavano entità separate o addirittura concorrenti, ed

---

<sup>31</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

eliminando così la concorrenza nel mercato. Di conseguenza, saranno in grado di favorire lo sviluppo di determinati settori e ostacolare quello di altri, in base alla loro convenienza<sup>32</sup>. Anche i porti stanno cercando di ottenere un maggiore controllo sulla catena di approvvigionamento, attraverso fusioni ed acquisizioni transfrontaliere e l'implementazione di logistica *end-to-end*. Come avvenne, per esempio, nel 2021, quando PSA International, il più grande operatore portuale del mondo, acquisì BDP, una società americana con capacità di logistica *end-to-end*, diventando un fornitore di servizi logistici completi. Oppure nell'aprile 2022, con il completamento della fusione dei porti di Anversa e Zeebrugge (UNCTAD 2022, 52).

L'integrazione verticale del settore marittimo è quindi destinata ad aumentare e finora ha consentito alle quattro maggiori compagnie di navigazione di container di offrire una gamma di servizi più vasta rispetto al passato. Oggi i due maggiori operatori di terminal container, in termini di movimentazione, sono China Cosco Shipping e APM Terminals, entrambi affiliati a due importanti compagnie di navigazione cinesi e danesi. Inoltre, dal 2015, la quota di capacità di trasporto globale controllata dai membri dei consorzi di compagnie di navigazione è aumentata fino a superare l'80%. L'integrazione verticale ha conferito alle compagnie marittime e alle loro alleanze un potere di negoziazione estremamente più forte nei confronti delle autorità portuali, poiché ora rappresentano sia il ruolo di fornitori di servizi di spedizione, sia di partner (UNCTAD 2022, XXVI).

### *L'evoluzione del gigantismo navale*

Un'altra tendenza emersa durante la pandemia, la quale è stata analizzata nei paragrafi precedenti e che è collegata alla crescente integrazione e la costante collaborazione nel settore marittimo, è l'evoluzione del gigantismo navale. Questo fenomeno continuerà probabilmente ad evolvere<sup>33</sup>, salvo eventuali inversioni di tendenza dovuti a situazioni future dell'economia globale, che non sono determinabili. Tuttavia, l'inversione di tendenza non è così semplice, infatti, bisogna considerare che «se da un lato l'investimento per le compagnie navali nelle

---

<sup>32</sup> Ibidem;

<sup>33</sup> Ibidem.

cosiddette mega navi potrebbe essere riadattato alla situazione, riposizionando le navi in rotte in cui possono essere ancora utilizzate, per i porti la situazione è estremamente diversa. Gli investimenti per migliorare le capacità operative dei porti, rendendoli adatti a gestire navi di una capienza di oltre 20.000 TEU sono sostanzialmente irreversibili»<sup>34</sup>. Anche per questo motivo la tendenza legata al fenomeno del gigantismo navale è quella di ridurre il numero di porti che sono in grado di gestire navi di questo tipo. Tuttavia, in questo modo si tende ad escludere i porti dalla possibilità di incidere nei trasporti a lungo raggio, relegandoli ad un ruolo di minore importanza rispetto, ad esempio, ai porti di transhipment<sup>35</sup>. Al momento, comunque, la direzione sembra essere orientata verso l'utilizzo di navi sempre più grandi. Ad esempio, nell'agosto 2023 il porto di Genova accolse per la prima volta una nave dalla capacità di 24.000 TEU di MSC (inforMare 2023). Infine, con la crescente integrazione verticale del settore marittimo, le compagnie di navigazione hanno acquisito il controllo di molti porti, terminal e delle tendenze del settore, le quali sembrano, quindi, fungere a favore delle compagnie marittime stesse, sfavorendo invece il ruolo dei porti.

#### *Le nuove politiche green e la sostenibilità ambientale*

Ci sono alcuni importanti argomenti che potrebbero giocare a sfavore delle compagnie marittime, portando una ventata di novità nel settore. Un aspetto negativo per quest'ultime, infatti, potrebbe essere rappresentato dalle nuove politiche green, le quali sicuramente continueranno ad avere un peso rilevante nelle scelte del settore marittimo. Infatti, a partire dal 2021 sono stati avviati progetti di natura pubblico-privata che coinvolgono porti, compagnie di navigazione e diversi attori della catena di approvvigionamento marittimo volti ad aumentare la domanda e l'offerta di carburanti alternativi per creare flotte decarbonizzate. I risultati di queste iniziative potrebbero ridefinire il panorama del trasporto marittimo, creando un sistema a due livelli per i porti, in cui solo una nicchia è pronta per il cambiamento verso l'utilizzo di energie alternative (UNCTAD 2022, 53). In questo modo, la geografia economica dei porti verrebbe ulteriormente ridefinita, come già

---

<sup>34</sup> Ibidem;

<sup>35</sup> Ibidem.

avviene con il fenomeno del gigantismo navale. Ad ogni modo, a partire da gennaio 2023, l'IMO (*International Maritime Organisation*) ha implementato dei regolamenti per le navi esistenti che si basano sull'indice di efficienza energetica (*energy efficiency existing ship index - EEXI*) e sull'indicatore di intensità di carbonio (*carbon intensity indicator - CII*). L'indice EEXI riguarda l'efficienza energetica del design delle navi, mentre l'indice CII si riferisce all'efficienza energetica operativa delle navi. Quindi, è necessario raggiungere un certo grado di efficienza basato su questi due indici. In particolare, il regolamento EEXI promuove una velocità di navigazione minore e dispone la conformazione delle navi per rispondere ai criteri stabiliti, ad esempio, limitando la potenza dei relativi motori (UNCTAD 2022, 111). Sostanzialmente, il settore del trasporto marittimo deve sostituire i combustibili fossili con alternative che non emettano gas serra, o GHG (*Greenhouse Gas*) lungo l'intero ciclo di vita, tuttavia, attualmente non esistono soluzioni adatte a tutte le esigenze. Gli obiettivi verso la decarbonizzazione del trasporto marittimo dell'IMO mirano a coprire almeno il 5% del consumo totale di carburante con fonti energetiche ad emissioni zero entro il 2030 (Smith, et al. 2021). Sennonché, la transizione verso i combustibili alternativi è ancora all'inizio, infatti il 98,8% della flotta globale utilizza combustibili convenzionali. Solo l'1,2% utilizza combustibili alternativi, i quali sono principalmente gas naturale liquefatto (*Liquefied Natural Gas - LNG*), e, anche se in misura minore, navi ibride, o alimentate a gas di petrolio liquefatto (*Liquefied Petroleum Gas - LPG*) e metanolo (UNCTAD 2023, 68). In realtà, esistono già delle aree in cui le navi devono rispettare parametri ambientali specifici, come le aree Seca (*Sulphur emission control area*), nelle quali vengono controllate le emissioni di zolfo, come quelle istituite nel Mar Baltico, Mare del Nord, in Nord America nelle coste degli Stati Uniti e Canada, nell'area del Mar dei Caraibi intorno a Porto Rico e alle Isole Vergini (Capuzzo 2022). Il Mediterraneo non è ancora stato inserito tra le aree Seca, ma si prevede che ne farà parte entro il 2025 (PNA 2022). Ad ogni modo, ci sono anche grossi limiti all'applicazione degli obiettivi imposti dall'IMO, primo tra tutti l'età media della flotta esistente, che ammonta tra i 25 e i 30 anni, rendendo necessari dei test appositi per verificare la loro compatibilità con nuovi progetti e tecnologie. Infatti, per consolidare la domanda di combustibili alternativi e di nuove

navi, è necessario avere una certezza regolamentare e una prontezza tecnologica. Inoltre, la progettazione di nuove navi e motori deve avvenire adesso per consentire la messa in servizio di navi a zero emissioni alimentate da combustibili alternativi. Quindi, gli armatori devono decidere se rinnovare la loro flotta ora, sebbene non ci sia chiarezza sui migliori combustibili e tecnologie alternative, oppure attendere finché il percorso dei combustibili alternativi e le normative saranno più chiari (UNCTAD 2023, 68). Tuttavia, la scelta presa dagli armatori influenzerà non solo il settore marittimo in generale, ma anche la capacità di trasporto delle navi, quindi l'offerta. Infatti, i requisiti IMO rendono necessaria una riduzione della velocità di navigazione, modificando l'offerta di capacità delle navi. Ci sono vari scenari possibili in base alle decisioni che verranno adottate. Il primo riguarda la tendenza al riciclaggio delle navi, la quale può contribuire all'aumento dell'offerta effettiva. Infatti, se entro il 2027 tutte le navi portacontainer con un'età superiore ai 25 anni verranno demolite, la capacità annuale della flotta di container aumenterebbe del 4,6% nel periodo 2023-2027. Invece, nel caso in cui non venisse smantellata alcuna nave, l'aumento di capacità sarebbe del 5,6%. Se entro il 2027, tutte le navi portacontainer con un'età di oltre 20 anni venissero demolite, la flotta aumenterebbe annualmente del 1,5% nello stesso periodo (UNCTAD 2023, 69). In questo contesto, questi ambiziosi obiettivi di transizione energetica potrebbero causare una carenza di capacità dei container, in quanto l'offerta crescerà ad un ritmo più lento sia rispetto alla crescita annuale a lungo termine della domanda di container – la quale ammonta al 4,8% - sia rispetto alla crescita annuale del 2,5% prevista da UNCTAD per il periodo 2023-2027. Ad ogni modo, la tutela dell'ambiente non è un argomento che può essere trascurato, quindi il settore e l'economia globale dovranno adattarsi alle innovazioni. Le navi stanno già cominciando ad essere costruite per adempiere agli obiettivi IMO. Infatti, nonostante l'incertezza su che tecnologie utilizzare, il 21% delle navi attualmente in costruzione sono state progettate per funzionare con combustibili alternativi, in particolare GNL, GPL, metanolo e ad alimentazione ibrida. Anche se queste soluzioni non sono prive di problemi, ad esempio, sebbene il GNL abbia un'impronta di carbonio inferiore rispetto ai combustibili pesanti, non è totalmente privo di emissioni. Mentre, per quanto riguarda le batterie delle navi ibride, non sono adatte per lunghe tratte

(UNCTAD 2023, 69). Le navi dotate di tecnologie per il risparmio energetico e le navi con motori elettrici hanno guadagnato terreno dopo la pandemia di Covid-19. Infine, i combustibili alternativi più adatti individuati per il trasporto marittimo internazionale fino ad ora sono principalmente biocombustibili avanzati e combustibili sintetici, in particolare il metanolo e l'ammoniaca. Tuttavia, ciascun combustibile alternativo è diverso in termini di vantaggi e svantaggi e la scelta dipenderà dalla catena di approvvigionamento, dalla tecnologia dei motori, dagli impatti ambientali e dai costi di produzione (IRENA 2021, 13). Gli obiettivi della strategia dell'IMO sulle emissioni di gas serra implicano che la maggior parte della transizione energetica del settore debba avvenire entro il 2040. Si dovrebbe, dunque, adottare una direzione comune e la scelta andrebbe effettuata tempestivamente, in quanto, i porti e i terminal affrontano la stessa incertezza degli armatori riguardo al futuro dei carburanti. Quindi sarebbe utile accelerare la transizione per consentire investimenti tempestivi nelle attrezzature per la movimentazione delle merci nei porti, nelle infrastrutture di stoccaggio e nell'adattamento, o nella costruzione, di nuovi terminal (UNCTAD 2023, 72). La riduzione delle emissioni del settore del trasporto marittimo richiederà, inoltre, notevoli investimenti in miglioramenti tecnici e procedurali, comportando un aumento dei costi per gli operatori e per gli spedizionieri (UNCTAD 2022, 53), che si tradurrà in un incremento generale dei costi di spedizione per i consumatori. Inoltre, la transizione energetica potrebbe comportare ulteriori ostacoli per il commercio internazionale a causa di un aumento di burocrazia per il controllo delle merci importate. Infatti, con il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere (*Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM*) si mira a ridurre le emissioni di gas serra. Tale meccanismo è uno strumento del Green Deal europeo e fa parte delle proposte "*Fit for 55*", attraverso le quali si mira a ridurre di almeno il 55% le emissioni di gas serra rispetto al 1990 entro il 2030 e di azzerare l'impatto sul clima entro il 2050 (ADM 2023). Il CBAM è stato introdotto con il Regolamento (UE) 2023/956 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 maggio 2023 ed è attivo nella sua fase transitoria a partire dal 1° ottobre 2023, mentre entrerà in vigore ufficialmente il 1° gennaio 2026 (European Commission 2023). Questo meccanismo introdurrà un dazio di importazione sui prodotti ad alta intensità di



carbonio provenienti dall'estero, pagato dall'importatore al momento dell'ingresso dei prodotti nell'Unione europea sulla base dei certificati CBAM. Questi nuovi meccanismi legati al controllo delle emissioni potrebbero rallentare il commercio internazionale, introducendo delle barriere sottoforma di dazi che mirano alla riduzione delle emissioni di gas serra. È possibile, quindi, sostenere che la tendenza attuale è di promuovere una sorta di commercio intelligente dal punto di vista climatico. Questa necessità si riflette anche nel tentativo di implementare catene di approvvigionamento sostenibili e verdi, al fine di ridurre le emissioni di carbonio (UNCTAD 2023, 101) a tutti i livelli, includendo anche la scelta del materiale da importare e il trasporto utilizzato. Tuttavia, è necessario sottolineare che, con l'instabilità attuale causata dalle guerre in Ucraina e in Palestina, rimarrà da verificare se queste iniziative saranno efficaci.

### La digitalizzazione

Un altro punto da affrontare per le prospettive future del settore marittimo è la digitalizzazione. La tecnologia non solo aumenta l'efficienza dei porti e delle catene di approvvigionamento marittime, ma può anche migliorare la collaborazione pubblico-privata ed aumentare la fiducia tra i partner. Pertanto, la digitalizzazione richiede sia la volontà politica che l'impegno delle agenzie di confine, in collaborazione con il settore privato, per costruire un ecosistema organizzato in cui i flussi di dati siano chiaramente identificati e protetti (UNCTAD 2023, 100). Le dogane e altre agenzie di confine vengono spesso identificate tra gli attori che registrano prestazioni scadenti in termini di efficienza, in particolare nei paesi meno sviluppati. Tuttavia, la digitalizzazione dei processi ha come scopo anche la velocizzazione degli stessi, rendendo le agenzie di confine più efficienti e agili. Tra le pratiche che apporteranno un maggior beneficio al flusso di merci è necessario menzionare le procedure pre-arrivo per le merci e le navi, che facilitano la gestione del flusso delle spedizioni dal porto alla destinazione finale delle merci (UNCTAD 2023, 100). Anche i provvedimenti presi dall'IMO andranno di pari passo con una maggiore digitalizzazione, in quanto tutti i processi punteranno ad essere digitalizzati. Ad esempio, dal 1° gennaio 2024 l'IMO introdurrà l'obbligo di adottare una modalità di scambio di informazioni via digitale per i porti, riguardanti l'arrivo, la permanenza e la ripartenza delle navi dai porti stessi, chiamato *Maritime*

*Single Window (MSW)* (IMO 2022). Questo provvedimento aumenterà la necessità di coordinazione tra le agenzie portuali, richiedendo lo scambio di informazioni, migliorando così anche l'efficienza portuale, la quale si basa anche sulla prevedibilità e sulla affidabilità dello scambio di dati legati all'elaborazione pre-arrivo. È possibile menzionare alcuni esempi di successo in questo senso, riguardanti vari porti degli Emirati Arabi Uniti, i quali, grazie allo scambio di dati per gestire meglio i flussi di navi in arrivo nei porti, hanno dimostrato i vantaggi degli investimenti nei sistemi portuali digitali e nell'interconnessione. Un altro esempio virtuoso è la Finlandia, dove una piattaforma digitale con applicazioni per smartphone consente alle navi di visualizzare le condizioni attuali nei porti e di pianificare gli arrivi (UNCTAD 2023, 99). Questi sistemi innovativi, usati principalmente dalla comunità portuale, sono un esempio di come il commercio marittimo può essere agevolato e velocizzato, grazie a piattaforme digitali che favoriscono lo scambio di informazioni, semplificando la comunicazione e automatizzando i dati, quindi, migliorando l'efficienza, la trasparenza e la sicurezza (World Bank 2023). Inoltre, è necessario sottolineare che la maggior digitalizzazione e interconnessione tra le agenzie di confine, i porti, e il settore privato, migliorerà la performance portuale (UNCTAD 2023, 100). Infine, per quanto riguarda la facilitazione del commercio e la digitalizzazione non bisogna trascurare il ruolo dell'e-commerce, il quale ha preso piede durante la pandemia di Covid-19. L'e-commerce riflette le necessità del commercio internazionale attuale, al quale la catena distributiva e di approvvigionamento ha dovuto adattarsi con non poche difficoltà. Questa modalità di commercio ha dinamiche e necessità precise, in particolare, implica velocità ed efficienza, quindi, necessita di investimenti e cambiamenti da parte non solo delle aziende e della produzione, ma anche di tutto il sistema distributivo. Quindi, tutta la catena logistica, inclusi gli spedizionieri, i porti e i trasportatori devono evolversi per rimanere competitivi e, al contempo, differenziarsi. Questo implica cambiamenti all'interno del settore e della gestione dello stesso, e uno dei punti principali è sempre l'uso della tecnologia per gestire la complessità della pianificazione del trasporto e delle operazioni delle catene di approvvigionamento. Infatti, in un'era post-Covid, i consumatori finali si aspettano una consegna rapida, mettendo in primo piano l'efficienza, l'affidabilità, la

visibilità, la resilienza e la sostenibilità nel settore logistico. Per questo motivo, gli operatori del trasporto marittimo dovranno adottare modelli di business innovativi e utilizzare tecnologie digitali più avanzate, in modo da adattarsi alla domanda. Tuttavia, se da un lato la tecnologia stimola il commercio, dall'altro l'automazione potrebbe ridurre la necessità di delocalizzare la produzione per sfruttare i vantaggi comparati dei vari paesi, con la probabilità che i flussi commerciali vengano ridimensionati a livello regionale. In questo scenario, sarà necessario che i governi e le organizzazioni internazionali intervengano per fare in modo che i paesi in via di sviluppo non vengano esclusi dal processo, assistendoli nel colmare le divisioni digitali nel trasporto e nella logistica globale attraverso la digitalizzazione (UNCTAD 2022, XXV). In conclusione, la digitalizzazione è una prerogativa irrinunciabile per rimanere al passo con i tempi e mantenere una buona competitività nel contesto economico e sociale attuale. Ad ogni modo, nonostante gli evidenti benefici dell'introduzione di tecnologie sempre più avanzate, non bisogna dimenticare la necessità di trovare un compromesso tra tecnologia e manodopera tradizionale, al fine di perseguire la tutela della società e dei lavoratori.

#### *La necessità di una maggiore regolamentazione e controllo del settore del trasporto marittimo*

Un ultimo importante elemento da menzionare è che la situazione verificatasi durante la pandemia ha generato varie discussioni anche sull'assenza di presidio da parte delle autorità pubbliche<sup>36</sup>. Nello specifico, i governi ricevettero varie pressioni per una maggiore supervisione regolamentare, considerate le elevate tariffe di trasporto e i profitti realizzati dall'industria del trasporto marittimo, come accadde nel caso della United States Federal Maritime Commission (UNCTAD 2022, 20). Infatti, nel giugno 2022, il Congresso degli Stati Uniti ha approvato l'Ocean Shipping Reform Act, il quale ha come obiettivo la promozione di un sistema di trasporto marittimo efficiente, competitivo ed economico. Nel 2022, inoltre, ci furono anche varie cause antimonopolio intentate dalla Korea Fair Trade Commission contro decine di compagnie marittime di qualsiasi dimensione, come

---

<sup>36</sup> Come emerso dall'intervista condotta con il dott. Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

ad esempio la HMM. In Europa, invece, dieci organizzazioni che rappresentano spedizionieri e altri operatori del settore marittimo hanno chiesto una revisione immediata del Regolamento della Commissione numero 906/2009, il quale esenta le compagnie di navigazione da alcuni obblighi previsti del diritto della concorrenza dell'Unione Europea (UNCTAD 2022, 64), come illustrato nel capitolo 3 dell'elaborato. Il regolamento in questione è stato rinnovato l'ultima volta nell'aprile 2020 e scadrà nell'aprile 2024, per non venire più prorogato, grazie alle analisi e considerazioni fatte dall'Unione Europea in seguito a varie segnalazioni. Tuttavia, questo non significherà che le compagnie marittime non potranno più collaborare tra loro, ma lo dovranno fare compatibilmente con le norme antitrust dell'Unione Europea (Commissione Europea 2023). Anche in Cina e in Africa orientale sono state sollevate lamentele, di conseguenza sono state condotte analisi sull'aumento delle tariffe di trasporto (UNCTAD 2022, 64). Uno sviluppo importante da monitorare è, quindi, il quadro regolamentare, con le attività di navigazione di linea che entrano nel vivo dell'attenzione dei legislatori. Un esempio è la recente proposta dell'Ocean Shipping Antitrust Enforcement Act negli Stati Uniti d'America, che mira ad abolire l'eccezione antitrust per i vettori marittimi (UNCTAD 2023, 42). Infatti, il settore è profondamente mutato durante la pandemia di Covid-19, e questa mutazione potrebbe essere stata provocata da una mancanza di presidio da parte delle autorità pubbliche mondiali, lasciando, di fatto, le compagnie marittime godere di una certa autonomia e libertà nel plasmare il settore stesso<sup>37</sup>. Grazie a ciò, come menzionato in precedenza, le compagnie marittime hanno registrato guadagni record, cosa paradossale, considerando la situazione economica degli ultimi periodi. Quindi, da un lato ci sono stati sicuramente degli aumenti di prezzo anche per le compagnie marittime a causa di vincoli logistici e prezzi più alti del carburante, dall'altro bisogna considerare che le *shipping lines* hanno beneficiato di aumenti massicci delle tariffe di trasporto che hanno aumentato i loro profitti. Nel complesso nel 2021, le compagnie di navigazione hanno trasportato volumi simili all'anno precedente, tuttavia l'EBIT dell'industria in quell'anno ammontò a circa 240 miliardi di dollari. Analizzando i dati delle maggiori compagnie marittime

---

<sup>37</sup> Ibidem.

è facile rendersi conto della situazione: tra il 2020 e il 2021 A. P. Moller-Maersk trasportò un volume di circa il 3,6% superiore all'anno precedente, mentre i ricavi crebbero del 56%, arrivando a 61,8 miliardi di dollari, con un EBIT di 19,7 miliardi di dollari, un aumento impressionante rispetto al valore precedente di 4,2 miliardi di dollari. CMA CGM, invece, a fronte di un aumento del volume di merce trasportata del 5%, registrò ricavi superiori del 78%, raggiungendo 56 miliardi di dollari (UNCTAD 2022, 64). Questi ovviamente sono casi che si applicano a tutte le compagnie marittime, le quali a fronte di un aumento di quantità trasportata relativamente basso, hanno goduto di un aumento dei ricavi senza precedenti, il quale ha causato un certo scalpore in tutti i settori coinvolti e danneggiati da questo fenomeno. Il futuro del settore non è facilmente determinabile, anche se, secondo il Dott. Bonaldo, potremmo andare verso un panorama senza consorzi<sup>38</sup>. Infatti, quanto avvenuto all'inizio del 2023 sembra confermare questa tesi, in quanto MSC e Maersk hanno annunciato la fine dell'alleanza 2M, con la sua conclusione prevista all'inizio del 2025. La fine del consorzio 2M ha implicazioni per MSC e Maersk, per i loro clienti e per l'industria della navigazione in generale. Si prospettano migliori condizioni di concorrenza tra le maggiori compagnie marittime, soprattutto con le previsioni di espansione della flotta di CMA CGM e COSCO entro il 2024. Tuttavia, una concorrenza più aggressiva potrebbe costringere alcune compagnie di piccole e medie dimensioni ad abbandonare il mercato (UNCTAD 2023, 40). Anche secondo l'analisi effettuata da UNCTAD in futuro potrebbe delinearsi la possibilità che altre alleanze vengano sciolte, e questo ridisegnerebbe il panorama competitivo nel settore del trasporto marittimo internazionale, nonché le rispettive quote di mercato (UNCTAD 2023). Per quanto riguarda, infine, la situazione attuale relativa alle compagnie di navigazione, dopo un anno di profitti altissimi, il declino dei tassi di trasporto sta creando difficoltà finanziarie. Un esempio è HMM della Repubblica di Corea, che ha visto i ricavi diminuire del 58% nel primo trimestre del 2023 (UNCTAD 2023, 48). Anche Maersk ha registrato un calo dei ricavi di circa il 37% rispetto al primo trimestre del 2022 (A.P. Moller – Maersk 2023). Orient Overseas International (OOIL), che gestisce la Overseas Orient Container Line (OOCL), ha

---

<sup>38</sup> Ibidem.

riportato una diminuzione di circa il 58% rispetto allo stesso periodo del 2022. Le compagnie più piccole, comprese quelle che sono entrate nel mercato per sfruttare i tassi di trasporto elevati, si trovano di fronte a sfide ancora più significative che possono costringerle a ridurre le loro capacità di fornitura, il che potrebbe comportare la riduzione del numero di navi o servizi offerti. Potrebbero anche dover considerare fusioni e consolidamenti per migliorare la loro competitività e la loro sostenibilità in un mercato difficile. Di conseguenza, la diminuzione della concorrenza potrebbe portare a tariffe più elevate a lungo termine (UNCTAD 2023, 48).

In conclusione, le aspettative attuali per il settore marittimo non vedono forti cambiamenti rispetto alle tendenze già intraprese e descritte in questa sezione, infatti, l'industria del trasporto marittimo ha dovuto affrontare molte forme di interruzioni a causa della pandemia, ma continuerà a subirne a causa delle guerre in corso, portando ad un aumento dei costi. Quindi, risulta sempre più evidente l'importanza di costruire resilienza in questo settore, così come nella logistica in generale, affinché siano pronti ad affrontare eventuali ulteriori shock, i quali potranno essere gestiti con un maggior grado di digitalizzazione, di collaborazione e consapevolezza, grazie alla crisi appena affrontata. Tuttavia, i limiti del modello di catena di approvvigionamento *just-in-time* sono stati evidenziati non solo dalla crisi pandemica, ma anche da altri eventi verificatisi nel corso degli ultimi dieci anni, come terremoti, inondazioni, il blocco di passaggi marittimi strategici, e le tensioni commerciali. Questi elementi continueranno a verificarsi, ed è particolarmente evidente dalla situazione geopolitica attuale, con la guerra in Ucraina e in Palestina. I recenti sviluppi, inoltre, hanno riportato in primo piano il dibattito sulla globalizzazione e sul futuro delle catene di approvvigionamento snelle. Infatti, alcune aziende stanno rivedendo i loro modelli di business, sostituendo quello di *just-in-time* con *just-in-case* e *just-enough*, cercando, quindi, altre vie per aumentare la propria resilienza e garantire la continuità nelle catene di approvvigionamento. Infine, nelle aziende è sempre più presente l'idea che la ricerca della sola convenienza del servizio a livello di prezzo non sia più sufficiente, orientandosi verso opzioni che abbiano un costo di produzione e di trasporto

contenuto ma che garantiscano al contempo la resilienza della catena di approvvigionamento e la sostenibilità ambientale (UNCTAD 2022, XXV-XXVI).

## CONCLUSIONE

---

In questo elaborato viene analizzata l'evoluzione delle *Global Value Chains* (GVCs), descrivendone la crisi, iniziata convenzionalmente con il periodo della Grande Recessione del 2008/2009 e riportata alla luce in occasione della crisi pandemica. Durante quest'ultimo periodo di difficoltà, iniziato con la pandemia di Covid-19, è stato reso evidente quanto il funzionamento del commercio internazionale e le catene produttive globali dipendano da un settore estremamente strategico, il quale, però, è da sempre basato su un equilibrio molto fragile. Pertanto, è emersa la necessità di un cambiamento in questo settore per favorire l'avvento di una maggiore flessibilità e resilienza, in modo da poter garantire il buon funzionamento delle GVCs. È importante sottolineare che il settore marittimo costituisce sia un esempio di una catena globale del valore estremamente estesa e strutturata, sia una parte di tutte le catene globali del valore, fornendo così una prospettiva molto utile per l'analisi di quest'ultime. Infatti, le scelte del settore marittimo influenzeranno inevitabilmente tutto il commercio internazionale, nonché le catene produttive globali, quindi anche il futuro delle GVCs. L'elaborato è stato, inoltre, arricchito da interviste semi-strutturate a carattere esplorativo, le quali hanno fornito la prospettiva di esperti del settore marittimo in merito a quanto avvenne durante la crisi e al futuro del settore, fornendo un punto di vista estremamente attuale e concreto<sup>39</sup>.

Le *Global Value Chains* (GVCs) sono sistemi produttivi frammentati a livello globale o regionale, che possono presentarsi sottoforma di catene sequenziali o come reti complesse. Infatti, sono dotate di una struttura estremamente articolata e diversificata, in cui tutti i processi sono collegati ed interdipendenti tra loro.

Come analizzato nel primo e nel secondo capitolo dell'elaborato, le GVCs sono sia un mezzo per facilitare lo sviluppo economico dei vari paesi del mondo, sia un veicolo per la diffusione di shock economici attraverso i collegamenti tra diversi settori e paesi. Quest'ultima implicazione è stata resa evidente dalle crisi globali

---

<sup>39</sup> Come emerso dalle interviste condotte con esperti del settore, la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.



che si sono verificate negli ultimi decenni, le quali hanno influenzato lo sviluppo e la diffusione delle catene del valore e del commercio internazionale. In occasione delle due crisi globali degli ultimi tempi, quindi della crisi finanziaria del 2008/2009 e della crisi economica causata dalla pandemia di Covid-19, è emerso un dibattito riguardante i rischi dell'interdipendenza derivante dalle GVCs stesse. In entrambi i casi viene sottolineato il fatto che, in un'economia altamente integrata a livello globale, gli shock economici si propagano velocemente, raggiungendo tutti i paesi del mondo. Si discute quindi della necessità di accorciare le GVCs per limitare il rischio di propagazione degli shock economici lungo la catena produttiva e commerciale, arrivando quindi all'ipotesi del *reshoring* o *nearshoring*. Tuttavia, è necessario anche considerare che la collaborazione internazionale ha favorito in entrambi i casi una ripresa più rapida, mitigando gli effetti delle crisi stesse. Infatti, grazie alla produzione globale è possibile avere accesso a fornitori più efficienti e ad una maggior contaminazione a livello di conoscenze. Tutto ciò non sarebbe possibile se la produzione venisse concentrata a livello domestico, rendendo anche problematico il mantenimento della competitività delle varie aziende a livello internazionale. Inoltre, secondo P. Antràs, il crescente ricorso alla digitalizzazione in tutte le attività economiche potrebbe favorire una nuova fase di iperglobalizzazione ed espansione economica, grazie allo smantellamento delle barriere per l'integrazione delle GVCs (Antràs 2020). La soluzione, quindi, sembra essere quella di aumentare la chiarezza normativa all'interno dei vari stati per favorire gli investimenti esteri e l'allentamento di eventuali tensioni commerciali.

Successivamente, nel terzo capitolo, viene descritta la rivoluzione logistica avvenuta in occasione dell'introduzione del container nel trasporto marittimo. Questa innovazione rese possibile, anche grazie all'intuizione e allo spirito imprenditoriale di Malcom McLean, la costruzione delle catene logistiche globali, le quali permisero la delocalizzazione della produzione e la creazione delle GVCs. Inoltre, grazie alla maggior efficienza e alla riduzione dei prezzi introdotti dai container, si affermò il trasporto *just-in-time*, utilizzando le navi portacontainer non solo come mezzi di trasporto ma anche come magazzini galleggianti, riducendo i costi operativi e di magazzinaggio in tutto il mondo. Questo fu possibile anche grazie all'affidabilità dei servizi di linea, i quali partivano con cadenza settimanale.

Il trasporto via mare e la gestione dei porti divenne quindi la spina dorsale del commercio internazionale (ITF 2018). Tuttavia, come già anticipato, il settore marittimo si basa da sempre su un equilibrio molto fragile, pur gestendo tutti i flussi di merce mondiali. La flessibilità e la resilienza sono da sempre fondamentali per la catena logistica, la quale deve adattarsi a qualsiasi eventualità, sia questa una catastrofe naturale, una crisi economica, pandemica o una guerra. In occasione della crisi iniziata nel 2020, però, si verificarono una serie di eventi a catena imprevedibili, i quali misero in luce l'importanza e la fragilità della logistica all'interno della *supply chain*, elemento che viene spesso dato per scontato<sup>40</sup>. Infatti, la crisi del 2020 venne generata dal blocco della possibilità di fare commercio, quindi dall'impossibilità di movimento, bloccando i flussi commerciali con un effetto molto simile alla crisi del 2008/2009. Tuttavia, in questo caso le compagnie navali concentrarono il potere della logistica delle GVCs nelle loro mani<sup>41</sup>. La situazione che si venne a creare, descritta nel dettaglio nel quarto capitolo, ebbe un impatto estremamente negativo su porti e sul commercio internazionale in generale. Infatti, in un'economia altamente globalizzata come quella odierna, dove nessun paese è totalmente indipendente, l'accesso regolare e continuo delle navi commerciali nei porti di tutto il mondo garantisce la disponibilità per i vari paesi di qualsiasi tipo di merce. I porti, inoltre, rappresentano uno snodo indispensabile per il commercio internazionale, giocando un ruolo essenziale per garantire il flusso delle merci. Quindi, considerando che il commercio internazionale avviene per circa il 90% grazie al trasporto marittimo, l'importanza di questo settore per il funzionamento di tutte le catene globali del valore è evidente.

Data l'instabilità della situazione geopolitica attuale, non è semplice prevedere scenari futuri riguardo il settore marittimo e il commercio internazionale. Ciononostante, nell'ultima parte di questo elaborato vengono analizzate le prospettive future del settore del trasporto marittimo in seguito allo shock subito

---

<sup>40</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Davide Gatto, effettuata il 1° novembre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1;

<sup>41</sup> Come emerso dall'intervista condotta con il dott. Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

dalla crisi pandemica. Innanzitutto, come menzionato precedentemente, l'industria dei trasporti marittimi va verso una crescente integrazione verticale. Le compagnie marittime, infatti, cercano di aumentare la loro influenza espandendo la loro area di interesse, offrendo servizi *end-to-end* ed avvicinandosi maggiormente ai consumatori finali. È necessario sottolineare, inoltre, che le *shipping lines* adottarono strategie che si rivelarono estremamente dannose per i porti e per il commercio internazionale, manipolando artificialmente il mercato, soprattutto nella seconda fase della pandemia. Questo fu possibile grazie al fatto che le compagnie marittime hanno finora gestito il mercato tramite i consorzi, sfruttando il loro enorme potere contrattuale, accentrando tutto il potere nelle loro mani e paralizzando il commercio internazionale solamente per salvaguardare e massimizzare i loro guadagni. Sicuramente all'inizio le strategie delle compagnie marittime miravano a far fronte al calo della domanda generato dalla pandemia, nonché a favorire la veloce reintroduzione delle merci nel mercato, salvaguardando contemporaneamente la redditività dei loro viaggi, in quanto non c'era sufficiente domanda di merci per rendere sostenibile economicamente i viaggi di navi con pochi container a bordo. La diminuzione della frequenza dei viaggi di linea, quindi, permise di navigare con un'alta percentuale di carico, nonostante il calo generale dei volumi<sup>42</sup>. Tuttavia, dopo l'iniziale calo dei volumi, la tendenza si invertì bruscamente, con un aumento improvviso dei volumi, ai quali la catena logistica non era in grado di far fronte. In questa evenienza le compagnie marittime mantennero bassa la frequenza dei viaggi, promuovendo l'uso delle mega navi, causando gravi conseguenze. Infatti, la catena di approvvigionamento era già molto fragile a causa delle implicazioni causate dalla pandemia e non era in grado di gestire i *blank sailing*, l'aumento dell'uso di ULCS e la crisi pandemica in contemporanea. Si crearono, così, ritardi provocando la cosiddetta crisi dei container, in quanto i container si accumularono fuori dai porti rallentando drasticamente la loro rotazione, la quale si basava già su presupposti estremamente delicati, come descritto nel capitolo quattro. Il blocco del canale di Suez, poi, inflisse un altro colpo ad un meccanismo già in crisi.

---

<sup>42</sup> Come emerso dall'intervista condotta con Davide Gatto, effettuata il 1° novembre 2023 e la cui traccia è riportata nell'Allegato 1.

In questa situazione l'uso della tecnologia aumentò, in modo da ottimizzare la gestione dei processi, i quali avevano bisogno di una maggiore programmazione per smaltire la congestione nei porti. La digitalizzazione portò all'aumento dell'efficienza dei porti e alla velocizzazione dei processi di introduzione delle merci. Permise anche una maggiore collaborazione pubblico-privata e un aumento della visibilità sulla catena di approvvigionamento. Pertanto, la digitalizzazione sarà indubbiamente una delle tendenze che permarrà nel futuro. Si tratta, infatti, di una tendenza irreversibile per tutti i settori economici a causa della sua diffusione nella società e nel commercio internazionale, favorita dalla maggiore efficienza e dalla riduzione dei costi resi possibili dalle nuove tecnologie. Ad ogni modo, potrebbe portare a due risultati diversi nel lungo periodo: da un lato si potrebbe andare verso una nuova iper-globalizzazione, come anticipato in precedenza, mentre, dall'altro, la necessità di una maggiore espansione delle GVCs potrebbe venire meno, grazie alla riduzione dei costi operativi e all'ottimizzazione dei processi produttivi, i quali non necessiterebbero più di utilizzare il vantaggio comparato di ciascun paese.

In conclusione, tra le tendenze evidenziate dalla pandemia ci fu la continuazione del fenomeno del gigantismo navale, il quale avrà l'effetto di modificare la geografia economica dei porti, concentrando il flusso delle merci in quelli attrezzati per la gestione delle navi ULCS. Per di più, al centro dei dibattiti attuali c'è la tutela dell'ambiente, la quale imporrà alle compagnie marittime una serie di limitazioni per la diminuzione delle emissioni di gas serra e dell'impatto ambientale. Tuttavia, considerando gli ingenti guadagni degli ultimi anni, per le *shipping lines* gli investimenti non risulteranno particolarmente dannosi. Infatti, a causa della conformazione ai nuovi standard, l'offerta potrebbe non essere in grado di far fronte alla domanda, causando maggiori costi, i quali si riverseranno nei clienti finali.

La situazione che l'industria marittima ha dovuto fronteggiare è stato il frutto della mancanza di presidio da parte delle autorità pubbliche e del ritardo nella loro risposta, avvenuta solamente dopo le lamentele provenienti da tutti i settori del commercio globale, e dai settori maggiormente influenzati dalle loro scelte. Infine, il settore dei trasporti è stato in grado di affrontare quest'ultima emergenza con estrema flessibilità, in un periodo in cui le certezze erano ben poche, cercando di

arginare gli effetti della crisi e garantire il flusso delle merci. La visibilità sulla catena di approvvigionamento, l'analisi dei dati in tempo reale, la possibilità di contare su una rete affermata a livello mondiale, hanno aiutato ad avere più controllo sui processi e a fronteggiare quello che probabilmente è stato il periodo più difficile della storia del trasporto di container<sup>43</sup>. In futuro il settore e il commercio internazionale cercheranno di perseguire una maggiore resilienza adattandosi alle prossime sfide, le quali, al momento risultano essere la guerra in Ucraina e in Israele. Per quanto riguarda, invece, la libertà delle compagnie marittime, ci sarà probabilmente un'inversione di rotta, anche se potrebbe non essere così efficace, dato che la reazione è avvenuta in una fase già consolidata del processo di affermazione di questa parte del settore.

---

<sup>43</sup> Ibidem.

## BIBLIOGRAFIA

---

### A. Fonti statistiche e documentarie

Antràs, P., 2020, “De-Globalisation? Global Value Chains in the Post-COVID-19 Age”, Harvard University.

Baldwin R. e Venables A., 2010, “Spiders and snakes: offshoring and agglomeration in the global economy”, Boston, *NBER working paper series*.

Bisztray M., e Poitiers N. F., 2022, “Knowledge flows and global value chains”, Budapest, *Bruegel*.

Cadestin C., De Backer K., Desnoyers-James I., Miroudot S., Ye M., e Rigo D., 2018, “Multinational enterprises and global value chains: New Insights on the trade-investment nexus”, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers (OECD Publishing)*, No. 2018/05.

Notteboom T., Pallis T., e Rodrigue J., 2021, “Distruptions and resilience in global container shipping and ports: the COVID-19 pandemic versus the 2008-2009 financial crisis”, *Maritime Economics & Logistics*, 179-210.

UNCTAD, 2022, COVID-19 and Maritime Transport - Impact and Responses, Ginevra, United Nations.

UNCTAD, 2022, Review of Maritime Transport - Navigating in stormy waters, New York, United Nations.

UNCTAD, 2023, Review of Maritime Transport: Towards a green and just transition, New York, United Nations.

UNCTAD, 2013, World Investment Report 2013: Global Value Chains: Investment and Trade for Development, New York and Geneva, United Nations Publication.

UNCTAD, 1970, Review of maritime transport 1970, New York, United Nations.

UNCTAD, 1975, Review of Maritime Transport, 1975, Ginevra, United Nations.

United Nations, 1967, Current Economic Developments - World Economic Survey 1966 Part Two, New York, United Nations - Department of Economic and Social Affairs.

United Nations, 1967, World Economic Survey 1966 - Part Two, New York, United Nations.

WTO, 2004, World Trade Report 2004, Exploring the linkage between the domestic policy environment and international trade, Ginevra, World Trade Organisation.

WTO, 2021, World Trade Statistical Review 2021, Ginevra, WTO.

WTO, 2022, World Trade Statistical Review 2022, Ginevra, WTO.

WTO, 2023, World Trade Statistical Review 2023, New York, WTO.

## B. Articoli di riviste e libri

Agostino M., Caballini C., e Dalla Chiara B., 2020, “Il trasporto e la logistica in Italia durante l'emergenza Covid-19”, *Logistica Management*, 62-70.

Anderer C., Dür A., e Lechner L., 2020 “Trade policy in a “GVC World”: Multinational corporations and trade liberalisation”, *Business and Politics*, 639-666.

Capuzzo N, 2020, “Il Mediterraneo sarà area Seca da Maggio del 2025”, *Shipping Italy*.

Cattaneo O., Gereffi G., e Staritz C., 2010, *Global Value Chains in a Postcrisis World - A development perspective*, Washington DC, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

Cheng J., Lu H., e Lee T., 2006, “An evaluation of strategic alliances in liner shipping - an empirical study of CKYH”, *Journal of Marine Science and Technology*, 202-212.

Chinn M., 2015, “China's trade flows: some conjectures”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR)*, in *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 229-249.

Coe, Neil M., 2014, “Missing links: Logistics, governance and upgrading in a shifting global economy”, *Review of International Political Economy*, 224-256.

Constantinescu C., Mattoo A., e Ruta M., 2015, “The global trade slowdown”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR)*, *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 33-52.

Federal Reserve Bank, 1978, *The Port of New York and New Jersey: Lifeline to the Region*, New York, Federal Reserve Bank of New York.

Fitzgerald D., 1986, *A History of Containerization in the California Maritime Industry: The Case of San Francisco*, San Diego, UC San Diego.

Gereffi G., Humphrey J., e Sturgeon T., 2005, “The governance of global value chains”, *Review of International Political Economy*, 78-104.

Hoekman B., 2015, “Trade and Growth - end of an era?”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR)*, *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 3-16.

Holusha J., 1983, “G.M. and Toyota produce cars in joint venture at plant on coast” *New York Times*, 1.

International Labour Organization (ILO), 2016, *Resolution concerning decent work in global supply chains*, Ginevra, International Labour Organization.

IRENA (International Renewable Energy Agency), 2021, *A pathway to Decarbonise the Shipping Sector by 2050*, Abu Dhabi, International Renewable Energy Agency.

Irwin Douglas A., 2015, “World trade and production: A long-run view”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR), The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 21-30.

ITF (International Transport Forum), 2018, *The Impact of Alliances in Container Shipping*, Parigi, International Transport Forum.

Jones Ronald W., e Kierzkowski H., 2003, “International Trade and Agglomeration: An Alternative Framework”, *Journal of Economics*, Springer, vol. 86(1), 1-16.

Kyle R., 1985, *Competition and Cooperation in the U.S. Liner Industry: A Case Study of the North Atlantic Trade Routes*, Washington DC, U.S. Department of Transportation, Office of the Secretary of Transportation.

Lee C., 2016, *Ocean Container Transport in Global Supply Chains: Overview and Research*, Liverpool, University of Liverpool.

Lei L, Fan C., Boile M., e Theofanis S., 2008, “Collaborative vs. non-collaborative container-vessel scheduling”, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, vol 44(3), 504-520.

Levinson M., 2021, *The Box - la scatola che ha cambiato il mondo*, Milano, EGEA S.p.A.

Lu H., Cheng J., e Lee T., 2006, “An evaluation of strategic alliances in liner shipping – an empirical study of CKYH”, *Journal of Marine Science and Technology*, 202-212.

Lund S., et al., 2019, *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains*, McKinsey Global Institute.

Merk O., 2018, *Container Ship Size and Port Relocation*, Paris, International Transport Forum.

Midoro R, e Pitto A., 2000, “A critical evaluation of strategic alliances in liner shipping”, *Maritime Policy & Management*, 31-40.

Miroudot S., 2020, “Reshaping the policy debate on the implications of COVID-19 for global supply chains”, *Journal of International Business Policy*, 430-442.

Monden Y., 2012, “Total System and Implementation Steps”, in *Toyota Production System - An Integrated Approach to Just-in-Time*, Boca Raton, CRC Press, 3-32.

Notteboom T, e Pallis T., 2020, *IAPH-WPSP Port Economic Impact Barometer*, Tokyo, International Association of Ports and Harbors (IAPH).

Pei J., Yang C., e Yao S., 2015, “Trade impact of China's transition to the "new normal"”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR), The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 253-260.

Pinna A. M., e Lodi L., 2021, “Trade and Global Value Chains at the Time of Covid-19”, *The International Spectator*, 92-110.



Ravenhill J., 2014, “Global Value Chains and Development”, *Review of International Political Economy*, vol 21(1), 264-74.

Rodrigue J., 2020 *The Geography of Transport Systems, 5th Edition*, New York, Routledge.

Rodrigue J., Comtois C., e Slack B., 2013, *The Geography of Transport Systems Third Edition*, Abingdon, Oxon, Routledge.

Rosemberg N., 1976, “On Technological Expectations”, *Economic Journal* 86, 528.

Rushton A., 2007, *International Logistics and Supply Chain Outsourcing: From Local to Global*. Londra, Kogan Page.

Smith T, et al, 2021, A Strategy for the Transition to Zero-Emission Shipping, Copenhagen, Global Maritime Forum.

*The New York Times*, 1975, “Container Port for Singapore”, *The New York Times*.

Tineke E., 2000, “The Standardised Container: Gateway Technologies in Cargo Transport”, *Homo Oeconomicus*, vol. 17, 231-262.

Veendaal P., Rojas-Romagosa H., Lejour A. e Kox H., 2015, “A value-added trade perspective on recent patterns in world trade”, in *Centre for Economic Policy Research (CEPR), The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, Londra, CEPR Press, 161-178.

World Bank, 2023, *Connecting to Compete 2023 - Trade Logistics in an Uncertain Global Economy*, Washington DC, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

World Bank Group, 2020, *Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. World Bank Report, Washington DC, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

Yi K., 2003, “Can Vertical Specialization Explain the Growth of World Trade?”, *Journal of Political Economy* (The University of Chicago Press), vol. 111, n. 1, 52-102.

### **C) Sitografia**

A.P. Moller – Maersk, Press Releases, 4 maggio 2023, <https://www.maersk.com/news/articles/2023/05/04/maersk-reports-solid-q1-results> (consultato il giorno ottobre 29, 2023).

Alphaliner, 2022, “Alphaliner - The worldwide reference in liner shipping”, *Monthly Monitor - July 2022*, <https://public.alphaliner.com/wp-content/uploads/2023/06/alphalinermmjul2022.pdf> (consultato il giorno agosto 19, 2023).

ADM, Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, CBAM – Carbon Border Adjustment Mechanism, 10 maggio 2023, <https://www.adm.gov.it/portale/cbam-carbon-border-adjustment-mechanism> (consultato il giorno ottobre 29, 2023).

CFI Team (Corporate Finance Institute), 20 dicembre 2022, <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/kondratieff-wave/>.

Comitato Economico e Sociale Europeo, Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, 28 giugno 2005, [http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC_1) (consultato il giorno 10 settembre 2023).

Commissione Europea, Evaluation of Consortia Block Exemption Regulation, 27 dicembre 2018, [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1742-Evaluation-of-Consortia-Block-Exemption-Regulation/public-consultation\\_it](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1742-Evaluation-of-Consortia-Block-Exemption-Regulation/public-consultation_it) (consultato il giorno 11 settembre 2023).

Commissione Europea, L'angolo della Stampa, 10 ottobre 2023, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip\\_23\\_4742](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip_23_4742) (consultato il giorno 29 ottobre 2023).

Commissione Europea, Regolamento (CE) n. 906/2009, Bruxelles, Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, 28 settembre 2009, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0906&from=GA>.

Container News, 6 ottobre 2021, <https://container-news.com/12-5-of-the-global-capacity-now-unavailable-possible-decongestion-in-late-2022/> (consultato il giorno 31 ottobre 2023).

European Commission, Taxation and Customs Union, 1° ottobre 2023, [https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en) (consultato il giorno 29 ottobre 2023).

Eurostat, Eurostat Data Browser 2023, [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/MAR\\_MG\\_AM\\_PVH/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/MAR_MG_AM_PVH/default/table?lang=en) (consultato il giorno 26 giugno 2023).

Forbes Magazine, 13 marzo 2006, [https://www.forbes.com/forbesglobal/2006/0313/030\\_print.html](https://www.forbes.com/forbesglobal/2006/0313/030_print.html) (consultato il giorno agosto 2023).

Freightwaves, American Shipper, 29 maggio 2001, <https://www.freightwaves.com/news/containerships-to-blow-whistles-as-tribute-to-mclean> (consultato il giorno agosto 26, 2023).

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, 28 giugno 2005, [http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/ellar/a19045da-53e4-4347-a2c7-4fe09562da82.0011.03/DOC_1) (consultato il giorno luglio 2023).

Gurría A., 2012, The Emergence of Global Value Chains: What Do They Mean for Business?, <https://www.oecd.org/about/secretary-general/theemergenceofglobalvaluechainswhatdotheymeanforbusiness.htm> (consultato il giorno marzo 23, 2023).

ILO, Organizzazione Internazionale del Lavoro, COVID-19 e mondo del lavoro, 2020, [https://www.ilo.org/rome/approfondimenti/WCMS\\_739996/lang--it/index.htm](https://www.ilo.org/rome/approfondimenti/WCMS_739996/lang--it/index.htm) (consultato il giorno giugno 11, 2023).

IMO, Maritime Single Window, 2022, <https://www.imo.org/en/OurWork/Facilitation/Pages/MaritimeSingleWindow-default.aspx> (consultato il giorno ottobre 2023, 2023).

inforMare, 29 settembre 2023, <https://www.informare.it/news/gennews/2023/20231448-PSA-Genova-Pra-arrivata-seconda-portacontainer-24000-teu.asp> (consultato il giorno ottobre 27, 2023).

OECD, OECD Better policies for better lives - The Ocean, <https://www.oecd.org/ocean/topics/ocean-shipping> (consultato il giorno ottobre 21, 2023).

Parlamento Europeo, Parlamento Europeo - Trasporto Marittimo, Approccio strategico. 4 Aprile 2023. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/124/trasporto-marittimo-approccio-strategico> (consultato il giorno settembre 10, 2023).

PNA, Direzione generale per il patrimonio naturalistico, Energetica, Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza, 17 marzo 2022. <https://www.mase.gov.it/notizie/newsletter-n-10-2022-prosegue-spedito-il-cammino-la-creazione-di-un-area-seca-nel-mare> (consultato il giorno ottobre 29, 2023).

Port Authority of New York and New Jersey, 11 agosto 2023, <https://www.panynj.gov/port-authority/en/about/History/port-history-history-about.html> (consultato il giorno agosto 11, 2023).

The World Bank, Global Value Chains, <https://www.worldbank.org/en/topic/global-value-chains> (consultato il giorno 20 marzo 2023).

The World Bank Press Release, 21 gennaio 2010, <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2010/01/21/global-economic-prospects-2010-as-world-economy-slowly-recovers-developing-world-faces-scarce-financing> (consultato il giorno 12 maggio 2023).

U.S. Department of Energy, Annual Energy Review 2003, Washington DC, U.S. Department of Energy, 2004, <https://www.osti.gov/servlets/purl/1184624> (consultato il giorno ottobre 29, 2023).

Van der Jagt N., CLACAT - Press Releases, 27 novembre 2020, <https://www.clecat.org/news/press-releases/esc-and-clecat-urge-carriers-to-switch-to-a-new-no> (consultato il giorno ottobre 29, 2023).

World Bank and OECD National Accounts data files, The World Bank Data, 20 marzo 2023, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?end=2010&start=1980> (consultato il giorno 20 marzo 2023).

World Bank and OECD National Accounts data, The World Bank data, 14 marzo 2023. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&location=VN&start=1985>.

The World Bank Data, 14 marzo 2023, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&location=CN&start=1980>.

WTO, Members and Observers, 31 maggio 2023, [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/whatis\\_e/tif\\_e/org6\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm) (consultato il giorno 31 maggio 2023).

WTO NEWS, WTO NEWS: SPEECHES, 24 febbraio 2010, [https://www.wto.org/english/news\\_e/sppl\\_e/sppl148\\_e.htm](https://www.wto.org/english/news_e/sppl_e/sppl148_e.htm) (consultato il giorno 12 maggio 2023).

# ALLEGATO 1

---

## Intervista al Dott. Stefano Bonaldo, effettuata il 19 ottobre 2023

Il Dott. Bonaldo è un economista e ricercatore con esperienza pluriennale nel settore marittimo, con particolare riguardo al settore portuale. Ha lavorato a stretto contatto con il Presidente dell'Autorità Portuale dal 2008 al 2016, in qualità di economista. Il suo contributo è stato prezioso, in quanto ha offerto una prospettiva esperta, maturata in circa quindici anni di carriera all'interno dell'Autorità Portuale. Il Dott. Bonaldo è esperto in studi e ricerche sull'impatto del settore marittimo nel settore portuale, effettuando analisi che determinano le scelte migliori da prendere, soprattutto in conseguenza alle strategie adottate dal resto dell'industria marittima.

La traccia di intervista sottoposta al dottor Bonaldo è la seguente:

- Come ha influenzato la pandemia di COVID-19 l'industria del trasporto marittimo con particolare riguardo al trasporto di container? Quali sono stati gli elementi di particolare rilievo durante la crisi e come ha reagito l'industria per gestirne le difficoltà?
- Poco dopo dello scoppio della pandemia in Europa si parlava molto della crisi dei container, quindi della difficoltà di reperire i container, la quale si è protratta per diversi mesi. Quali sono stati gli aspetti più significativi della crisi dei container durante e dopo la pandemia? Quali sono i fattori principali che l'hanno causata? Quali misure o strategie sono state adottate per affrontare la crisi dei container?
- Le azioni intraprese dalle compagnie marittime durante la pandemia erano provvedimenti già adottati in precedenza, tuttavia sono stati molto discussi. Quali sono state le implicazioni di queste linee d'azione sui porti e sul resto dell'industria di trasporto? Quale effetto hanno provocato nel commercio internazionale e nelle catene di produzione?
- Il settore dei trasporti marittimi sembra stabilizzarsi gradualmente, le tariffe sono tornate a livelli più simili a quelli pre-pandemia, la congestione nei porti è notevolmente diminuita, eppure la pandemia ha evidenziato la necessità di apportare varie migliorie e cambiamenti nel settore del trasporto

marittimo. Quali sono le lezioni imparate dalla crisi pandemica a livello di settore? Quali soluzioni potrebbero essere applicate in futuro per mitigare gli effetti imprevisti sul settore del trasporto marittimo e sulle catene globali del valore?

- Quali tendenze emergenti nell'industria marittima sono previste per i prossimi anni?
- Al momento si sta puntando verso l'adozione di tecnologie digitali, maggiore automazione e sostenibilità, come influenzerà questa nuova direzione l'industria dei trasporti marittimi e le catene globali del valore?
- In che modo la crisi dei container ha influenzato la catena di approvvigionamento globale e le dinamiche delle GVCs?
- Come gli attori delle GVCs possono adattare le loro strategie alla luce delle sfide emerse dalla pandemia e dalla crisi dei container?
- C'è qualche aspetto chiave che l'esperto desidera evidenziare o condividere riguardo al futuro dell'industria marittima o delle GVCs?

#### Intervista a Davide Gato, effettuata il 1° novembre 2023

Davide Gatto lavora dal 2018 come *Marketing Analyst Specialist* presso D.B. Group, una multinazionale che si occupa di spedizioni, logistica e consulenza doganale, con sede a Treviso. Il suo ruolo principale in azienda è analizzare ed interpretare i dati di mercato relativi al mondo dei trasporti internazionali, per tutti i tipi di servizio, quindi marittimo, aereo e terrestre. Dunque, si occupa di analizzare l'andamento delle tariffe, della capacità di stiva, dei volumi globali, delle congestioni, e di tutte le dinamiche che influenzano il panorama dei trasporti internazionali. Queste analisi, vengono poi utilizzate per fornire consulenze ai partner della società sull'andamento del settore. Il suo contributo è stato fondamentale ed ha fornito una panoramica generale ma, al contempo, estremamente precisa del settore marittimo nel periodo della crisi logistica globale.

La traccia di intervista sottoposta a Davide Gatto è la seguente:

- Come ha influenzato la pandemia di COVID-19 l'industria del trasporto marittimo con particolare riguardo al trasporto di container? Quali sono stati

gli elementi di particolare rilievo durante la crisi e come ha reagito l'industria per gestirne le difficoltà?

- Poco dopo dello scoppio della pandemia in Europa si parlava molto della crisi dei container, quindi della difficoltà di reperire i container, la quale si è protratta per diversi mesi. Quali sono stati gli aspetti più significativi della crisi dei container durante e dopo la pandemia? Quali sono i fattori principali che l'hanno causata? Quali misure o strategie sono state adottate per affrontare la crisi dei container?
- Le azioni intraprese dalle compagnie marittime durante la pandemia erano provvedimenti già adottati in precedenza, tuttavia sono stati molto discussi. Quali sono state le implicazioni di queste linee d'azione sui porti e sul resto dell'industria di trasporto? Quale effetto hanno provocato nel commercio internazionale e nelle catene di produzione?
- Il settore dei trasporti marittimi sembra stabilizzarsi gradualmente, le tariffe sono tornate a livelli più simili a quelli pre-pandemia, la congestione nei porti è notevolmente diminuita, eppure la pandemia ha evidenziato la necessità di apportare varie migliorie e cambiamenti nel settore del trasporto marittimo. Quali sono le lezioni imparate dalla crisi pandemica a livello di settore? Quali soluzioni potrebbero essere applicate in futuro per mitigare gli effetti imprevisti sul settore del trasporto marittimo e sulle catene globali del valore?
- Quali tendenze emergenti nell'industria marittima sono previste per i prossimi anni?
- Al momento si sta puntando verso l'adozione di tecnologie digitali, maggiore automazione e sostenibilità, come influenzerà questa nuova direzione l'industria dei trasporti marittimi e le catene globali del valore?

#### Intervista a Luca Elio Spallarossa, effettuata il 2 novembre 2023

Luca Elio Spallarossa è un consulente indipendente di logistica internazionale, membro del consiglio direttivo di Fedespedi di Milano, federazione nazionale degli spedizionieri. È, inoltre, membro del consiglio direttivo *dell'International Chamber of Commerce Italia* a Roma e di Spediporto, l'associazione degli

spedizionieri di Genova. Fa parte, inoltre, del comitato tecnico di *Maritime Logistics Institute* e del *Sustainability Advisory Board* di CLECAT Bruxelles, l'associazione europea delle aziende di spedizione, trasporto, logistica e servizi doganali. Infine, ebbe l'opportunità di dirigere una delle maggiori conferenze marittime occidentali. Luca Elio Spallarossa rappresenta la tradizionalità del settore marittimo, essendo la settima generazione di una famiglia che dal 1838 è occupata nel settore portuale, trasformando il proprio *business* insieme al settore stesso. Infine, grazie alla sua pluriennale esperienza nel settore marittimo e portuale ha fornito una panoramica utile e interessante sull'argomento dell'elaborato.

Di seguito la traccia di intervista sottoposta a Luca Elio Spallarossa:

- Come ha influenzato la pandemia di COVID-19 l'industria del trasporto marittimo con particolare riguardo al trasporto di container? Quali sono stati gli elementi di particolare rilievo durante la crisi e come ha reagito l'industria per gestirne le difficoltà?
- Poco dopo dello scoppio della pandemia in Europa si parlava molto della crisi dei container, quindi della difficoltà di reperire i container, la quale si è protratta per diversi mesi. Quali sono stati gli aspetti più significativi della crisi dei container durante e dopo la pandemia? Quali sono i fattori principali che l'hanno causata? Quali misure o strategie sono state adottate per affrontare la crisi dei container?
- Le azioni intraprese dalle compagnie marittime durante la pandemia erano provvedimenti già adottati in precedenza, tuttavia sono stati molto discussi. Quali sono state le implicazioni di queste linee d'azione sui porti e sul resto dell'industria di trasporto? Quale effetto hanno provocato nel commercio internazionale e nelle catene di produzione?
- Il settore dei trasporti marittimi sembra stabilizzarsi gradualmente, le tariffe sono tornate a livelli più simili a quelli pre-pandemia, la congestione nei porti è notevolmente diminuita, eppure la pandemia ha evidenziato la necessità di apportare varie migliorie e cambiamenti nel settore del trasporto marittimo. Quali sono le lezioni imparate dalla crisi pandemica a livello di settore? Quali soluzioni potrebbero essere applicate in futuro per mitigare



gli effetti imprevisti sul settore del trasporto marittimo e sulle catene globali del valore?

- Quali tendenze emergenti nell'industria marittima sono previste per i prossimi anni?
- Al momento si sta puntando verso l'adozione di tecnologie digitali, maggiore automazione e sostenibilità, come influenzerà questa nuova direzione l'industria dei trasporti marittimi e le catene globali del valore?

## RINGRAZIAMENTI

---

Questo lavoro rappresenta il mio percorso di vita fino a questo punto, il quale non è stato per niente lineare, caratterizzato da ben poche certezze e programmi. Sono fiduciosa che un giorno, guardando indietro e ripercorrendo la mia vita, personale e professionale, ne sarò orgogliosa. Per il momento mi godo il viaggio, cercando di compiere le scelte migliori. Ad ogni modo, se sono qui oggi, a festeggiare questo nuovo traguardo, non è solo grazie a me, ma anche grazie a tutte le persone che fanno parte della mia vita e percorrono questo cammino al mio fianco.

Innanzitutto, vorrei ringraziare tutta la mia famiglia per avermi sempre supportata in ogni mia scelta e per essermi stati sempre vicini in ogni passo di questo percorso. Grazie ai miei genitori, per formare una combinazione perfetta tra forza e dolcezza. Mi avete sempre fornito tutto ciò di cui avevo bisogno, insegnandomi i valori, la disciplina e la determinazione che fanno parte della mia persona oggi. Grazie alla mia sorellina, che ha dimostrato di essere un'amica per la vita, il suo supporto e la sua complicità in questo periodo sono stati preziosi, e a mio fratello, per insegnarmi a dare il giusto peso alle sfide della vita. Grazie ai miei nonni, che hanno sempre fatto il tifo per me seguendomi in tutto ciò che facevo fin da quando ero piccola, siete le radici di tutta la nostra famiglia. Infine, non voglio trascurare la famiglia del mio compagno e le cugine Novello, che per me saranno sempre le zie. Grazie per avermi supportata e per essere stati al mio fianco, ognuno di voi a modo suo. Ho la fortuna di avere una famiglia meravigliosa, e anche se non ve lo dico mai, voglio bene a tutti voi.

Un grazie speciale va anche al mio compagno di vita, Marco. Grazie per il tuo supporto, per il tuo amore e per il tuo instancabile ottimismo. Sei per me un punto di riferimento ed hai l'incredibile capacità di farmi sorridere anche quando sembra andare tutto in pezzi. I traguardi raggiunti fino a qui, li hai vissuti con me, senza mai stancarti delle mie lamentele, dei miei cambi d'umore e delle mie incertezze. Sono immensamente grata di aver incontrato una persona come te, nonché onorata di crescere insieme a te e condurre i nostri percorsi di vita mano nella mano.

Devo anche ringraziare tutti i miei amici, per esserci sempre, anche se a volte non ci vediamo per settimane o mesi. Sono grata di avere delle persone così speciali al mio fianco, che sanno sempre regalarmi sorrisi e momenti speciali, fornendomi il loro instancabile supporto in ogni fase della mia vita. Grazie a loro, posso davvero dire che gli amici sono il sale della vita. Un grazie speciale va a Ylenia, che è come se fosse una sorella, pronta ad aiutarmi sempre e comunque. Grazie ad Antonio, che mi ha ispirata e spronata da quando lo conosco, condividendo con me le sfide affrontate finora. Grazie a Francesco e Anna, sempre pronti ad ascoltare e a condividere le gioie e le preoccupazioni della vita. A Gianluca, che mi ha convinta ad iniziare questi ultimi anni di studio, a Iulian e Francesca, perché senza di loro, il nostro gruppo non sarebbe lo stesso. Infine, grazie ad Alessia per la forza che mi ha sempre trasmesso, e ad Irene, che ho conosciuto per caso durante il corso di tedesco, ed è diventata un'amica preziosa, rendendo migliori i miei ultimi anni di studio. Non me ne vogliate se ho dimenticato qualcuno, ma sappiate che siete tutti speciali e fondamentali nella mia vita, vi voglio bene.

Grazie anche a tutti i miei colleghi, vecchi e nuovi, perché mi hanno sempre compresa, supportata ed aiutata. Siete delle persone meravigliose e spero di riuscire a mantenere il contatto con tutti voi. Un grazie speciale va ai miei colleghi di APP, a cui devo tanto.

Inoltre, vorrei ringraziare il mio relatore e le persone che hanno dedicato il loro tempo a fornire le interviste di questo elaborato, tra lunghe telefonate impossibili e approvazioni del Board, grazie. Posso dire di aver conosciuto davvero delle belle persone, umanamente parlando, ed estremamente d'ispirazione, per quanto riguarda il lato professionale.

Infine, un grazie speciale va a me stessa, per non essermi mai arresa, per aver continuato a fare le mie scelte a testa alta e per essermi concessa sempre il beneficio del dubbio, sapendo però, quando era il tempo di fermarsi. Sia questo un promemoria di quanto posso essere forte e determinata. Metto in valigia un importante traguardo, in attesa dei prossimi, che spero sempre di festeggiare con le persone che fanno parte della mia vita.