

Sistemi di Logistica

TRIMESTRALE ON LINE DI ECONOMIA DELLA LOGISTICA E DEI TRASPORTI DIRETTO DA ROCCO GIORDANO

Sistemi di Logistica

Anno XV - n. 3

Settembre 2022

Rivista trimestrale on line
Registrazione del Tribunale
di Napoli
n. 61 del 10.06.2008

Direttore editoriale

Rocco Giordano

Direttore responsabile

Umberto Cutolo

Comitato scientifico

Alberto Amatucci
Luigi Battistelli
Andrea Boitani
Agostino Bruzzone
Giulio Erberto Cantarella
Fabio Carlucci
Loreto Colombo
Fabrizio Dallari
Giulio Maternini
Giuseppe Moesch
Pasquale Persico
Lanfranco Senn
Stefano Zunarelli

Segretaria di Redazione

Anna Crispino

Redazione

via Risorgimento, 46
80028 (Grumo Nevano)
Napoli
Tel. +39 081.18531135
Fax +39 081.3951646
segreteria.giordanoeditore@
gmail.com

Editore

Giordano Editore
via Risorgimento, 46
80028 (NA)
Tel. +39. 081.18531135
Fax +39.081.3951646
www.roccogiordanoeditore.eu

EDITORIALE

2 Riflessioni su prove tecniche di affondo

[Rocco Giordano]

POLITICA ECONOMICA

4 Il lato oscuro della meritocrazia

[Andrea Boitani]

LOGISTICA

6 Una nuova sfida per la professione di doganalista

[Giovanni De Mari]

POLITICA DEI TRASPORTI

11 I Valichi Alpini

[Federico Polignani Caropreso, Ivan Di Nardo]

TRASPORTO MARITTIMO & PORTI

30 Il caso dei porti meridionali (seconda parte)

[Pietro Spirito]

L'ECONOMIA GLOBALE RICHIEDE ANCHE NUOVE IDENTITÀ'

Riflessioni su prove tecniche di affondo

di ROCCO GIORDANO

Gli improvvisi suggerimenti della Presidenza della Commissione europea sulla neutralità ed inclusività del linguaggio da tenere in occasione delle festività del "Natale" (e così ogni giorno) e più ancora, la ingloriosa ritirata lascia pensare quale possa essere il futuro in relazione all'estremo obiettivo che si vuole raggiungere per avere dei cittadini globali!

Prendiamo spunto da alcune riflessioni di Canio Trione pubblicate su Bari Sera che scrive alcune note che meritano, non una riflessione congiunturale ma che necessitano un impegno ad attivare riflessioni accurate. La Commissione e, più in generale, la intera Unione Europea, sapeva che si stava facendo un affronto alle identità.

Fatto sta che quel "foglietto" che è stato distribuito non è il frutto di una boutade di una singola persona, ignara della storia e delle identità più evidenti che ci possano essere, ma è stata certamente partorita da un lavoro collettivo di decine di persone che hanno confezionato il documento.

Il punto vero è che il documento è perfettamente in linea con il sentiment dei vertici della Commissione stessa.

È un segnale preciso del processo che si vuole avviare gettando anche una luce sinistra su quanti ci rappresentano sul piano politico-istituzionale. Noi cogliamo una mentalità che ha una precisa connotazione: essa sostituisce alle religioni, che conosciamo, altre che poggiano su una precisa trilogia: sufficienza, se non agnosticismo, verso ogni retaggio identitario e culturale riconducibile ad:

- un territorio;
- tecnologia efficientista fino alle estreme conseguenze;
- mondialità che sostituisce la universalità propria delle confessioni religiose.

I miracoli che oggi vengono attribuiti ai santi si vogliono sostituirli con i miracoli attesi dalle tecnologie che in questo modo possono diventare il centro della nuova religione universale e quindi mondialista verso la quale nulla può resisterle. Naturalmente questa tesi per loro è politicamente corretta e quindi superiore ad ogni altra; addirittura la ritengono inclusiva a patto naturalmente che gli altri rinunzino alle loro convinzioni. Il fatto che i miracoli della tecnologia sono stati fatti a detrimento dell'ambiente e della stessa dignità umana è un problema secondario da risolvere con ulteriore tecnologia! È un problema che è necessario dibattere per affrontarlo in modo compiuto: diversamente quel foglietto non è altro

che la riprova inoppugnabile di una lontananza culturale incolmabile dell'Europa dagli europei.

I cittadini dei diversi Stati non vogliono essere trasformati in cittadini globali!

La risposta istintiva alle provocazioni culturali che si stanno mettendo in campo non trova ancora nelle popolazioni europee quella reazione che sarebbe necessaria in quanto manca una guida culturale che dica chiaro e tondo cosa significa questo "foglietto".

Certo è che se quel foglietto è stato ingloriosamente ritirato lo si deve alla sollevazione popolare.

La questione rimane intatta: le identità devono esistere o no? La tecnocrazia quale che essa sia, burocratica, produttivistica, sanitaria, culturale deve dire esattamente qual è il percorso che si sta tentando di fare. Questo vuol dire che dobbiamo adeguarci a quelli che sono gli affondi che si stanno studiando?

ROCCO GIORDANO

r.giordanoeditore@gmail.com

IL MERITO NON SI EREDITA

Il lato oscuro della meritocrazia

di ANDREA BOITANI

Andrea Boitani ha pubblicato sul *lavoce.info* del 9 luglio 2022, l'articolo che riprendiamo "Il lato oscuro della meritocrazia" che può creare profonde distorsioni. Noi per questo stiamo cercando di formare competenze!

Definire il merito è difficile. Lo si ricollega al talento e allo sforzo, fino a riconoscerlo nell'apprezzamento del mercato, assumendo che tutti abbiano le stesse opportunità.

Il mercato non ha particolarmente a cuore l'uguaglianza (che sia dei punti di partenza o dei punti di arrivo) e neppure l'equità. Ed è ampiamente noto che le società più dichiaratamente "meritocratiche" (USA, Gran Bretagna), oggi, abbiano livelli di disuguaglianza molto elevati, vicini a quelli delle società di inizio Novecento, più fondate sull'aristocrazia del sangue e sulle relazioni che sul merito. Considerato che l'ideale di uguali opportunità è ben lungi dall'essere realizzato, è possibile sostenere che la meritocrazia reale sia molto lontana dal suo ideale (ammesso che fosse in grado di definirlo sul serio) e assomigli molto a un'aristocrazia ereditaria. I conti di Daniel Markovits (*The Meritocracy Trap*, 2019) sono, a questo proposito, devastanti. Egli ha provato a calcolare quanto valga, in termini di lascito ereditario, l'investimento che una famiglia dell'élite americana fa per l'istruzione dei propri rampolli. Markovits si è concentrato sulla differenza di spesa tra una tipica famiglia ricca e una tipica famiglia della classe media, ipotizzando che la somma corrispondente alla differenza venga versata, anno dopo anno, in un fondo vincolato ereditabile dai ragazzi alla dipartita dei genitori. Nel frattempo, se investito oculatamente, il fondo darebbe rendimenti a loro volta accumulati. Con qualche ipotesi ragionevole sulla durata della vita dei genitori, sui rendimenti dei fondi e altre variabili, si ottiene che "l'investimento in capitale umano fatto da una tipica famiglia ricca, in eccesso rispetto a quello fatto da famiglie della classe media, è oggi equivalente a un'eredità nei dintorni dei dieci milioni di dollari per ogni ragazzo (o ragazza)". Una somma enorme che promuove "le ambizioni dinastiche di una famiglia dell'élite". La questione si può guardare anche misurando l'entità dei debiti contratti per completare gli studi universitari. Ai figli dei ricchi gli studi sono pagati dai genitori. I figli dei poveri e dei ceti medi, che decidano di continuare a studiare, in-

I figli dei ricchi sono doppiamente fortunati ma certamente meno ambiziosi di merito

vece, si indebitano e cominciano le loro carriere lavorative zavorrati da quei debiti.

Entrare in una università di élite

La crescente disuguaglianza rende massimamente importante chi entra e in quale università prestigiosa. Nonostante tutto, in America (il retorico regno della meritocrazia), essere ammessi in una grande università ha più a che fare con il vantaggio del punto di partenza in termini di reddito e ricchezza che con il “merito”, comunque lo si voglia definire. Ne segue che i profumati stipendi (e bonus) ottenuti dai laureati delle grandi “scuole” sono ancora oggi più dovuti alle “dispari” opportunità garantite dalla posizione economica e sociale della famiglia di origine che al merito individuale. Dopo svariati decenni di meritocrazia, oggi oltre il 70 per cento degli studenti che frequentano i cento college più competitivi (e costosi) d’America proviene dal quarto più alto della scala dei redditi; solo il 3 per cento dal quarto più basso. Se la tua famiglia fa parte del “top 1 per cento” dei redditori hai una probabilità 77 volte superiore di entrare in un college dell’*Ivy League* di un tuo coetaneo la cui famiglia faccia parte del 20 per cento più povero. Proprio come diceva Tony Atkinson (*Disuguaglianza. Che cosa si può fare?*, 2015), la disuguaglianza dei punti di arrivo si trasforma in disuguaglianza dei punti di partenza della generazione successiva e così via ereditando. Il supposto “merito” finisce per essere una giustificazione zoppa di una realtà assai più brutale.

E poi: siamo sicuri che l’aver frequentato con successo le migliori università del mondo dia automaticamente a un individuo la patente di “meritevole”? Di nuovo, tale patente dipende dalla definizione che diamo di merito. Se, per esempio guardiamo all’insieme di virtù civiche e saggezza pratica che, secondo Aristotele, rende un individuo “meritevole” di governare la “polis”, perseguendo il bene comune, non possiamo essere certi dell’equipollenza tra merito e laurea a Harvard, Yale, Oxford o Cambridge, come la Storia si è peraltro incaricata di ricordarci più volte.

*Il merito che si conquista
da un immenso piacere
a chi lo acquisisce*

ANDREA BOITANI
andrea.boitani@unicatt.it

Andrea Boitani, è laureato alla Sapienza di Roma e ha proseguito gli studi nel Regno Unito (M. Phil. Cambridge). attualmente insegna Macroeconomia ed Economia Monetaria all’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Facoltà di Scienze Bancarie, Finanziarie e Assicuratrici. Autore di varie pubblicazioni nazionali e internazionali in tema di economia della regolazione e dei trasporti, di macroeconomia e di economia applicata al settore bancario. Collaboratore di *Repubblica – Affari & Finanza* e de *il Sole 24 Ore*. È stato membro del consiglio di amministrazione di Atlantia. redattore de *lavoce.info*.

UNA NUOVA SFIDA PER LA PROFESSIONE DI DOGANALISTA

Non arrendersi mai...

di GIOVANNI DE MARI

Nel corso degli anni abbiamo più volte manifestato l'opinione che la nostra professione, inizialmente concepita per l'esercizio della rappresentanza in dogana del proprietario delle merci, dovesse necessariamente indirizzarsi verso la prestazione di consulenza doganale, fiscale, nonché in tutte le materie connesse al commercio internazionale.

Verso la fine del secondo millennio furono infatti realizzati numerosi eventi per garantire agli iscritti all'Albo una formazione secondo questi indirizzi.

Le prime sensazioni, le definiremmo intuizioni, acquisivano sempre più consapevolezza in un numero crescente di spedizionieri doganali che percepivano la necessità di iniziare un nuovo percorso e accettare una nuova sfida.

Alle esigenze di rinnovamento aveva in gran parte contribuito la realizzazione del mercato interno quando, nel 1992, l'abolizione delle formalità doganali negli scambi tra i Paesi aderenti alla comunità economica europea, aveva provocato il crollo verticale delle occasioni di lavoro per gran parte della categoria.

Da quel momento, come dicevamo, furono realizzati una serie di eventi formativi ma diventava sempre più incessante il movimento di opinione che culminò nell'approvazione della Legge 25 luglio 2000, n. 213 che identificò nel doganalista la figura che era stata sin dall'inizio concepita.

L'articolo 9 della legge infatti definisce quella figura: "gli spedizionieri doganali iscritti negli albi professionali, istituiti con legge 22 dicembre 1960, n. 1612, quali esperti nelle materie e negli adempimenti connessi con gli scambi internazionali, sono anche definiti doganalisti". Non una semplice innovazione terminologica quindi, ma un progetto volto a proiettare la nostra professione oltre la rappresentanza in dogana.

Dal 2000 ad oggi tra tante difficoltà sono stati compiuti notevoli progressi, quali la formazione a distanza (FAD) assicurata agli iscritti ed ai tirocinanti con la realizzazione di una piattaforma invidiata ed utilizzata anche da altri Ordini professionali.

Inoltre è sempre stato più curato il nostro periodico "il Doganalista", organo apprezzato per la sua veste editoriale e per i contenuti tecnici da una platea sempre crescente di lettori.

Alcuni provvedimenti legislativi hanno aperto squarci sempre più grandi verso nuovi orizzonti: ci riferiamo alla legge delega per la riforma del testo unico delle disposizioni legislative in materia doganale (TULD), alla legge 8 novembre 2021, n. 163, recante disposizioni in materia di titoli universitari abilitanti con la

Ci siamo occupati per anni di sostenere il commercio internazionale per dare maggiore valore ai doganalisti

quale si introducevano semplificazioni per l'accesso all'Albo, e prima ancora al DPR 137/2012.

Con il predetto DPR 137/2012 il Consiglio Nazionale degli spedizionieri doganali, con proprie delibere, aveva sistemato una serie di vuoti e criticità provocati dall'inconcepibile abrogazione del Decreto Ministeriale 10 marzo 1964 recante le norme di applicazione della Legge 22 dicembre 1960, n. 1612, istitutiva della professione.

Il nostro Consiglio Nazionale aveva colto tutte le occasioni offerte.

Aveva partecipato attivamente, su invito dell'Agenzia delle Dogane, alla stesura del provvedimento di riforma del TULD; purtroppo la legge delega è scaduta e riteniamo sia utile provvedere all'abrogazione di tutte le norme in conflitto con il codice doganale dell'unione (CDU), rinviando ad altro provvedimento la riforma delle sanzioni amministrative sempre più frequentemente criticate da sentenze giurisprudenziali nazionali e della Corte di Giustizia. La partecipazione ai lavori per la stesura del nuovo testo unico ha posto in evidenza la necessità di intervenire sulle norme per l'accesso alla professione di spedizioniere doganale.

Il Consiglio Nazionale aveva elaborato un progetto professionale complessivo che prevedeva la riforma dell'ordinamento, l'organizzazione territoriale degli organi periferici e l'accesso alla professione, conferendo l'incarico ad un legale specializzato nel settore.

Non sempre avevamo le idee chiare anche perché numerosi iscritti continuavano a concentrarsi sulla rappresentanza in dogana, avevamo però acquisito la consapevolezza che dovevano essere intensificati i contatti con l'ADM e le Università per risolvere innanzitutto il problema dell'accesso alla professione. Il Consiglio Nazionale si concentrò su questi due obiettivi.

All'atto dell'insediamento del nuovo Direttore dell'ADM Prof. Marcello Minenna gli manifestammo con entusiasmo il nostro interesse per la creazione di una scuola di formazione e specializzazione in materia doganale aperta a professionisti e funzionari della pubblica amministrazione.

I tempi necessari per l'elaborazione del progetto, la necessità di trovare sostenitori e definire le modalità di accesso e partecipazione, l'emergenza Covid poi, non hanno permesso che il progetto venisse realizzato.

Nel frattempo però il Consiglio Nazionale, nel dicembre 2019 aveva sottoscritto un accordo quadro con l'Università degli studi di Roma Unitelma Sapienza per realizzare forme integrate e di collaborazione scientifica e didattica formativa per gli spedizionieri doganali, i loro tirocinanti e i cultori delle materie doganali. La regia e il coordinamento di tale accordo quadro fu affidata al Prof. Giordano, docente in Economia dei trasporti e del turismo presso l'Università degli Studi di Salerno.

*Il cambiamento
che stiamo auspicando
lo abbiamo stimolato
attraverso un Master*

Purtroppo anche questa iniziativa ha subito rallentamenti a seguito dell'emergenza Covid e soltanto in data 9 dicembre 2021 è stato perfezionato un accordo integrativo tra l'Università Unitelma Sapienza e l'ADM, sottoscritto dal rettore Prof. Antonello Falco Biagini e dal Direttore Generale ADM Prof. Marcello Minenna: un accordo integrativo per la gestione su piattaforma e-learning di un master di primo livello in "logistica multimodale: dogane e commercio estero".

Fortuna adiuvat audaces: mai come in questo caso la locuzione e più appropriata, infatti nel 2021 la legge di riforma dell'accesso alle professioni ha reso concrete le nostre intuizioni prevedendo che un master in materia doganale possa rendere abilitante una laurea in materia economica e giuridica e costituire valido titolo di accesso all'Albo.

Il master lo abbiamo ottenuto, occorre stabilire quegli opportuni contatti e avviare le iniziative necessarie affinché l'articolo 6 della legge 2021, che prevede norme transitorie per alcune professioni, possa essere applicato per l'accesso all'Albo agli spedizionieri doganali.

Auspichiamo che il termine dell'emergenza Covid che ha rallentato tutte le iniziative rendendo difficile qualsiasi forma di dialogo, possa permettere di raggiungere i nuovi obiettivi: questa la nuova sfida!

Il termine doganalista deve trovare applicazione nelle normative

GIOVANNI DE MARI
gdemari@demari.it

Giovanni De Mari, è laureato in Scienze politiche. Già Presidente Consiglio Nazionale degli Spedizionieri Doganali. Ha fornito contributi alle politiche di settore ed alle politiche di governo per facilitare il processo di internazionalizzazione degli scambi, contribuendo a migliorare il processo delle procedure doganali.

NEGLI ANNI SI RINNOVA LO SPIRITO DELLA LOGISTICA

Il Piano della Logistica è una moda!

A cura della REDAZIONE

Il confronto con gli operatori logistici, negli incontri che per anni si sono tenuti a Roma, e nelle città italiane più legate alla logistica, ha suscitato tante aspettative sulla base di importanti risultati di studio che potevano avere ricadute positive. Le pubblicazioni che seguiranno raccolgono autorevoli punti di vista espressi dai principali attori della logistica nazionale, da operatori e rappresentanti istituzionali. Non era una passerella!

Uno dei più importanti risultati emersi è la consapevolezza del ruolo negativo che l'inefficienza logistica aveva sull'economia del nostro Paese, in quanto essa ci costava e ci sarebbe costata negli anni in termini di minore crescita economica e occupazionale.

Una inefficienza che penalizza la crescita mentre in altri Paesi, nostri concorrenti, la logistica è ancora un importante "driver" di sviluppo economico e occupazionale.

Gli interventi davano la possibilità di una raccolta di interventi di valenza documentale molto importante.

Le opinioni dei manager esperti erano il supporto per la redazione del Piano Nazionale della Logistica 2012- 2020 che in sintesi affermava che il tema della crescita è centrale per un paese come l'Italia che, a causa del costo del debito e dei maggiori costi in logistica, dell'energia, della burocrazia e della diminuita produttività del lavoro degli ultimi dieci anni, secondo l'Istat ha perso rispetto alla Francia e alla Germania 8 punti sul Pil (oltre 120 miliardi di euro).

I Paesi che dispongono di una logistica efficiente non solo li rende più competitivi ma il sistema economico produttivo giova di un importante sviluppo.

La Germania ad esempio, al termine di un grande impegno nella logistica, attraverso la realizzazione del nuovo porto di Amburgo e del nuovo aeroporto di Francoforte, è diventato un hub logistico formidabile per l'Europa.

La logistica è un settore "labour intensive" e così in Germania è il terzo settore e occupa 2,6 milioni di persone, mentre il nostro Paese che ha le stesse chances della Germania, a causa della sua inefficienza in logistica, occupa meno di un milione di persone.

Le potenzialità di crescita economica e occupazionale nella logistica ci sono e debbono assolutamente essere colte.

I Paesi che dispongono di una logistica efficiente sono anche più competitivi

Con la rete portuale di cui dispone il nostro Paese e lo sviluppo logistico favorito dall'incrociarsi nella pianura Padana dei quattro corridoi europei, il nostro Paese, se lo vorrà, potrà entro i

prossimi dieci anni diventare la “**piattaforma logistica mediterranea**” al servizio delle merci verso l’Europa e per le merci europee dirette verso l’Africa e il Sud America.

Il Piano che viene presentato dopo due anni di lavoro che hanno visto coinvolti i massimi esperti del settore, le maggiori università di ricerca italiana, oltre 5,000 manager e dirigenti delle aziende presenta il quadro delle scelte per i porti, aeroporti, interporti, l’autotrasporto, la distribuzione urbana delle merci, per l’e-commerce, ecc.

Tagliare i 40 miliardi di euro che ci costa l’inefficienza logistica è un contributo alla competitività del nostro sistema economico e produttivo. È il presupposto per il ritorno alla crescita. Nel Piano c’è una idea di quello che potrebbe essere il futuro italiano. **Un futuro possibile solo se tutti lo vorremmo!**

Non un libro dei sogni ma un Piano operativo attraverso le “azioni” suggerite e richieste dagli operatori logistici.

Il Paese è cresciuto di meno a causa di ritardi e scelte sbagliate nell’energia e nelle infrastrutture, ma anche a causa della globalizzazione attraverso la delocalizzazione e l’arrivo di prodotti a basso costo.

Con un sistema infrastrutturale e logistico efficiente, con la prospettiva di diventare l’hub logistico del Mediterraneo, potremmo cercare di vincere la sfida della “**globalizzazione di ritorno**”.

Per l’efficienza logistica possiamo lavorare sin da ora, nell’attesa che si realizzino le infrastrutture che Governo e Parlamento stanno cercando di sbloccare e rilanciare in ogni modo, anche con norme a costo zero o quasi. La Germania ha saputo riconvertire 600.000 operai occupati nella Ruhr in logistica. Shanghai in quattro anni ha realizzato un grandissimo porto. È l’Italia!

*L’insufficienza
della logistica ci costa
40 miliardi di euro all’anno!*

PER DARE COMPETITIVITA' ALLA MOBILITA' NEL PNRR E SUPERARE LE CRITICITA'!

I Valichi Alpini

di POLIGNANI CAROPRESO FEDERICO,
IVAN DI NARDO

Le Alpi rappresentano, ad oggi, un “muro” difficile da travalicare, in parte per negligenza istituzionale, in parte per la mancanza di adeguati strumenti per salvaguardare le imprese, soprattutto nazionali.

Nel corso degli anni, questo tema è stato oggetto di significativa attenzione presso l'ateneo Giustino Fortunato di Benevento, dove gli studenti, prima dell'esame, svolgono un project work proprio sui Valichi Alpini con un aggiornamento dei dati. Nel mese di dicembre del 2006, nella stessa ottica, sono stati pubblicati i dati disponibili inviati dal Comitato Centrale. In particolare, la presentazione del Presidente pro tempore Dott. Raffaele Maria De Lipsis e l'indice del rapporto, riportano che:

“Nel corso degli ultimi anni il Comitato Centrale dell'Albo degli Autotrasportatori ha sviluppato una serie di studi finalizzati a valutare gli impatti che si determinano sul settore dell'autotrasporto e sulla economia del Paese in conseguenza delle criticità presenti nella accessibilità e transitabilità della catena alpina.

Gli studi hanno riguardato in ordine cronologico:

- *L'attraversamento della Svizzera via Gottardo. Anno 2003 con aggiornamento dei dati di impatto all'anno 2006;*
- *Attraversamento dell'Austria via Brennero e Tarvisio. Anno 2004;*
- *Attraversamento della Francia via Monte Bianco e Frejus. Anno 2005.*

Di ciascuno studio è stata realizzata una pubblicazione monografica, allo scopo di tenere tempestivamente informati gli addetti ai lavori e le aziende di settore, unitamente agli organismi istituzionali nazionali ed internazionali, sui risultati conseguiti, dai quali emergono impatti economici diretti e indiretti sempre più pesanti con il passare del tempo.

Per limitare e tendenzialmente superare le “fratture” che vengono a determinarsi nei cicli economici ed operativi delle aziende per effetto delle difficoltà legate alla transitabilità dei singoli valichi di frontiera, abbiamo promosso un progetto di piattaforma telematica di supporto alle attività degli operatori, finalizzata a facilitare le operazioni di scelta degli itinerari di transito alpino sulla base di aggiornamenti in tempo reale della relativa situazione di transitabilità. La sperimentazione del progetto operativo è stata avviata

Le fratture
nei cicli economici
non sono superate,
solo rinviate

e si confida di poter fornire entro il 2007 un concreto supporto alla operatività delle aziende.

Per dare un quadro aggiornato e completo di quanto è stato realizzato dal Comitato Centrale dell'Albo nel corso di questi anni, si sono raccolti nel volume tutti i contributi e i progetti fino ad oggi resi disponibile, di cui si allega l'indice:

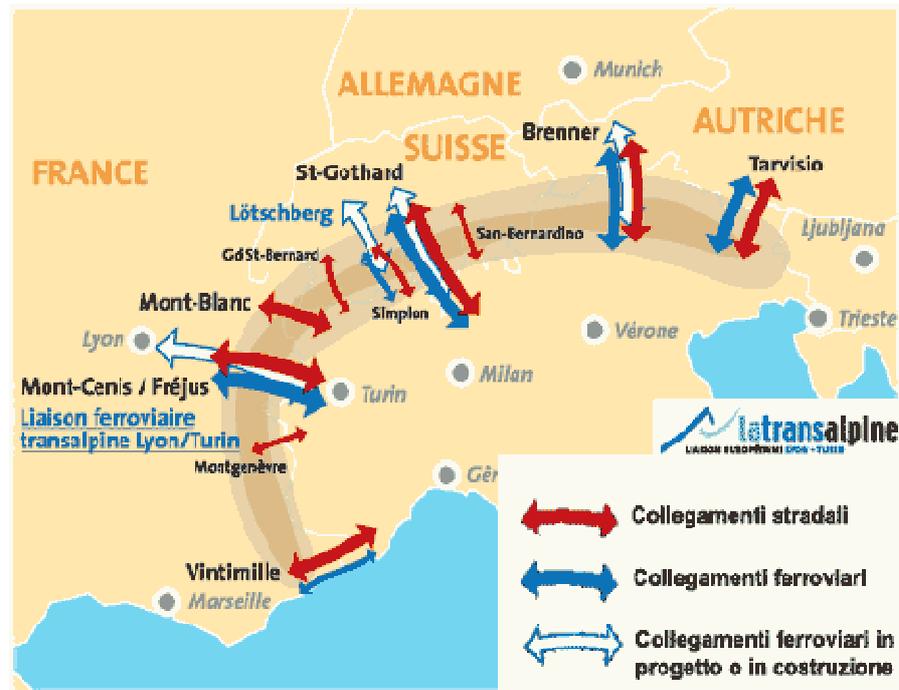
- *Parte I: il traffico merci attraverso le Alpi: trend . struttura – scenari evolutivi;*
- *Parte II: il traffico pesante nell'attraversamento delle Alpi lungo la direttrice del San Gottardo;*
- *Parte III: l'attraversamento delle Alpi lungo la direttrice del Brennero da parte del traffico pesante;*
- *Parte IV: attraversamento delle Alpi lungo le direttrici del Fréjus e del Monte Bianco da parte del traffico pesante.”*

Nel 2019 (dati influenzati anche dal ridotto flusso derivante dalla pandemia rispetto al passato), 5,0 milioni di veicoli stradali pesanti per il trasporto di merci hanno attraversato l'arco alpino interno (dal Fréjus al Brennero): il 54% di essi ha utilizzato i valichi alpini austriaci, il 18% i valichi svizzeri e il 28% quelli francesi.

Una parte significativa del trasporto internazionale di merci in transito tra il nord e il sud dell'Europa utilizza i valichi alpini. Nel 2020 le merci trasportate su strada e su rotaia attraverso le Alpi hanno raggiunto il valore di 34,8 milioni di tonnellate nette, che corrisponde a più del doppio del volume trasportato nel 1981, quando fu aperta la galleria stradale del Gottardo. Più specificamente è stato il trasporto su strada a registrare la crescita maggiore, anche se, rispetto ai Paesi confinanti, il trasporto merci transalpino in Svizzera avviene principalmente su rotaia: nel 2020, infatti, il 72% delle tonnellate nette ha attraversato le Alpi su rotaia. Tra il 1981 e il 2020 la quota di trasporto combinato con quello ferroviario è passata dal 17 al 77%. Nel 2020, i veicoli stradali pesanti che hanno attraversato le Alpi svizzere sono stati 863 000, di cui quasi i tre quarti lungo l'asse del Gottardo. Tra il 1981 e il 2000 il numero di transiti annuali attraverso le Alpi svizzere, salito a 1,4 milioni, è quasi quadruplicato.

*Il traffico merci
attraverso le Alpi sarà
sempre più ferroviario come
il traffico Svizzero*

Successivamente è diminuito a seguito, tra l'altro, dell'attuazione delle misure di accompagnamento per il trasferimento del traffico, dell'introduzione della tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) e dell'aumento del limite di peso introdotto nel 2001. Un altro fattore che incide considerevolmente sull'evoluzione del trasporto merci transalpino è la situazione economica in Europa, in particolare in Italia.



Valichi Alpini attraverso la Svizzera

La Svizzera mira al trasferimento del traffico merci pesante dalla strada alla ferrovia. Questo progetto inizia quando, nel 1992, l'elettorato svizzero esprime un ampio consenso alla realizzazione della nuova ferrovia transalpina (NFTA).

Successivamente nel 1994 si approva l'articolo costituzionale sulla protezione delle Alpi e nel 1998 con l'introduzione della tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP). L'articolo sulla protezione delle Alpi prescrive che il traffico merci transalpino da confine a confine avvenga sulla rotaia e che le capacità degli assi stradali di transito nelle regioni alpine non aumentino.

La politica dei trasporti elvetica con le leggi dello Stato, ha concretizzato questi principi. Nella legge concernente il trasferimento dalla strada alla ferrovia del traffico merci pesante attraverso le Alpi, fissando il numero massimo di autocarri in transito attraverso le Alpi svizzere a 650.000 entro due anni dall'apertura della galleria di base del San Gottardo.

Grazie poi all'introduzione della TTPCP la ferrovia ha potuto incrementare la propria quota di mercato rispetto alla strada, raggiungendo nel 2020 il livello più alto degli ultimi 25 anni.

Infatti, il numero di autocarri in transito attraverso le Alpi svizzere è diminuito nettamente dall'introduzione nel 2001 della TTPCP passando da circa 1,4 milioni a 863.000 nel 2020.

Queste scelte di trasferimento del traffico puntano soprattutto sui seguenti strumenti e misure:

- Nuova ferrovia transalpina
- Tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni

Il traffico merci con l'autotrasporto è diminuito notevolmente attraverso la Svizzera

- Corridoio di 4 metri e ampliamento dei terminali

Con la NFTA viene ristrutturata e ammodernata l'infrastruttura ferroviaria sull'asse transalpino nord/sud. Si tratta della più grande opera ingegneristica mai realizzata dalla Svizzera. Comprende tre gallerie di base: Lötschberg (34,6km), San Gottardo (57,1km, il tunnel ferroviario più lungo del mondo) e Ceneri (15,4km). Con l'apertura della galleria di base del Ceneri nel 2020, la Svizzera completa l'elemento principale del corridoio merci ferroviario che collega Rotterdam a Genova.

Grazie a un minor numero di tratti in salita e dislivelli sono consentite velocità più elevate su questa nuova ferrovia di pianura attraverso le Alpi svizzere.

Il completamento della NFTA rafforza il corridoio ferroviario europeo Rotterdam-Genova, motivo per cui è importante che anche i paesi confinanti svolgano i lavori previsti e migliorino le tratte di accesso.

Avvicinando il nord con il sud dell'Europa, grazie al completamento di questo asse ferroviario, la Svizzera fornisce un contributo sostanziale alla politica europea dei trasporti ferroviari delle merci.

Ampliamento dei terminali

Nel traffico merci europeo si impiegano sempre più semirimorchi con altezza agli angoli di 4 metri. Questi veicoli possono caricare quantità maggiori per corsa rispetto ai semirimorchi convenzionali, meno alti. La loro quota sul volume di traffico aumenta pertanto costantemente. Fino al 2020, però, seppur potevano già essere caricati sui treni, il loro trasporto era possibile solo attraverso l'asse del Lötschberg (traffico combinato). Su quello del San Gottardo potevano percorrere entrambe le nuove gallerie di base (San Gottardo e Ceneri), ma non le rispettive tratte di accesso, dove diverse gallerie, pensiline e impianti non presentavano la necessaria altezza.

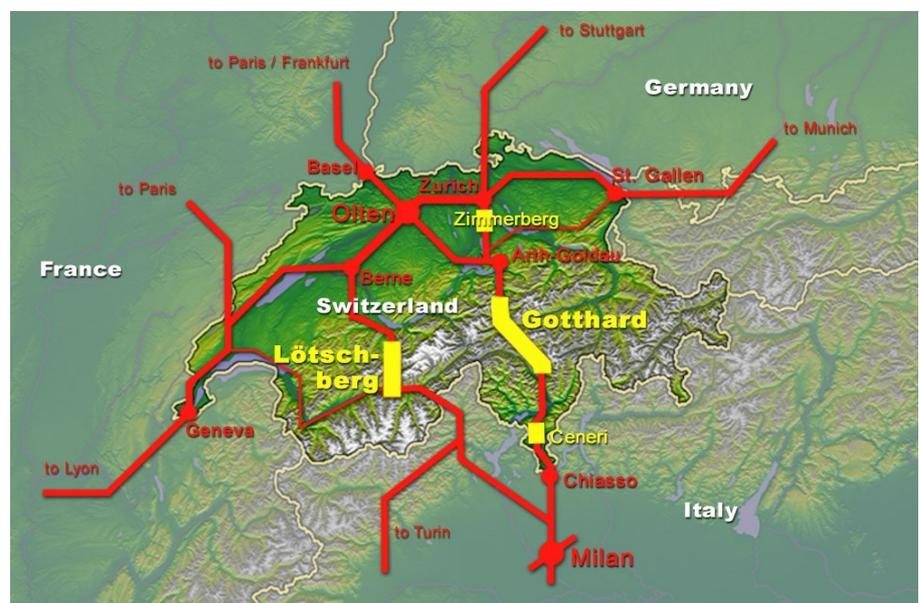
Per tale motivo, nel 2013 il Parlamento ha approvato, su proposta del Consiglio federale, la costruzione del corridoio di 4 metri sull'asse del San Gottardo e lo stanziamento di un credito di 990 milioni di franchi. Con questa opera, come da aspettative del Consiglio federale, aumenta sensibilmente la capacità di trasferimento lungo entrambi gli assi Alptransit (Lötschberg e San Gottardo). Il corridoio di 4 metri al San Gottardo è stato realizzato parallelamente all'Alptransit concludendosi, secondo calendario, nel 2020.

Sulle tratte di accesso alle gallerie di base del San Gottardo e del Ceneri era necessario aumentare le dimensioni dei profili di una ventina di gallerie ed eliminare gli "ostacoli" lungo i tratti a cielo aperto, quali segnali, pensiline, linee di contatto, eccetera. L'intervento di maggiore entità consisteva nella realizzazione della nuova galleria del Bözberg. Per sfruttare appieno le

L'aumento delle capacità dei semirimorchi e l'ampliamento dei terminali sono stati gli interventi funzionali

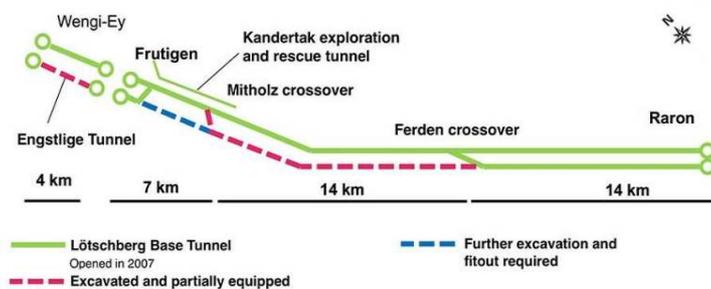
potenzialità del corridoio di 4 metri è necessario che i semirimorchi possano continuare a viaggiare su rotaia anche oltre confine, ossia fino ai terminali a ovest e a est di Milano.

Pertanto entro la fine del 2020, sono state ampliate anche tratte in Italia. Nello specifico, la Svizzera ha finanziato i lavori sulla linea italiana di Luino, di particolare rilevanza per il Paese, mentre di quelli sulla tratta Chiasso–Milano si è fatta carico l'Italia. Fiore all'occhiello della politica dei trasporti Svizzera è l'AlpTransit. Con tre gallerie di base (Lötschberg, Gottardo e Ceneri) ed altri ampliamenti la Svizzera ha realizzato così un efficiente infrastruttura ferroviaria attraverso le Alpi. AlpTransit pone dunque le basi per il trasferimento delle merci dalla strada alla ferrovia a tutela dello spazio alpino.



Cuore dell'infrastruttura BLS (società bernese Berner Alpenbahn Gesellschaft Bern–Lötschberg–Simplon) è la galleria di base del Lötschberg, elemento centrale della nuova ferrovia transalpina.

La Svizzera ha finanziato anche opere sulle tratte ferroviarie italiane



Galleria di base del Lötschberg

La galleria di base del Lötschberg è oggi sfruttata al massimo delle sue capacità. Sempre più treni passeggeri e merci

attraversano la galleria, lunga circa 35 chilometri. Il problema è che la galleria di base è praticabile su due corsie solo per il 40% circa. Su un tratto di 14 chilometri esiste già una seconda canna, che però non è attrezzata per l'esercizio ferroviario. Dovrebbero essere scavati quindi altri 7 chilometri per consentire ai treni di viaggiare su due corsie in galleria. Nell'estate 2019 il Parlamento ha dato il via libera per l'ampliamento della galleria di base. Si creano così le condizioni per il transito ogni mezz'ora degli intercity e dei treni merci che potranno passare più spesso attraverso la galleria di base aumentando la produttività. Esistono però due tipi di ampliamento della galleria.

Un ampliamento parziale che riduce da 14 a 7 km il tratto a binario unico, e un ampliamento completo che crea di fatto due canne indipendenti per senso di marcia. Di seguito i relativi vantaggi:

Vantaggi di un ampliamento parziale:

- Consente collegamenti ogni mezz'ora tra i cantoni di Berna e del Vallese nel traffico a lunga percorrenza.
- Riduce i costi di produzione nel trasporto merci, perché i treni non dovranno più circolare su tratte montane notevolmente più lunghe, come accade oggi. In questo modo, la competitività della ferrovia rispetto alla strada si rafforza, favorendo gli obiettivi di trasferimento della Confederazione.
- L'area alpina resta topograficamente complessa. È importante disporre di possibilità alternative. Le tratte del Lötschberg e del San Gottardo si integrano perciò vicendevolmente.
- La linea di valico non sarà più appesantita dal traffico merci, il che favorirà sia il delicato territorio alpino sia il turismo regionale.

Vantaggi di un ampliamento completo:

- L'ampliamento completo della galleria di base non comporta una chiusura totale della galleria. In tal modo si evitano costi a livello politico-economico.
- L'ampliamento completo diretto è più economico dell'ampliamento a tappe e, nel lungo termine, è meno oneroso per i contribuenti.
- L'ampliamento completo aumenta la stabilità e la flessibilità d'orario su tutta la rete ferroviaria svizzera.
- La galleria può essere risanata senza interruzioni di servizio.

Galleria di base del San Gottardo

La galleria di base del San Gottardo è, con una lunghezza di 57,09 km, il tunnel ferroviario più lungo del mondo, con una distanza geodetica di 55,782 chilometri tra i due ingressi. Costituisce anche il primo percorso pianeggiante attraverso una delle grandi catene montuose del pianeta, con un'altezza massima di 549 metri sul livello del mare; in tal modo detiene anche il primato come tunnel ferroviario più profondo del mondo, con una

*Continuano
i lavori sul Lotschberg.
Una volta completato
aumenterà
la competitività
ferroviaria*

profondità massima di circa 2450 metri, paragonabile a quella delle miniere più profonde della terra. Senza ventilazione, la temperatura all'interno del tunnel raggiungerebbe i 46°C.

La galleria di base del San Gottardo è costituita da due canne a binario unico lunghe circa 57 km. Le canne sono collegate fra loro da cunicoli trasversali ogni 325 metri. Se si contano anche tutti i cunicoli di collegamento e di accesso, nonché i pozzi, la lunghezza complessiva del sistema di gallerie è di 152km. Essa collega il portale nord a Erstfeld con il portale sud a Bodio.

La costruzione del tunnel è iniziata il 4 novembre 1999, mentre l'inaugurazione è avvenuta il 1° giugno 2016, con un anno d'anticipo rispetto a quanto previsto inizialmente.

Nel tunnel, che è costruito solamente per il trasporto ferroviario, possono circolare treni con velocità massima di 200km/h, aumentabile in caso di ritardi e altre circostanze non ordinarie. Nel 2019 le ferrovie federali svizzere hanno immesso in circolazione sui propri servizi a lunga percorrenza nazionali e internazionali un nuovo modello di elettrotreno ad alta velocità, concepito appositamente per l'impiego nella galleria di base del San Gottardo, prodotto dalla società svizzera Stadler Rail.

Il San Gottardo è l'opera più importante del Corridoio Reno- Alpi, tra Rotterdam e Genova, e attraversa un'area economica forte che rappresenta il 16% del Pil dell'Unione Europea. Per quanto riguarda l'Italia, il tunnel farà dei porti a Sud del tunnel, Genova e Vado Ligure i porti di connessione tra l'area Nord Mediterranea e l'economia del Nuovo Mondo che si affaccia sui trasporti attraverso il Mediterraneo. Verranno quindi facilitati, nella direzione Rotterdam-Genova, le connessioni tra questi mercati e i mercati del Nord e del centro Europa.

Galleria di base del Ceneri

La Galleria di base del Ceneri completa la ferrovia di pianura per il traffico passeggeri e merci attraverso le Alpi. Con una lunghezza di 15,4 km, la Galleria di base del Ceneri è il terzo progetto di costruzione della Nuova ferrovia transalpina (NFTA) dopo le gallerie di base del Gottardo e del Lötschberg ed è anche la quinta galleria ferroviaria più lunga della Svizzera. La Galleria di base del Ceneri è stata inaugurata ufficialmente il 4 settembre 2020.

Il portale nord della Galleria di base del Ceneri si trova a Camorino (Bellinzona) mentre quello a sud è a Vezia vicino a Lugano. Il sistema di galleria è costituito da due canne monobinario distanti circa 40 m l'una dall'altra e collegate da 48 cunicoli trasversali. In base alla sua lunghezza, non sono necessari cambi di corsia o stazioni multifunzionali. Al portale nord di Camorino sono stati costruiti diversi ponti, viadotti ferroviari e la "Bretella", un nuovo e diretto collegamento ferroviario tra Locarno e Lugano.

*Non solo opere ferroviarie
ma anche materiale
ferroviario adeguato*

Strada del Sempione

Come ultimo valico alpino che collega l'Italia con la Svizzera si considera anche la strada del Sempione, unico valico stradale aperto tutto l'anno.

Viene considerata un'alternativa perfettamente attrezzata per il trasporto di merci pericolose (trasporti non autorizzati nella galleria autostradale del San Gottardo).

Si consideri che l'11% dell'intero traffico sul valico è composto da autocarri di cui il 9% si riferisce alle merci pericolose.

Questi dati hanno portato a una serie di accorgimenti adottati dall'ente che gestisce il tratto (USTRA) con la costruzione di rampe di emergenza, segnaletica ottimizzata, possibilità di emettere divieti di circolazione dinamici per i camion oltre ad una dozzina di bacini per avarie, dotati di drenaggio continuo, per far fronte ad un eventuale fuoriuscita di liquidi.

Inoltre, al personale di guida, dei mezzi pesanti, vengono distribuiti appositi volantini per segnalare la presenza di curve e pendenze pericolose. Il tratto collega Briga con Domodossola ed è lungo 65 km, presenta pendenze fino al 9% per all'incirca 20 km su ogni versante; il che lo rende un valico unico in Europa nel panorama degli assi stradali internazionali.

VALICHI ALPINI ATTRAVERSO L'AUSTRIA

L'accesso in Austria attraverso la rete stradale offre molteplici possibilità. Tra i più importanti valichi di frontiera è possibile trovare il passo del Brennero e del Tarvisio oltre ai vari passi di San Candido, Pramollo, Resia e Monte Croce Carnico.



*I Valichi attraverso l'Austria:
resta fondamentale
il Brennero*

Passo del Brennero

Grazie alla sua posizione strategica, il passo del Brennero è uno dei valichi più rilevanti del paese, risulta inoltre uno dei pochi transitabili durante tutto l'anno.

Il 30% di tutto il traffico merci tra nord e sud Europa nell'arco alpino, passa attraverso il Brennero.

Sono circa 50 milioni le tonnellate di merci trasportate di cui il 70% su gomma e il 30% su rotaia. Transitano quasi 2 milioni di mezzi pesanti. Gran parte del traffico si riversa sull'autostrada A22 del Brennero che risulta essere una grande via di

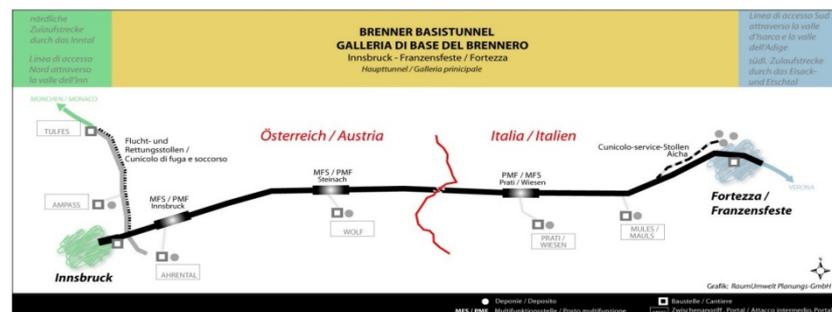
comunicazione sia turistica che commerciale fra l'Italia ed i paesi dell'Europa centrale.

La Galleria di base del Brennero

La Galleria di Base del Brennero è una galleria ferroviaria che collega Innsbruck a Fortezza. Insieme con la già esistente circonvallazione di Innsbruck, raggiungerà una lunghezza pari a 64 km. Sotto il passo del Brennero è attualmente in fase di costruzione quello che un giorno diverrà il collegamento ferroviario sotterraneo più lungo al mondo. Non considerando la circonvallazione di Innsbruck, la galleria tra il portale di Innsbruck e quello di Fortezza avrà una lunghezza di 55 km. Con questa nuova linea si riducono drasticamente i tempi di percorrenza. In galleria, i treni passeggeri viaggeranno con una velocità superiore a 200 km/h. Treni più lunghi e con carichi di merci maggiori potranno circolare sulla linea grazie all'eliminazione delle pendenze in numero più elevato ed a velocità più sostenute. Tali convogli necessiteranno di minori potenze e minore energia, raggiungendo le proprie destinazioni in tempi minori grazie al tracciato più breve e più favorevole. In futuro, i treni passeggeri percorreranno la tratta Innsbruck – Fortezza in soli 25 minuti, a fronte degli attuali 80 minuti. Attualmente sono cinque i cantieri attivi, due sul territorio italiano e tre sul territorio austriaco suddivisi per lotti:

- Lotto H21 Gola del Sill
- Lotto H41 Gola del Sill-Pfons
- Lotto H33 Tulfes-Pfons
- Lotto H52 Hochstegen
- Lotto H53 Pfons-Brennero
- Lotto H61 Mules
- Lotto H71 Sottoattraversamento Isarco

L'eliminazione delle pendenze renderà lo sviluppo più agevole



Passo del Tarvisio

Collega Udine a Villach tramite l'autostrada A23, per poi proseguire dopo la frontiera con la A2. L'autostrada A23 Alpe-Adria è un'autostrada italiana, lunga circa 120 km con percorso che si sviluppa interamente nella provincia di Udine: partendo da Palmanova, collega l'Italia all'Austria, attraversando Udine tramite il confine di Coccau (comune di Tarvisio), per poi proseguire fino a Vienna come Sud Autobahn (autostrada austriaca A2). Rappresenta uno dei principali collegamenti viari fra l'Italia e il centro Europa.

La linea ferroviaria del Tarvisio

La ferrovia Pontebbana è tra le principali linee ferroviarie del Nord Italia. Parte integrante del Corridoio europeo TEN-T Baltico-Adriatico, collega Udine a Tarvisio, proseguendo poi verso le città austriache di Villach, Klagenfurt, Vienna e Linz.

È una linea elettrificata, a doppio binario e binario unico (nel tratto della periferia nord di Udine), lunga 94 km con traffico passeggeri e merci.

La tratta è classificata come “Rete Ferroviaria di Interesse Nazionale di 1° Livello”, dal nuovo Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) quadro strategico e programmatico propedeutico al nuovo Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) e come “Linea Fondamentale” nella classificazione ex. D.M. 43/T/2000 e s.m.i.

La tratta Udine-Tarvisio è gestita da Rete Ferroviaria Italiana (RFI), mentre il servizio passeggeri è svolto da Trenitalia, Società Ferrovie Udine-Cividale (FUC) e Österreichische Bundesbahnen (ÖBB).

Si tratta di un itinerario fondamentale, raddoppiato a partire dalla metà degli anni 80' del secolo scorso e interamente ricostruito in variante nella tratta montana, completata nel 2000 per favorire soprattutto il traffico merci, senza limiti di sagoma e di peso assiale. Oggi è una tra le più moderne linee convenzionali, il primo itinerario di valico adeguato agli standard attuali. Nonostante il tracciato particolarmente favorevole, quindi senza le pendenze e le limitazioni della linea storica, la Udine- Tarvisio richiede un aggiornamento sia dal punto di vista tecnologico, come il nuovo Acc di Pontebba e la sua possibile ulteriore evoluzione e in prospettiva il segnalamento unificato europeo EtcS, per far fronte alle nuove esigenze di treni merci di maggiore composizione.

VALICHI ALPINI ATTRAVERSO LA FRANCIA

I tre passaggi della frontiera franco-italiana sui quali si concentra il traffico di merci sono: Ventimiglia, Frejus e Monte Bianco. Solo una quota marginale transita attraverso altri valichi. Presso Ventimiglia le merci attraversano il confine principalmente via strada e solo in piccola percentuale via ferrovia, anche a causa della ridotta potenzialità della linea, visto che un tratto della linea è ancora a binario unico lungo. Presso il Frejus le merci attraversano la frontiera sia via strada sia via ferrovia (comprensiva del servizio di autostrada ferroviaria alpina, AFA), sebbene la percentuale più rilevante passi attraverso il percorso stradale. Infine, il Tunnel del Monte Bianco permette lo scambio di merci esclusivamente attraverso strada.

Con riferimento ai principali passaggi stradali a pedaggio, nel 2018 il numero totale di mezzi pesanti (MP) che hanno

*La Francia segnerà il passo
rispetto ai Valichi
di Svizzera e Austria*

attraversato il confine si è attestato sui 2,9 milioni. Rispetto al 2017, il traffico in termini di mezzi pesanti è risultato in diminuzione con riferimento ai Tunnel del Monte Bianco e a quello del Fréjus; alla barriera di Ventimiglia sono invece transitati più mezzi pesanti rispetto all'anno precedente.

Il trasporto ferroviario è limitato ad un 7,7%, ed è quasi esclusivamente garantito dalla linea storica del Fréjus. A loro volta queste quantità sono state ripartite attraverso i valichi di attraversamento nel modo seguente:

-Ferroviari:

via Ventimiglia = 16% (circa 640.000 ton) via Modane = 84% (circa 3.360.000 ton)

-Stradali:

Tunnel del Monte Bianco = 22,3% (circa 10,7 milioni di ton)
Tunnel del Fréjus = 27,0% (circa 13,0 milioni di ton)

Valico di Ventimiglia = 50,7% (circa 24,3 milioni di ton)

Attraversamento ferroviario via Ventimiglia

La ferrovia Genova-Ventimiglia è una linea ferroviaria che corre lungo tutta la costa del ponente ligure, dal capoluogo genovese fino al confine con la Francia. È una delle principali linee ferroviarie italiane, e attraversa tre capoluoghi di provincia: Genova, Savona e Imperia. Ventimiglia ha la funzione di stazione di confine, dove terminano i treni italiani e francesi.

Attraversamento ferroviario via Modane

La ferrovia del Fréjus (Torino-Modane/Susa) è lunga 103 km, interamente elettrificata ed a doppio binario. E' la strada ferrata internazionale che partendo dal capoluogo piemontese attraversa la cintura suburbana ovest, per transitare poi attraverso la valle di Susa ed il traforo ferroviario del Fréjus, e terminare infine presso la località francese di Modane. Da qui inizia la linea per Culoz che permette ai treni di proseguire verso le altre città d'oltralpe e svizzere.

Secondo le previsioni di metà anni Settanta, la linea del Fréjus sarebbe stata interessata a fine anni Ottanta da un traffico di quasi 15 milioni di tonnellate di merci l'anno. Tuttavia, con l'apertura del traforo stradale del Fréjus nel 1980 (di cui nel 2019 entrerà in esercizio la seconda canna), si interruppe la tendenza di costante aumento del traffico (nei 15 anni successivi semmai ci fu una leggera decrescita). Nel 1990 il traffico reale ammontò a circa la metà di quanto indicato nelle previsioni degli anni Settanta.

Dopo la metà degli anni Novanta, il traffico subì un progressivo aumento per raggiungere il massimo assoluto della linea nel 1999 (poco meno di 9,5 milioni ditonnellate complessive).

*Ventimiglia, Fréjus
e Monte Bianco sono
le "strade" attuali*

Il traffico subì un netto calo con l'inizio dei lavori di adeguamento agli attuali standard europei di trasporto, per portarsi a 2,4 milioni nel 2009.

La diminuzione del traffico era iniziata prima dei lavori di adeguamento del tunnel (nel 2000 transitarono 8,6 milioni di tonnellate complessive), ma si aggravò notevolmente durante gli stessi, che fra il 2003 e il 2007 comportarono il transito nel tunnel del Frejus su un solo binario a senso alternato con la limitazione dei treni regionali a Bardonecchia e lo spostamento dei treni notturni per Parigi lungo il Sempione.

Nel 2007, anche a causa dei lavori di ammodernamento in corso che imponevano il binario singolo nel tunnel del Frejus, la "linea storica" era utilizzata per il 30% circa della sua capacità di trasporto; nel 2010 il traffico calò ulteriormente.

Dopo il termine dei lavori, il servizio di traffico notturno rimase sulla linea del Sempione mentre quello diurno è svolto da tre coppie di TGV.

Nel corso del 2013 l'AFA ha trasportato 31.616 semi-rimorchi, con un aumento dell'attività rispetto all'anno precedente del 23%. Secondo LTF, il prolungamento del percorso fino a Lione potrebbe offrire le condizioni ottimali per un transito alternativo a quello stradale di 100.000 mezzi pesanti l'anno; volumi maggiori sarebbero ipotizzabili soltanto a seguito dell'apertura del nuovo tunnel di base.

Sempre nel 2013, a due anni dalla conclusione dei lavori di adeguamento, le dimensioni del trasporto merci sono state le seguenti: 3.244.800 tonnellate complessive di cui 2.011.500 di trasporto convenzionale, 1.097.400 di combinato non accompagnato, 135.900 di combinato accompagnato, quindi poco meno della metà del traffico merci nel 1990 e circa un terzo del record storico della linea raggiunto nel 1999.

Trafo del Monte Bianco

Il traforo del Monte Bianco la cui parte italiana è siglata T1 (Mentre in francese è chiamato tunnel du Mont-blanc) È sicuramente uno dei collegamenti stradali più noti nonché più arditi, se si tiene in considerazione l'epoca in cui è stato costruito. È uno dei valichi principali delle Alpi occidentali oltre al Frejus e al gran San Bernardo.

Esso collega Courmayeur, in Valle d'Aosta, a Chamonix, nel dipartimento francese dell'alta Savoia in Francia.

L'idea di realizzare una strada sotto la montagna più alta d'Europa risale a metà degli anni 40, subito dopo la fine della seconda guerra mondiale, quando il nobile torinese Dino Lora Totino realizzò una prima idea del progetto.

Nel 1949 fu siglato un accordo tra Italia e Francia per la realizzazione della grande opera anche se nel 1946 iniziarono gli scavi addirittura senza le necessarie autorizzazioni

*Il traforo del Monte Bianco:
uno dei collegamenti
stradali più noti*

amministrative.

A seconda dei versanti l'inizio dei lavori cominciò l'8 gennaio del '59 in Italia e il 30 maggio dello stesso anno sulla parte francese.

Non essendoci a quei tempi macchinari adatti come le perforatrici utilizzate ai nostri giorni, l'opera di scavo fu molto lunga e complessa; si utilizzarono enormi quantità di dinamite.

Dopo molti anni di duro lavoro costato la vita a parecchi operai il 16 luglio 1965 finalmente fu celebrata l'inaugurazione del tunnel alla presenza dei presidenti delle rispettive repubbliche. La grandiosità dell'opera stava nel fatto che, oltre ad essere un tunnel lungo più di 11 km, questo traforo era la prima galleria scavata sotto una montagna così alta, basta considerare che nella parte centrale sopra il tunnel gravano quasi 2500 m di roccia.

A livello tecnico il traforo a una lunghezza di 11,6 km suddivisi in una parte francese di 7640 m è una parte italiana di 3960 m.

La larghezza interna è di 8 m mentre l'altezza massima è di 5,9 m.

A seguito di un incidente stradale avvenuto nel 1999 quando a seguito di un rogo che ha coinvolto un mezzo pesante persero la vita 39 persone vennero alla luce e numerose carenze per quanto riguardava il sistema antincendio e di sicurezza in generale, A seguito di questo evento entrò in vigore il senso unico alternato e la riduzione della velocità a 70 km/h con divieto assoluto del sorpasso e l'obbligo di mantenere una rigida distanza di sicurezza.

TMB-GEIE

TRAFORO DEL MONTE BIANCO
TUNNEL DU MONT BLANC

TRAFFICO MENSILE
TRAFIC MENSUEL

	France-Italia				Italia-France				TOT.				
				TOT				TOT				TOT	
2021	gen. jan.	12 326	29	21 350	33 706	16 679	16	24 640	40 335	28 005	45	45 990	74 040
	feb. fev.	13 990	29	23 624	37 543	13 795	17	27 863	41 648	27 788	46	51 377	79 211
	mar. mars	14 675	28	27 117	41 820	13 985	16	32 269	46 262	28 660	46	59 376	88 082
	apr. avr.	12 379	32	23 477	35 888	10 828	13	26 095	36 936	23 207	46	49 672	72 824
	mag. mai	22 598	76	23 314	45 988	21 077	69	26 369	47 616	43 675	145	49 683	93 603
	giu. juin	34 105	220	26 020	60 345	27 567	212	28 795	56 675	61 672	432	64 816	116 920
	lug. jul.	62 633	525	26 295	109 613	51 432	527	30 556	82 515	134 265	1 052	56 611	192 128
	ago. août	75 450	703	18 175	94 328	99 289	679	21 323	121 291	174 739	1 382	39 498	215 619
	sett. sept.	45 593	348	25 708	71 649	51 397	334	28 702	80 433	96 990	682	54 410	152 082
	ott. oct.	45 239	295	25 858	71 395	46 630	295	29 264	76 189	91 869	593	55 122	147 884
	nov. nov.	33 447	214	25 150	58 811	36 104	197	28 561	64 962	69 551	411	53 611	123 773
	dic. déc.	38 703	329	22 705	61 737	34 440	333	23 720	58 493	73 143	652	46 425	120 230
TOTALE	431 338	2 851	288 653	722 822	422 226	2 710	328 238	753 174	853 564	5 641	616 891	1 475 996	
2022	gen. jan.	29 124	311	20 278	49 713	33 405	299	22 808	56 612	62 529	610	43 084	106 225
	feb. fev.	38 017	250	23 777	62 044	36 933	237	26 815	63 985	74 960	487	50 592	126 029
	mar. mars	38 789	405	28 369	67 563	39 220	388	31 410	71 018	78 009	793	59 779	138 581
	apr. avr.	49 465	455	24 792	74 712	45 314	434	26 990	72 738	94 779	889	51 782	147 450
	mag. mai												
	giu. juin												
	lug. jul.												
	ago. août												
	sett. sept.												
	ott. oct.												
	nov. nov.												
	dic. déc.												
TOTALE	155 395	1 421	97 216	254 032	154 872	1 358	108 023	264 253	310 267	2 779	205 239	518 285	

Le numerose carenze del tunnel del Monte Bianco si manifestarono nel 1999

Qui sopra vengono riportati i dati sul traffico veicolare nel 2021 e i primi quattro mesi del 2022 dove si nota un incremento dovuto anche alla fine del Lockdown per via della pandemia.

Trafo del Frejus

Il traforo stradale del Frejus o Tunnel è posto sotto il Monte Frejus da cui prende il nome; collega l'Italia alla Francia e corre parallelo al Traforo Ferroviario del Frejus. Insieme al traforo del Monte Bianco è uno dei principali collegamenti tra le due nazioni e collega la città italiana di Bardonecchia, Alta Val di Susa con quella francese di Modane, dipartimento francese dell'Alta Savoia, regione Rhone-Alpes.

Lungo 12.870 km di cui 6,8 km in territorio italiano è entrato in servizio il 12 luglio 1980. È gestito da due società una francese (SFTRF) e una italiana (SITAF) ciascuna per il tratto nazionale di competenza.

Nei primi vent'anni di esercizio ha visto il passaggio di oltre 20 milioni di veicoli incluso il traffico commerciale.

A seguito dell'incidente nel traforo del Monte Bianco anche qui la sicurezza della galleria è stata notevolmente rinforzata all'inizio degli anni 2000, imponendo un rigido rispetto della velocità massima di 70 km/h e una distanza di sicurezza di 150 metri ogni veicolo.

Nel luglio del 2011 sono iniziati dal lato Francese i lavori di scavo della seconda canna. Come previsto il 17 novembre 2014 avvenne la caduta del diaframma.

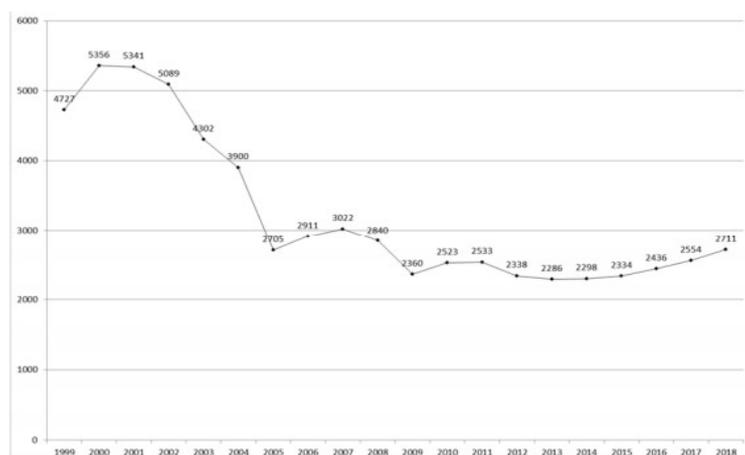
La seconda canna sarà lunga 12.848 km di cui 6353 in territorio italiano, rendendo così il traforo del Frejus la più lunga galleria europea a doppia canna (attualmente è il traforo del Gran Sasso). L'entrata in esercizio è prevista proprio in questo mese (giugno 2022). Le norme di circolazione a cui è sottoposto questo traforo autostradale fanno riferimento all'ordinanza n.28 approvata dalla commissione intergovernativa tra i due Stati con seduta del 18 giugno 2021.

Tale ordinanza vieta ad esempio nel periodo dal 15 dicembre al 30 aprile, in considerazione dell'elevato traffico di autobus, il transito dei veicoli pesanti in entrambi i sensi di marcia la domenica e nei giorni festivi dalle 8 alle 9 e dalle 17 alle 18.

Gli stessi autobus qualora avessero passeggeri a bordo non possono trovarsi contemporaneamente all'interno di una tratta pari a 2000 m per senso di marcia.

Qui al lato le medie giornaliere del traffico dal 1999 al 2018.

Il traforo del Frèjus nei primi venti anni ha registrato 20 milioni di veicoli



Fonte: elaborazione su dati SITAF.

Linea ferroviaria Torino-Lione

La nuova linea Torino Lione (NLTL) È un progetto ideato a partire dagli anni 90 in fase di realizzazione. Consisterà in una linea ferroviaria internazionale di 235 km dedicata al trasporto delle persone e delle merci fra Torino e Lione che affiancherebbe, con caratteristiche più avanzate, la linea esistente che transita all'interno del traforo ferroviario del Frejus.

Nel 2005 entra a far parte del programma di reti transeuropee TEN-T.

Con la normativa europea del 2008 la denominazione TAV è divenuta impropria in quanto la velocità dei treni per passeggeri prevista è di 220 km/h mentre quella per le merci di 120 km/h e tale normativa prevede sulle infrastrutture delle velocità pari o superiori a 250 km/h.

Il 1 giugno 2018, con l'insediamento del governo presieduto da Giuseppe Conte, si è concretizzata la sospensione della pubblicazione dei bandi relativi alle lavorazioni e ai cantieri per consentire un'analisi dei costi e benefici a cura di soggetti terzi e non degli stessi promotori dell'opera, al fine di verificare i costi previsti e l'utilità del progetto.

A causa dei ritardi dovuti a questo blocco politico, l'appalto dei lavori maggiori non si è svolto nei tempi previsti, tuttavia l'Unione Europea ha concesso una proroga al 2022 delle scadenze dei finanziamenti.

Il tunnel di base del Moncenisio, lungo 57,5 km, di cui 45 in territorio francese e 12,5 in territorio italiano, sarà costituito da due canne a singolo binario (per un totale di 162 km di gallerie fra quelle effettivamente percorse da treni e quelle di servizio), collegate da cunicoli trasversali ogni 300 metri. Le quattro discenderie già scavate con funzione geognostica consentiranno la ventilazione. I tunnel avranno raggio interno di circa 4,20-4,35 m.

*La Torino-Lione
incompiuta anche se è stata
completamente finanziata*

Trafofo stradale del Colle di Tenda

Il traforo stradale del Colle di Tenda è un tunnel situato sotto il Colle di Tenda, al confine tra Italia e Francia. La strada che lo percorre è la SS20 che fa parte del percorso della strada europea 74. All'epoca della sua inaugurazione, nel 1882, era il tunnel stradale più lungo mai costruito, con una ragguardevole lunghezza per l'epoca di oltre 3km. Il traforo è molto utilizzato perché è gratuito ed è percorribile tutto l'anno grazie all'altezza, non troppo elevata, a cui si trovano i due imbocchi che non ne comporta la chiusura invernale.

Il progetto di adeguamento del tunnel alle attuali esigenze di circolazione e di sicurezza stradale prevede due attività distinte:

- la realizzazione di una nuova canna monodirezionale in

direzione Italia- Francia per separare i flussi di marcia;

- l'allargamento del tunnel esistente in direzione Francia-Italia.

I lavori per la realizzazione del nuovo tunnel iniziarono nel 2013 e sino ad agosto 2017 (data in cui i lavori furono interrotti poiché la vincitrice della gara d'appalto del 2009, Grandi Lavori Fincosit, fu estromessa da ANAS S.p.A per inadempimento contrattuale) risultava realizzato il 25% dell'opera con una spesa di 32 milioni. Dopo due anni di sospensione dei lavori, nel maggio 2019 è stato firmato il contratto con l'ATI EDILMACO-CIPA per un importo residuo di 102,5 milioni di euro e un termine lavori previsto a febbraio 2024. A luglio 2019 risultano terminate:

- sul lato italiano, le attività di cantierizzazione e la demolizione dei fabbricati in prossimità dell'imbocco della nuova galleria e la casa cantoniera. Inoltre, è stata completata l'opera di sostegno del versante necessaria per poter procedere con l'avvio delle attività di scavo della nuova galleria.
- sul lato francese, le attività di cantierizzazione e la realizzazione dell'opera di sostegno del versante.

VALICHI ALPINI ATTRAVERSO LA SLOVENIA

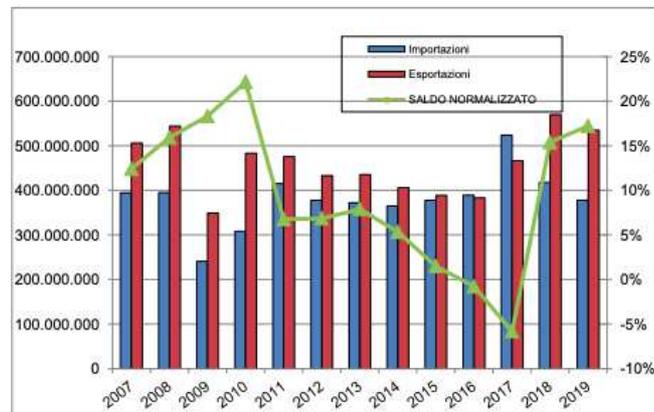
La vicinanza tra Slovenia e Italia favorisce uno scambio economico importante, almeno dal punto di vista sloveno, i due paesi sono partner economici naturali. Le importazioni slovene ammontano a 22,05 miliardi di euro nel 2012: i paesi principali dai quali importa lo stato sloveno sono Italia (4,05 miliardi), Germania (4,03 miliardi) e Austria (2,5 miliardi di euro).

I tre paesi citati sono i partner più tradizionali della Slovenia, sia per la vicinanza (soprattutto Austria e Italia), ma anche per un fatto puramente diplomatico (l'Austria e la Germania sono il punto di riferimento europeo per la Slovenia già dall'indipendenza in poi).

Fino a inizio della crisi finanziaria l'export sloveno era andato in crescendo dal 2000 al 2009, per registrare in quell'anno un calo del 19%. L'export totale dell'anno scorso è stato di 20,8 miliardi di euro, ovvero lo 0,3% in più del 2011. La diplomazia tra la Slovenia e l'Italia ha stentato un po' nella fase iniziale (alcune incomprensioni nella fase di adesione della Slovenia all'UE), ma già da qualche anno il clima è cambiato diventando molto più sereno.

*I Valichi Alpini
sono tormentati!
I lavori iniziarono con un
programma mai rispettato*

INTERSCAMBIO COMMERCIALE TRA IL FRIULI VENEZIA GIULIA E LA SLOVENIA E SALDO NORMALIZZATO (valori in euro correnti)



I rapporti commerciali ed economici hanno fatto da precursori al miglioramento dei rapporti politici e sono ancora oggi una solida base per la cooperazione: secondo i dati, riportati dall'ambasciata italiana di Lubiana, l'interscambio commerciale tra Slovenia e Italia nel 2012 è stato di 6,43 miliardi di euro (con saldo positivo di 1,68 miliardi per l'Italia). Si può parlare di una partnership strategica: l'Italia è il secondo partner commerciale sul mercato sloveno, mentre la Slovenia è il mercato principale italiano nella regione dei Balcani: il peso della Slovenia è uguale a quello di tutte le altre ex repubbliche jugoslave più l'Albania. Sulla base di tali dati, le esportazioni italiane verso la Slovenia hanno raggiunto i 4,05 miliardi di euro (+1,4% rispetto al 2011), mentre le importazioni italiane dalla Slovenia hanno raggiunto i 2,38 miliardi di euro nell'anno scorso (-3,9% rispetto al 2011). Normalmente la Slovenia dovrebbe inserirsi nel corridoio Mediterraneo che collega la penisola iberica con il confine tra Ungheria e Ucraina attraverso la Francia, le Alpi, quindi l'Italia settentrionale in direzione est verso i Balcani. Ma la ferrovia tra Italia e Slovenia resta una relazione difficile impostata su tracciati ottocenteschi e con nulla di nuovo all'orizzonte. La Slovenia, infatti, ha sempre impostato una politica ferroviaria tendente a privilegiare il porto di Capodistria e le relazioni interne verso l'est europeo non manifestando alcuna sensibilità nel migliorare le relazioni con l'Italia come emerge dai periodi rapporti del commissario europeo incaricato di seguire il corridoio Mediterraneo. Nel corso degli anni sono state formulate diverse ipotesi, nessuna delle quali è mai approdata a un progetto neppure di massima. Anche in questo caso molteplici valichi collegano l'Italia con la Slovenia, tra cui: Valico di Fusine, Passo del Predil, Piazza della Transalpina, Valico di Basovizza, Valico di Caresana, Valico di Devetachi, Valico di Ferneti, Valico di Jamiano, Valico di Merna, Valico di Monrupino, Valico di Noghère, Valico di Pesek, Valico di Rabuiese, Valico di San Bartolomeo, Valico di San Pelagio.

La Slovenia è la porta dell'Est Europa. È una base nuova di cooperazione

Valico di Pesek

Il valico di Pesek è un valico di frontiera fra l'Italia e la Slovenia. Rappresenta, per volume di traffico, uno dei principali valichi confinari tra i due Paesi. È il valico stradale di frontiera più orientale d'Italia. Collega le località di Pesek e di Chervari. Il traffico merci si è ridotto con il completamento del collegamento autostradale tra Italia e Slovenia, tramite i valichi di Ferneti e Rabuiese. Dal 2017 tale traffico è stato, di fatto, eliminato, con l'entrata in vigore del divieto di transito per i veicoli con peso a pieno carico superiore alle 7,5 tonnellate.

Valico di Fusine

Il valico di Fusine è un valico alpino posto a quota 850 m che collega l'Italia e la Slovenia, ed in particolare la frazione di Fusine in Valromana del comune di Tarvisio e l'Insediamento di Ratec e appartenente al comune di Kranjska Gora. Vi passava la ferrovia Tarvisio-Lubiana che rimase attiva fino al 1° aprile 1966, attualmente è un percorso ciclo-pedonale.

Il passo del Predil

È un valico alpino situato nelle Alpi Giulie, tra Italia e Slovenia, in prossimità del confine italo-sloveno, che prende nome dalla località di Predil, frazione di Plezzo, collegando l'italiana valle del Rio Lago (Tarvisio) alla slovena Val Coritenza (Plezzo, Goriziano sloveno).

Il Valico Ferneti

Anche questo valico, per volume di traffico, si può dire uno dei principali valichi confinari tra i due Paesi e uno dei maggiori punti di transito tra l'Europa occidentale e quella centro-orientale. Collega le località di Ferneti e di Sesana (Sesana). Da parte slovena è chiamato, per l'appunto, valico confinario di Sesana.

Il valico di San Bartolomeo

È un valico di frontiera fra l'Italia e la Slovenia. Collega le località di Muggia, nell'ex provincia di Trieste, e di Ancarano (*Ankaran*). Da parte slovena è chiamato valico confinario del Lazzaretto. È l'ultimo valico terrestre dell'Italia, partendo da ovest, prima che il confine ridiventi marittimo.

Linea ferroviaria Jesenice-Trieste

La ferrovia Jesenice-Trieste è una ferrovia transalpina che collega l'Italia alla Slovenia attraverso Villa Opicina. Costruita sotto l'impero Austro-Ungarico tra il 1901 e il 1906. A scartamento ordinario e binario semplice, è una delle poche ferrovie a trazione termica. Il traforo di Piedicolle presenta la sagoma a

*I Valichi di Pesek e Fusine
sono le sfide future*

doppio binario nonostante anche in quel tratto sia unico, giacchè dopo la ricostruzione del dopoguerra non fu mai ripetuto il raddoppio.

*Continua la sfida
attraverso i nuovi Valichi*

La gestione dell'infrastruttura ferroviaria è di competenza delle Ferrovie slovene, per quanto riguarda la sezione in territorio sloveno e di Rete Ferroviaria Italiana (RFI) per quella italiana. Da aprile 2014 il tratto fra la stazione di Trieste Campo Marzio e la stazione di Villa Opicina è stato dichiarato inutilizzabile a causa di alcuni cedimenti nelle gallerie. Dal 10 marzo 2020 dopo importanti lavori la linea è stata riattivata.

**POLIGNANI CAROPRESO FEDERICO
IVAN DI NARDO**

Polignani Caropreso Federico, è uno studente Unifortunato di Benevento iscritto al Corso di Laurea Organizzazione delle Imprese di Trasporto.

Ivan Di Nardo, è docente a contratto presso l'Unifortunato di Benevento. Presidente del Consorzio Digital Integration Partner, organizzazione composta da 4 realtà specializzate nello sviluppo software e gestione dei sistemi informativi. Membro esecutivo di O12 Valley, associazione con lo scopo di promuovere start-up e creare network tra founder. Executive MBA SDA Bocconi nel 2017.

PER DARE COMPETITIVITA' AL PAESE CON UNA POLITICA DI SISTEMA

Il caso dei porti meridionali (Seconda parte)

di PIETRO SPIRITO

Dopo aver pubblicato la prima parte dell'articolo di Pietro Spirito, pubblichiamo la seconda parte "Il caso dei porti meridionali nel PNRR".

I porti meridionali nel PNRR: manca ancora una visione geopolitica e geostrategica

Nel 2021, l'economia italiana ha manifestato segnali di vitalità superiori alle attese, grazie anche alle decisioni sagge che sono state adottate dal Governo Draghi per il contenimento e per la fuoriuscita dalla lunga onda pandemica. I porti, ancora una volta, hanno dimostrato, durante la crisi e nella attuale fase di ripartenza, di essere una cerniera strategica tra produzione manifatturiera, logistica e mercati di consumo.

L'economia marittima può rappresentare una delle opportunità principali non solo per riportare le regioni meridionali ad una linea di galleggiamento, dopo i recenti decenni che hanno aumentato il divario rispetto al centro-nord, ma anche per superare le secche di una stagnazione ormai pluridecennale.

Solo quando il Mezzogiorno è cresciuto, l'economia nazionale ha registrato sviluppo e competitività. La costruzione ed il funzionamento efficiente delle infrastrutture ha rappresentato nei passati decenni uno strumento di primaria rilevanza in questa direzione. Oggi le reti diventano un requisito essenziale per le connessioni che possono garantire, per collocare i territori nello spazio economico globale. Contano sempre di più i servizi rispetto alle infrastrutture.

In un Paese con oltre 8.000 chilometri di coste, la cerniera tra territorio nazionale ed economia internazionale costituita dai porti è certamente uno degli elementi fondamentali per rilanciare il ruolo dell'Italia nel contesto globale. Eppure, nonostante l'evidente natura strategica della questione, tale tema stenta a trovare il posto di rilievo che dovrebbe avere nella discussione pubblica sulle prospettive future della Nazione.

Me ne sono occupato in un recente libro, pubblicato da Guida editore, su "Il futuro dei sistemi portuali italiani. Governance, spazi

Nel Mezzogiorno d'Italia non c'è ancora una visione e i porti sono il grandangolo

marittimi, lavoro". L'agenda della modernizzazione italiana non può prescindere dalla costruzione di una visione condivisa sul posizionamento dei porti nel sistema economico globale. La costituzione, formalizzata dal 2016, della Conferenza Nazionale dei Presidenti delle Autorità di Sistema Portuale, presieduta dal Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, rappresenta il veicolo istituzionale che potrebbe formare e consolidare una visione. Sinora non è stato ancora così. Solo di recente la Conferenza ha almeno cominciato a riunirsi con regolarità.

Anche nel Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR), che pure rappresenta la *road map* per il futuro, non emergono novità particolarmente significative nella visione del sistema portuale italiano. Prosegue una concezione delle infrastrutture che si disarticola separatamente per le diverse modalità, senza un disegno unitario del sistema logistico.

Stenta ancora a comprendersi che solo una visione olistica delle reti di connessione può generare quel vantaggio competitivo che oggi è diventato ancor più strategico per la crescita del commercio internazionale e per l'attrazione degli investimenti esteri. Valutiamo i porti come il retrobottega di casa nostra quando sono invece la finestra verso il mondo.

Non emerge nemmeno una prospettiva internazionale in chiave europea e mediterranea. Questa esigenza non riguarda solo l'Italia, ma l'intera Unione Europea. Nella rete delle connessioni internazionali il Mare Nostrum è tornato ad essere crocevia strategico, concentrando più di un quarto del traffico marittimo mondiale. Nello scacchiere mediterraneo si muovono potenze economiche e militari interessate a costruire influenze in un'area che concentra i flussi di merce ma anche le strategiche risorse energetiche, sia quelle della vecchia economia sia quelle, in prospettiva, della energia sostenibile di domani.

Oggi – ancor di più – si avverte l'esigenza di un progetto geopolitico e geostrategico che sia in grado di collocare gli investimenti infrastrutturali in un perimetro largo composto dalle politiche industriali, logistiche e turistiche su scala mondiale. L'economia è guidata dalle catene globali del valore che hanno riarticolato e ridisegnato i processi produttivi e logistici a partire dallo sviluppo e dal consolidamento della globalizzazione. Fuori da questo circuito si resta su un crinale di marginalizzazione.

Ancora una volta i porti meridionali, che pure movimentano quasi la metà delle merci in arrivo ed in partenza dal nostro Paese, sono rimasti sullo sfondo di una visione tradizionale, ancorata sostanzialmente all'economia italiana di diversi decenni fa, quando il nostro Paese esprimeva capacità competitiva attraverso le grandi industrie settentrionali ed i distretti del nord est. Quel mondo è scomparso, eppure ci aggrappiamo ancora alla rappresentazione di un sistema manifatturiero che non c'è più.

La mancanza di strategie in un sistema fortemente competitivo è un handicap enorme

Intanto, lo scenario economico si è radicalmente modificato, e non abbiamo riflettuto sulle modalità attraverso le quali assicurare una continuità competitiva al sistema produttivo nazionale, nel passaggio dal capitalismo dei territori a quello delle piattaforme.

L'Italia, ed il Mezzogiorno ancor di più, si è sganciata dal treno della rivoluzione tecnologica, restando in buona parte estranea alla riorganizzazione del capitalismo digitale, se si esclude il decentramento produttivo di alcune industrie alla ricerca tattica di economia di costo. È mancata una visione strategica ed ora se ne vedono le conseguenze, dopo una lunga stasi della produttività totale dei fattori.

Il sistema portuale ha risentito dell'arretramento competitivo della struttura produttiva nazionale. Gli scali portuali sono andati in ordine sparso, privi di un disegno di articolazione strategica che ne consentisse la valorizzazione: sono prevalse le spinte verso la competizione interna, più che verso la proiezione su scala internazionale,

In questo modo il nostro Paese non ha colto le opportunità di crescita, mentre si sono sprecati fiumi di inchiostro sull'Italia quale piattaforma logistica del Mediterraneo. Solo l'intuizione di un imprenditore illuminato, quale è stato Angelo Ravano, ha consentito a Gioia Tauro di intercettare parte dello sviluppo mediterraneo del traffico dei contenitori, nel modello del porto di transhipment che ha catturato i transiti delle navi madre, di dimensione crescente, oggi sino ai 24.000 contenitori per le unità più grandi.

Ora, in un contesto che rende sempre più solidi i monopoli e gli oligopoli, nell'industria, nell'economia marittima e nella logistica, stiamo consegnando capisaldi decisivi del nostro sistema infrastrutturale ai pochi soggetti che detteranno le condizioni al mercato. Nel caso del trasporto marittimo stanno maturando le condizioni per la realizzazione di un oligopolio bilaterale che stringe legami tra vettori marittimi e terminalisti portuali, particolarmente nel settore dei containers.

Nel disegno della portualità italiana che viene tracciato dal PNRR torna invece di attualità, e resta sostanzialmente confermata, la vecchia tesi delle due "ascelle" portuali settentrionali, rispettivamente collocate nel Mar Tirreno e nel Mar Adriatico, con i porti di Genova e di Trieste, mentre il resto del sistema è visto sostanzialmente in una funzione ancillare, assegnando a Gioia Tauro il ruolo di scalo di *transhipment* per i collegamenti transoceanici.

Continua a prevalere la lettura dei territori con lo specchietto retrovisore del passato, che ci può solo restituire l'immagine di ciò che è accaduto, senza indicazioni particolarmente significative

Le due "ascelle"
settentrionali di Genova
e Trieste depotenziano
il Mediterraneo

per i sentieri in buona parte ignoti che dobbiamo affrontare nel nostro futuro prossimo. Accade persino che le immagini del passato possano essere fuorvianti per le sfide che ci attendono.

Per paradosso, i porti del nord Italia svolgono un ruolo strategico soprattutto per l'economia industriale del centro e dell'est Europa, inclusa la pianura padana, mentre sono i porti meridionali che dovrebbero essere la piattaforma primaria per garantire una presenza europea nel Mediterraneo. Il baricentro del futuro sarà collocato maggiormente verso il mezzogiorno, per effetto di dinamiche demografiche e scelte di investimento che si stanno orientando verso il Nord Africa.

Oltretutto, la quota più rilevante delle risorse destinate agli investimenti nella portualità (3.3 miliardi di euro per la durata del PNRR, sino al 2026) è indirizzata per la realizzazione della diga foranea di Genova, con uno stanziamento previsto di 500 milioni di euro, rispetto ad un costo dell'intero progetto pari, secondo le stime più attendibili, a poco meno di 2 miliardi di euro. Questa opera, lo abbiamo detto in precedenza, è oltretutto funzionale principalmente agli interessi di un solo concessionario, mentre gli investimenti del PNRR dovrebbero essere centrati sul conseguimento di interessi collettivi.

La proiezione mediterranea della portualità italiana resta una opzione inespressa, mentre la sponda del Nord Africa sarà certamente uno dei teatri politici ed economici di maggior significato nell'arco dei prossimi decenni. La novità più significativa, aggiunta nella fase conclusiva della redazione del PNRR, riguarda il rilancio delle zone economiche speciali (ZES).

Le Zone economiche speciali e la portualità meridionale

Il Governo di Mario Draghi, per iniziativa del Ministro Mara Carfagna, ha assunto, nell'ambito del Decreto Semplificazioni, l'opportuna iniziativa di varare l'autorizzazione unica per insediare nelle ZES nuovi stabilimenti industriali e logistici: rispetto alle 34 autorizzazioni necessarie si tratta di un rilevante passo in avanti per attrarre investimenti e rilanciare lo sviluppo.

Questo provvedimento si affianca ai 630 milioni di euro previsti per rafforzare l'armatura infrastrutturale delle ZES meridionali, portando a circa 4 miliardi il totale delle risorse stanziato per il sistema portuale italiano nel PNRR. La ripartizione di queste risorse appare più compensativa rispetto agli altri stanziamenti che non mirata a rafforzare la competitività dei territori ZES.

Considerato il tempo molto limitato per la realizzazione degli investimenti del PNRR, è assolutamente vitale che questo modo venga rapidamente sciolto, come è altrettanto indispensabile che

Le Zes che potrebbero sostituire il distretto industriale con il distretto economico sono la strada da percorrere

venga completata, con la nomina dei Commissari, la governance delle zone economiche speciali.

Lo strumento delle ZES, che sono oggi più di 5.500 nel mondo, costituisce una nuova chiave di politica industriale che ha rappresentato la formula di successo dei porti di Tanger Med in Marocco o Shenzhen in Cina. Anche qui, però, non si può pensare che le zone economiche speciali abbiano successo se il Paese non sarà in grado di intercettare le catene globali del valore nelle quali si articola l'economia mondiale.

Un solo dato potrebbe aiutare a riflettere: negli anni settanta del secolo passato operavano nel mondo circa 7.000 grandi aziende multinazionali. Ora questo numero è arrivato a superare quota 140.000: l'Italia, invece, continua ad essere caratterizzata da medie e piccole imprese, se si esclude qualche caso di aziende, che però – non casualmente – definiamo “multinazionali tascabili”.

La danza del cambiamento è guidata dalla grande dimensione, e gli altri soggetti economici sono sostanzialmente vassalli nella struttura delle catene globali del valore. Possono riuscire al massimo a collocarsi in posizioni di maggior vantaggio lungo la struttura manifatturiera che genera i prodotti finiti.

Sinora il capitalismo, anche nella sua versione digitale, si è orientato, con la globalizzazione, verso strutture oligopolistiche di organizzazione del mercato, che restituiscono valore in modo robusto solo ai rami alti della catena del valore. Senza un riposizionamento economico del tessuto produttivo, nazionale e meridionale, sarà davvero molto difficile tornare a contare nel disegno della geopolitica internazionale, composta da poteri economici che strutturano i mercati, determinando una gerarchia sempre più piramidale.

In questo scenario si inseriscono anche le ZES, introdotte nella legislazione nazionale nel 2017 con l'obiettivo di far leva sulla portualità meridionale per attrarre nuovi investimenti o per consolidare le industrie già presenti sul territorio, per favorirne ma necessaria crescita dimensionale e l'indispensabile apertura al commercio internazionale.

Le zone economiche speciali potranno aver successo solo se saranno in grado di intercettare le traiettorie del modello manifatturiero che si è affermato su scala internazionale. Non basta disegnare, come pure è necessario, un pacchetto localizzativo attraente in termini di incentivi fiscali e di misure di semplificazione amministrativa. Serve attrarre soggetti imprenditoriali di dimensione globale che siano in grado di generare ricadute produttive sui territori in termini di filiera e di internazionalizzazione.

*Il distretto economico
riesce ad incarnare
il nuovo modello di sviluppo*

Questo aspetto riguarda la prospettiva economica della sfida portuale. Ma i limiti della analisi non si fermano qui. Alla base di un disegno strategico così lacunoso sul sistema portuale italiano esiste una carenza di visione geopolitica e geo-economica.

Per l'intera Unione Europea la partita dei prossimi due decenni si giocherà nel Mediterraneo: un quarto dei traffici marittimi mondiali transitano nel Mare Nostrum, all'interno del quale la Cina ha posizionato le due pedine strategiche di posizionamento nel porto del Pireo e nei porti del Nord-Africa.

Dal punto di vista militare la Russia e la Turchia stanno progressivamente incrementando la propria sfera di influenza mediante il ricorso ad una presenza militare sempre più visibile, dalla Siria alla Libia. L'Unione Europea non potrà mai aspirare ad un ruolo nel confronto tra le grandi potenze se non sarà in grado di imporre il proprio punto di vista in casa sua, vale a dire nel sistema mediterraneo.

L'Italia potrebbe – e dovrebbe – svolgere questo ruolo, assieme a Francia, Spagna, Grecia. Il Next Generation EU prevedeva non soltanto azioni nazionali dei singoli Stati membri, ma anche interventi trasversali di diverse Nazioni su temi strategici di interesse comune.

Che a nessuno sia venuto in mente di costruire un disegno di consolidamento e di sviluppo per il Southern Range mediterraneo è sintomo di una grave debolezza strategica del pensiero comunitario. Nulla si dice inoltre, nel PNRR, sulla necessità strategica di potenziare i collegamenti delle autostrade del mare tra la sponda nord e quella Sud del Mediterraneo, così come è stato fatto nel Nord Europa, dove questi collegamenti sono finanziati con risorse comunitarie. Sarebbe nell'interesse comunitario intessere una rete fitta di collegamenti marittimi nello spazio mediterraneo, per contrastare l'egemonia cinese.

Le connessioni, oltre alle infrastrutture, giocano un ruolo di assoluto primo piano nella politica commerciale internazionale, perché determinano opportunità di scambio che possono modificare anche la mappa delle relazioni internazionali dalla quale dipende il confronto concorrenziale tra i grandi blocchi economici.

Si rischia di perdere una grande occasione di coesione e sviluppo che riguarda non solo l'Italia, ma l'intera Europa. Nello spazio economico mediterraneo si gioca una delle partite decisive per il posizionamento geostrategico in un mondo che sarà caratterizzato da una globalizzazione sempre più di natura regionale.

La principale innovazione contenuta nella ultima versione del PNRR riguarda lo stretto legame che si costruisce tra piano degli investimenti e riforme per la modernizzazione. Sin dall'inizio

*Il Mediterraneo
è la vera sfida economica*

questo principio costituiva un pilastro nelle linee guida del Next Generation EU.

Anche per l'organizzazione futura dei porti il disegno riformatore sarà un elemento centrale. Sono previsti una serie di interventi importanti per superare gli immobilismi che hanno rallentato la competitività del sistema italiano. Innanzitutto, la semplificazione normativa dovrebbe consentire tempi di attraversamento minori per la realizzazione degli investimenti. Un passo in avanti è stato compiuto sul processo di pianificazione strategica dei porti italiani.

La semplificazione della pianificazione portuale

La pianificazione è una di quelle attività che si sono perse nei meandri della crisi italiana dell'ultimo mezzo secolo. Dal Piano di Ezio Vanoni alla Nota Aggiuntiva di Ugo La Malfa, l'Italia aveva costruito il miracolo economico del secondo dopoguerra anche attraverso il lavoro di pianificazione di *think tank* che agivano all'interno delle istituzioni, nella Cassa del Mezzogiorno, nei Ministeri, nelle organizzazioni sindacali e nelle imprese.

Queste idee costituivano il serbatoio per la costruzione delle politiche economiche e degli strumenti normativi. La circolazione del pensiero costituiva il motore della democrazia, ed è stata l'anima delle rinascite economica e sociale del Paese. Poi, dagli anni Settanta del secolo scorso in avanti, sino ad oggi, si è determinata una progressiva scissione tra contenuti della pianificazione ed esecuzione operativa delle politiche.

I documenti di programmazione sono diventati libri dei sogni, e la Nazione si è arenata progressivamente in un continuo inseguimento della emergenza, in assenza di una visione condivisa, capace di costruire la prospettiva strategica del futuro. In questa trappola sta una delle ragioni del declino italiano.

Oltretutto, la pianificazione è stata ingabbiata in una selva di norme oscure, che ha costretto a rallentare i tempi della condivisione entro riti che si sono trasformati in puri adempimenti burocratici. L'approvazione del piano coincideva sostanzialmente con la morte delle idee che vi erano contenute, perchè il tempo di attraversamento che precedeva l'approvazione era talmente lungo da renderle inevitabilmente obsolete, con l'effetto di collocare il documento di piano nel cassetto degli appassionati della materia.

Questa storia la ritroviamo anche nei porti, nella logistica, nelle infrastrutture di trasporto. Ad eccezione del Piano Generale dei Trasporti, approvato nel 1983, i successivi documenti di aggiornamento e di rielaborazione non sono riusciti a disegnare la tra-

*Occorre semplificare
le politiche portuali
soprattutto
nella programmazione*

iettoria del futuro, ma si sono limitati ad una manutenzione poco efficace delle idee precedenti. Sono anche proliferati gli strumenti di pianificazione, ma il fossato tra disegno di programmazione e realtà operativa si è andato allargando, sino a determinare sostanzialmente il dominio della paralisi.

Prevale anche per questa ragione la cultura e la prassi del porto museo, di una infrastruttura che conserva manufatti che non hanno più una funzione economicamente adeguata rispetto alla evoluzione della logistica contemporanea e della economia marittima.

I nostri porti sono ancora caratterizzati prevalentemente dalla presenza di magazzini coerenti con il traffico delle rinfuse, mentre la rivoluzione dei container richiedeva spazi di banchina per lo stoccaggio delle unità di carico. Cambiava il contesto economico del sistema logistico, ma l'infrastruttura non riusciva ad interpretare la stagione del cambiamento: in questo modo i porti paiono più la sovrapposizione di ere geologiche differenti che non una infrastruttura viva al servizio del sistema economico e turistico.

Poi, senza forse riflettere sulle ragioni che ci hanno condotto a questa situazione, ci stupiamo per la scarsità degli spazi disponibili nei recinti portuali: se facessimo un conto delle superfici ancora oggi occupate da infrastrutture che non sono più coerenti con la logica del sistema economico contemporaneo, potremmo registrare sorprese molto significative. Questo aspetto, unito anche alla persistenza dei porti italiani nel cuore delle città, rappresenta uno degli snodi che vanno affrontati, se vogliamo ridisegnare i lineamenti di una competitività per i prossimi decenni.

Demolire è uno dei verbi proibiti nella stagione del declino italiano. Anche questo divieto è figlio della burocrazia. Esiste una regola per la quale se si demolisce una cubatura nei porti italiani, l'istituzione pubblica è chiamata a ricostruirne altrettanta, perché si tratta di beni dello Stato che devono essere ricostituiti.

Tale logica è figlia di una antica concezione patrimonialistica, che non tiene conto di come intanto sono evoluti i valori economici della logistica. Oggi un piazzale ha un valore decisamente maggiore rispetto ad un magazzino di stoccaggio nel porto, perché la logistica è evoluta verso un concetto che distingue attività portuali ed attività retro-portuali.

La merce deve essere rapidamente liberata dal porto, mentre il suo riordino e la sua spedizione verso la destinazione finale viene effettuata negli spazi alle spalle del porto stesso. La pulizia delle aree che sono meno funzionali rispetto alla evoluzione del concetto moderno di logistica costituisce una delle attività strategiche per il ridisegno dei porti italiani nel prossimo futuro.

*La logistica è un valore
di cui abbiamo perso
memoria*

Uno dei vincoli che ha ingessato i porti italiani era proprio la necessità di costituire, in caso di demolizione di un fabbricato all'interno del porto, una fidejussione quale garanzia per la costruzione di un nuovo edificio per cubature omologhe. Nel corso del mio mandato come Presidente della Adsp del Mar Tirreno Centrale abbiamo promosso una circolare congiunta tra Ministero delle Infrastrutture ed Agenzia del demanio che consente oggi di poter evitare la ricostruzione nel caso in cui si dimostri, mediante una analisi costi benefici, che la demolizione comporta vantaggi per l'erario pubblico.

La riforma Delrio aveva introdotto lo strumento del documento di programmazione strategica di sistema (DPSS), con l'obiettivo di allineare la programmazione urbana del territorio con l'evoluzione degli spazi portuali. L'obiettivo era assolutamente giusto. Ma la strada per raggiungerlo era lastricata di un percorso tortuoso, determinato dal disallineamento tra le diverse amministrazioni che dovevano concorrere a questo risultato.

Ciascuno dei comuni coinvolti nel procedimento doveva esprimersi, prima di poter convergere verso la soluzione conclusiva, che doveva poi essere sottoposta alla Regione una volta ottenuti i pareri positivi dei singoli comuni. Durante il mio mandato Castellammare di Stabia ha cambiato tra amministrazioni. Non c'è stato nemmeno il tempo per cominciare una interlocuzione, e già cambiava il sindaco e la giunta.

Con la legge di semplificazione n. 121/2021, all'articolo 4, sono state introdotte modifiche che unificano il procedimento "mediante conferenza dei servizi, ai sensi dell'articolo 14-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241, indetta dall'Autorità di sistema portuale, al parere di ciascun comune e regione territorialmente interessati, che si esprimono entro quarantacinque giorni dal ricevimento dell'atto, decorsi i quali si intende espresso parere non ostativo, ed è approvato dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale di cui all'articolo 11-ter della presente legge. Il documento di programmazione strategica di sistema non è assoggettato alla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS)".

Anche la suddivisione tra aree portuali, retro-portuali e di interazione porto-città che deve essere contenuta nel DPSS rende più fluida l'interlocuzione tra le diverse istituzioni, in quanto consente di focalizzare l'area delicata del confine tra scalo marittimo e spazio urbano, mentre consente anche di discutere degli spazi retro-portuali, che sono strategici per il miglior funzionamento del porto stesso.

La competenza per aree portuali e retro-portuali spetta esclusivamente alla Autorità di Sistema Portuale, che approva il Piano

Il retro porto è la fortuna dei porti. Bisogna realizzarli

regolatore portuale (PRP), mentre per gli spazi di interazione tra porto e città la responsabilità è del Comune e della Regione.

Il PRP è un piano territoriale di rilevanza statale, e rappresenta l'unico strumento di pianificazione e di governo del territorio nel proprio perimetro di competenza. Anche i cambiamenti non essenziali al disegno di pianificazione portuale possono essere modificati con una corsia preferenziale che rende maggiormente flessibile il governo del territorio e l'evoluzione delle funzioni all'interno del porto stesso.

Recita così la modifica apportata alla legge 84/94: "Le modifiche che non alterano in modo sostanziale la struttura del PRP in termini di obiettivi, scelte strategiche e caratterizzazione funzionale delle aree portuali, relativamente al singolo scalo marittimo, costituiscono adeguamenti tecnico- funzionali del piano regolatore portuale. Gli adeguamenti tecnico-funzionali sono adottati dal Comitato di gestione dell'Autorità di sistema portuale, è successivamente acquisito il parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici, che si esprime entro quarantacinque giorni, decorrenti dalla ricezione della proposta di adeguamento tecnico-funzionale. Decorso tale termine, il parere si intende espresso positivamente".

Con questi provvedimenti di semplificazione si pongono le premesse affinché nel sistema portuale la pianificazione possa tornare ad essere uno strumento di governo e non un peso burocratico completamente sganciato dalla realtà gestionale del territorio. La partita comincia ora, assieme al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Allineare gli investimenti alla pianificazione costituisce una necessità. Utilizzare anche la leva delle demolizioni per ridisegnare gli spazi secondo una logica più razionale sarà una delle sfide da vincere.

Considerazioni conclusive

Ormai il PNRR è in marcia. Su diverse questioni si avverte l'esigenza di un dibattito pubblico serio ed articolato, non per frenare le decisioni assunte, ma per migliorarne la qualità di esecuzione. Spendere al meglio le risorse degli investimenti sarà altrettanto importante quanto cogliere l'occasione per riformare le regole di funzionamento della nostra vita economica.

Sarà necessario anche innestare le linee di azione del PNRR nel tessuto del sistema produttivo nazionale, rendendolo ancor più funzionale rispetto alle politiche economiche del Paese, ed anzi aggiornando gli altri strumenti nei confronti di questo vettore di trasformazione.

Il PNRR è l'ultima occasione!

Proprio sul fronte delle riforme si potrà misurare l'efficacia delle azioni previste dal PNRR. Superare l'ingessamento burocratico – che ha sinora impedito una risposta competitiva dei porti italiani rispetto alla evoluzione dei mercati – sarà la sfida fondamentale per consentire al sistema portuale italiano di supportare il tessuto industriale mediante una adeguata organizzazione logistica. L'esempio efficace che è stato costruito per la formulazione del documento di pianificazione strategica di sistema dei porti è un buon passo in avanti che deve essere stimolo per ulteriori azioni riformatrici.

Resta però la necessità di allargare la vista, e di considerare il futuro della portualità italiana all'interno di un orizzonte più vasto, connettendola al rilancio industriale, alla logistica, al ridisegno delle relazioni internazionali. Non si tratta solo di costruire infrastrutture. È necessario costruire, ed implementare, una visione condivisa.

E non dobbiamo nemmeno dimenticare che l'economia nazionale continua ad essere caratterizzata da una componente di produzione sommersa ed illegale. I porti rispecchiano anche queste antiche distorsioni del nostro Paese, anche e soprattutto nel Mezzogiorno. Ed i porti italiani, anche quelli meridionali, si caratterizzano per tutta una serie di traffici illegali: dal traffico di armi a quello della droga, dalle esportazioni di rifiuti pericolosi alla importazione di prodotti contraffatti.

Il combinato disposto di questi due mali conduce alla marginalizzazione dell'Italia e del suo Mezzogiorno. Le ingenti risorse che l'Unione Europea ha deciso di investire in Italia servono proprio a riscrivere i meccanismi di funzionamento del sistema. I prossimi passi sulle riforme saranno davvero decisivi.

I primi tre pilastri che stiamo affrontando riguardano la riforma della giustizia, la legge sulla concorrenza, la riforma delle concessioni. Si vedrà dall'esito finale del confronto tra le forze politiche: e allora capiremo se ne usciremo con adattamenti gattopardeschi oppure se, una volta tanto, decideremo davvero di imboccare la strada, difficile ma necessaria, del cambiamento e della trasformazione.

Anche le zone economiche speciali attendono una spinta propulsiva che non si è intanto verificata. Lo abbiamo detto in precedenza. L'autorizzazione unica promossa dal Governo Draghi per le aziende che decidono di insediarsi nelle Zes, assieme alle risorse aggiuntive rese disponibili per investimenti infrastrutturali nelle zone economiche speciali, sono concreti passi in avanti.

Deve ancora essere completata la *governance*, mediante la nomina dei commissari che dovranno guidare il percorso di attrazione delle industrie nelle regioni meridionali. Serve però anche che sia messa in campo una strategia di posizionamento dei porti

*Troppi investimenti canti
non vanno avanti.*

meridionali nello spazio mediterraneo, per dispiegare pienamente gli effetti delle ZES. I cambiamenti possono avanzare su due gambe: porti meridionali e ZES devono essere parte di una strategia unitaria. Il Mezzogiorno può ripartire da qui.

Occorre però un senso di urgenza e di discontinuità che non si riesce ancora ad affermare. Restiamo per buona parte ancora prigionieri delle visioni del passato, che hanno generato la lunga stagione del declino industriale, logistico ed economico del Mezzogiorno. Serve più coraggio e più innovazione. Ripercorrere i sentieri già tracciati può implicare solo la riscrittura di una tele-novela che già abbiamo conosciuto. Comprendere la centralità della portualità meridionale per il rilancio dell'economia italiana costituisce una delle sfide alle quali è chiamato il PNRR.

PIETRO SPIRITO

spiritopietro1962@gmail.com

***Pietro Spirito**, è laureato in Scienze Politiche presso l'Università Federico II. Ha frequentato il Master in sviluppo economico dell'Unioncamere. È stato componente dell'ufficio studi della CONSOB, per poi cominciare un lungo percorso professionale nelle Ferrovie dello Stato, dove ha svolto molteplici incarichi manageriali. È stato Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale. Attualmente è docente di management delle Infrastrutture presso l'Università Mercatorum.*