UNIVERSITÀ GIUSTINO FORTUNATO
D.M. 13 aprile 2006 - G.U. n° 104 del 6/05/2006 - TELEMATICA

Corso di Laurea Magistrale in Economia aziendale

Tesi di laurea in Management dei Trasporti

LA VIA DELLA SETA: ASPETTI MANAGERIALI E DI TRASPORTO

Relatore: Ch.mo Prof. Ubaldo COMITE

Candidato: Giorgio FEDERICI matr. n. 04/00369

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

"Dobbiamo perseguire un approccio ben coordinato ed interconnesso per sviluppare un modello di cooperazione aperta di tipo *win-win*".

Il Presidente Cinese Xi Jinping in occasione del discorso al Forum Economico mondiale

Davos 17 gennaio 2017

INDICE

INTRODUZIONE pag. 1

LA POLITICA INTERNA DELLA CINA

Governance, etica e democrazia pag. 3

Economia, finanza e diseguaglianze pag. 5

L'AMBIENTE pag. 13

I RAPPORTI DELLA CINA CON IL RESTO DEL MONDO

ED IN PARTICOLARE CON L'EUROPA pag. 16

LA BELT AND ROAD INITIATIVE

Investimenti pag. 19

Flussi di merci e passeggeri pag. 21

IMPATTI SUI TRASPORTI NELL'EURO – ASIA ED IN ITALIA

Trasporto delle merci, portualità, logistica interportuale e zone franche pag. 25

I Porti, Zone franche e porti franchi pag. 29

La gestione dell'ultimo miglio pag. 37

La IoT nella logistica integrata delle merci pag. 38

Trasporto delle persone, ferrovie e reti ad alta velocità pag. 39

IMPATTI SUL SETTORE AEREPORTUALE pag. 51

CONCLUSIONI pag. 53

INTRODUZIONE

La crisi economica iniziata nel 2008 e l'attuale stato di pandemia da Coronavirus SARS-CoV-2, decretato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.) l'11 Marzo 2020, rende più attuale la necessità di costruire una *governance* mondiale secondo l'appello di Xi Jinping alle Nazioni Unite: <<costruire un mondo di pace durevole attraverso il dialogo e lo scambio, […], di sicurezza comune per tutti attraverso sforzi congiunti, […] di prosperità comune attraverso una cooperazione di tipo win-win, [..] [un mondo] inclusivo attraverso gli scambi e il mutuo apprendimento, […] pulito e bello perseguendo uno sviluppo verde e a basso contenuto di carbonio>>[1]

In questo discorso di Xi Jinping al mondo, si inserisce il grande progetto della *Belt and Road Initiative*: non limitare il ruolo internazionale della Cina a quello di potenza economica, ma offrire una *visione* della Cina quale attore per la costruzione di un mondo fondato sulla collaborazione.

Visione che si traduce in missione con il potere di convinzione (*soft power*) su cui la leadership cinese ha particolarmente insistito, a partire da Hu Jintao, e in continuità con Xi Jinping, mettendo l'accento sugli aspetti culturali, di comunicazione e di *responsabilità sociale*: <<per rafforzare il nostro *soft power* dobbiamo mostrare il fascino unico della cultura cinese […], rafforzare la nostra

---

[1] **dal discorso di Xj Jinping alle Nazioni Uniti il a Ginevra il 18 Gennaio 2008, giorno dopo il discorso al Forum Economico Mondiale di Davos**

capacità di comunicazione internazionale […] [mostrare che la Cina è] una grande potenza responsabile impegnata per lo sviluppo pacifico, una crescita comune, l'equità e la giustizia internazionale, e per contribuire allo sviluppo di tutta l'umanità>>[1]

[1] **dal discorso di Xi Jinping al Comitato Centrale del Partito Comunista Cinese nel dicembre 2013**

LA POLITICA INTERNA DELLA CINA

Prenderemo in esame, brevemente, i principali problemi interni sociali, economici, finanziari e ambientali della attuale leadership cinese al solo scopo di mettere in evidenza, oltre che ai punti di forza di una potenza mondiale, anche quegli elementi di debolezza che possono condizionare un così ambizioso progetto nazionale quale la *Belt and Road Initiative*.

Governance, etica e democrazia

Dal 2012 la leadership della Cina è nelle mani di Xi Jinping che è entrato nel 2017 nel suo secondo mandato quinquennale. Sono state apportate modifiche costituzionali che aprono la possibilità a questa leadership di andare oltre i due mandati e quindi oltre il 2022. Con ciò si può affermare che la statura politica di Xi Jinping sia seconda, per la Repubblica Popolare Cinese, solo al suo fondatore Mao Zedong.

Xi Jinping dà una lettura critica della storia del Partito Comunista Cinese (PCC), anche per l'emarginazione politica subita dal padre, ma gli riconosce comunque il ruolo di *guida politica della Cina*. Con il suo richiamo al *confucianesimo* ha finito per attribuire allo stesso PCC il ruolo di *garante della salvaguardia dell'etica e della cultura tradizionale della nazione*.

Il governo della Cina è formalmente distinto dal PCC ma è a questo sostanzialmente subordinato. È composto dal Consiglio di Stato, con a capo il primo ministro, ed una serie di ministri. Fanno inoltre parte del Consiglio di Stato il Governatore della Banca del Popolo Cinese, i capi delle Agenzie ed un numero di consiglieri di rango superiore ai ministri in quanto ad alcuni di loro viene assegnato il ruolo di vice primo ministro. Affiancano i consiglieri di stato nelle decisioni di rilevanza strategica, con potere vincolante ma senza responsabilità, i gruppi guida del PCC. Lo stesso Xi Jinping presiede quello delle riforme e quello degli affari esteri. Il potere dei gruppi guida, fortemente valorizzati da Xj Jinping, dimostra il ruolo fondamentale del PCC nella guida della Cina.

Il Partito Comunista Cinese è formato dal Congresso Nazionale, organo alla base del Partito, composto da leader locali, rappresentanti militari, intellettuali, accademici, funzionari ministeriali e dirigenti di imprese statali e private. Ciò per l'ambizione di *dare corpo in seno*

al Partito al pluralismo della società. Il Congresso Nazionale elegge il Politburo (Ufficio Politico) composto da 25 membri di cui 7, attualmente, fanno parte del *Comitato Permanente del Politburo* organo che non solo dirige il Partito ma che è anche al vertice dell'intera struttura politico—istituzionale della Cina. Nelle riunioni del Comitato permanente vengono prese le decisioni del governo ed è da lì che il suo Presidente Xi Jinping esercita il suo potere e la sua influenza nel Paese.

Un Partito Comunista che ha aumentato il controllo e la censura dei social media[1] anche attraverso la propria supremazia tecnologica e suscitando proprio per questo forte critiche da parte delle democrazie occidentali. Un controllo sociale e di influenza che viene esercitato su ogni sfera di attività organizzata della società, e quindi anche dell'individuo, in modo efficiente e flessibile tale da permettere però anche una notevole capacità di adattamento ai rapidi cambiamenti della società e dell'economia (sia dell'ambiente interno che dell'ambiente esterno). Testimonianza ne è il sistema di tracciamento rapidamente messo in atto per controllare la diffusione del Coronavirus dopo il lockdown.

Economia, finanza e diseguaglianze

Per valutare il potere economico della Cina basta rifarsi al rapporto del Fondo Monetario dell'aprile 2018 secondo il quale il peso del PIL della Cina sul PIL mondiale, misurato in termini di parità dei "poteri di acquisto", è arrivato al 18,2 % contro il 15,3% degli Stato Uniti di America. Ciò a certificare il "sorpasso "facendo sì che dal 2018 la Cina sia diventata la prima economia del mondo. Ma non si può ancora definire un paese ricco in quanto ancora con forti diseguaglianze. Il 25% della popolazione più povera possiede solo l'1% della ricchezza totale del paese, mentre l'1% della popolazione più ricca possiede un terzo della ricchezza totale del paese[1].

[1] **Analisi condotta dall'Istituto di scienze sociali dell'Università di Pechino**

L'indice di disuguaglianza, o coefficiente di Gini, che era in diminuzione dal 2008 sta ricominciando a crescere dal 2015.

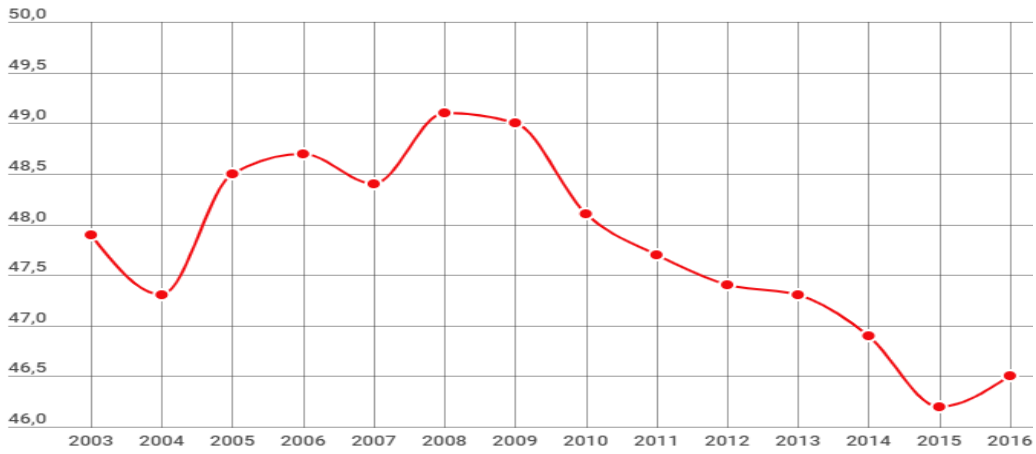

Figura 1- Evoluzione della disuguaglianza in Cina – Fonte Ocse 2017

Una delle sfide più importanti per la leadership di Xi Jinping è quindi la riduzione della disuguaglianza: <<migliorare il sistema dei servizi pubblici, assicurare una fondamentale qualità della vita alle persone, stare al passo con i bisogni crescenti del popolo per una vita migliore>>[1]. Ma i problemi da affrontare riguardano:

-*L'invecchiamento della popolazione* che, nonostante l'abolizione della politica del "primo figlio", prevede che nel 2050 la percentuale della popolazione sopra i 60 anni sarà del 35%[2].

[1] Xi Jinping 20177

[2] B. Naughton 2018

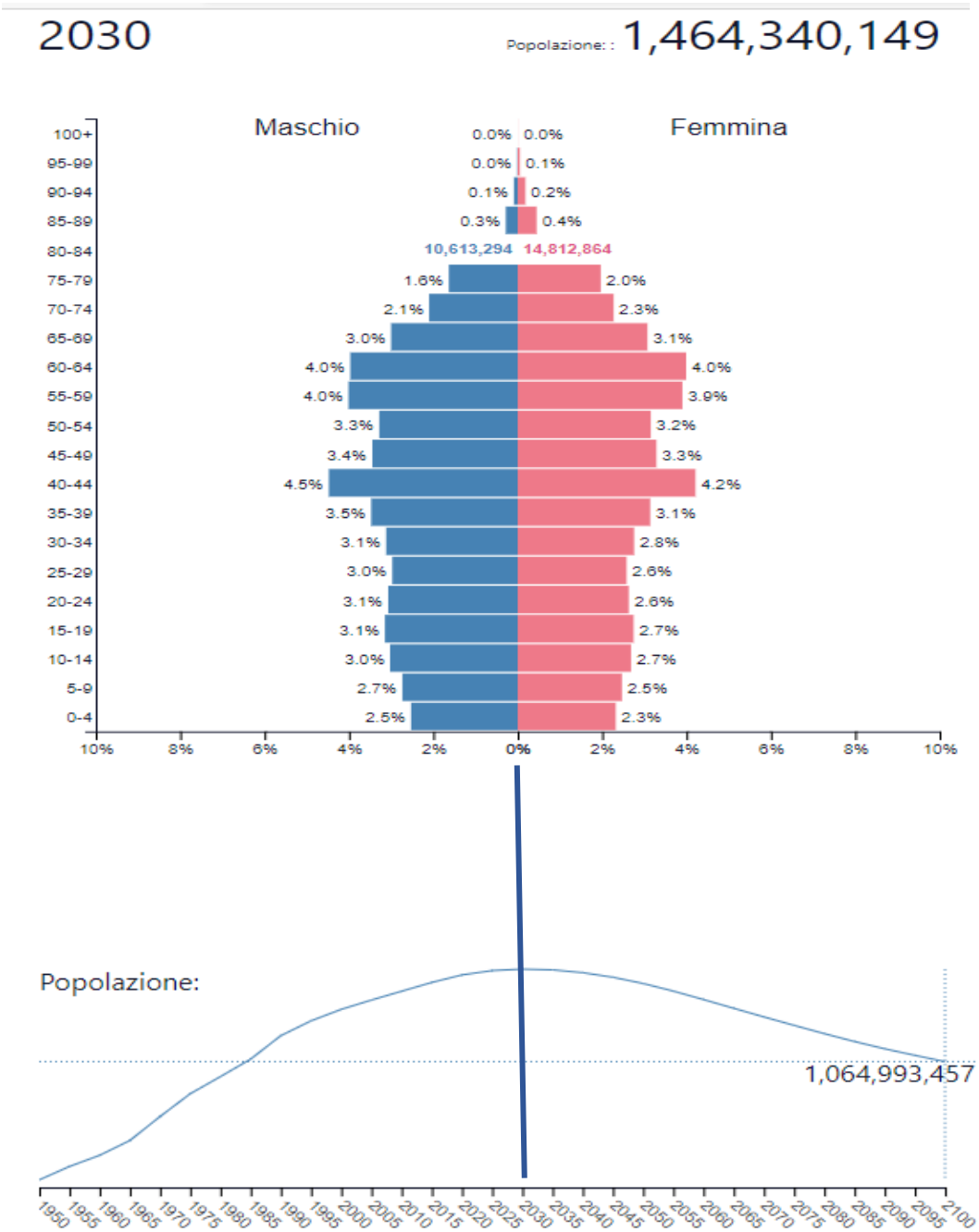

Figura 2 – Età popolazione cinese ed evoluzione demografica da PopulationPyramid.net

Inoltre, nonostante l'ingresso anche delle donne nel mercato del lavoro, attualmente si registra che su 100 persone già 37 sono in età non lavorativa, cioè con meno di 15 anni e più di 65 anni, e si stima che nel 2050 saranno 65 su 100 di cui 45 con più di 65 anni[1]. Siamo inoltre ancora lontani all'obiettivo di *unificazione del sistema sanitario tra aree urbane ed aree rurali* auspicato dal governo cinese per il 2020: le protezioni sanitarie sono ancora maggiori nelle aree urbane più ricche mentre nelle aree rurali più povere è ancora difficile soppiantare la medicina tradizionale a favore di un sistema di cure adeguato;

-*Il rischio di una "bolla immobiliare"*, come nel caso degli Stati Uniti nel 2007, ma nel caso cinese non dovuto all'indebitamento delle famiglie. Infatti, dato l'elevato costo dei mutui ipotecari ed i limiti di finanziamento sul prezzo di acquisto dell'abitazione in Cina, specie se si tratta di seconda casa, i cinesi acquistano un appartamento solo se hanno la disponibilità monetaria per farlo.

L'indebitamento riguarda invece le imprese che hanno investito nello sviluppo immobiliare promosso dalle stesse politiche urbanistiche del governo cinese che si è tradotto in un eccesso di abitazioni, soprattutto nelle nuove città diventate note come "*ghost cities"*;

-*L'indebitamento complessivo dell'economia cinese* è cresciuto dopo la crisi globale del 2008 fino a raggiungere il 50% del PIL[2];

---

[1] **B. Naughton 2018**

[2] **Fonte FMI**

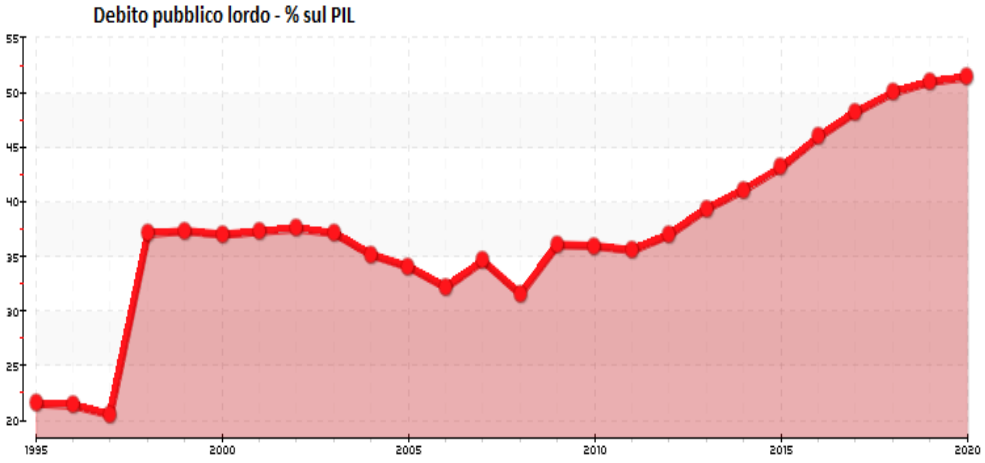

Figura 3 – Grafico Debito Pubblico – Fonte FMI – Creazione Actualitix

-*Il ruolo del "sistema bancario ombra"* ossia di un sistema di finanziamento informale, sostanzialmente privo di regolamentazione, nonostante gli sforzi del governo cinese nella trasparenza dei tassi e delle condizioni di prestito, costituito da una miriade di entità di gestione di prodotti finanziari, di raccolta dei fondi e di assegnazione di prestiti via internet.

Il sistema bancario ombra in Cina ha continuato a svilupparsi negli ultimi anni: nel 2010 rappresentava il 30% del PIL e solo dopo cinque anni era arrivato al 78%[1].

Ciò è avvenuto con l'istituzione di tre *policy banks* (la Banca per lo sviluppo della Cina, la Banca per lo sviluppo dell'agricoltura e la Banca export-import) che sono simili alle banche commerciali e che oggi sono quotate sul mercato di Borsa nonostante il governo cinese ne mantenga il controllo.

---

[1] **Lee 2017**

A queste se ne sono aggiunte altre con una presenza pubblica dominante.

La *Banca per lo sviluppo della Cina* è impegnata al finanziamento dei progetti infrastrutturali legati alla Belt and Road Initiative.

A sviluppare il sistema finanziario ombra è stata anche la creazione di società di Veicolo di Finanziamento dei governi locali (Lgfv) che hanno usato le attività ed i terreni di loro proprietà come collaterali per indebitarsi con banche e istituzioni finanziarie parte del sistema ombra. I governi locali non possono ricorrere all'emissione diretta di titoli e non possono avere deficit di bilancio. Possono far conto solo su entrate proprie dovute prevalentemente a tassazione diretta avendo pochi trasferimenti dal governo centrale. In molti governi locali si è fatto ricorso nel passato, per garantire il pareggio di bilancio, ad un prelievo sui ricavi (e non sugli utili) delle imprese accettando poi, di conseguenza, a lasciare in vita imprese locali *"zombie"*.

Questo comporta rischi all'economia cinese, con ripercussioni a livello globale, in termini di:

-*finanziamenti statali notevoli* se si vuole perseguire un rapporto più equilibrato tra interventi pubblici e privati nel settore della sanità e della previdenza sociale per affrontare la sfida di Xi Jinping di rendere sostenibile il modello di sviluppo in Cina;

-un *forte intervento dello stato*, già iniziato con programmi di incentivazione ad abitare nelle ghost cities, per evitare il crollo dei prezzi delle abitazioni, che determinerebbe una crisi del settore immobiliare e dei settori che sostengono il comparto dell'edilizia;

-una *caduta improvvisa dei prezzi delle attività* come possibile risultato di aumenti insostenibili dell'indebitamento con la necessità di ogni sforzo per ridurre sia l'indebitamento delle imprese sia quello dei governi locali. Tale rischio è stato sino ad oggi scongiurato grazie all'elevato tasso di risparmio interno ed alle consistenti riserve valutarie. La strategia alla base

della politica di riforma fiscale di Xi Jinping è quella di stabilizzare e ristrutturare gli sprechi e le inefficienze dell'indebitamento rafforzandone invece il ruolo di fattore di crescita economica e tecnologica effettiva dell'economia. Ciò attraverso una maggiore trasparenza, ridimensionando il sistema ombra, e con una autorità di regolamentazione che ha una sfida maggiore rispetto agli altri paesi per il fatto che il settore fintech è diventando in Cina uno dei più avanzati nel mondo: una società come Ant Financial, braccio finanziario di Alibaba, è arrivata ad avere un valore di 150 miliardi e il suo concorrente Tencent controlla quasi la totalità delle transazioni elettroniche nel mercato interno cinese. Entrambe sono nel sistema bancario ombra, avendo lanciato prodotti finanziari per i privati che utilizzano i propri sistemi di pagamento (Alipay e WeBank), e sono strettamente legate al governo ma, come per le imprese di telecomunicazioni 5G e su rete satellitare, hanno come obiettivo strategico l'espansione sul mercato globale attraverso alleanze con i maggiori player internazionali. Ciò partendo delle opportunità offerte dal mercato dell'e-commerce, in forte crescita nel mondo, che vede in Cina una eccellenza come Alibaba Group che da solo fattura più di Amazon e E-Bay, americani, messi assieme.

L’AMBIENTE

Un capitolo a parte viene dedicato all’utilizzo delle risorse naturali ed alla conservazione dell’ambiente in quanto fondamentale sia per la sostenibilità del trasporto, ~~sia~~ aereo o marittimo, di persone o merci, ma anche per la sopravvivenza di un Paese, in termini di prevenzione della salute dei suoi cittadini, e tanto più per uno Stato come quello cinese demograficamente più popoloso del mondo con 1,464 milioni di abitanti previsti nel 2030. Gli squilibri ambientali in Cina sono enormi:

-*la qualità dell’aria*, specialmente nelle aree urbane, rimane la peggiore del mondo, sia per il traffico dei veicoli che per le centrali a carbone, tanto che nel 2011 la situazione appariva talmente compromessa a tal punto da cancellare diversi voli nell’aeroporto di Pechino;

-*la crisi idrica* determinata dalla scarsa quantità di acqua potabile dovuta al fatto che nel 20% dei fiumi cinesi l’acqua è così inquinata da essere considerata troppo tossica anche al semplice contatto.

Ciò per gli scarichi tossici di origine industriale e dei reflui domestici in assenza di depurazione e di impianti idrosanitari nelle aree rurali;

-*il trattamento dei rifiuti nucleari* delle centrali elettriche in sostituzione di quelle a carbone.

Per eliminare tali squilibri il governo cinese si è impegnato a partire dal 2015 ad un nuovo corso nella politica ambientale con una *nuova versione della legge ambientale*[1] (maggiori sanzioni per violazioni ambientali, valutazione nella progressione di carriera di funzionari del loro comportamento in termini di protezione ambientale, azioni punitive nei confronti di funzionari che tollerano falsificazioni nelle valutazioni di impatto ambientale, maggiori opportunità per i cittadini di rivolgersi alle corti di giustizia per problemi di natura ambientale, etc) e con *uno stimolo ad investimenti nell'efficienza energetica e nelle energie rinnovabili* rafforzando l'impegno della Cina nella lotta al cambiamento climatico globale attraverso lo storico accordo con l'amministrazione Obama degli Stati Uniti. Oggi, con il cambiamento di politica ambientale dell'amministrazione Trump degli Stati Uniti, la Cina è paradossalmente uno dei paesi leader alla lotta al cambiamento climatico.

Un intervento sull'ambiente tira un 15-18% del PIL Cinese.

Importante è poi valutare l'impatto della nuova via della seta in termini di emissioni di Co2 per i trasporti nella U. E. a seguito delle modificazioni dei flussi di traffico di merci e passeggeri. Ciò sulla base di stime rispetto i dati 2015 aggregati dall'agenzia per l'ambiente della Commissione Europea 2017 dell'UE -28.

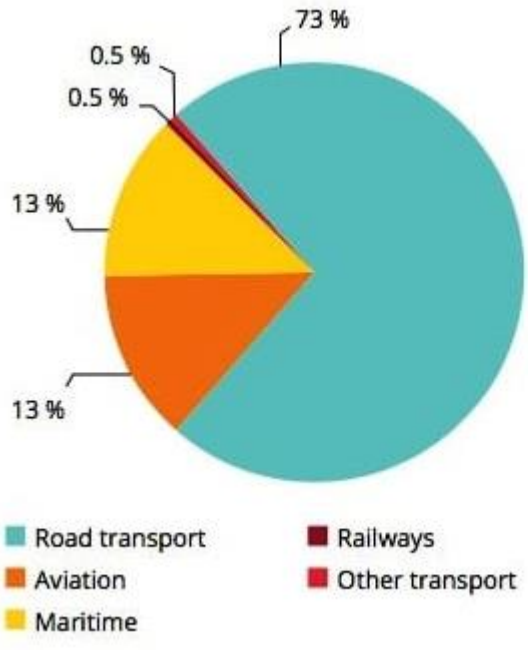

Figura 4-Fonte EEA, 2017

Sicuramente si assisterà, anche rispetto la crescita prevista dei traffici merci e passeggeri rispetto all'aumento del PIL globale, da rivedere sulla base degli affetti del Coronavirus e delle "turbolenze" geopolitiche, ad:

- uno "spostamento" delle emissioni da aviazione civile a trasporto marittimo (con stesso tasso di inquinamento) il quale però, per quest'ultimo, a seguito della diminuzione delle miglia nautiche delle rotte dovrebbe portare ad un saldo positivo in termini di emissioni complessive di Co2;

- ad un incremento del trasporto su ferrovie rispetto il trasporto su strada che è 8 volte più inquinante.

I RAPPORTI DELLA CINA CON IL RESTO DEL MONDO ED IN PARTICOLARE CON L'EUROPA

Analogamente a quanto fatto per la politica interna ci soffermeremo a valutare i rapporti della Cina con il resto del mondo per valutare, oltre alle indubbie opportunità del progetto cinese della Belt and Road Initiative, le minacce derivanti da un rapporto "non armonico" della Cina con il resto del mondo a partire dalla crisi della *soft power* cinese nella gestione della pandemia da Coronavirus SARS-CoV-2 diffusa da Whuan ma anche dalle fibrillazioni internazionali legate alle elezioni presidenziali di autunno negli Stati Uniti, alla tenuta dell'Unione Europea sulle politiche economiche di sostegno agli Stati a seguito della crisi da pandemia del Coronavirus SARS-CoV-2 ed alle tensioni tra Stati Uniti, Russia e Paesi Arabi a seguito del crollo del prezzo del petrolio.

Elementi di ulteriori conflitti con gli Stati Uniti sono le questioni della democrazia, e della ingerenza politica, su Hong Kong, Taiwan e Corea del Nord oltre alla cyber sicurezza.

Dietro il sentimento anticinese dell'occidente vi è indubbiamente lo scontro sulla supremazia economica e sull'egemonia nel campo delle nuove tecnologie digitali della Cina. Analoghe considerazioni valgono per i rapporti tra la Cina ed i paesi asiatici dove però, al di là dei conflitti, prevale l'idea che escludendo la Cina dai rapporti politico - commerciali non vi sia possibilità di sviluppo e di crescita economica. Per i Paesi dell'Africa la Cina è invece vista, grazie agli investimenti cinesi in infrastrutture, sia pure in minore misura degli Stati Uniti, della Francia e dell'Inghilterra, e con critiche in materia di rispetto dei lavoratori locali, come un paese alleato ai fini della prospettiva di ingresso nel mercato globale con un ruolo più attivo rispetto il passato. Per l'Europa valgono invece le seguenti considerazioni:

-a seguito della *"brexit"* l'Inghilterra, con il dibattito interno sul modello di Singapore, è diventato un Paese interessante per gli scambi economici con la Cina. Ciò non è nuovo per l'Inghilterra visti gli scambi lungo la vecchia via marittima della seta, attraverso il Canale di Suez, utilizzando il porto di Singapore come base commerciale della British East India Company già nel 1819 e contribuendo così allo sviluppo dell'isola attraverso l'immigrazione di cinesi. Questo riapre la prospettiva per una ripresa della centralità di una "nuova" dimensione euro-asiatica dopo quella "antica" che ha caratterizzato la prima Via della Seta;

-*l'Europa è una realtà tutt'altro che omogenea*: vi fanno parte nazioni come la Russia, la Turchia e l'Iran che non nascondono ambizioni di tipo "imperialistiche". La Russia e la Turchia si sono distaccate dall'Europa rispetto a possibili integrazioni nella Unione Europea e guardano con interesse all'Asia dove la Cina è la potenza dominante;

-dopo il *trattato di Lisbona del 2009* i rappresentanti cinesi si trovano a dover parlare con il Presidente della Commissione Europea, con il Presidente del Consiglio degli Stati Membri e con il rappresentante dell'Unione per gli Affari Esteri. Questi rapporti si sovrappongono, sicuramente con minor forza, ai trattati bilaterali con gli Stati membri così come si è già avuto modo di constatare nelle trattative per il 5G e per la stessa Belt and Road Initiative;

-esistono *tensioni tra Cina ed Unione Europea* per accuse di dumping delle imprese cinesi. Le recenti leggi di ordine pubblico per Hong Kong mettono inoltre in discussione l'accordo di uno stato e due sistemi alla base del passaggio dell'isola dall' Inghilterra alla Cina e che ha fatto sì che fino a tutt'ora permesso ad Hong Konge di diventare il centro dello scambio commerciale tra Cina e i Paesi Occidentali.

Non è però chiaro se vi sia piena consapevolezza da parte dell'Unione Europea

che occorre uno sforzo comune per evitare un isolamento, con ricette protezionistiche o la riproduzione di alleanze dalle formule ripetute e stantie, che andrebbe inevitabilmente a vantaggio del processo egemonico della Cina a danno delle prospettive di sviluppo e di crescita per gli Stati membri e per l'Italia.

Non vengono qui trattati i rapporti con l'Australia, il Giappone ed i Paesi Arabi perchè, ancorché interessati alla Belt and Road Initiative, non sono coinvolti nella *rotta Eurasia* oggetto di approfondimento di questa tesi.

LA BELT AND ROAD INITIATIVE

La *Belt and Road Initiative (BRI)*, o nuova via della seta è un'iniziativa strategica della Repubblica Popolare Cinese, lanciata dal suo Presidente Xi Jinping, inizialmente con l'acronimo Obor, One Belt one Road (letteralmente, una cintura una via), per creare "un ponte" a base di infrastrutture, collegamenti via terra e via mare tra Asia, Europa, Medio Oriente e Africa finalizzato al miglioramento dei suoi rapporti commerciali con i paesi interessati ed in modo particolare con l'Eurasia.

Comprende le direttrici terrestri della "zona economica della via della seta" e la "via della seta marittima del XXI secolo".

Figura 5 - La nuova via della seta- Fonte Xinhua

Investimenti

Questo massiccio piano di sviluppo ha già mobilitato risorse per 600 miliardi di dollari da parte delle istituzioni cinesi. Dopo i 179 miliardi impiegati nel 2018, si prevedevano, prima della crisi da pandemia, investimenti diretti della Cina su base annua nell'ordine di 150-200 miliardi l'anno per i prossimi cinque anni sui circa 117 Paesi toccati[1].

La Cina non può finanziare tutti i progetti della BRI da sola. Ha bisogno di collaborare con le imprese private e con le organizzazioni internazionali. I paesi europei non devono quindi rimare passivi. Per avere vantaggi dalle nuove vie della seta dovrebbero proporre progetti, secondo i propri canoni, finanziarli e assicurarsi che siano portati avanti correttamente. È per questo che è stata lanciata a Pechino, su iniziativa di Xinhua News Agency, una nuova grande piattaforma sulle iniziative legate alle nuove Vie della Seta, per allargare ulteriormente le informazioni relative a progetti e affari. Alla presentazione dell'iniziativa ha partecipato anche un alto rappresentante del Fondo Monetario oltre a 30 agenzie, centri ricerca e associazioni da tutto il mondo. L'interesse del Fondo monetario internazionale alla BRI era già stato sancito, in preparazione del 2^ Belt and Road Forum di Pechino del 17 luglio 2019, con la firma ad Aprile 2019 di un'intesa con Pechino.

L'Italia, primo Paese tra i G7, ed assieme a Bulgaria, Croazia, Grecia, Lettonia, Lituania, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Malta, Polonia, Portogallo, Slovenia e Slovacchia, al momento, i soli Paesi dell'Europa coinvolti alla BRI, ha firmato con il governo di Pechino il *memorandum of understanding* che prevede accordi per il finanziamento di infrastrutture di trasporto e di logistica, attraverso collegamenti *terrestri* (soprattutto ferroviari) e *marittimi* per un totale di sei grandi corridoi, che andrebbero a collegare ulteriormente la Cina all'Asia Centrale e all'Europa.

---

[1] **stime di Ken Hu: gestore del fondo Invesco Belt and Road debt fund a composizione geografica diversificata**

In particolare, per l'Italia, si tratta di 29 accordi commerciali e istituzionali, che escludono l'utilizzo della tecnologia cinese per lo sviluppo della rete 5G, ma che vedono, attraverso l'accordo tra Cassa Depositi e Prestiti e la Bank of China, l' emissione dei *Panda Bond* finalizzati agli investimenti italo-cinesi nella BRI.

L'Italia si distingue ancora una volta per la sua "non affidabilità" come sistema politico e istituzionale rendendo incerti i tempi di attuazione di importanti progetti di investimento da parte di investitori stranieri: è recente la determinazione dell'ANAC circa la inconferibilità dell'incarico di D'Agostino ai vertici del porto di Trieste[1] annullata poi dal TAR del TVG. Porto giuliano entrato da poco fra i primi dieci porti in Europa: risultato non scontato in questo periodo di ripresa dalla crisi covid-19.

Flussi di merci e passeggeri

Al fine di analizzare i flussi di merci e passeggeri nelle nuove vie della seta utilizzeremo la sua strutturazione su due diverse direttrici e 5 rotte: la prima, *direttrice terrestre*, è chiamata *The Silk Road Economic Belt* e collegherà i centri produttivi della Cina Meridionale con i mercati di consumo europei tramite ferrovia, attraverso l'Asia continentale e Russia (rotta 1); Cina e Medio Oriente attraverso l'Asia centrale (rotta 2) e Cina con Sud Est Asiatico e India (rotta 3). Il secondo "braccio", *direttrice marittima*, è chiamata The 21st Century Maritime Silk Road, e permetterà alle merci cinesi di salpare dai porti del Paese per raggiungere il Mediterraneo via Suez (rotta 4) e il resto dell'Asia attraverso il Mar Cinese Meridionale (rotta 5).

---

[1] **TGR Friuli Venezia Giulia del 4 Giugno 2020 (Fonte Ansa)**

Direttrice Terreste (The Silk Road Economic Belt) – passeggeri e merci su rotaia

Rotta 1 - Paesi: Cina, Asia Continentale e Russia

Rotta 2 - Paesi: Cina, Asia Centrale e Medio Oriente

Rotta 3 - Paesi: Cina, Sud Est Asiatico e India

Direttrice Marittima (The 21st Century Maritime Silk Road)

Rotta 4 - Questa rotta, con il potenziamento del porto cinese di Fuzhou, attraversando l'Oceano Indiano e il mar Rosso, toccherebbe l'Africa fino a giungere in Europa, interessando l'Italia con i porti del Nord, e riguarderebbe il commercio di merci

Rotta 5 - Partendo sempre dal porto di Fuzhou permetterebbe alle navi petroliere e gasiere di giungerebbe ai nuovi terminal di oleodotti e gasdotti alle isole del Pacifico.

Una ulteriore rotta marittima, che non fa parte dell'attuale Belt and Road Initiative (BRI), ma che viene già definita *la via della seta polare*, è la rotta polare che si renderà ancora di più praticabile con lo scioglimento naturale dei ghiacci per effetto del surriscaldamento del clima. Ciò permetterà di collegare via mare Shanghai con Rotterdam, passando a nord della Russia, risparmiando 3000 miglia nautiche pari a 20 giorni di navigazione rispetto alle rotte meridionali. Rotta polare comunque già attiva, ed usata dalla Russia per il trasporto del gas prodotto dalla Novateck, uno dei maggiori produttori di gas naturale in Russia, che ha il suo stabilimento principale nell'area di Yamal (nord Siberia), dove si produce l'80% del gas naturale russo ed il 16 % del gas prodotto nel mondo. Rotta marittima che è in cima all'agenda politica russa, con l'obiettivo di raggiungere 80 milioni di tonnellate di LNG spedito sulla rotta del Mare del Nord entro il 2024, tanto da diventare una delle priorità dei *decreti di maggio* del presidente Vladimir Putin sin dal 2018. Secondo il Ministro russo per lo sviluppo dell'Estremo Oriente e dell'Artico, i principali tagli fiscali inclusi nella nuova normativa della Russia a favore dell'Artico spianeranno la strada ad una serie di nuovi grandi progetti petroliferi e di gas nella regione: <<i progetti forniranno, infine, un enorme incremento delle spedizioni sulla rotta del Mare del Nord>>, sostiene lo stesso ministro. Nella nuova legislazione russa

è stato incluso anche lo sviluppo delle infrastrutture dell'area: le società che costruiscono nuovi porti marittimi nella regione artica beneficeranno dell'imposta sul reddito pari allo zero per 10 anni e le compagnie di navigazione che operano nella regione non avranno l'IVA sulle spedizioni di merci di esportazione e sui servizi di rompighiaccio. Ciò per mitigare i maggiori costi sostenuti dalle compagnie perché le navi speciali che percorrono tali rotte devono essere precedute, in particolari periodi dell'anno, da potenti rompighiaccio a propulsione nucleare oltre che a rispondere a normative stringenti in materia di sicurezza imposte dall' IMO (International Maritime Organization) che ha predisposto, visto il proliferale di traffico marittimo sull'Artico e sull'Antartico, uno specifico codice internazionale di sicurezza per le navi, *International Code for Ships operating in Polar water*, o più semplicemente Polar Code[1]. Lo scenario potrebbe cambiare alla luce della pandemia che stiamo attraversando per la correlazione, evidenziata da più di uno scienziato, tra i cambiamenti climatici e lo svilupparsi e propagarsi di virus letali.

---

[1] Simona Coppola, Studio Legale Garbarino, Porto ed Interporto "Il sistema integrato della logistica", Aprile 2020 Pag. 12 - Rotte polari, un'opportunità o un rischio?

L'Italia siede nel Consiglio Artico come Paese osservatore: c'è quindi da augurarsi che difenda i propri interessi economici, di centralità nei collegamenti Euro-Asiatici, facendosi promotrice, al contempo, di regole volte a tutelare il comune interesse ambientale di cui anche la Cina ad oggi sembra essere portatore di un interesse a livello mondiale.

IMPATTI SUI TRASPORTI NELL'EURO – ASIA ED IN ITALIA

In questa tesi ci concentreremo sui porti del Mediterraneo, con particolare riferimento a quelli italiani, lungo la nuova rotta 4, della *direttrice marittima* "The 21st Century Maritime Silk Road" con i corridoi Adriatico e Tirrenico. Limiteremo l'ambito di approfondimento al solo del traffico merci su container escludendo i prodotti quali petrolio e gas su grandi navi.

Per il traffico passeggeri faremo riferimento invece alla rotta 1 della *direttrice terrestre* "The Silk Road Economic Belt", analizzando l'integrazione alla rete dell'Alta Velocità Ferroviaria con la Russia e l'Europa.

Ciò anche ai fini di una analisi degli impatti sul settore aeroportuale, mentre per gli aspetti di management ci concentreremo invece su due temi che sono:

- per *la logistica delle merci* le zone economiche libere (FEZ) e le zone economiche speciali (ZES);
- per il *trasporto delle persone su rotaia* l'integrazione dell'Alta Velocità delle reti nazionali, europee e transazionali.

Trasporto delle merci, portualità, logistica interportuale e zone franche.

Tra i primi 10 porti del mondo [1], in base al milione di tonnellate di merci movimentate nell'anno, compaiono 7 porti cinesi che, secondo i dati del 2018, hanno movimentato il 73% delle merci totali.

---

[1] **fonte SRM su siti dei porti e del Ministero dei Trasporti cinese**

Degli altri 3, nella top 10, c'è solo un porto europeo, nel Mare del Nord, ed è quello di Rotterdam che ha movimentato il 23% del traffico rimanente e stabile come incremento di merci al pari del porto di Singapore.

Posizione	**Porto**	**Paese**	**2017**	**2018**	**Var 18/17**
1	Ningbo-Zhoushan	Cina	1007	1084	+ 8%
2	Tangshan	Cina	565	637	+ 13%
3	Singapore	Singapore	627,7	630	+ 0%
4	Guangzho	Cina	566	613	+ 8%

4	Shanghai	Cina	462,6	561,3	+ 21%
6	Suzhou	Cina	608	532	- 13%
7	Port Hedland	Australia	505	518	+ 3%
8	Quingdao	Cina	458	486	+ 6%
9	Dalian	Cina	451,1	468	+4%
10	Rotterdam	Nord Europa	469	467,4	+ 0%

Il ruolo della rotta 4, ovvero dei nuovi collegamenti con i Paesi Mediterranei, è strategico perché permette di aprire un collegamento con i Paesi dell'Africa, considerato un importante mercato per la Cina, e di velocizzare i trasporti marittimi verso l'Europa attraverso il potenziamento di porti nel sud della Eurasia. Ciò si rende possibile attraverso il raddoppio del Canale di Suez. Il nuovo canale, infatti, inaugurato nel 2015, permette il doppio senso di marcia delle navi sia merci che passeggeri, aumentando la velocità di transito, e non ponendo più limiti alla dimensione delle stesse con indubbi benefici per il transito merci.

Il Canale di Suez rappresenta già oggi, ed a maggior ragione nel futuro, uno snodo dei traffici marittimi mondiali mercantili. Inoltre la "free zone" egiziana del Canale di Suez (SE-Zone) si candida a diventare tra le prime sette zone franche al mondo entro il 2025.

E' nel controllo del Canale di Suez e Djbouti che si muove, come visto, la politica cinese di cooperazione con lo Sri-Lanka attraverso l'acquisizione delle aree per la costruzione del nuovo porto ed aree industriali di *Hambantota* quale HUB tra la Cina ed il Sud Est Asiatico e l'ampliamento e la *modernizzazione del porto di Mombasa e la costruzione di un nuovo, moderno e iper tecnologico porto a Lamu* quale HUB per tra la Cina ed i Paesi dell'Africa.

Nonostante una scontistica sulle tariffe di transito nel Canale da parte della Autority che gestisce le vie d'acqua tra il Mar Rosso e Mar Mediterraneo, secondo la società di ricerca e analisi Alphaliner, nel mese di maggio 2020 (fino al 26 dello stesso mese) sono state 15 in totale le grandi

portacontainer che partendo dal Nord Europa e dal Nord America hanno preferito circumnavigare l'Africa per raggiungere l'Asia. Da quando questa alternativa ha preso piede (da marzo 2020) sono state finora 32 le navi che hanno deviato la propria rotta (aggiungendo 3.000 miglia nautiche) preferendo risparmiare centinaia di migliaia di dollari ogni viaggio a fronte però di *tempi di transito più lunghi ed emissioni maggiori*.

Questa soluzione è stata peraltro incoraggiata dai destinatari delle merci che, vista la crisi da pandemia, hanno potuto utilizzare il maggior tempo di consegna come "dilazione di pagamento" a discapito di chi sulla stessa nave aveva merce di cui necessitava la consegna nei tempi. Ciò dimostrando così tutta la importanza delle "free zone" per lo stoccaggio ed immagazzinamento all'interno dei porti.

L'Italia è *uno snodo terminale strategico nella BRI*, uno dei più importanti tra i 65 paesi coinvolti. Innanzitutto, insieme a Olanda e Polonia, è uno dei principali punti di ingresso delle merci cinesi in Europa.

Il vantaggio geostrategico dell'Italia quale accesso all'Europa continentale è aumentato dopo gli ingenti investimenti cinesi nel porto del Pireo di Atene (i due terzi del quale sono stati acquisiti dalla cinese COSCO), che è diventato ormai il *principale hub dei commerci cinesi in Europa.* Dal Pireo i container cinesi devono però proseguire su strada per raggiungere i mercati europei più ricchi. Per questo, la Cina ha iniziato a guardare all'Alto Adriatico come sbocco strategico per collegare i commerci marittimi nel Mediterraneo con Austria, Germania, Svizzera, Slovenia e Ungheria. Analogo interesse vi è per il versante del mar Tirreno il quale però è limitato, per la sua conformazione orografica e le difficoltà infrastrutturali (in particolare, le numerose gallerie ferroviarie e stradali), nello sviluppo di ulteriori linee logistiche verso l'entroterra.

Tra Pechino ed i porti del versante Nord-Adriatico dell'Italia esiste già da *tempo un'intensa cooperazione***.** Trieste, per esempio, fa parte del progetto *Trihub*, nell'ambito di un accordo quadro tra UE e Cina per promuovere reciproci investimenti infrastrutturali. La China Merchants Group

potrebbe realizzare nuovi investimenti nel porto triestino mentre il gigante CCCC intende impegnarsi con un'ingente esposizione finanziaria (pari a circa 1,3 miliardi di euro) nella realizzazione di una banchina ad alti fondali nel *porto di Venezia*. Sempre nell'Adriatico, nel 2018 la China Merchant Group ha investito 10 milioni di euro nel porto di Ravenna con l'obiettivo di *rendere la città l'hub europeo dell'ingegneria navale* e dell'Oil & Gas.

Nonostante i limiti richiamati dei porti nel versante del Tirreno la Cina si è interessata anche al panorama logistico ligure, in quanto questo rappresenta un potenziale snodo per raggiungere i mercati della Francia e della penisola iberica. A tal proposito dal 2016 Pechino si è assicurata una presenza diretta attraverso una partecipazione del 49,9% del *container terminal di Vado Ligure* (40% attraverso COSCO Shipping e 9,9% in capo al Porto di Qingdao). La nuova piattaforma *Maersk di Vado Ligure* è stata inaugurata il 12 dicembre 2019 ed è dotata delle più recenti tecnologie in termini di automazione e potrà accogliere navi di grandi dimensioni diventando così il terminal più avanzato del Mediterraneo occidentale. La sua piena operatività è condizionata dal completamento delle opere a terra infrastrutturali per garantire che il 40% di merci sia smistata su ferrovia (rifacimento della Stazione Ferroviaria di Vado Ligure) ed il restante 60% su gomma (viabilità provinciale e casello autostradale di Bossarino sulla Autostrada A10 AutoFiori Genova-Ventimiglia).

I Porti, Zone franche e porti franchi

In Italia esistono tre zone franche di tipo portuale: Trieste, Venezia e Portovesme (quest'ultimo in Sardegna). Solo il porto di Trieste può definirsi Porto Franco avendo al suo interno cinque distinti Punti Franchi di cui tre destinati alle attività commerciali e due alle attività di tipo industriale.

Possiamo analizzare i Porti Italiani attraverso la classifica di Assoporti (Associazione dei Porti Italiani) relativa all'anno 2019 ed aggiornata al 2/4/2020 per migliaia di tonnellate per anno:

PORTO	FLUSSO MERCI

TRIESTE	61.997.445
GENOVA	52.759.195
LIVORNO	36.715.346
CAGLIARI - SARROCH	34.701.792
GIOIA TAURO	29.122.760
RAVENNA	26.256.248
VENEZIA	24.917.830
MESSINA - MILAZZO	24.295.221
AUGUSTA	21.422.613
NAPOLI	18.550.424
TARANTO	18.125.171
LA SPEZIA	15.881.905
SAVONA VADO	14.392.738
SALERNO	14.326.847
CIVITAVECCHIA	9.571.791

Si può notare che , se si fa eccezione per i Porti Insulari di Cagliari – Sarroch, Messina – Milazzo e Augusta, vi sono n° 8 Porti Merci in competizione lungo il versante Tirrenico (Gioia Tauro, Salerno, Napoli, Civitavecchia, Livorno, La Spezia , Genova e Savona-Vado) di cui n° 3 al Sud e n° 4 Porti Merci lungo l'Adriatico-Ionio (Trieste, Ravenna, Venezia e Taranto) di cui n°1 solo al Sud (Taranto sullo Ionio). Se lo analizziamo invece dal punto di vista dei flussi di transito merci i n° 4 Porti Merci lungo L'adriatico -Ionio movimentano il 41% delle merci ed i n° 3 porti del Nord Adriatico (Trieste, Venezia e Ravenna) movimentano il 35% del totale delle merci della Penisola. Nei n° 2 porti del nord Italia (Trieste e Vado Ligure) interessati dagli investimenti della Via della Seta, e strategici per il collegamento con l'Europa, transita attualmente il 25% delle merci.

Percentuale destinata ad aumentare tenuto di conto del potenziamento del Porto di Vado Ligure e del possibile calo dei traffici merci del Porto di Genova per le sue evidenti difficoltà nei collegamenti terrestri. Per il Sud la crescita più promettente riguarda il Porto di Taranto che può essere trainato dalla riconversione delle aree ex ILVA a monte del Porto a favore di imprese che intendono insediarsi in regime di agevolazioni fiscali di Stato (ZES).

Con la riforma del 2016 "Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione delle Autorità Portuali" le Autorità Portuali Italiane sono state ridotte da ventitré a quindici (!) ed hanno assunto la nuova denominazione di Autorità di Sistema Portuale (A.d.S.P.). Per i principali Porti merci tale razionalizzazione ha portato alla sola riorganizzazione dei Porti di Genova, Savona e Vado Ligure nell'A.d.S.P. Mar Ligure occidentale e dei Porti di Napoli e Salerno nell'A.d.S.P. del Mar Tirreno Centrale.

Gli Organi della A.d.S.P. sono gli stessi delle Autorità Portuali di cui all' articolo 7 della L. 84/94 mentre le principali funzioni, in sintesi, sono:

1. Pianificazione territoriale dell'ambito portuale. Il piano regolatore portuale, adottato dal comitato portuale previa intesa con il comune interessato, individua le caratteristiche e la funzione delle aree interessate e definisce l'ambito complessivo del porto, comprese le aree adibite alla produzione industriale, all'attività cantieristica e alle infrastrutture stradali e ferroviari. Il piano successivamente è trasmesso al Consiglio superiore dei lavori pubblici che deve esprimersi entro 45 giorni ed è infine approvato dalla Regione;

2. Indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo delle operazioni portuali e delle altre attività esercitate nei porti, individuando le strategie di sviluppo delle attività portuali e gli interventi nella garanzia del rispetto degli obiettivi prefissati, anche in riferimento alla sicurezza rispetto a rischi di incidenti connessi alle attività in questione ed alle condizioni di igiene del lavoro;

3. Manutenzione ordinaria e straordinaria delle parti comuni nell'ambito portuale, compresa la manutenzione per il mantenimento dei fondali, previa convenzione con il Ministero dei lavori pubblici;
4. Affidamento e controllo delle attività dirette alla fornitura di servizi di interesse generale, non strettamente connessi alle operazioni portuali;
5. Amministrazione delle aree e dei beni del demanio marittimo compresi nell'ambito della circoscrizione territoriale.

Il vincolo delle concessioni per le banchine e l'utilizzo delle aree adibite alle attività portuali determina una barriera all'ingresso da parte dei terminalisti portuali mentre la carenza di adeguati spazi portuali pone un limite allo sviluppo delle attività dei vettori portuali. Per questo nascono alleanze tra terminalisti e tra terminalisti e vettori portuali e si affacciano sul mercato della spedizione portuale, oltre che alle imprese di facility, investitori finanziari i quali, questi ultimi, ritengono gli investimenti nel settore remunerativi ed a basso rischio.

La scelta di ampliare le aree portuali per attività di produzione industriale e di cantieristica e la capacità di investimento nel potenziamento delle infrastrutture stradali e ferroviarie di collegamento al Porto determina la possibilità di sviluppare oltre all'handling portuale anche le attività di integrazione verticale tra vettori, terminalisti e imprese connesse al settore portuale sia in aree ZES ma soprattutto, in "free zone" o Punti Franchi Portuali.

Questi ultimi hanno tra le principali agevolazioni quelle di:

- divieto di ingerenza doganale (e quindi di controllo doganale sulle merci in entrata ed in uscita dai Punti Franchi, che si svolge solo ai varchi) nelle operazioni di sbarco ed imbarco delle merci;

- nessun limite di tempo allo stoccaggio delle merci;

- nessuna formalità doganale da espletare fino a che le merci restano nei Punti Franchi;

- nessun diritto doganale da pagare o garantire fino a che le merci sono nei Punti Franchi;

- tasse portuali ridotte rispetto agli altri porti nazionali;

- transito semplificato per mezzi commerciali in transito da/per il Porto di Trieste e destinati all'estero;

- sistema doganale semplificato (RDF) per il transito di merci su ferrovia;

- possibilità di manipolazione (es. imballaggi, reimballaggi, etichettature, campionature, eliminazione marche, ecc.) e trasformazione anche di carattere industriale delle merci senza alcun vincolo doganale;

- applicazione cosiddetto "credito doganale", che comporta il diritto di pagamento dei relativi dazi e imposte doganali con dilazione fino a sei mesi dopo la data dello sdoganamento con un tasso di interesse annuo particolarmente favorevole;

- possibilità di effettuare miscelazioni di ogni genere allo stato estero per i prodotti soggetti ad accise;

- possibilità di modificare lo status doganale della merce (stato estero, libera pratica UE senza pagamento IVA, importata, esportata, in transito), senza necessità di spostamento fisico della merce;

- possibilità dell'operatore di usufruire, alternativamente, degli istituti previsti dalla legislazione comunitaria e/o nazionale (es. depositi fiscali, depositi IVA), se più favorevoli, con il conseguente rispetto delle condizioni previste per tali istituti;

- possibilità di estensione dei Punti Franchi;

- applicazione delle consuetudini vigenti negli altri porti franchi del mondo.

La definitiva attuazione del regime del Porto Franco di Trieste, il riconoscimento dello status giuridico di extraterritorialità doganale – sancito dall'ordinamento internazionale e non ancora attivo – avrebbero ricadute in termini di sviluppo economico non solo per la Regione Friuli Venezia Giulia ma dell'intero sistema produttivo ed industriale del Paese.

Il Porto di Trieste potrebbe infatti divenire “il luogo dove le imprese tornano a fare attività e a essere aggressive” godendo di determinati benefici, sanciti dall’allegato ottavo del Trattato di pace di Parigi del 1947 e dal Memorandum di Londra del 1954, che lo portano ed essere il migliore tra tutte le zone franche del mondo”[1]

Il Porto franco di Trieste si costituisce attraverso svariati punti franchi: Vecchio, Nuovo, Scalo legnami, Porto industriale, Trieste e Fernetti. I primi risalgono al 1719 e sono diventati internazionali grazie ai trattati del 1947 e del 1954.

Ciò che ha frenato in tutti questi anni l’effettiva attuazione del regime di porto franco e che lo Stato italiano nell’ambito della sua comunicazione a Bruxelles relativa ai territori extra doganali si è dimenticato (!) di dire che esiste il porto franco di Trieste[2].

Bisogna quindi recuperare quanto perduto, con impegno di Stato e Regione FVG perché l’Unione Europea si esprima favorevolmente consentendo così l’insediamento o il Reshoring di realtà produttive che operano anche nell’ambito della trasformazione delle merci, poiché attratte dal regime agevolato, unico in Europa. Ciò in un Porto che diventa con la nuova via della seta una porta di ingresso in Europa del commercio con l’oriente ed in grado di competere con il porto di Rotterdam.

---

[1] **Audizione, nell’ambito della seduta congiunta della I e IV Commissione consiliare in Consiglio regionale, nel luglio 2020, del presidente dell’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale**

[2] **Audizione, nell’ambito della seduta congiunta della I e IV Commissione consiliare in Consiglio regionale, nel luglio 2020 del direttore generale dell’Agenzia delle Dogane e Monopoli**

Per comprendere meglio i benefici derivanti dal poter operare in regime di porto franco nella catena di fornitura di un prodotto prendiamo ad esempio il settore dell'abbigliamento dove la Cina è uno dei maggiori esportatori.

All'interno del punto franco possono essere eseguite in esenzione dei dazi doganali e delle imposte sul valore aggiunto le seguenti lavorazioni:

- Controllo di qualità del prodotto con resa all'origine dei capi non idonei alla vendita o non conformi all'ordine e rammendi per quelli che presentano piccole imperfezioni;
- Apposizione delle etichette di marca, taglia, etc. del venditore;
- Stiratura e imbustamento;
- Inscatolamento;
- Spedizione al venditore/distributore.

Tutte operazioni fatte da una impresa che opera per multimarca e multiprodotto del settore dell'abbigliamento insediata nel punto franco.

Cosa differente sarebbe per le stesse imprese di logistica dell'abbigliamento che si insediano in una delle Zone Ecomiche Speciali (ZES). Tali zone infatti sono disciplinate dallo Stato Italiano per favorire, attraverso aiuti economici o agevolazioni fiscali, soggetti al regime comuniatario degli aiuti di Stato o ai finanziamenti dei fondi strutturali europei, l'insediamento delle imprese in aree svantaggiate, o di riconversione industriale, a beneficio dell'occupazione, dell'ambiente e dello sviluppo economico locale. E' importante, se non strategico, che tale aree fossero collegate a porti, ferrovie ed interporti per garanire l'intermodalità.

Questa è una sfida non solo per i Porti del Nord Italia ma anche per tutto il Sud del Paese ed in modo particolare per il Porto di Teranto con la riconversione delle aree dell'Ex-Ilva.

La gestione dell'ultimo miglio

Nella intermodalità è invece strategica la gestione "dell'ultimo miglio" cioè di una piattaforma digitale in grado di interconnetere i vari attori della logistica al fine di ottimizzare i realtivi processi logistici.

Per questo diventa significativo il Progetto "E-Bridge" nato per creare creare una piattaforma IT in grado di garantire la completa interoperabilità tra i Porti di Genova e Savona – Vado con gli operatori, sia pubblici che privati coinvilti nella gestione dell'ultimo miglio ferroviario e stradale.

Il progetto è finanziato dalla Commissione Europea nel quadro del programma *Connecting Europe Facility (CEF) 2018*. Nel segmento ferroviario riguarda lo sviluppo di una interfaccia web tra il *Port Comunity System* (PSC) e la *Piattaforma Integrata Circolazione* (PIC) di RFI (gruppo FS Italiane) per la condivisione sistematica di informazioni aggiornate in tempo reale relative ai collegamenti ferroviari tra gli scali del sistema portuale del Mar Ligure Occidentalee gli inland terminal di riferimento[1] .

Un progetto che si interisce nella strategia dogitale della rete europea TEN-T come si avrà modo di vedere nel seguito.

---

[1] da articolo redazionale della rivista online "ShipMag" del 31 luglio 2020

La IoT nella logistica integrata delle merci

La IoT gioca un ruolo fondamentale nella logistica integrata delle merci[1]: grazie alla maturità delle tecnologie IoT ed allo sviluppo contemporaneo di standard per la comunicazione dei dati nei trasporti intermodali è oggi possibile essere informati dei progressi e dello stato dei trasporti container in tempo quasi reale indipendentemente dal mezzo di trasporto sia come propretario del carico così

come altre parti coinvolte nel viaggio porta a porta. Ciò attraverso applicazioni che sfuttano un device collocato nel container, *Container Intelligenti*, in grado di fornire le seguenti informazioni: posizione (GPS), movimentto ed urti, apertura della porta, temperatura ambiente, temperatura all'interno e umidità interna.

Il tutto supportato da Tecnologie di comunicazione in una piattafoma applicativa con ambiente di condivisione dei dati e dei flussi informativi.

Dominio di applicazioni che permetterebbe ad esempio:

-la pianificazione della capacità basata sull'avenzamento della catena di trasporto;

-il monitoraggio delle condizioni delle merci;

-il favorire lo sdoganamento.

---

[1] Smart Maritime Network del 12/8/2020 da "Smart Containers and Situational Awareness by Hanane Becha, UN/CEFACT, Todd Frazier, FedEx Express, Mikael Lind, Research Institutes of Sweden (RISE), Michael Schröder, Hapag-Lloyd, and Jaco Voorspuij, GS1"

Trasporto delle persone, ferrovie e reti ad alta velocità

L'alta velocità su rete ferroviaria rappresenta nelle medie distanze una alternativa al trasporto aereo ed il potenziamento della rete ferroviaria può rappresentare una modalità più rapida di consegna delle merci rispetto non solo al trasporto su gomma ma anche per quello marittimo.

I diversi paesi stanno potenziando l'alta velocità su ferrovia in quanto mezzo di trasporto più ecologico rispetto tutti gli altri mezzi. Sicuramente una politica di investimenti green andrà a privilegiare il trasporto su ferrovia. È qui riportata la classifica mondiale per paese in termini di lunghezza delle tratte ad alta velocità e della velocità dei treni, per tipologia di motrice, massima raggiungibile su tali tratte.

LA CLASSIFICA MONDIALE DEI TRENI AD ALTA VELOCITÀ

Classifica	Paese	Tipo di treno	Km rete	In costruzione	Velocità max d'esercizio	Record di velocità
1	Cina	CR400BF	31.043	7.207	350 km/h	420 km/h
2	Giappone	Shinkansen	3.041	402	320	400
3	Spagna	AVE	2.852	904	310	404
4	Francia	TGV POS	2.734	0	320	575
5	Germania	ICE	1.571	147	300	368
6	Corea del Sud	KT	887	0	305	421
7	Italia	AGV 575	1000	53	300	394
8	Turchia	TCDD HT65000	5941	1.153	250	250
9	Austria	ICE	263	281	250	275
10	Arabia Saudita	Talgo 350	453	0	300	365

Seguono:

11: Belgio, 209 km
12: Marocco, 200 km
13: Regno Unito, 113 km
14: Taiwan, 354 km
15: Russia, 895 km
16: Usa, 735 km
17: Paesi Bassi, 90 km
18: Polonia, 224 km
19: Svezia, 190 km
20: Svizzera, 144 km

Secondo le dichiarazioni del vicepresidente delle Ferrovie russe, Aleksandr Misha, nel febbraio 2017, <<una rete ferroviaria ad alta velocità collegherà, entro il 2050, Europa ed Asia in modo tale che si potrà percorrere in treno la tratta Milano-Mosca in sette ore>> [1]

In effetti con il progetto nuova Via della Seta (rotta 1 della direttrice terrestre della *The Silk Road Economic Belt)* a cui hanno aderito già 50 città, e con sede nella capitale Russa, grazie ai lunghi corridoi dell'alta velocità, sarà possibile, fra poche decine di anni, percorrere i 9.838 chilometri che separano Torino e Pechino in 26 ore e i 7.769 chilometri che ci sono tra Mosca e la metropoli cinese in 20 ore. Una volta realizzato questo progetto, l'Europa e l'Asia saranno collegate da una metropolitana intercontinentale la cui mappa interattiva è già consultabile per capire quanto tempo ci si impiegherà per attraversare il continente[2].

---

[1] **dal sito Russia Benjod articolo di Vitalij Mikhajlyuk**

[2] http://mir-initiative.com/silk-metro/

Nuove tratte sono state avviate per connettere la Repubblica Popolare all'Europa passando per la Russia. Tuttavia, la costruzione dei nuovi binari sino-russi procede a rilento, la mole degli investimenti cinesi è inferiore a quanto previsto e l'interscambio commerciale (fortemente dipendente dal settore energetico) è ancora nettamente a favore della Repubblica Popolare. Su tali dinamiche incidono non solo la diffidenza di Mosca riguardo alla penetrazione delle imprese cinesi, ma anche le lacune trasportistiche, finanziarie e burocratiche della Russia[1]. Nonostante ciò la partnership nata tra Ferrovie Italiane e Ferrovie Russe (RZD con l'obiettivo di dare un forte e immediato impulso al traffico merci tra i due Paesi e da e per la Cina. Partnership attiva iniziata con i *Memorandum of Understanding* sottoscritti nel 2016 e poi nel 2018 dai rispettivi Ministeri dei Trasporti. Questi accordi hanno posto le basi per una **concreta cooperazione in diversi ambiti**: incremento del traffico merci e della logistica, sviluppo della rete e delle stazioni ferroviarie russe, cooperazione nell'ambito di Paesi terzi. È seguita poi la creazione di un **gruppo di lavoro operativo**,

che ha coinvolto anche Fs International, Italferr e Mercitalia, consentendo di avviare rapidamente le attività per implementare e avviare i primi progetti[2].

Ma quanto a burocrazia e inefficienza L'Europa non è da meno. Nel giugno 2018 la Corte dei Conti Europea (ECA) ha pubblicato una relazione sull'alta velocità ferroviaria nell'UE[2]. Questa relazione ha definito questo progetto di rete di 10.000 km, come un "inefficace mosaico di linee nazionali senza alcun adeguato coordinamento transfrontaliero".

---

[1]da "il treno sino-russo corre lento sulle nuove vie della seta - " Limesonline del 3/12/2019

[2] https://railway-news.com/eca-high-speed-rail/

[3] da trasporti-italia.com del 28 APRILE 2020

Per produrre questo rapporto i revisori dell'ECA hanno analizzato la spesa prevista per il 50% delle linee e visitato Francia, Spagna, Italia, Germania, Portogallo e Austria.

Un così severo e categorico giudizio negativo è dovuto:

In Europa, Giappone e Cina in particolare, ma anche in altre parti del mondo, la ferrovia ad alta velocità è considerata una modalità di trasporto innovativa, con numerosi vantaggi per i passeggeri. Spesso, infatti, le ferrovie ad alta velocità possono competere con i viaggi aerei anche in velocità; anzi, spesso, la ferrovia risulta molto più veloce se le tratte sono misurate da centro città a centro città.

Quello ferroviario, poi, è un mezzo di trasporto comodo, sicuro, flessibile ed ecologicamente sostenibile. Inoltre, un miglior collegamento delle regioni europee renderebbe le stesse più competitive e contribuirebbe fortemente all'integrazione europea, avvicinandone le persone. Ma per

come sono oggi progettate in Europa, le ferrovie ad alta velocità, non sono efficaci nei collegamenti ed efficienti in termini di costi in quanto non ben pianificate. L'ECA ha infatti esaminato la situazione sul campo (mediante audit) nei sei Stati membri che hanno ricevuto oltre l'80% di tutti i finanziamenti dell'UE, destinati alle linee ad alta velocità dal 2000: Francia, Portogallo, Spagna, Austria, Germania e Italia. Complessivamente, sono state valutate 10 linee ferroviarie ad alta velocità e quattro collegamenti transfrontalieri, che coprono circa 5.000 km di linee ad alta velocità, ossia la metà della rete attualmente in funzione nella UE. Sette di queste linee erano già operative al momento dell'audit. L'ECA ha anche analizzato 30 progetti, per un valore di oltre 6 miliardi di euro di cofinanziamento UE tra cui la Galleria di base del Brennero sulla linea ad alta velocità prevista Monaco-Verona, che collega la Germania all'Italia attraverso l'Austria. La conclusione generale è che una rete ferroviaria europea ad alta velocità non esiste ancora neanche nei progetti. Nel suo stato attuale, è piuttosto un patchwork inefficace di linee nazionali mal collegate tra loro e internazionalmente. Analizzando poi, nel dettaglio, i progetti, l'ECA ha anche riscontrato che non esiste neanche un piano realistico a lungo termine per collegare le diverse parti della rete esistente dell'UE. In particolare, hanno rilevato che la costruzione di linee ad alta velocità che attraversino i vari confini nazionali non è assolutamente una priorità per i governi nazionali e che la Commissione europea non ha il potere di costringerli a farla diventare priorità, per garantire rapidi progressi verso il completamento dei corridoi della rete centrale in precedenza concordati da tutti gli Stati membri. Di fatto non esiste una vera rete europea ad alta velocità. In effetti, questa "rete" è piuttosto, come detto, un mosaico di linee ferroviarie nazionali ad alta velocità pianificate e costruite dagli Stati membri in isolamento, con conseguente scarso collegamento tra loro.

Prendiamo l'esempio della Spagna: dall'inizio del nuovo millennio, questo paese ha investito molto in infrastrutture ferroviarie ad alta velocità, rendendo la sua rete la seconda più grande al mondo dopo quella cinese. Con circa 11 miliardi di euro, la Spagna è anche di gran lunga il maggior destinatario di contributi dell'UE per l'alta velocità ferroviaria, che rappresenta quasi la metà del totale UE di 23,7 miliardi di euro. Supponiamo ora che uno spagnolo dalla Spagna voglia andare a Trieste,

in Italia. Oggi in aereo è difficile: non c'è un collegamento diretto, quindi avrebbe bisogno di cambiare aereo in diversi aeroporti, in Spagna e in Italia. Probabilmente dovrebbe anche volare con diverse compagnie aeree, il che rende difficile contenere sia i tempi di viaggio che i costi. E col treno? Le risultanze dell'ECA sottolineano che sarebbe anche difficile viaggiare in treno ad alta velocità.

Infatti, ad esempio, anche se le linee ad alta velocità passano vicino agli aeroporti più trafficati della Spagna, a Madrid e Barcellona, non ci sono piani per collegarli alla rete ferroviaria ad alta velocità con servizi ad alta velocità. Quindi il viaggiatore europeo ad alta velocità continuerà per lungo tempo ad affrontare problemi per quanto riguarda l'accessibilità, l'interconnettività e persino l'emissione di biglietti. Per i vettori ferroviari infatti non vi è una politica di code sharing o di sistemi di prenotazione condivisa come per il settore aereo. Inoltre, non esistono motori di ricerca per voli combinati aerei / treni ad alta velocità. Quindi, in pratica, il viaggiatore spagnolo, per andare a Trieste, dovrà prendere un treno convenzionale per Madrid, cambiare lì su un treno ad alta velocità che attraversa Barcellona e poi attraversare il confine in Francia, dove dovrà poi passare a un treno convenzionale in direzione di Italia, poi ancora con alta velocità e treni convenzionali fino a Trieste.

E questa è una realtà per molti cittadini della UE.

In molti casi, inoltre, L'ECA ha riscontrato che i treni circolano, su percorsi definiti ad altissima velocità, a velocità medie molto più basse di quelle progettate: sulle linee che sono state esaminate hanno funzionato in media a meno del 50% della velocità massima di progetto. L'ECA ha quindi avvertito che ciò solleva dubbi sulla sana gestione finanziaria di questi progetti; in quanto una linea convenzionale aggiornata sarebbe stata sufficiente per raggiungere tali velocità ed a un costo molto inferiore.

Solo due delle 10 linee esaminate funzionavano a una velocità media di oltre 200 km/h, e nessuna superiore a 250 km/h. Questo è il caso delle linee Barcellona-Madrid e Madrid-Siviglia. Tuttavia, tre delle linee che sono state esaminate utilizzano ancora sistemi di valutazione tradizionali. Su queste linee, infatti, la velocità massima di funzionamento è limitata a 250 km/h, mentre quella di

progettazione consentirebbe una velocità massima di esercizio di 300 km/h; però, come detto, la velocità media reale è di fatto molto inferiore. Tra l'altro, l'uso di diversi metodi di rilevamento di indicatori di velocità delle diverse tratte, rende spesso impossibile l'interconettività.

L'infrastruttura ferroviaria ad alta velocità è costosa. Le linee esaminate dall'ECA costano in media 25 milioni di euro al chilometro. In totale, i costi aggregati per i progetti e le linee esaminate sono stati di 5,7 miliardi di euro a livello di progetto e di 25,1 miliardi di euro a livello di linea. Per quanto riguarda l'Italia, si è speso mediamente qualcosa come 32 milioni di euro per ogni singolo chilometro di rete al di sopra della media europea (!).

Otto dei trenta progetti esaminati dall'ECA, inoltre, erano stati posticipati di almeno un anno, e cinque linee su dieci avevano subito ritardi di oltre un decennio. Un fattore importante nel costo della costruzione di una linea sono le condizioni geologiche specifiche in cui è costruita. Oltre a questi aspetti, però, il costo di una linea aumenta proporzionalmente alla velocità progettuale di percorrenza del treno: ovviamente un'infrastruttura per altissima velocità è più costosa di una a velocità convenzionale. La decisione quindi sull'effettiva necessità di una linea ad alta velocità è necessaria caso per caso. Dare la dovuta considerazione alla soluzione alternativa di aggiornare le linee convenzionali esistenti potrebbe far risparmiare miliardi di euro. Per la linea Venezia-Trieste in Italia, ad esempio, l'ECA ha scoperto che la costruzione della linea ad alta velocità costava 5,7 miliardi di euro in più rispetto a un upgrade e risparmiando solo 10 minuti in termini di tempo di viaggio. Questo si traduce in un costo di € 570 milioni per minuto di tempo di viaggio risparmiato. Questo valore è considerevolmente più alto del costo medio di 90 milioni di euro al minuto di tempo di viaggio risparmiato per tutte le linee esaminate durante la verifica.

L'ECA ha anche riscontrato differenze significative nel modo in cui gli Stati membri hanno valutato la necessità di costruire una linea ad alta velocità e in che modo hanno organizzato il processo decisionale. In particolare, ha rilevato che le decisioni di costruire linee ad alta velocità sono spesso

basate su considerazioni politiche e che questi importanti investimenti pubblici non sono sempre stati basati su una solida analisi costi-benefici.

In un caso, in Francia, ha riscontrato che l'analisi costi-benefici aveva portato a un rapporto benefici-costi negativo. Ciò è avvenuto anche in Spagna, dove diverse linee non erano considerate redditizie da una prospettiva socioeconomica. In entrambi i casi si è proceduto con la costruzione. In Germania, le analisi costi-benefici sono state effettuate, spesso, solo dopo che la decisione di costruire era stata presa.

L'ECA ha anche riscontrato che le analisi costi-benefici non sono generalmente aggiornate per tenere conto delle mutevoli circostanze. Per esempio, l'analisi costi-benefici per l'asse del Brennero tra Monaco e Verona - che comprende una delle gallerie ferroviarie più lunghe attualmente in costruzione - non è stata aggiornata dal 2007 nonostante un ritardo di circa undici anni e un aumento dei costi del 46%. Nel frattempo, tuttavia, i fattori critici come i costi di costruzione, i ritardi anticipati e le previsioni di traffico sono notevolmente cambiati e hanno ulteriormente ridotto il rapporto benefici-costi.

Sebbene la lunghezza delle reti ferroviarie nazionali ad alta velocità sia in costante crescita, l'obiettivo dell'UE di triplicare la lunghezza delle linee ferroviarie ad alta velocità da circa 10.000 km a 30.000 km entro il 2030 è improbabile che venga raggiunto. Un fattore chiave è il lungo tempo necessario per pianificare e costruire una linea ferroviaria ad alta velocità: nel complesso, per le linee esaminate, ci sono voluti in media 16 anni affinché una linea diventasse operativa.

Ma ci sono anche buone notizie: il numero di passeggeri che utilizzano le ferrovie ad alta velocità in Europa è in costante aumento, da circa 15 miliardi di passeggeri-chilometro nel 1990 a oltre 124 miliardi nel 2016. Questa crescita, tuttavia, non è distribuita equamente tra le linee. Idealmente, una linea ad alta velocità dovrebbe trasportare nove milioni di passeggeri all'anno per avere successo. Ma per tre delle sette linee completate esaminate, il numero di passeggeri trasportati era molto più basso. Ciò rappresenta un alto rischio per la sostenibilità di queste linee. Inoltre, nove

delle 14 linee controllate, connessioni transfrontaliere comprese, non hanno avuto un numero sufficientemente elevato di passeggeri che vivono nei loro bacini di utenza per avere successo. Ciò comporta il rischio di dover gestire non meno di 2,7 miliardi di euro di inefficace cofinanziamento dell'UE. In sintesi: questi soldi potevano essere spesi più efficacemente in altre parti.

Nelle sue analisi l'ECA ha anche preso in considerazione il punto di vista dei passeggeri.

Ha analizzato le diverse connessioni, i tempi di viaggio e i prezzi per passeggeri di affari e di piacere; e, come detto, ha rilevato che le ferrovie ad alta velocità possono sicuramente competere con altri modi di trasporto a patto che vengano effettuati miglioramenti; come: sistemi di ticketing meglio integrati, migliore accessibilità delle stazioni ferroviarie; collegamenti più frequenti e prezzi dei biglietti competitivi. Questi sono tutti fattori chiave che possono aiutare la ferrovia ad alta velocità nell'acquisizione di una quota di mercato sempre più ampia nel tempo.

Da tener poi presente, per il suo sviluppo, che, anche se l'industria ferroviaria europea opera come un mercato unico con oltre 500 milioni di clienti, ci sono ancora oltre 11.000 norme nazionali da rispettare (!) e non esistono regole comuni per il trasporto ferroviario transfrontaliero (!). Inoltre, la liberalizzazione del settore ferroviario sta procedendo solo molto lentamente. Già nel 2010, l'ECA, con un suo speciale rapporto, aveva raccomandato di eliminare tutte le barriere tecniche e amministrative, ma un controllo fatto sul tema nel 2018 ha rivelato che poco è stato fatto. L'Italia è l'unico Stato membro che ha liberalizzato il trasporto su ferrovia. E' difficile credere che una vera concorrenza a livello europeo possa, nel breve, esistere nel settore ferroviario ad alta velocità.

Alla luce delle conclusioni dell'indagine, l'ECA ha formulato una serie di raccomandazioni alla Commissione Europea, tra cui:

1) effettuare una pianificazione realistica di lungo termine

2) concordare con gli Stati membri le principali sezioni strategiche da attuare; a partire da una valutazione della necessità di linee ad altissima velocità, nonché un attento monitoraggio dei poteri esecutivi

3) collegare il cofinanziamento dell'UE a:

- progetti assegnati secondo priorità strategiche;
- una concorrenza effettiva circa l'attuazione delle opere;
- al raggiungimento dei risultati nei termini previsti.
- semplificare le procedure di appalto transfrontaliero, utilizzare "sportelli unici" per le varie formalità e rimuovere tutti i restanti ostacoli amministrativi e normativi all'interoperabilità
- migliorare le operazioni ferroviarie ad alta velocità senza soluzione di continuità per i passeggeri: ad esempio mediante l'emissione di biglietti elettronici e la semplificazione dei diritti di accesso alle tratte multimodali.

In Italia l'alta velocità fa parte del SNIT, Sistema Nazionale Integrato, di primo livello con la rete rientrante nello SNIT 2001 (solo direttrici di lunga percorrenza attualmente in esercizio per passeggeri e/o merci), facente parte della rete europea TEN-T (Core e Comprehensive) e ulteriori assi di accessibilità di ultimo miglio a porti e aeroporti[1].

[1] https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html

La politica della rete transeuropea di trasporto (TEN-T) riguarda l'implementazione e lo sviluppo di una rete europea di linee ferroviarie, strade, vie navigabili interne, rotte di navigazione marittima, porti, aeroporti e terminal ferroviari. L'obiettivo finale è colmare le lacune, eliminare le strozzature e le barriere tecniche, nonché rafforzare la coesione sociale, economica e territoriale nell'UE. L'attuale politica TEN-T si basa sul regolamento (UE) n.1315/2013.

Oltre alla costruzione di nuove infrastrutture fisiche, la politica TEN-T supporta l'applicazione di innovazione, nuove tecnologie e soluzioni digitali a tutti i modi di trasporto. Ciò con l'auspicio che si arrivi ad un sistema unico di prenotazione e di ticketing per tutti i treni europei. L'obiettivo è migliorare l'uso delle infrastrutture, ridurre l'impatto ambientale dei trasporti, migliorare l'efficienza energetica e aumentare la sicurezza.

Nella logica della logistica intermodale, per quanto riguarda la gestione del primo e dell'ultimo miglio del trasporto merci via mare, va segnalata come *best practice* l'aggiudicazione provvisoria da parte della Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale alla società del Polo Mercitalia (Gruppo FS Italiane), in raggruppamento temporaneo d'imprese con l'operatore La Spezia Shunting Railways, della gara per l'affidamento dei servizi di gestore unico del comprensorio

ferroviario di La Spezia. Nell'affidamento sono anche previsti i servizi di manovra nell'area portuale e i collegamenti via treno tra il porto di La Spezia e le stazioni di Marittima, Migliarina e Santo Stefano di Magra[1].

---

[1] **da trasporti-italia.com del 29 LUGLIO 2020**

IMPATTI SUL SETTORE AEREPORTUALE

L'impatto sul sistema aeroportuale riguarderà il *cargo merci di grandi quantità ed il trasporto passeggeri nel medio-lungo raggio ed anche per rotte fino ad oggi impensabili quali Milano-Pechino.*

Il trasporto intermodale marittimo e terrestre, attraverso il potenziamento dell'alta velocità ferroviaria, rappresenta infatti una ulteriore seria "minaccia" al trasporto oltre agli effetti della pandemia da Covid-19 di contrazione del PIL mondiale intorno alle 2 cifre per il 2020 e 2021.

Ciò costringe a tutti i principali agenti del trasporto aereo (aeroporti, compagnie aeree, costruttori, operatori dell'handling aeroportuale, attività commerciali all'interno degli aeroporti, etc.) a rivedere i propri piani di sviluppo rispetto le previsioni che vedevano il settore in forte crescita per il 2030 a due cifre. Ciò anche attraverso scelte strategiche quale:

- alleanze tra compagnie aeree per una più economica gestione delle rotte O-D e della gestione delle flotte (manutenzioni, sosta, etc.)

- sinergie tra compagnie aeree e aeroporti non solo sugli aeroporti "hub" ma anche sugli aeroporti "spoken";

- piani di investimento degli aeroporti integrati allo sviluppo locale del bacino di influenza degli aeroporti (turismo, congressi, fiere, etc.);

- riconversione degli aeromobili (cargo, protezione civile, etc.).

In occasione del lockdown dovuto alla pandemia da Covid-19 molte persone hanno avuto la possibilità, necessità, o l' obbligo di utilizzare strumenti, tra i più disperati, di video conferenza, smart working (utilizzo di procedure aziendali in Cloud da casa) o teledidattica. Improvvisamente gli italiani, e non solo, hanno potuto apprezzare tali strumenti che evitano sprechi di tempo in viaggi o spostamenti e che inducono ad una preparazione dell'incontro, lavoro o lezione che sia, e che richiedono una puntualità nella partecipazione.

Ciò può diventare un efficace ed efficiente servizio sostitutivo rivolto a chi viaggia per affari o per studio e ricerca. Questo anche per il trasporto su gomma, ferro o aereo.

Il settore aereo potrebbe inoltre essere interessato da una importante innovazione: vi sono attualmente in tutto il mondo già in corso oltre 200 progetti di ricerca e sviluppo diretti all'elettrificazione del sistema aereo. Attualmente hanno effettuato i primi voli di prova diversi aerei elettrici di piccole dimensioni. Molti progetti riguardano in particolare taxi aerei a corto raggio e destinati a trasportare un piccolo numero di passeggeri su brevi tratte, segmento business. Dovremmo attendere il 2030 per vedere i primi aerei elettrici che possono risollevare, grazie anche agli incentivi "green" degli Stati, una risposta alla crisi dell'industria aeronautica e di riconversione produttiva dei costruttori di veicoli aereo.

Il tutto con un indubbio risparmio in termini di C02: secondo i dati raccolti dall'Air Transport Action Group il settore aereo è responsabile del 13% delle emissioni di tutte le modalità di trasporto prese nel loro insieme.

La domanda è quindi di come gli Aeroporti, le Stazioni Ferroviarie, i Centri Congressi e le stesse Scuole possono organizzarsi per mantenere il proprio bacino di utenza. Per gli Studi superiori l'esempio delle Università Telematiche, come la Giustino Fortunato, rappresentano un esempio consolidato a cui le altre università e istituti superiori dovrebbero guardare con interesse.

Gli Aeroporti, le principali Stazioni Ferroviarie dell'alta Velocità ed i Centri Congressi in quanto facilmente accessibili e con una dotazione ampia di parcheggi e servizi commerciali di supporto alla clientela business possono diventare nodi di una rete di telepresenza con tecnologie avanzate: immagini ed audio ad alta definizione e connessioni a banda larga. Servizi a disposizione delle imprese locali così come le attuali sale Vip.

CONCLUSIONI

Le nuove via della seta rappresentano, in questo particolare periodo storico, caratterizzato da una crisi economica amplificata dagli effetti della pandemia a livello mondiale, una risposta che, per gli investimenti richiesti, è in grado di:

- aumentare il PIL mondiale;
- migliorare il trasporto delle merci e delle persone attraverso un sistema intermodale fortemente connesso;
- ridurre le emissioni di CO2 con uno spostamento da aereo e gomma su treno e navi del trasporto di merci e persone con collegamenti via mare più corti, nello specifico, tra Asia ed Europa ed una metropolitana su ferrovia ad alta velocità tra Cina e Russia e tra Europa e Russia;
- contrastare la disoccupazione grazie alla possibile ripresa del commercio e delle attività produttive che trovano vantaggi economici negli scambi e nella logistica intermodale.

Abbiamo visto come vi siano incertezze e ritardi nella attuazione della B.R.I. dovuti a:

- elementi critici sociali, economici, finanziari ed ambientali della Cina, che incidono sulla sua spesa pubblica, quale principale protagonista della iniziativa;
- scarsa partecipazione da parte degli Stati coinvolti nell'iniziativa con proprie proposte, standard e qualità di interventi da cofinanziare;

- una crisi economica derivante anche, ma non solo, dalla pandemia da Covid-19;
- un quadro internazionale caratterizzato da forti tensioni e diffidenza verso la Cina.

Si è cercato di analizzare gli impatti sul sistema aeroportuale al netto degli scenari che si aprono per la crisi da Covid-19 con le restrizioni sul traffico aereo e la mobilità delle persone.

Abbiamo evidenziato i vantaggi per l'Italia, come porta d'Europa del traffico merci lungo la via marittima della seta, con l'istituzione del Porto Franco di Trieste, lo sviluppo dell'intermodalità e l'ampliamento delle zone ZES a ridosso dei porti, aeroporti e stazioni merci per l'insediamento di nuove attività produttive.

Per la mobilità delle persone abbiamo rimarcato la necessità di una forte connessione tra lo sviluppo dei trasporti sino-russi ed il progetto europeo Tnet-T per realizzare una metropolitana tra Cina, Russia ed Europa concorrenziale sia per tempo che per tariffe all'aereo anche a beneficio dell'ambiente. Ciò a partire già da ora con una condivisione dei sistemi di ticketing e di prenotazione tra i treni di alta velocità con le principali stazioni dei paesi europei, russi e cinesi e i collegamenti a queste con altre stazioni sempre su ferro nella logica "hub e spoken" delle rotte O-D aeree.

Per ultimo abbiamo affrontato l'impatto delle nuove tecnologie di comunicazione, quale lo smart working, la teleconferenza, i webimar, etc., utilizzate massicciamente durante il lockdown da pandemia, sui trasporti e di come questa sfida possa essere affrontata sia per il settore aeroportuale che per quello ferroviario attraverso un ripensamento delle attività no aviation e no train degli aeroporti e delle grandi e medie stazioni Ferroviarie.

Bibliografia

I. Muso, Eredi di Mao “Economia, società, politica nella Cina di Xj Jinping, Donzelli Editore, Roma, 2018

W. Scheidler, La Grande Livellatrice “violenza e disuguaglianza dalla preistoria ad oggi”, Il Mulino, Bologna, 2019

G. Bronzetti, Le imprese di gestione aeroportuale, F. Angeli, Milano, 2002.

M. Fazzini, Le alleanze strategiche fra compagnie aeree, F. Angeli, Milano, 200

R. Midoro, F. Parola, Le strategie delle imprese nello shipping di linea e nella portualità, F.Angeli, Milano 2013

A. Della Porta, A. Gitto, La riforma del trasporto pubblico locale in Italia nella prospettiva aziendale, F. Angeli, Milano, 2013.

P. Malaval, C. Logli, Marketing Aereonautico, ETS Milano, 2003

A.Lee, Will China’s Economy Colaps,PoliticPress, Cabridge

B. Naughton, The Chinese Economy. Adaptation and Growth, Mit Press, Cambridge

M.Wolf, China’s Debt Theatre:Time to Rein in the Speding Boom, in “Finantial Times”, 25 Luglio

The Economist 2018, China’s Belt and Road Initiative: Gateway to the Globe, 28 Luglio