



Indagine sui trasporti internazionali di merci

8 giugno 2023

Per informazioni: statistiche@bancaditalia.it
www.bancaditalia.it/statistiche/index.html

I principali risultati

Secondo l'indagine della Banca d'Italia sui trasporti internazionali di merci relativa al 2022, l'incidenza dei costi di trasporto sul valore delle merci esportate e importate dall'Italia è salita per il terzo anno consecutivo, rispettivamente al 3,5 e 5,0 per cento (da 3,4 e 4,8 nel 2021; Fig. 1).

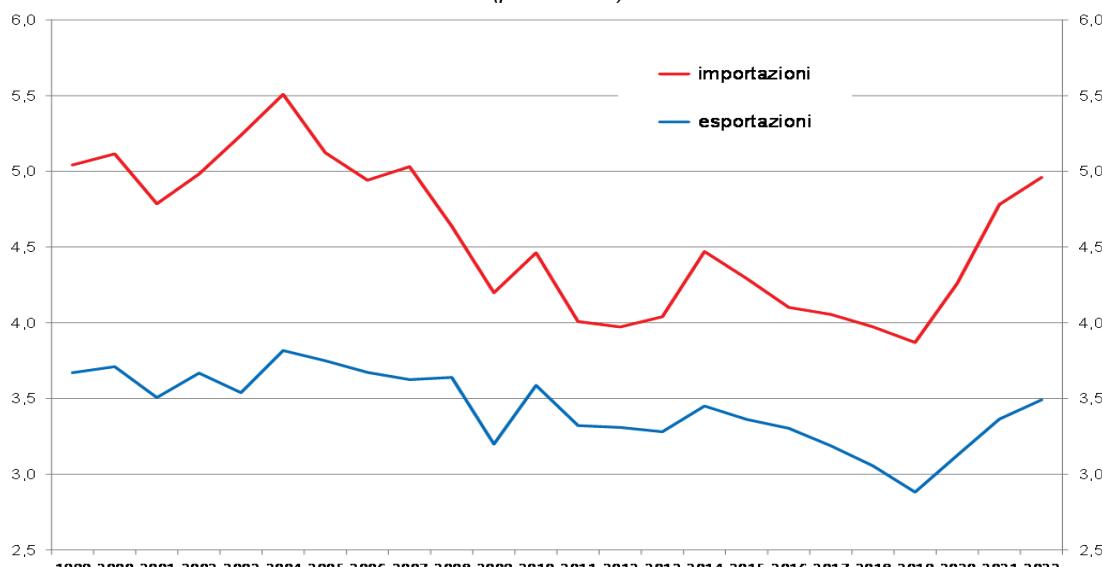
Il rilevante incremento dei noli in termini nominali, avvenuto in un contesto di significativi rialzi dei prezzi dei beni oggetto di commercio internazionale, ha caratterizzato quasi tutti i comparti, riflettendo sia l'espansione degli scambi sia il rincaro dei carburanti. A queste tendenze generali si sono aggiunti fattori specifici ai singoli settori, quali l'impatto delle tensioni geopolitiche sul *bulk* liquido (trasporto di petrolio e derivati) e le limitazioni dal lato dell'offerta nella movimentazione navale di container, particolarmente acute nella prima metà del 2022. Quest'ultimo comparto non è stato l'unico a registrare un andamento fortemente differenziato dei noli nell'arco dell'anno: a un incremento nei primi mesi si è frequentemente contrapposta una flessione nel secondo semestre.

In termini reali, i costi del trasporto aereo, di quello navale container e *bulk* liquido e di quello stradale si sono attestati nella media dell'anno su livelli corrispondenti o vicini ai massimi storici.

In presenza di quote di mercato dei vettori italiani in lieve calo, gli incrementi dei noli e delle quantità movimentate hanno determinato nella bilancia dei pagamenti dell'Italia un ulteriore deterioramento del deficit dei trasporti mercantili, che ha registrato un nuovo massimo storico (-14,4 miliardi di euro, da -10,7 nel 2021).

Figura 1

Incidenza dei costi del trasporto sul valore delle importazioni e delle esportazioni dell'Italia (1)
(percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, Alps Crossing, Eurostat, ENAC.

(1) Sono escluse le merci trasportate tramite condotte (importazioni di gas metano). Dati provvisori per il 2022; i costi includono i servizi ausiliari e logistici al trasporto internazionale ed eventuali tratte stradali di appoggio ad altre modalità di trasporto (nave container, ferrovia *bulk* e container).

Periodo di riferimento: 2022

Introduzione¹

La Banca d’Italia conduce dal 1999 un’indagine campionaria presso gli operatori del trasporto internazionale di merci per raccogliere le informazioni necessarie alla compilazione della bilancia dei pagamenti. Lo scopo principale della rilevazione è la stima dei costi unitari del trasporto da e per l’Italia per modalità di carico della merce; si stimano inoltre le quote di mercato dei vettori distinte per nazionalità. I dati in volume di importazioni ed esportazioni sono di fonte Istat (commercio con l’estero)². Sulla base di queste informazioni si calcolano le quantità movimentate dai vettori stranieri e da quelli italiani. I costi unitari, moltiplicati per tali quantità, forniscono la stima dei servizi di trasporto scambiati con l’estero, a cui si aggiungono altre voci: il cabotaggio realizzato in Italia dagli armatori non residenti e, più rilevanti, i trasporti “estero su estero” effettuati dai vettori italiani³.

L’indagine relativa al 2022 ha riguardato 216 imprese operanti in Italia e ha rilevato quasi 8.000 “spedizioni tipo”⁴. Nel seguito si illustrano i principali risultati per singola modalità di trasporto e per area di provenienza o destinazione delle merci. I costi sono valutati ai prezzi di mercato in euro per tonnellata e includono i servizi ausiliari al trasporto (*handling* del carico, pedaggi autostradali, commissioni degli spedizionieri, ecc.), anch’essi rilevati nelle interviste agli operatori; in casi specifici si riportano i prezzi nella valuta di contrattazione (il dollaro, spesso utilizzato nel trasporto navale) o al netto dei servizi ausiliari. I costi sono calcolati come medie per area di provenienza o destinazione, ponderati con i volumi movimentati; la loro evoluzione nel tempo riflette pertanto anche la composizione geografica delle quantità trasportate. Infine, in alcune tipologie i prezzi contrattati sul mercato si riferiscono non al peso ma all’unità (ad esempio, il container) o al carico complessivo; in questi casi i costi a tonnellata risentono anche delle variazioni delle quantità medie trasportate.

I costi del trasporto internazionale di merci

Trasporto stradale

Sono aumentati i costi del trasporto stradale

Nel 2022 si è registrato un incremento di quasi il 20 per cento dei costi medi stradali per tonnellata, che ha interessato i carichi completi e, in misura maggiore, quelli parziali (Tav. 1). Oltre al significativo aumento dei volumi movimentati (Tav. A.1 in Appendice), il rialzo è dovuto ai

più elevati prezzi dei carburanti, pur contenuti dagli interventi governativi, al rincaro dei costi di manutenzione e, indirettamente, all’entrata in vigore del *Mobility Package*⁵ per le maggiori restrizioni applicate. Quasi tutte le aree geografiche sono state interessate dall’aumento, con i noli da e verso il Regno Unito che hanno risentito ancora dei maggiori costi doganali e amministrativi a seguito della Brexit. Anche in termini reali – ossia valutati in rapporto agli indici dei prezzi alla produzione dei manufatti venduti sui mercati esteri o di quelli importati, rispettivamente saliti dell’11,9 e dell’11,2 per cento rispetto al 2021 – i costi medi stradali sono cresciuti, segnando il valore massimo dal 2005 per quelli all’importazione⁶ (Fig. 2).

¹ Il testo e l’appendice statistica sono stati curati da Enrico Tosti.

² I risultati dell’indagine sono utilizzati anche per correggere la distribuzione per modo di trasporto dei flussi di commercio estero, che per costruzione sono caratterizzati da una sovrastima del trasporto stradale a svantaggio delle altre modalità, in particolare quella ferroviaria. Le imprese importatrici/esportatrici dichiaranti tendono infatti a identificare il modo sulla base del mezzo utilizzato come primo e/o ultimo anello della catena, il camion, che in realtà non di rado svolge soltanto la funzione di appoggio (*feeder*). I dati sono riportati nell’Appendice statistica e il metodo di correzione è descritto in [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

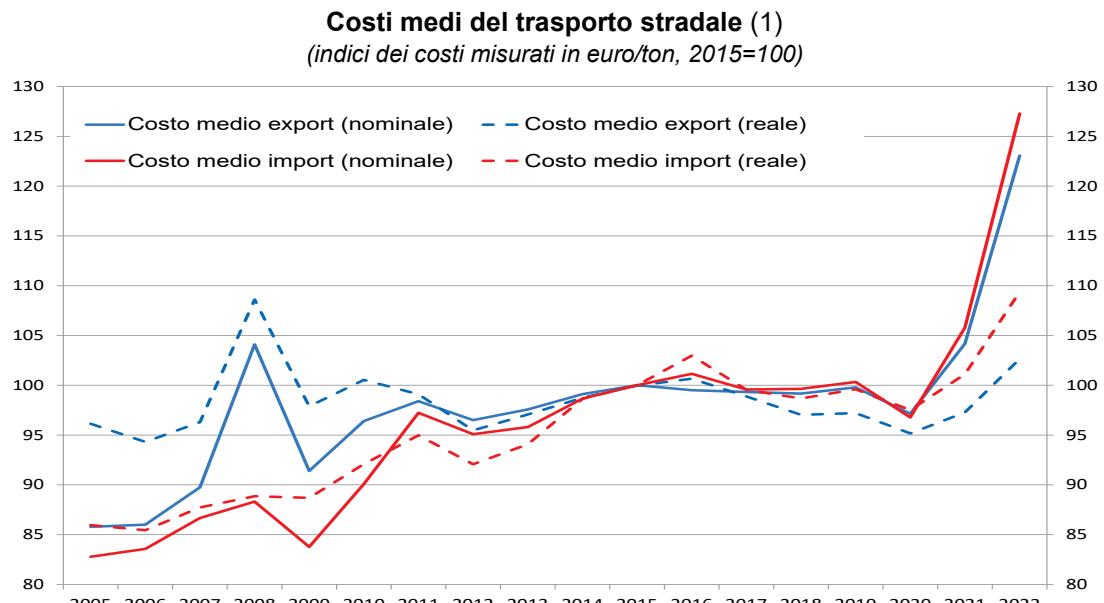
³ Per un approfondimento sui trasporti “estero su estero” si veda la nota pubblicata sul sito internet della Banca d’Italia: <http://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/trasporti-internazionali/armatori.pdf>.

⁴ Per la definizione di “spedizioni tipo” in relazione alle differenti modalità di trasporto si veda [Metodi e fonti: note metodologiche](#); la rilevazione dei noli avviene su base trimestrale per nave container e *bulk*, semestrale per l’aereo e annuale per strada, ferrovia e le rimanenti modalità marittime; per brevità, sono riportate soltanto le medie annuali. Un riquadro è dedicato all’analisi degli andamenti infrannuali per la nave container e *bulk*.

⁵ Da febbraio 2022; il *Mobility Package* riguarda le nuove normative europee relative, in particolare, ai tempi di guida e di riposo e al cabotaggio.

⁶ Utilizzando per le importazioni l’indice dei prezzi dei beni industriali, cresciuti nel 2022 del 18,4 per cento, i costi reali sarebbero inferiori al massimo storico del periodo considerato.

Figura 2



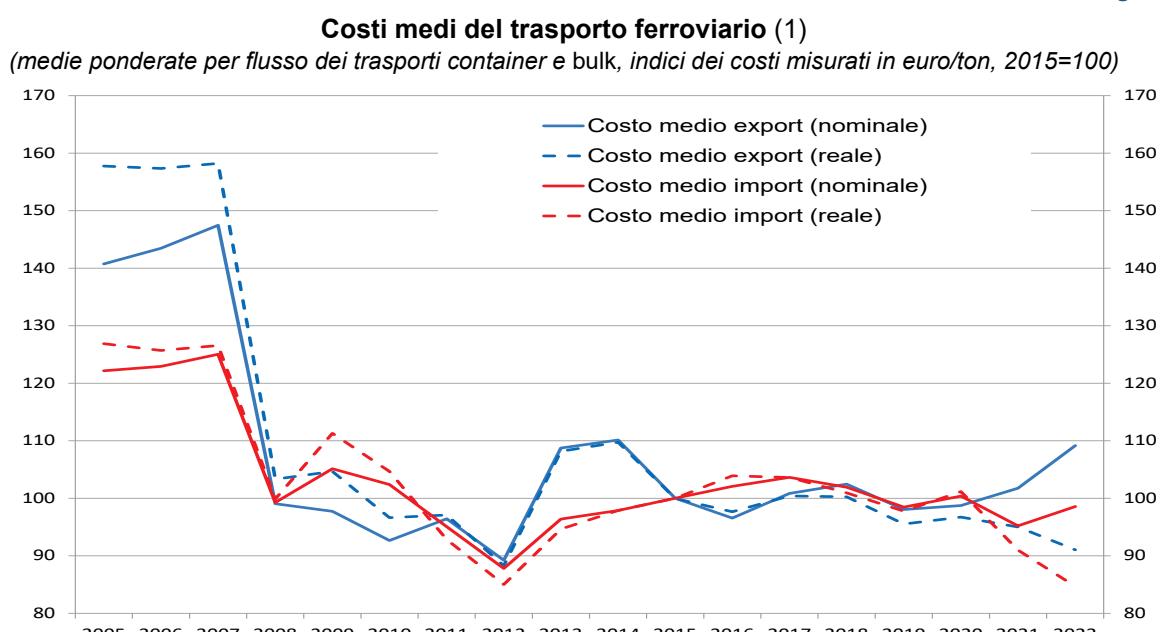
(1) I costi reali sono ottenuti dividendo i costi nominali per l'indice dei prezzi alla produzione dei manufatti, rispettivamente venduti sui mercati esteri e importati (fonte Istat).

Trasporto ferroviario

Nella ferrovia i costi sono diminuiti in termini reali

Nel 2022 i costi medi a tonnellata del trasporto ferroviario sono aumentati in termini nominali nel settore container (Tav. 2), mentre in quello *bulk* sono rimasti stabili. Tra le aree geografiche, i rincari hanno riguardato soprattutto l'Europa centrale e la penisola iberica; la dinamica dei noli da e per l'Europa orientale e i Balcani è risultata assai meno intensa per effetto di alcuni fattori compensativi, come la realizzazione di treni più lunghi e l'adozione di incentivi allo *shift* modale. Anche nella ferrovia l'incremento dei prezzi energetici ha avuto delle ripercussioni, talvolta tramite applicazione di *energy surcharges* da parte degli operatori, ma ciò non ha arrestato la tendenza alla flessione dei costi medi ferroviari in termini reali, che sono ritornati sui livelli minimi del 2012 (Fig. 3).

Figura 3



(1) I costi reali sono ottenuti dividendo i costi nominali per l'indice dei prezzi alla produzione dei manufatti, rispettivamente venduti sui mercati esteri e importati (fonte Istat).

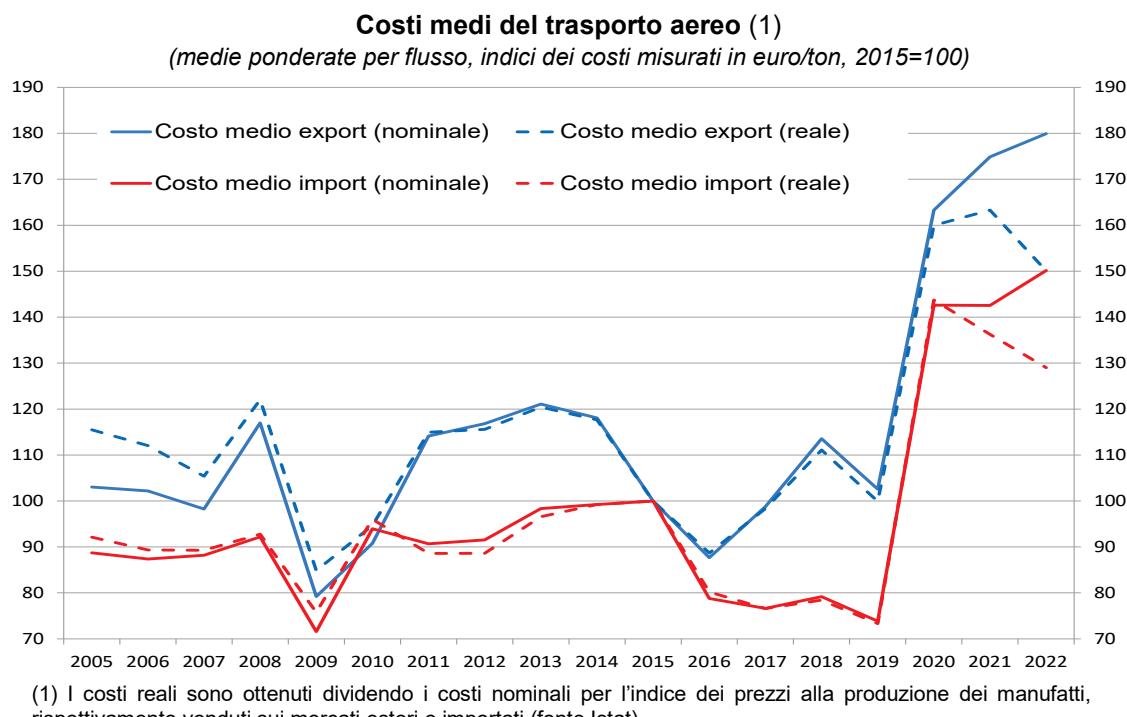
Trasporto aereo

I costi del trasporto aereo sono ancora su livelli elevati

Lo scorso anno i costi medi del trasporto aereo hanno avuto un moderato aumento (Tav. 3), concentrato nella prima parte dell'anno. La dinamica è stata molto eterogenea geograficamente: gli incrementi sono stati assai sostenuti per i noli da e verso i paesi asiatici (soltanto all'esportazione per la Cina), a fronte di riduzioni per le tariffe da e per l'Europa e il Nord America.

In termini reali i costi medi sono scesi ma rimangono su livelli elevati, dopo gli eccezionali rincari del 2020 a seguito della forte restrizione dell'offerta di stiva legata alla pandemia (Fig. 4).

Figura 4



Trasporto navale

I costi navali vengono rilevati distintamente per modalità di carico (container, *bulk* liquido e solido, *general cargo* e Ro-Ro⁷) per tenere conto delle peculiarità tariffarie esistenti.

Trasporto container

I noli navali container sono rimasti in media d'anno su livelli elevati

I noli rilevati nell'indagine, in dollari per TEU (*twenty-feet equivalent unit*, la misura standard di un container) e al netto dei servizi ausiliari, hanno avuto nel 2022 aumenti di entità contenuta in termini nominali rispetto all'anno precedente, caratterizzato invece da rialzi eccezionali. Il dato medio nasconde tuttavia un andamento assai differenziato nell'arco

dell'anno (cfr. il riquadro "L'andamento trimestrale dei principali noli marittimi"). I fattori che ne avevano provocato il rialzo nel 2021 hanno registrato un'inversione di tendenza nel corso del 2022: si sono osservate significative riduzioni del grado di concentrazione tra armatori⁸ e delle limitazioni dal lato dell'offerta (tra cui la difficoltà nel reperimento dei container e la congestione nei porti), nonché un rallentamento della domanda di carico e una sua più equilibrata ripartizione geografica. La dinamica dei noli è risultata assai eterogenea in termini geografici, risentendo di fattori specifici e

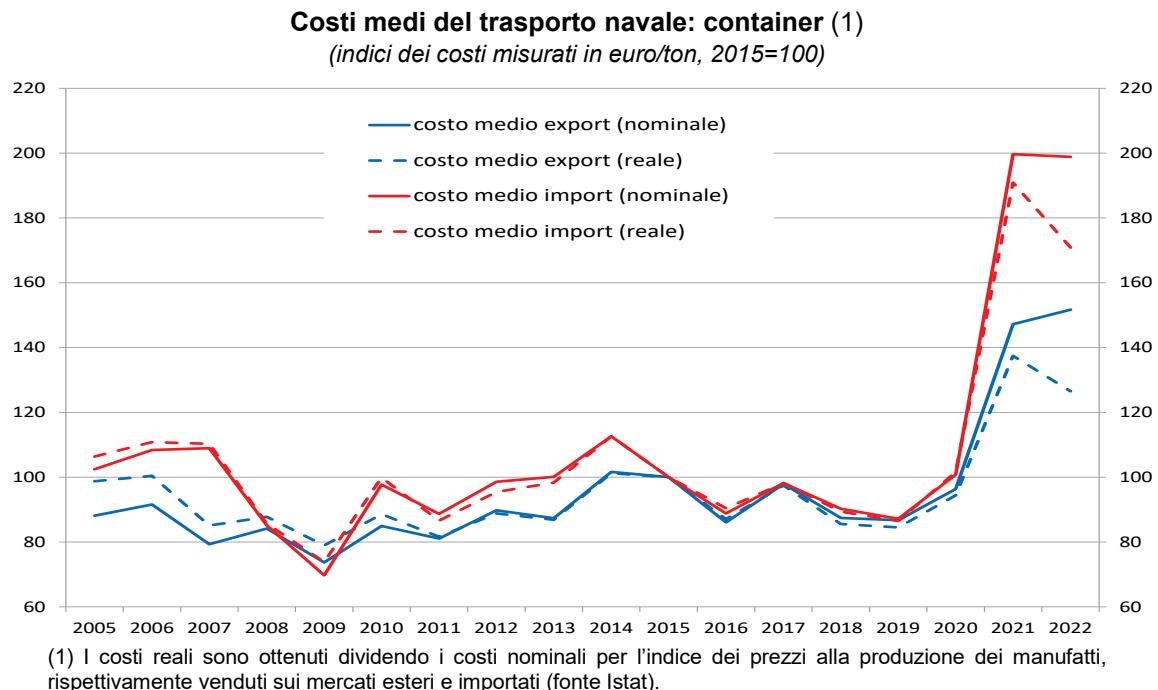
⁷ Per maggiori dettagli, di nuovo cfr. [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

⁸ Il riferimento principale è alla non prosecuzione dell'alleanza tra due dei principali operatori del settore (MSC e Maersk), cfr. <https://www.maersk.com/news/articles/2023/01/25/maersk-and-msc-to-discontinue-2m-alliance-in-2025>.

dei precedenti andamenti, con i flussi più importanti (esportazioni verso il Nord America e importazioni da Cina e altri paesi asiatici) a guidare le tendenze medie (Tav. 4).

L'andamento degli altri fattori di costo (servizi ausiliari) e l'aumento dei carichi medi per container (in un'ottica di contenimento dei costi) hanno indotto una dinamica dei noli complessivi in euro per tonnellata assai contenuta, spingendone i costi in termini reali su livelli al di sotto dei massimi registrati nel 2021, ma comunque elevati rispetto agli anni precedenti (Fig. 5).

Figura 5



Trasporto navale bulk (liquidi e solidi)

I noli **bulk** sono aumentati, in particolare quelli per il trasporto di petrolio

Per le quotazioni del trasporto dei *bulk* solidi è proseguita nella media del 2022 la tendenza al rialzo, sia per le granaglie sia per il comparto del carbone e dei minerali (Tav. 5), in relazione all'andamento dell'economia mondiale e alla relativa richiesta di materie prime. La guerra in Ucraina ha provocato una maggiore instabilità dei flussi con conseguente riverbero sui costi, almeno fino all'accordo internazionale sulle esportazioni di cereali da tale paese. Analogamente al trasporto con nave container, a una prima parte dell'anno con noli in crescita è seguita una fase di calo (cfr. nuovamente il riquadro).

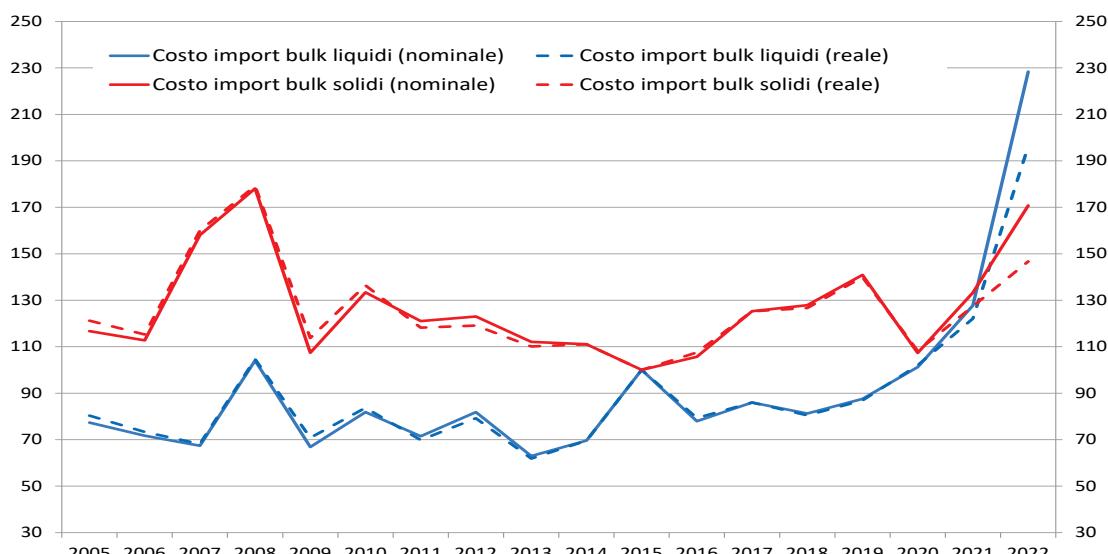
I costi medi per la movimentazione dei prodotti chimici (che includono il gas naturale liquefatto) hanno registrato un rialzo pressoché in linea con i carichi secchi (intorno al 30 per cento); quelli per il trasporto di petrolio e derivati hanno subito un rialzo costante e di entità complessivamente elevata nell'arco dell'anno, in relazione alle tensioni geopolitiche che hanno caratterizzato il settore oltre che alla forte crescita dei volumi importati (Tav. A.1 in Appendice).

Anche in termini reali i costi medi navali *bulk* (inclusi i servizi ausiliari) all'importazione relativi ai carichi solidi risultano in crescita, pur rimanendo inferiori ai picchi registrati nel 2008 (Fig. 6); quelli relativi ai *bulk* liquidi hanno invece toccato il punto di massimo nel periodo considerato.

Figura 6

Costi medi del trasporto navale: *bulk* (liquidi e solidi) all'importazione (1)

(indici dei costi misurati in euro/ton, 2015=100)



(1) I costi reali sono ottenuti dividendo i costi nominali per l'indice dei prezzi dei manufatti importati (fonte Istat).

L'ANDAMENTO TRIMESTRALE DEI PRINCIPALI NOLI MARITTIMI

La disponibilità di informazioni con frequenza trimestrale per il trasporto navale container e *bulk*, raccolte nell'ambito dell'indagine, consente di valutare l'andamento infranucale dei relativi noli.

Nel comparto delle navi container i noli all'importazione (misurati sulla base delle tariffe complessive in euro per tonnellata) erano cresciuti nel 2021 a tassi assai sostenuti, arrivando nel quarto trimestre a valori eccezionalmente elevati, in particolare per le tratte dalla Cina (figura, pannello a); nella prima parte del 2022 sono rimasti su tali quotazioni, per poi calare bruscamente nel secondo semestre. Per le esportazioni la dinamica si era invece invertita già nell'ultima parte del 2021, per poi mostrare un andamento relativamente più stabile nel corso dell'anno successivo. Per i primi mesi del 2023 gli indicatori di settore¹ segnalano ulteriori significativi ribassi, tali da riportare i noli verso valori prossimi alla media storica degli ultimi anni.

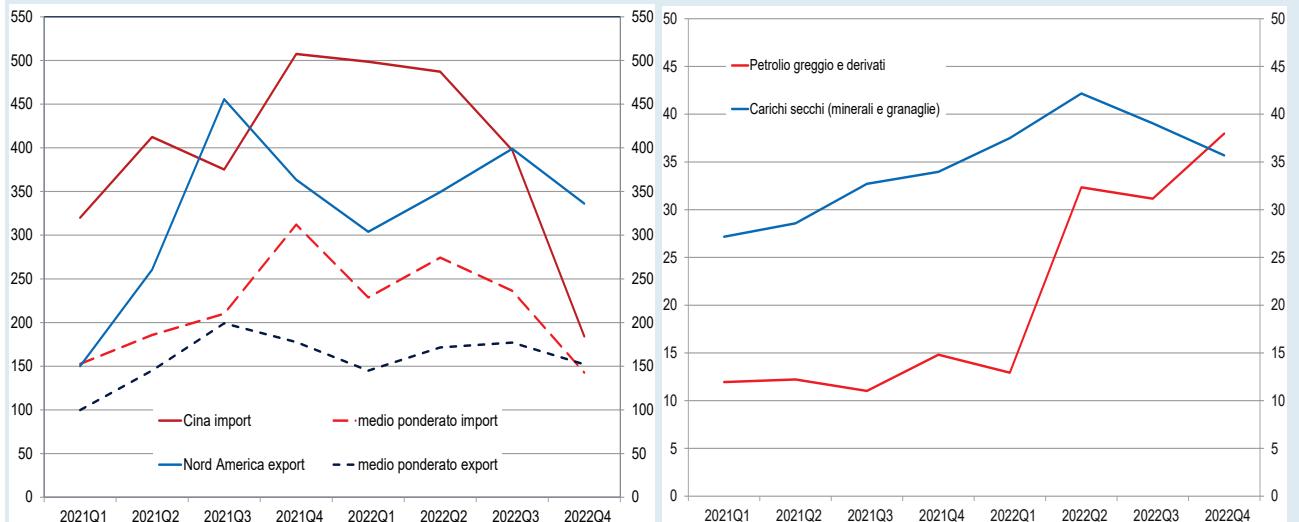
Figura

Costi medi del trasporto navale (2021-2022)

(medie trimestrali in euro a tonnellata, inclusi i servizi ausiliari)

a) Container

b) Bulk



Nei trasporti *bulk* l'andamento dei noli è stato differenziato tra le due principali tipologie, liquidi e solidi. Per la prima categoria (trasporto di petrolio e derivati) l'incremento nel secondo trimestre del 2022 è stato di entità tale da portare i noli alla fine dell'anno su valori tripli rispetto al primo trimestre del 2021 (figura, pannello b). Per i carichi solidi, invece, i noli sono aumentati in misura costante fino alla metà dello scorso anno, risentendo in particolare degli effetti del conflitto in Ucraina, scendendo poi nel secondo semestre in concomitanza con il più debole andamento del commercio mondiale. Agli inizi del 2023 gli indicatori di settore² hanno registrato un ulteriore ribasso nel bimestre gennaio-febbraio, con un successivo rialzo legato anche alle riaperture dell'economia cinese in seguito all'abbandono della politica "zero-Covid".

¹ Cfr. il World Container Index: <https://www.drewry.co.uk/supply-chain-advisors/supply-chain-expertise/world-container-index-assessed-by-drewry>.

² Cfr. il Dry Baltic Index: <https://www.balticexchange.com/en/data-services/market-information/dry-services.html>.

Trasporto general cargo e Ro-Ro

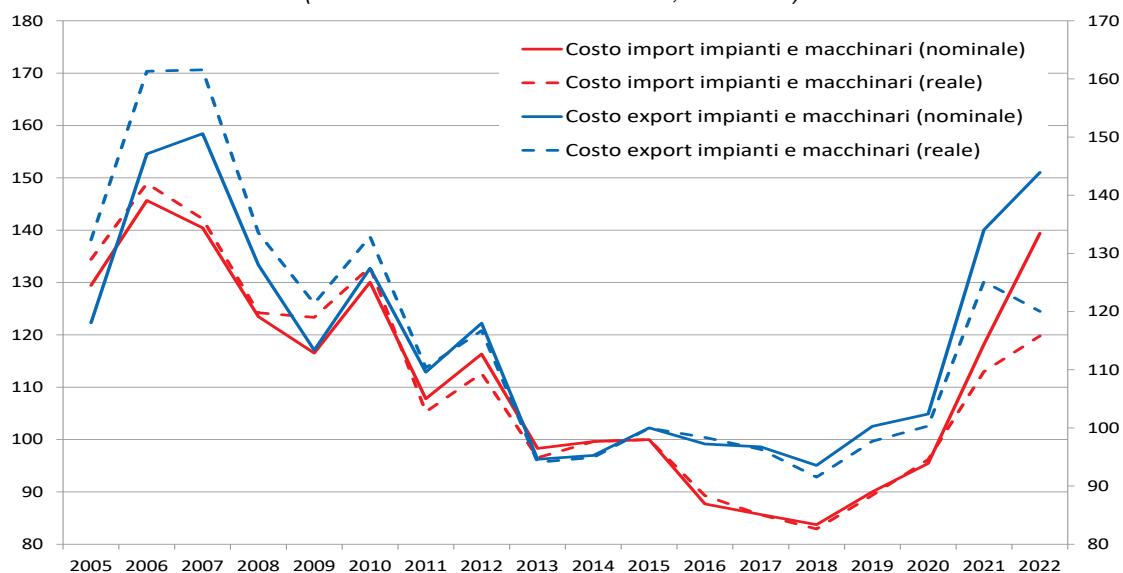
I costi navali *general cargo* sono cresciuti soprattutto all'importazione

Nel 2022 i costi medi per tonnellata, comprensivi dei servizi ausiliari, per la categoria più rilevante del *general cargo* (trasporto di "impianti, macchinari e mezzi di trasporto") sono aumentati in termini nominali (Tav. 6). In termini reali sono lievemente scesi all'esportazione e cresciuti all'importazione⁹, in entrambi i casi collocandosi su livelli superiori alla media dell'ultimo decennio (Fig. 7). Nelle restanti tipologie ("tubi e materiali metallici" e "prodotti chimici, materiali da costruzione, prodotti forestali") i noli hanno registrato tassi di crescita nominali elevati, tra il 30 e il 40 per cento in entrambe le direzioni dei flussi, risentendo maggiormente di un'insufficiente capacità di stiva rispetto a una domanda di trasporto che, almeno per la prima parte dell'anno, è stata sostenuta.

Figura 7

Costi medi della nave *general cargo*: trasporto impianti, macchinari e mezzi di trasporto (1)

(indici dei costi misurati in euro/ton, 2015=100)



(1) I costi reali sono ottenuti dividendo i costi nominali per l'indice dei prezzi alla produzione dei manufatti, rispettivamente venduti sui mercati esteri e importati (fonte Istat).

I costi navali Ro-Ro sono diminuiti

Nel comparto Ro-Ro – ossia il trasporto navale di veicoli stradali con o senza autista al seguito, un segmento di nicchia che riguarda l'area mediterranea e con tariffe denominate in euro – i costi medi sono scesi nel 2022 (Tav. 7), ma

⁹ Utilizzando per le importazioni l'indice dei prezzi dei beni industriali (cfr. nota 6), i costi reali risulterebbero in lieve calo nel 2022, rimanendo comunque al di sopra della media decennale.

con andamenti fortemente differenziati tra le aree geografiche interessate. A fronte di aumenti nelle tratte da e per la Francia, la Grecia e la Turchia, si sono infatti registrati cali nelle rotte da e per la Spagna, il Nord Africa e i restanti paesi balcanici.

Trasporto di gas metano

Dal 2016 l'indagine campionaria raccoglie i dati sui costi del trasporto di gas metano via condotte. In precedenza le informazioni provenivano direttamente dalle aziende del gruppo gestore dei metanodotti; l'apertura del mercato ha consentito a più operatori l'acquisto e il trasporto in Italia, rendendo necessario ampliare l'indagine anche a questo settore, caratterizzato comunque da una forte concentrazione. I costi rilevati sono quelli sostenuti dal luogo di vendita (e non di produzione) del gas metano fino al punto di entrata in Italia¹⁰ e tendono a rimanere fissi a prescindere dalle quantità effettivamente importate (contratti di tipo *take or pay*); la variabilità dei costi unitari (in euro a tonnellata) dipende pertanto anche dai volumi effettivamente trasportati rispetto a quelli contrattati.

I costi del trasporto
di gas per condotte
sono raddoppiati

Nel 2022 i costi sono in media raddoppiati rispetto all'anno precedente, risentendo in particolare della crescita di quelli relativi ai due principali paesi fornitori, l'Algeria e la Russia (Tav. 8). In particolare per i flussi provenienti da quest'ultimo paese, che si sono dimezzati in termini di quantità rispetto al 2021, i costi di trasporto sono quasi triplicati, almeno in parte per effetto delle clausole contrattuali sopra menzionate.

Le quote di mercato dei vettori

Dal 2002 viene effettuata anche una rilevazione campionaria finalizzata alla stima della ripartizione del trasporto navale di merci da e per l'Italia tra vettori italiani ed esteri. Tale indagine costituisce una fonte informativa non facilmente disponibile in ambito internazionale; infatti, le statistiche disponibili fanno spesso riferimento al soggetto proprietario del mezzo (*ship owner*) e non all'effettivo operatore e fornitore del servizio (*ship operator*), sulla base del quale va invece determinata la residenza ai fini della compilazione della bilancia dei pagamenti e a cui è quindi rivolta l'indagine campionaria. Per il trasporto stradale si utilizzano informazioni provenienti dall'indagine sul turismo internazionale dell'Italia e per la modalità aerea si elaborano invece dati tratti dalle fonti amministrative¹¹.

Nel 2022 le quote di mercato per nazionalità dei vettori navali hanno mostrato, almeno per le principali posizioni, variazioni poco significative rispetto all'anno precedente (Tav. 9). L'incidenza più elevata nel trasporto container rimane appannaggio delle società armatoriali a capitale di controllo svizzero, mentre nei trasporti *bulk* e in quelli *general cargo* continuano a prevalere rispettivamente gli armatori greci e turchi. Nel settore Ro-Ro la quota più elevata, prossima al 50 per cento, spetta agli italiani, il cui peso è piuttosto limitato nelle altre componenti o addirittura marginale come nel caso dei *bulk* solidi.

La quota di mercato
dei vettori italiani è
lievemente diminuita

La quota di mercato media complessiva dei vettori italiani, calcolata ponderando per i costi del trasporto, è lievemente scesa rispetto all'anno precedente (14,3 per cento, da 14,6; Tav. 10). Nel settore marittimo è rimasta quasi inalterata, confermandosi su un minimo storico (7,1 per cento; Fig. 8); la ripresa delle quote nel Ro-Ro e nel container è stata controbilanciata dai cali nei restanti comparti navali. In un contesto di crescita, dopo un quadriennio di riduzioni, della flotta controllata e dei volumi trasportati dagli armatori residenti, anche l'attività di movimentazione "estero su estero" è aumentata in termini quantitativi ritornando ai livelli del 2020, con conseguente significativo incremento del relativo fatturato (Tav. 11). Nel trasporto stradale il

¹⁰ In particolare, per il gas russo il punto contrattuale di fornitura è collocato al confine tra Austria e Repubblica Slovacca, per quello algerino al confine tra Algeria e Tunisia, per quello proveniente dalla Norvegia e dall'Olanda al confine tra Germania e Olanda, per il gas dalla Libia sulla costa libica e per quello azero sulla costa albanese.

¹¹ Per maggiori dettagli, cfr. [Metodi e fonti: note metodologiche](#).

peso dei vettori italiani è sceso al 21,6 per cento, rimanendo comunque al di sopra del minimo toccato nel 2020; nel comparto aereo la quota è ulteriormente diminuita (13,8 per cento), sempre in relazione alle difficoltà del principale vettore italiano.

La bilancia dei trasporti mercantili

Nel 2022 il deficit nella bilancia dei trasporti mercantili ha toccato un nuovo picco

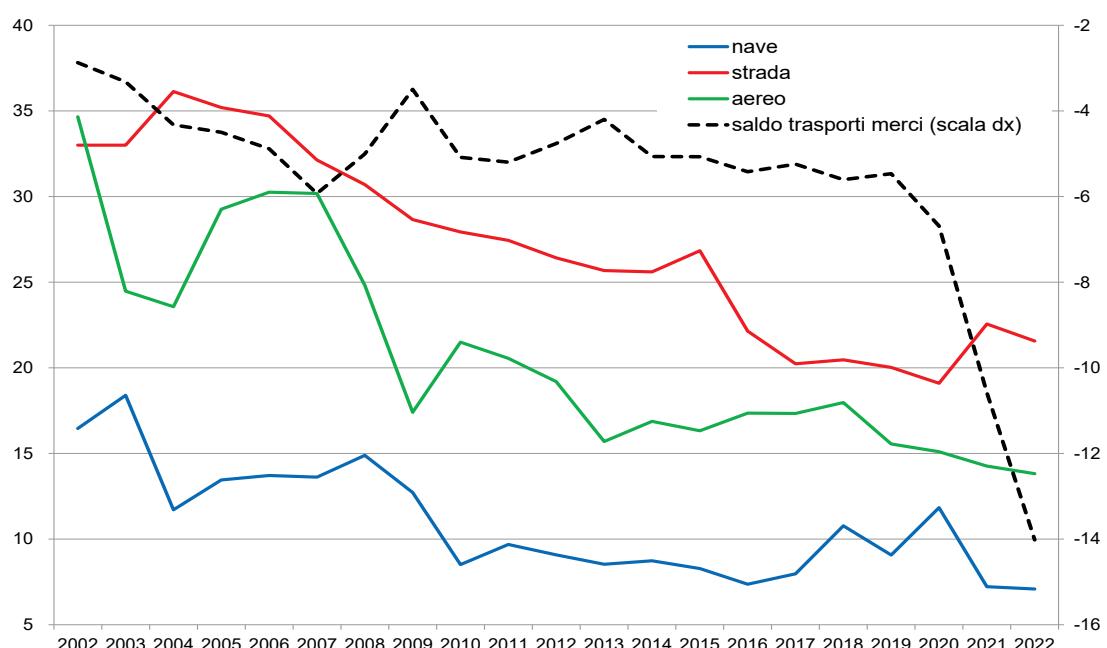
Date le basse quote di mercato detenute dai vettori italiani, la bilancia dei trasporti mercantili presenta un deficit strutturale che tra il 2002 e il 2019 si è generalmente collocato tra i 3 e i 6 miliardi di euro all'anno (Fig. 8), con oscillazioni legate al ciclo economico internazionale. A causa del forte rincaro dei noli il disavanzo aveva già nel 2021 oltrepassato la soglia dei 10 miliardi, per toccare lo scorso anno un nuovo picco, il più ampio da almeno quarant'anni (14,4 miliardi, pari allo 0,8 per cento del PIL).

In concomitanza con l'incremento dei volumi movimentati, il peggioramento è legato all'ulteriore rialzo dei costi medi e concentrato nei compatti navale e stradale; un contributo quantitativamente minore è provenuto dalle condotte, il cui deficit è però più che raddoppiato rispetto all'anno precedente, mentre l'aereo è l'unico settore in cui il disavanzo si è lievemente ridotto.

L'incidenza del deficit dei trasporti mercantili su quello complessivo dei servizi di trasporto, pari a circa il 71 per cento nella media dell'ultimo decennio, ha superato l'80 per cento nel 2022 (Tav. 12).

Figura 8

Andamento delle quote di mercato dei vettori italiani e saldo della bilancia dei trasporti mercantili (valori percentuali per le quote di mercato¹, scala sinistra; miliardi di euro per il saldo dei trasporti merci, scala destra)



(1) La quota di mercato media della nave è ottenuta ponderando con i costi del trasporto.

Tavole

La fonte dei dati per tutte le tavole di questa sezione è l'Indagine sui trasporti internazionali di merci dell'Italia condotta dalla Banca d'Italia.

Tavola 1

**Costi medi del trasporto stradale: carico completo e carico parziale
(anno 2022)**

Area geografica	Costi medi (tutte le tipologie di carico) (inclusi servizi ausiliari)				Noli a carico completo e parziale (media export e import, esclusi servizi ausiliari)			
	Export (euro/ton)	Var. % sul 2021	Import (euro/ton)	Var.% sul 2021	Carico completo (euro/veicolo)	Var. % sul 2021	Carico parziale (euro/ton)	Var. % sul 2021
Austria – Svizzera	132,8	8,0	132,8	8,0	1.344	19,7	227,0	3,9
Benelux	153,4	22,7	152,7	22,2	1.976	12,3	240,3	26,9
Est Europa (1)	127,0	11,4	123,9	18,0	1.604	24,8	199,8	12,7
Francia	140,9	30,5	140,8	30,4	1.608	16,6	233,0	35,9
Germania	145,4	24,3	144,7	23,7	1.732	13,8	235,0	28,0
Grecia – Turchia	151,8	6,2	146,3	-2,4	2.437	-3,6	205,0	3,3
Paesi balcanici	158,4	14,0	160,5	15,5	1.074	-28,6	243,4	4,5
Paesi baltici	187,3	22,4	187,6	22,6	3.169	18,4	263,0	34,9
Paesi ex URSS	270,7	18,7	257,0	23,6	3.476	14,2	316,4	0,1
Regno Unito - Irlanda	247,3	19,5	210,5	20,3	4.221	31,8	306,9	10,6
Scandinavia	196,3	20,4	197,9	13,8	3.136	15,1	257,0	5,2
Spagna – Portogallo	164,0	34,4	155,3	38,7	2.132	23,0	252,0	48,2
Media ponderata (2)	148,3	18,1	146,4	20,3	1.775	11,5	232,9	18,9

(1) L'area "Est Europa" include: Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia e Ungheria. - (2) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 2

**Costi medi del trasporto ferroviario: complessivi e container
(anno 2022)**

Area geografica	Costi complessivi (tutte le tipologie di carico)				Costi trasporto container			
	Export (euro/ton)	Var. % sul 2021	Import (euro/ton)	Var. % sul 2021	Export (euro/ton)	Var. % sul 2021	Import (euro/ton)	Var. % sul 2021
Austria – Svizzera	50,8	15,1	48,0	8,1	67,3	49,0	60,0	32,7
Benelux	69,9	20,0	65,5	16,2	77,7	26,9	73,0	25,4
Est Europa (1)	59,7	6,4	54,5	-4,7	65,4	21,0	55,0	7,8
Francia	54,0	4,1	55,0	9,6	73,6	33,3	69,0	27,3
Germania	62,0	19,0	58,7	13,9	72,8	34,2	70,0	26,8
Grecia – Turchia	84,3	10,9	84,3	15,0	85,3	7,8	97,0	12,5
Paesi balcanici	65,5	2,6	56,4	-3,5	74,1	21,5	59,0	7,3
Paesi baltici	82,8	0,3	72,6	-14,6	101,7	27,1	95,0	9,2
Paesi ex URSS	99,0	6,1	80,9	-11,0	113,7	22,2	92,0	4,5
Regno Unito-Irlanda	86,8	13,6	74,2	4,7	95,7	14,3	83,0	-0,8
Scandinavia	86,9	15,4	84,8	15,2	88,0	14,0	91,0	19,4
Spagna – Portogallo	65,5	12,0	67,2	14,3	81,3	21,0	74,0	25,0
Media ponderata (2)	64,9	10,5	58,8	9,9	77,8	25,7	68,4	22,3

(1) L'area "Est Europa" include: Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia e Ungheria - (2) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 3

Costi medi del trasporto aereo
(anno 2022)

Area geografica	Esportazioni (inclusi servizi ausiliari)		Importazioni (inclusi servizi ausiliari)	
	Euro/ton	Var. % sul 2021	Euro/ton	Var. % sul 2021
Europa	2.200	-18,5	2.200	-18,5
Russia	2.200	-11,2	2.200	-8,3
Mediterraneo e Medio Oriente	2.353	21,6	2.356	21,9
Resto dell'Africa	3.977	4,9	3.978	5,1
India	2.293	40,4	3.965	11,6
Indonesia - Singapore	2.124	19,1	3.971	12,4
Cina	3.523	47,2	5.231	-0,4
Giappone - Corea	4.139	49,7	7.068	56,3
Oceania	8.629	31,5	9.050	36,2
Stati Uniti e Canada	3.966	-8,5	3.733	50,6
America Centromeridionale	4.422	-19,3	4.471	-18,4
Media ponderata (1)	3.172	2,8	4.266	5,2

(1) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 4

Costi medi del trasporto navale container
(anno 2022)

Area geografica	Costi medi complessivi (euro/ton) (inclusi i servizi ausiliari)				Noli (\$/TEU) (esclusi i servizi ausiliari)			
	Export	Var. % sul 2021	Import	Var. % sul 2021	Export	Var. % sul 2021	Import	Var. % sul 2021
Europa	94,9	-27,5	105,1	-42,2	589,2	-41,5	804,4	-55,3
Mediterraneo	90,7	-10,7	100,8	-0,2	590,5	-1,2	804,4	34,5
Resto dell'Africa	154,6	4,0	181,3	24,1	1605,1	20,2	2.186,6	63,6
Medio Oriente	103,4	-20,3	117,2	-8,4	816,2	-24,0	1.111,9	3,4
India	113,4	-14,5	369,1	14,9	975,3	-12,4	5.481,7	37,9
Sud Est Asiatico	99,1	-20,1	440,5	6,0	730,2	-27,2	6.705,6	24,0
Cina e Giappone	98,6	-12,2	422,8	-2,1	748,0	-9,8	6.427,7	13,8
Oceania	352,1	22,2	434,8	55,2	4.685,1	41,6	6.479,7	95,8
Stati Uniti e Canada	372,8	11,6	124,0	7,6	4.832,7	24,4	885,7	19,4
Centro America	339,6	80,9	409,3	122,5	4.235,1	138,1	5.769,1	224,3
Sud America	156,6	-13,8	178,3	0,2	1.301,5	-26,8	1.772,9	-0,3
Media ponderata(1)	187,1	3,0	240,7	-0,4	2.027,8	15,6	3.149,6	15,3

(1) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 5

Costi medi del trasporto navale *bulk*: liquidi e solidi
(anno 2022)

Tipologia mercantile	Costi medi all'importazione			
	Euro/ton (inclusi i servizi ausiliari)	Var. % sul 2021	\$/ton (esclusi i servizi ausiliari)	Var. % sul 2021
Carichi liquidi	Petrolio e derivati	23,6	88,6	22,6
	Prodotti chimici	111,9	32,3	108,3
Carichi solidi	Carbone/Minerali	32,3	27,6	25,9
	Granaglie	52,1	26,3	42,2

Tavola 6

Costi medi del trasporto navale general cargo
(anno 2022)

Tipologia mercantile	Esportazioni		Importazioni	
	Euro/ton	Var. % sul 2021	Euro/ton	Var. % sul 2021
Impianti, macchinari e mezzi di trasporto (1)	316,1	7,4	317,3	18,0
Prodotti chimici, materiali da costruzione, prodotti forestali	124,4	43,8	123,0	33,8
Tubi e materiali metallici (2)	105,8	32,8	109,3	38,7

(1) Per "Impianti, macchinari e mezzi di trasporto" si intendono le categorie 11 (Macchine e apparecchi) e 12 (Mezzi di trasporto) della classificazione NST2007 - (2) Per "Tubi materiali metallici si intende la categoria 10 (Metalli; manufatti in metallo, escluse le macchine e gli apparecchi) della classificazione NST2007.

Tavola 7

Costi medi del trasporto navale Ro-Ro
(anno 2022)

Area geografica	Media di esportazioni e importazioni (inclusi i servizi ausiliari)	
	Euro/ton	Variazione % sul 2021
Balcani	19,5	-22,4
Francia	20,3	22,8
Grecia	73,0	51,0
Nord Europa	263,7	-0,0
Nord Africa (esclusa la Tunisia)	94,5	-21,9
Spagna	44,7	-29,7
Tunisia-Malta	43,0	-26,0
Turchia	100,9	23,7
Altri paesi	271,5	-0,0
Media ponderata (1)	99,7	-7,7

(1) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 8

Costi medi del trasporto via condotte (gas metano) - importazioni
(anno 2022)

Punto di entrata	Paesi di origine del gas metano	Euro/ton	Variazione % sul 2021
Mazara del Vallo	ALGERIA	17,1	16,5
Melendugno	AZERBAIJAN	51,8	5,0
Gela	LIBIA	60,9	43,9
Passo Gries	NORVEGIA/PAESI BASSI	46,6	-38,5
Tarvisio	RUSSIA	3,6	168,9
Media ponderata (1)		26,1	99,7

(1) I pesi sono basati sui volumi movimentati.

Tavola 9

Quote di mercato per nazionalità dei vettori navali nel 2022
(percentuali, importazioni ed esportazioni di merci dell'Italia via nave)

Container		Bulk solidi		Bulk liquidi		General Cargo		Ro-Ro	
Svizzera	32,5	Grecia	23,2	Grecia	40,9	Turchia	30,6	Italia	49,3
Germania	17,0	Turchia	17,4	Italia	5,8	Grecia	8,5	Grecia	23,4
Francia	12,6	Germania	8,9	Regno Unito	5,6	Italia	8,2	Giappone	9,8
Danimarca	11,6	Cina	7,1	Turchia	4,5	Paesi Bassi	5,9	Tunisia	4,6
Cina	7,1	Giappone	4,5	Paesi Bassi	4,5	Germania	4,7	Norvegia	4,1
Giappone	5,0	Stati Uniti	3,5	Stati Uniti	3,2	Norvegia	4,6	Svizzera	3,3
Italia	3,5	Taiwan	3,0	Russia	3,0	Svizzera	4,3	Corea del Sud	1,0
Hong Kong	1,9	Danimarca	2,7	Monaco	3,0	Giappone	3,6	Turchia	0,9
Israele	1,7	Singapore	2,6	Giappone	3,0	Egitto	2,9	Stati Uniti	0,8
Turchia	1,7	Monaco	2,6	Finlandia	2,3	Isole Marshall	2,6	Svezia	0,7
Taiwan	1,6	Svizzera	2,4	Singapore	2,3	Russia	2,5	Croazia	0,6
Singapore	1,1	Cipro	2,3	Danimarca	1,9	Danimarca	2,5	Isole Marshall	0,3
Stati Uniti	1,0	Hong Kong	2,3	Corea del Sud	1,6	Cile	1,9	Belgio	0,3
Regno Unito	0,9	Polonia	2,3	Canada	1,5	Ucraina	1,5	Georgia	0,2
Algeria	0,3	Thailandia	1,2	Bermuda	1,5	Non attribuito	1,3	Finlandia	0,2
Egitto	0,2	Canada	1,1	Norvegia	1,4	Cipro	1,0	Spagna	0,2
Madeira	0,1	Regno Unito	0,9	Svizzera	1,4	Liberia	1,0	Francia	0,1
Totale parziale	99,9	Totale parziale	88,0	Totale parziale	87,6	Totale parziale	87,7	Totale parziale	99,7
Altri paesi	0,1	Altri paesi <i>(tra cui: Italia 0,9)</i>	12,0	Altri paesi	12,4	Altri paesi	12,3	Altri paesi	0,3
Totale	100,0	Totali	100,0	Totali	100,0	Totali	100,0	Totali	100,0

Tavola 10

Quote di mercato dei vettori italiani sulle importazioni ed esportazioni di merci dell'Italia
(dati in percentuale)

ANNI	Nave						Strada	Aereo	Media complessiva (1)
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Media (1)			
2002	23,3	8,0	16,0	16,0	n.d.	16,5	33,0	34,7	24,1
2003	27,7	10,3	11,9	24,4	n.d.	18,4	33,0	24,5	24,6
2004	19,4	12,9	5,7	14,6	n.d.	11,7	36,1	23,6	22,7
2005	20,8	8,6	8,9	17,7	n.d.	13,5	35,2	29,3	23,9
2006	19,6	15,5	9,3	16,7	n.d.	13,7	34,7	30,3	23,9
2007	21,5	13,6	7,9	17,9	n.d.	13,6	32,1	30,2	23,0
2008	18,2	12,1	10,6	18,6	25,0	14,9	30,7	26,3	22,6
2009	21,2	12,2	5,5	16,7	23,8	12,7	28,6	17,4	20,8
2010	18,9	8,8	1,6	10,0	32,2	8,5	27,9	21,5	18,5
2011	18,0	12,7	2,8	12,9	27,4	9,7	27,4	20,6	19,4
2012	16,6	13,6	3,2	11,6	23,8	9,1	26,4	19,2	18,3
2013	13,8	12,2	2,7	10,1	29,7	8,5	25,7	15,7	18,0
2014	13,7	12,1	2,5	10,5	39,7	8,7	25,6	16,9	17,8
2015	10,7	8,9	2,8	9,7	34,1	8,3	26,8	16,3	18,2
2016	10,8	8,7	1,0	11,4	26,7	7,4	22,1	17,4	16,1
2017	15,5	8,7	1,8	6,1	30,7	8,0	20,2	17,3	14,9
2018	15,7	4,7	3,4	10,5	41,2	10,8	20,5	18,0	16,4
2019	11,6	4,7	1,8	7,9	42,1	9,1	20,0	15,6	15,3
2020	8,2	1,7	2,3	14,3	55,6	11,7	19,1	15,1	15,7
2021	9,9	2,3	2,7	10,8	43,6	7,2	22,6	14,3	14,6
2022	5,8	0,9	3,5	8,2	49,3	7,1	21,6	13,8	14,3

(1) I pesi sono basati sui costi del trasporto (noli unitari*volumi movimentati).

Tavola 11

Volumi annui trasportati dalla flotta controllata da armatori residenti in Italia
(milioni di tonnellate, valori percentuali ove indicato)

	Cabotaggio (trasporti interni all'Italia)	Importazioni ed esportazioni	Ester su estero	Totale	Variazione annua in %
2011	66,8	36,3	117,2	220,3	
2012	72,3	35,2	96,2	203,7	-7,5
2013	61,3	26,2	112,8	200,3	-1,7
2014	53,8	24,2	108,7	186,7	-6,8
2015	53,8	18,5	123,7	196,0	5,0
2016	54,3	21,3	119,3	194,9	-0,6
2017	54,1	25,9	153,3	233,3	19,7
2018	51,7	27,6	135,1	214,4	-8,1
2019	56,8	21,4	135,5	213,7	-0,3
2020	55,2	17,6	108,9	181,7	-15,0
2021	55,0	18,1	94,6	167,7	-7,7
2022	55,2	17,6	108,9	181,7	8,3

Tavola 12

Bilancia dei trasporti mercantili
(milioni di euro, valori percentuali ove indicato)

Flussi	Modo di trasporto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Crediti	Nave <i>di cui: estero su estero</i>	3.757	3.598	4.055	3.912	4.510	4.241	4.525	3.784	4.201	5.517
	2.518	2.132	2.346	2.030	2.705	2.502	2.802	2.146	2.348	3.306	
	Aereo	52	299	286	287	352	376	319	346	432	488
	Strada	2.526	2.889	3.034	3.051	2.974	3.092	3.089	2.640	3.489	4.699
	Ferrovia	26	28	30	30	30	30	34	38	39	34
	Condotte	6	10	11	12	12	15	15	8	8	10
Totale		6.367	6.825	7.417	7.293	7.878	7.754	7.981	6.816	8.169	10.748
Debiti	Nave	4.884	5.274	5.956	5.600	5.568	5.878	5.884	5.670	9.741	13.171
	Aereo	566	864	817	753	906	960	884	1.437	1.554	1.476
	Strada	4.655	5.262	5.423	6.061	6.215	6.305	6.300	5.843	6.972	9.597
	Ferrovia	309	378	372	380	404	399	384	317	336	376
	Condotte	588	574	587	563	543	308	443	298	251	523
	Totale	11.002	12.351	13.154	13.356	13.637	13.850	13.895	13.565	18.854	25.144
Saldi	Nave	-1.127	-1.676	-1.901	-1.688	-1.058	-1.637	-1.359	-1.886	-5.540	-7.654
	Aereo	-513	-565	-531	-466	-554	-584	-565	-1.092	-1.123	-988
	Strada	-2.129	-2.373	-2.388	-3.010	-3.241	-3.213	-3.211	-3.202	-3.483	-4.898
	Ferrovia	-283	-350	-342	-349	-374	-369	-351	-279	-296	-342
	Condotte	-582	-563	-576	-550	-531	-293	-428	-290	-243	-513
	Totale (A)	-4.635	-5.526	-5.737	-6.064	-5.758	-6.096	-5.914	-6.749	-10.685	-14.395
<i>Memo:</i>											
Saldo complessivo dei servizi di trasporto¹ (B)		-7.934	-8.286	-8.363	-8.418	-9.228	-9.518	-9.795	-7.988	-11.642	-17.813
<i>A in percentuale di B</i>		58,4	66,7	68,6	72,0	62,4	64,0	60,4	84,5	91,8	80,8
Saldo di conto corrente		18.464	31.079	23.931	44.898	46.168	46.150	59.507	64.016	54.939	-23.265

(1) Oltre ai trasporti internazionali di merci, includono anche quelli di passeggeri e i servizi postali.

Appendice statistica

Tavola A.1

Volumi dei beni importati ed esportati per modalità di trasporto (1)

(milioni di tonnellate; incidenze percentuali per l'ultimo anno della serie)

Importazioni	Nave					Ferrovia		Strada	Aereo	Condotte
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	129,7	60,1	17,8	20,7	n.d.	9,8	17,6	38,4	0,5	38,6
2001	124,3	61,1	17,1	21,6	n.d.	9,9	17,6	40,2	0,4	38,0
2002	121,4	59,9	17,0	21,7	n.d.	9,8	17,0	42,3	0,3	41,5
2003	117,7	62,7	18,2	22,5	n.d.	10,1	17,2	44,4	0,4	42,4
2004	114,3	69,8	17,8	23,6	n.d.	10,7	17,9	47,9	0,4	47,4
2005	113,7	66,5	17,3	23,1	n.d.	10,8	17,9	50,0	0,4	50,7
2006	111,0	65,8	20,0	23,8	5,1	11,6	19,1	53,9	0,4	54,6
2007	114,0	70,3	21,8	25,0	4,9	11,9	19,9	58,4	0,4	51,5
2008	106,7	68,1	20,8	22,7	4,6	11,0	18,6	54,3	0,3	56,3
2009	99,1	48,9	16,9	14,9	4,2	9,3	15,9	47,9	0,3	50,2
2010	106,0	51,0	21,0	20,3	4,2	10,7	19,1	55,7	0,3	48,0
2011	97,8	55,2	20,2	21,3	4,4	10,7	18,9	55,8	0,3	43,7
2012	78,9	51,4	16,6	17,7	3,9	10,1	17,3	52,7	0,3	41,3
2013	81,9	47,3	17,4	18,4	3,3	11,2	18,0	53,5	0,3	40,7
2014	73,9	44,7	18,2	19,4	3,3	11,8	19,0	55,9	0,3	37,1
2015	83,9	50,1	21,1	11,4	4,5	13,7	17,4	56,8	0,3	39,7
2016	86,4	50,1	22,2	11,9	4,5	13,8	18,1	57,8	0,4	39,0
2017	90,3	47,8	22,6	12,0	4,8	14,4	19,0	60,0	0,4	40,4
2018	88,3	47,6	23,2	12,7	5,0	14,9	19,3	61,7	0,5	39,5
2019	91,5	42,6	23,4	12,6	4,7	14,4	18,8	60,0	0,5	41,2
2020	74,0	34,0	22,4	10,7	4,0	11,8	15,7	58,8	0,4	37,5
2021	84,0	39,3	25,5	12,7	4,8	13,5	17,0	66,1	0,4	41,6
2022	130,6	42,0	29,1	14,9	5,5	14,6	18,9	77,5	0,3	39,2
2022 (in %)	35,0	11,3	7,8	4,0	1,5	3,9	5,1	20,8	0,1	10,5
Esportazioni	Nave					Ferrovia		Strada	Aereo	
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	18,1	4,4	20,9	9,7	n.d.	8,7	5,2	39,5	0,4	
2001	18,2	3,9	20,8	9,6	n.d.	9,2	5,4	40,3	0,4	
2002	18,0	3,3	21,8	9,7	n.d.	9,3	5,5	40,7	0,5	
2003	21,0	2,6	20,8	9,1	n.d.	9,5	5,6	40,8	0,4	
2004	21,3	2,4	22,3	9,8	n.d.	10,3	5,8	43,5	0,5	
2005	24,7	2,1	23,0	10,3	n.d.	11,1	6,2	45,9	0,5	
2006	23,0	1,7	24,0	9,4	5,3	12,0	6,9	48,1	0,5	
2007	27,2	2,7	25,3	9,5	5,5	12,7	7,4	54,5	0,7	
2008	25,8	2,9	25,5	9,9	5,4	12,1	7,3	52,6	0,5	
2009	24,2	2,4	21,6	7,0	4,2	9,8	6,1	42,2	0,4	
2010	27,7	2,8	24,7	7,7	4,4	12,4	7,9	52,7	0,5	
2011	23,7	2,5	25,8	7,6	4,1	12,6	7,9	53,6	0,5	
2012	25,8	2,4	27,3	8,5	4,1	12,5	7,8	53,3	0,5	
2013	19,1	4,1	25,1	9,9	3,9	10,2	8,6	55,5	0,5	
2014	18,5	4,2	25,4	10,1	3,8	9,3	8,5	52,2	0,5	
2015	23,2	4,8	26,5	9,0	5,1	10,9	7,2	56,3	0,5	
2016	22,8	4,1	25,7	8,6	5,0	12,2	8,0	62,2	0,5	
2017	24,9	3,6	26,6	8,1	4,8	11,6	8,1	60,4	0,6	
2018	22,4	3,3	26,5	7,7	4,7	11,5	8,2	60,5	0,6	
2019	19,9	3,4	25,0	7,7	4,7	11,4	8,0	59,9	0,6	
2020	19,5	3,0	25,1	7,5	5,6	10,4	7,2	53,3	0,4	
2021	23,7	3,0	26,4	7,5	6,1	11,5	8,3	60,1	0,6	
2022	24,9	2,9	25,7	7,4	7,2	11,3	11,2	70,8	0,7	
2022 (in %)	15,3	1,8	15,8	4,5	4,4	6,9	6,9	43,5	0,4	

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Alps Crossing, Eurostat, ENAC.

(1) Nel 2015 vi sono alcuni salti di serie (in particolare, per General cargo all'importazione e per la nave Ro-Ro) a causa di un aggiornamento della metodologia di stima della ripartizione modale dei dati di commercio con l'estero. Dati provvisori per il 2022.

Tavola A.2

Valori dei beni importati ed esportati per modalità di trasporto (1)
(miliardi di euro; incidenze percentuali per l'ultimo anno della serie)

Importazioni	Nave				Ferrovia		Strada	Aereo	Condotte	
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	31,3	7,4	47,2	23,0	n.d.	17,3	20,7	82,5	20,1	8,1
2001	28,2	7,6	44,2	22,3	n.d.	18,5	21,6	91,2	20,0	9,9
2002	25,3	7,0	40,2	20,2	n.d.	18,5	21,2	94,8	19,8	9,3
2003	24,5	6,6	37,3	19,4	n.d.	19,1	21,5	100,2	18,6	9,8
2004	25,6	7,6	37,3	21,4	n.d.	20,9	23,1	111,7	19,7	10,4
2005	33,6	7,7	36,8	21,3	n.d.	22,1	23,8	120,3	21,2	14,0
2006	39,9	8,0	38,5	22,0	5,9	24,6	26,6	136,3	22,3	20,1
2007	41,6	9,3	44,0	25,4	6,4	26,3	28,7	153,2	20,5	17,9
2008	49,8	11,2	45,2	24,2	6,3	25,1	27,8	147,8	20,3	24,3
2009	31,2	7,9	36,7	14,6	4,9	20,4	22,5	121,8	18,3	19,4
2010	45,7	9,3	49,7	20,0	6,0	24,0	26,6	144,1	20,9	19,4
2011	54,9	11,8	52,6	22,5	6,7	25,1	27,9	152,9	22,8	21,5
2012	53,8	10,7	44,8	18,9	6,1	22,8	25,4	142,3	23,5	24,3
2013	49,3	7,8	43,5	17,7	5,9	29,2	23,8	138,4	22,5	21,0
2014	40,9	7,5	46,5	18,4	6,3	29,5	24,9	140,4	23,4	16,4
2015	30,7	12,5	50,9	11,9	12,6	33,8	22,6	150,3	27,9	15,5
2016	25,5	11,5	51,0	11,3	13,8	34,7	23,9	156,0	26,5	11,7
2017	33,4	13,1	54,1	12,7	14,8	37,2	26,3	167,8	26,7	13,5
2018	40,1	13,7	56,2	13,8	14,9	38,2	27,2	172,8	29,0	16,0
2019	38,4	12,8	57,1	13,3	14,8	38,4	27,3	173,1	33,0	13,4
2020	22,7	9,6	54,3	10,9	12,5	37,4	24,7	149,6	36,5	9,3
2021	38,8	14,5	68,7	16,3	14,9	44,9	30,2	180,5	38,0	22,3
2022	73,4	21,0	93,7	22,3	17,7	55,5	37,1	224,1	43,6	63,5
2022 (in %)	11,3	3,2	14,4	3,4	2,7	8,5	5,7	34,4	6,7	9,7
Esportazioni	Nave				Ferrovia		Strada	Aereo		
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	4,9	1,3	52,5	25,6	n.d.	23,5	11,9	112,4	22,8	
2001	4,5	1,2	54,1	24,9	n.d.	25,9	12,6	119,1	24,3	
2002	4,2	1,0	53,0	22,7	n.d.	26,0	12,4	116,7	24,4	
2003	4,9	0,8	48,6	20,1	n.d.	27,2	12,6	118,4	23,0	
2004	5,6	0,6	50,8	20,3	n.d.	30,1	13,7	129,0	24,4	
2005	8,7	0,4	52,6	19,3	n.d.	32,2	14,5	135,3	26,1	
2006	9,5	0,3	57,4	15,3	11,8	36,6	16,2	145,0	28,6	
2007	11,4	0,5	62,2	18,0	13,2	39,8	17,8	169,6	31,7	
2008	13,8	0,7	65,1	19,7	13,6	38,5	17,9	168,7	30,7	
2009	8,4	0,5	54,7	15,3	10,4	30,0	14,1	131,1	25,9	
2010	13,1	0,6	60,9	16,5	11,5	34,2	16,0	151,0	30,8	
2011	14,5	0,7	66,6	17,4	11,9	37,2	17,6	169,0	35,4	
2012	17,9	0,7	72,2	18,9	11,7	37,0	17,4	171,0	38,0	
2013	13,9	1,4	69,8	18,0	10,3	35,1	21,3	176,3	38,9	
2014	12,2	1,4	72,9	18,4	10,4	36,2	21,7	181,3	39,2	
2015	11,2	1,3	70,1	18,1	18,4	42,6	14,7	193,0	44,3	
2016	9,0	1,2	68,4	17,0	17,2	43,1	15,1	195,9	44,1	
2017	11,9	1,3	73,1	17,8	18,1	46,1	16,1	209,2	49,0	
2018	12,7	1,2	76,1	18,0	17,7	47,4	17,1	216,3	51,0	
2019	11,4	1,3	77,8	17,9	16,8	48,8	17,3	222,6	55,9	
2020	7,6	1,2	80,8	18,4	19,5	40,9	20,5	193,9	46,3	
2021	13,1	1,4	94,3	21,3	23,8	47,7	24,2	226,8	57,9	
2022	22,5	1,7	109,3	25,3	28,2	56,4	28,3	266,8	74,9	
2022 (in %)	3,7	0,3	17,7	4,1	4,6	9,2	4,6	43,3	12,2	

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Alps Crossing, Eurostat, ENAC.

(1) Nel 2015 vi sono alcuni salti di serie (in particolare, per General cargo all'importazione e per la nave Ro-Ro) a causa di un aggiornamento della metodologia di stima della ripartizione modale dei dati di commercio con l'estero. Dati provvisori per il 2022.

Tavola A.3

Valori medi unitari per modalità di trasporto (1)
 (euro a tonnellata)

Importazioni	Nave					Ferrovia		Strada	Aereo	Condotte
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	241	123	2.649	1.112	n.d.	1.770	1.175	2.148	42.367	211
2001	227	124	2.588	1.035	n.d.	1.862	1.226	2.269	54.425	261
2002	209	116	2.361	933	n.d.	1.896	1.249	2.242	57.581	225
2003	209	105	2.047	864	n.d.	1.884	1.251	2.255	48.422	232
2004	224	109	2.103	909	n.d.	1.945	1.289	2.335	53.762	220
2005	295	116	2.121	922	n.d.	2.042	1.330	2.404	59.066	276
2006	360	122	1.928	924	1.158	2.116	1.388	2.528	59.252	367
2007	365	133	2.014	1.016	1.302	2.217	1.440	2.621	53.885	347
2008	466	164	2.168	1.064	1.384	2.271	1.492	2.723	60.377	432
2009	314	161	2.171	984	1.172	2.196	1.414	2.543	52.471	386
2010	431	183	2.364	988	1.430	2.233	1.398	2.588	64.753	405
2011	561	214	2.608	1.058	1.514	2.338	1.475	2.740	71.558	491
2012	681	208	2.696	1.070	1.565	2.268	1.466	2.702	76.457	587
2013	601	165	2.495	960	1.800	2.594	1.321	2.585	82.822	515
2014	553	167	2.553	948	1.925	2.498	1.311	2.512	76.832	442
2015	366	249	2.412	1.042	2.797	2.474	1.299	2.646	81.779	391
2016	296	230	2.294	950	3.074	2.510	1.320	2.698	70.227	300
2017	370	273	2.396	1.065	3.097	2.578	1.383	2.798	64.263	334
2018	454	287	2.420	1.084	2.995	2.560	1.410	2.803	54.684	406
2019	420	302	2.438	1.059	3.129	2.667	1.448	2.886	69.304	325
2020	307	283	2.431	1.023	3.145	3.156	1.576	2.546	84.598	247
2021	462	369	2.695	1.287	3.101	3.338	1.779	2.728	101.127	535
2022	562	499	3.218	1.498	3.195	3.807	1.964	2.891	137.129	1.620
Esportazioni	Nave					Ferrovia		Strada	Aereo	
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk			
2000	271	287	2.515	2.637	n.d.	2.717	2.278	2.845	51.982	
2001	249	300	2.594	2.610	n.d.	2.808	2.340	2.951	54.715	
2002	233	299	2.436	2.336	n.d.	2.800	2.251	2.868	53.508	
2003	235	291	2.337	2.213	n.d.	2.863	2.267	2.902	51.256	
2004	263	261	2.275	2.060	n.d.	2.920	2.339	2.963	51.160	
2005	352	211	2.288	1.868	n.d.	2.913	2.334	2.950	55.925	
2006	413	157	2.398	1.629	2.237	3.047	2.334	3.015	59.448	
2007	418	186	2.460	1.889	2.393	3.127	2.386	3.114	46.395	
2008	534	221	2.551	1.997	2.519	3.179	2.460	3.209	61.747	
2009	345	217	2.529	2.172	2.455	3.067	2.314	3.105	63.753	
2010	473	212	2.464	2.145	2.606	2.750	2.029	2.865	67.666	
2011	611	270	2.578	2.299	2.907	2.944	2.218	3.155	71.263	
2012	692	300	2.641	2.224	2.854	2.951	2.230	3.209	78.245	
2013	727	349	2.775	1.819	2.617	3.440	2.465	3.175	82.338	
2014	662	343	2.866	1.822	2.767	3.897	2.568	3.472	82.010	
2015	481	281	2.648	2.009	3.612	3.894	2.027	3.426	85.621	
2016	396	304	2.663	1.971	3.433	3.528	1.882	3.151	81.710	
2017	476	358	2.746	2.198	3.760	3.979	1.985	3.466	80.345	
2018	569	378	2.876	2.331	3.780	4.111	2.079	3.576	79.486	
2019	572	378	3.107	2.319	3.604	4.287	2.176	3.719	91.105	
2020	390	384	3.220	2.445	3.485	3.941	2.868	3.637	103.595	
2021	550	458	3.568	2.830	3.914	4.163	2.915	3.773	99.411	
2022	904	591	4.254	3.425	3.927	5.006	2.526	3.771	111.216	

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Alps Crossing, Eurostat, ENAC.

(1) Nel 2015 vi sono alcuni salti di serie (in particolare, per *General cargo* all'importazione e per la nave Ro-Ro) a causa di un aggiornamento della metodologia di stima della ripartizione modale dei dati di commercio con l'estero. Dati provvisori per il 2022.

Tutti i fascicoli della collana Statistiche sono disponibili sul sito internet della Banca d'Italia:
<http://www.bancaditalia.it/statistiche/>

Eventuali chiarimenti sui dati contenuti in questa pubblicazione possono essere richiesti
via e-mail all'indirizzo: statistiche@bancaditalia.it

Pubblicazione non soggetta a registrazione ai sensi dell'art. 3 bis della L. 103/2012