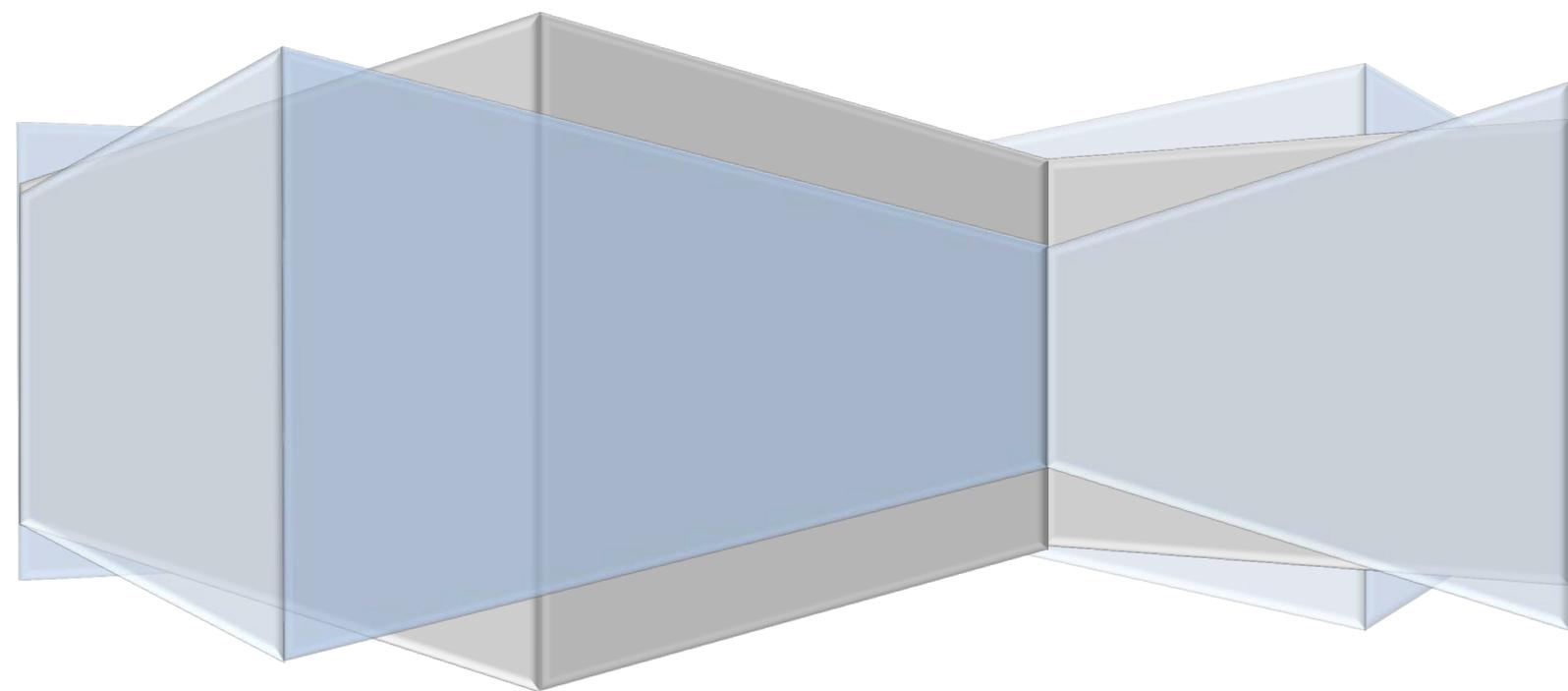


10 OTTOBRE 2016

I TRASPORTI INTERNAZIONALI DI MERCI DELL'ITALIA

2015



I TRASPORTI INTERNAZIONALI DI MERCI DELL'ITALIA – ANNO 2015

Sommario

1 PREMESSA	2
2 I NOLI INTERNAZIONALI	2
2.1 L'andamento dei noli stradali	2
2.2 L'andamento dei noli ferroviari.....	4
2.3 L'andamento dei noli aerei.....	6
2.4 L'andamento dei noli navali.....	7
2.4.1 I noli navali container.....	7
2.4.2 I noli navali bulk (liquidi e solidi)	9
2.4.3 I noli navali <i>general cargo</i> e Ro-Ro	10
3 LE QUOTE DI MERCATO DEI VETTORI.....	12
APPENDICE STATISTICA	14
NOTA METODOLOGICA.....	17
1. La stima dei noli medi: la metodologia	17
2. La stima dei noli medi: caratteristiche modali.....	18
3. La revisione modale dei dati di commercio con l'estero	20
4. La stima delle quote di mercato dei vettori per nazionalità	21

Si ringraziano le imprese che hanno partecipato all'indagine fornendo, senza alcun compenso, le informazioni richieste nel corso di una intervista lunga e articolata.

Questa pubblicazione è stata curata da Enrico Tosti e Simonetta Zappa.

1 PREMESSA

La Banca d'Italia, nell'ambito dell'acquisizione di informazioni per la compilazione della bilancia dei pagamenti, conduce dal 1999 un'indagine campionaria presso gli operatori del trasporto internazionale di merci.

Lo scopo principale della rilevazione è la stima dei costi unitari del trasporto da/per l'Italia per modalità di carico della merce; si stimano inoltre le quote di mercato dei vettori distinte per nazionalità. Il tonnellaggio di importazioni ed esportazioni trasportato da/per l'Italia viene ricavato dai dati di fonte Istat sul commercio con l'estero estero e definisce le quantità trasportate internazionalmente.

Sulla base delle quote di mercato vengono attribuite le quantità movimentate dai vettori stranieri e da quelli italiani. Infine, i noli, moltiplicati per tali quantità, consentono la stima dei servizi di trasporto acquistati dall'estero e venduti all'estero; a tale stima concorrono anche altre voci, come i trasporti "estero su estero" effettuati dai vettori italiani¹.

I risultati dell'indagine² vengono anche utilizzati per effettuare sia un'estensione, dal punto di vista delle tipologie di carico, sia una correzione della ripartizione modale dei dati di commercio con l'estero, che presentano una sovrastima del trasporto stradale a svantaggio delle altre modalità, in particolare quella ferroviaria; i dati sono riportati nell'Appendice statistica e la procedura di estensione e correzione è descritta nella Nota metodologica.

2 I NOLI INTERNAZIONALI

Nel seguito si illustrano i risultati per singola modalità di trasporto e per area di provenienza/destinazione con riferimento all'indagine condotta nel 2015, nel corso della quale sono stati intervistati 154 operatori e rilevate oltre 5.200 "spedizioni tipo".

Per i noli si presentano gli andamenti valutati ai prezzi di mercato in euro per tonnellata, che includono i costi ausiliari al trasporto (*handling* del carico, pedaggi autostradali, commissioni degli spedizionieri, ecc.), anch'essi rilevati nelle interviste agli operatori; in casi specifici, si riportano anche i noli nella valuta di contrattazione (il dollaro è utilizzato in quasi tutte le tipologie di trasporto navale) o al netto dei servizi ausiliari.

I noli medi per modalità di trasporto sono calcolati tramite una media ponderata con i volumi movimentati dei noli disaggregati per area di provenienza/destinazione; la loro evoluzione nel tempo riflette pertanto anche la composizione geografica delle quantità trasportate. 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 semplicità, sono riportate soltanto le medie annuali.

In sintesi, nel corso del 2015 i noli marittimi hanno registrato valori tendenzialmente decrescenti, in particolare nel trasporto di container e materie prime secche, in relazione a prezzi calanti del carburante, a una debole crescita dei volumi di commercio mondiale e a un eccesso di offerta di carico. Tranne l'ultimo, questi fattori hanno influenzato anche la dinamica delle tariffe aeree. I noli ferroviari, e in parte quelli stradali, sono invece aumentati. Le quote di mercato dei vettori italiani, dopo la ripresa registrata nel 2014, sono nuovamente calate l'anno successivo, con l'eccezione del trasporto stradale.

¹ Per un approfondimento dei trasporti estero su estero si veda la nota metodologica pubblicata sul sito internet della Banca d'Italia: <http://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/trasporti-internazionali/armatori.pdf>.

² Per un utilizzo a fini analitici cfr. Pastori *et al* (2014), *L'indagine sui costi del trasporto internazionale delle merci in Italia: metodi e risultati*, Quaderni di Economia e Finanza della Banca d'Italia, n° 223, <http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2014-0223/index.html>.

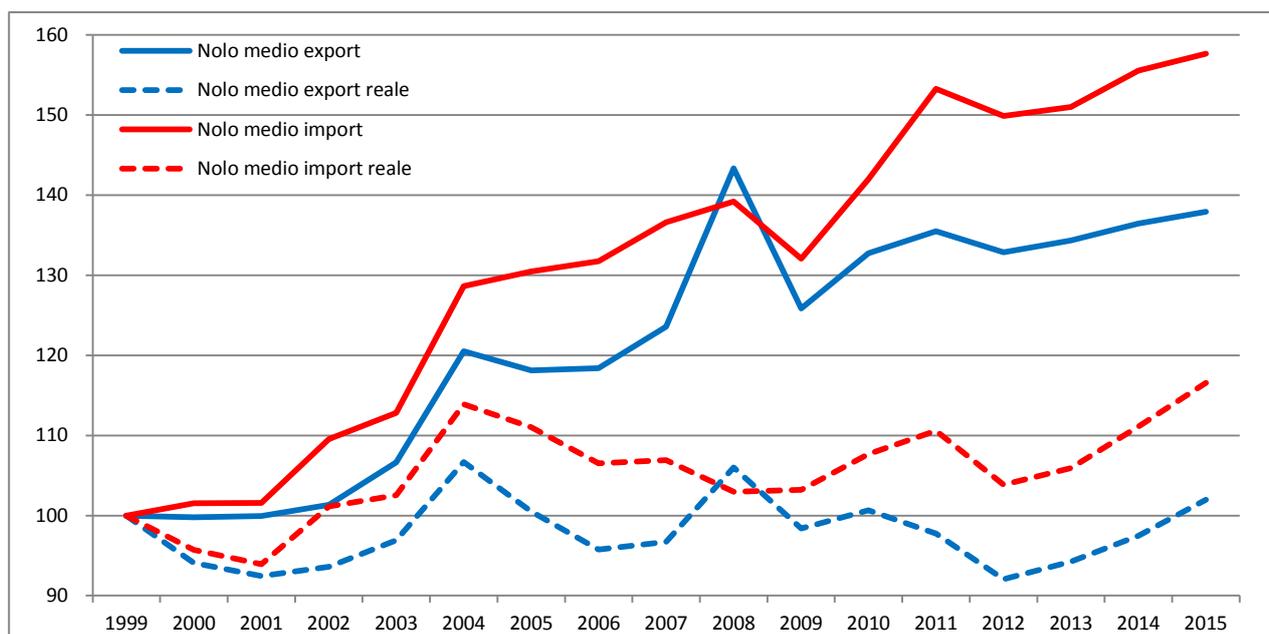
2.1 L'andamento dei noli stradali

In termini reali i noli stradali hanno ormai recuperato i livelli precedenti la crisi globale

L'andamento dei noli medi stradali tra il 1999 e il 2015 evidenzia un trend crescente in termini nominali, in particolare per quelli all'importazione, che ha segnato solo una battuta d'arresto nel 2012 (fig. 1). In termini reali, utilizzando come deflatore l'indice dei prezzi alla produzione, il livello dei noli all'esportazione è ormai prossimo a quello raggiunto nel 2008, mentre quelli all'importazione si collocano sui valori più elevati dall'inizio della serie storica.

Figura 1

Andamento storico dei noli medi stradali (nominali e reali)¹
(in euro/ton, medie ponderate per flusso, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat.

Nel 2015 sono aumentati i noli a carico parziale e diminuiti quelli a carico completo

Nel 2015, in un contesto di volumi movimentati in crescita sia per le esportazioni sia per le importazioni (tav. A.1 in Appendice), si è registrato un aumento dei noli medi di poco superiore all'1 per cento (tav. 1), pur in presenza di un calo dei prezzi del carburante. Come nell'anno precedente, l'incremento è ascrivibile soprattutto a quello delle tariffe a carico parziale (*groupage*), una tipologia di spedizione in crescita negli ultimi anni sino a rappresentare quasi il 40% dei volumi trasportati via strada; all'aumento dei noli ha contribuito anche il lieve incremento dei servizi ausiliari, in particolare dei pedaggi autostradali.

Noli stradali medi, a carico completo e a carico parziale – anno 2015

Area geografica	Noli medi - tutti i carichi (inclusi servizi ausiliari)				Noli a carico completo e parziale (media export e import, esclusi servizi ausiliari)			
	Export (€/ton)	Var. % sul 2014	Import (€/ton)	Var.% sul 2014	Carico completo (€/veicolo)	Var. % sul 2014	Carico parziale (€/ton)	Var. % sul 2014
Austria – Svizzera	104,3	4,9	104,3	5,0	1.090	-1,6	191	7,1
Benelux	116,3	2,8	116,3	2,1	1.603	-1,7	183	4,9
Est Europa*	107,8	4,8	102,4	5,9	1.277	-1,1	185	9,4
Francia	115,7	1,8	116,2	1,7	3.696	-4,3	229	10,9
Germania	119,4	1,0	119,2	1,0	1.235	-4,2	211	3,6
Grecia – Turchia	149,0	-6,6	128,2	-7,0	1.276	-4,7	217	2,8
Paesi balcanici	119,6	3,3	121,5	4,5	2.000	-8,6	207	-7,7
Paesi baltici	137,4	1,3	140,8	3,4	1.645	-1,4	154	-0,3
Paesi ex URSS	199,3	0,8	168,6	-3,2	1.343	-2,0	218	6,7
UK - Irlanda	185,4	5,4	147,3	1,6	1.989	4,1	224	3,2
Scandinavia	139,5	-11,0	142,4	-15,4	2.366	-13,6	207	-8,8
Spagna – Portogallo	108,3	-2,6	100,2	0,0	2.549	-0,8	257	4,2
Media ponderata**	120,7	1,1	115,0	1,4	1.458	-3,9	202	3,9

Note: * L'area "Est Europa" include: Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia e Ungheria; ** I pesi sono basati sui volumi movimentati.

La maggiore incidenza del *groupage*, attività a più alto valore aggiunto, è legata alle dimensioni mediamente più contenute delle spedizioni rispetto al passato, su cui ha inciso la debole ripresa dei volumi di commercio intra-europeo. I trasporti a carico completo hanno registrato noli (al netto dei servizi ausiliari) in diminuzione in quasi tutte le aree geografiche incluse Francia e Germania, i principali partner commerciali dell'Italia.

2.2 L'andamento dei noli ferroviari

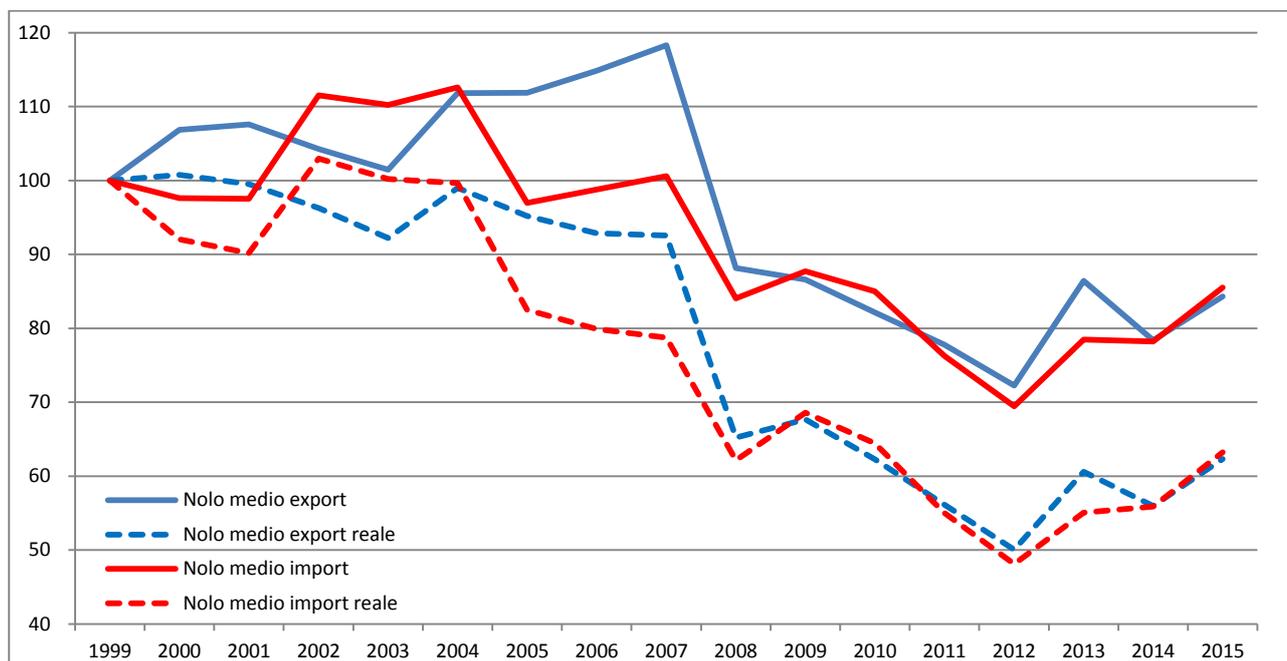
I noli ferroviari sono su livelli ancora bassi nel confronto storico...

I noli medi ferroviari (container e tradizionale), dopo il netto calo registrato nel 2008, non hanno recuperato i livelli precedenti (fig. 2), nonostante la ripresa nel complesso dell'ultimo triennio. Ciò riflette la crescente competizione nel settore, con la quota di mercato dell'ex monopolista in costante diminuzione, a fronte di una domanda di trasporto frenata sia dalla competizione modale con la strada sia da carenze infrastrutturali.

...nonostante il recupero registrato nel 2015

In presenza di volumi esportati in aumento e di volumi importati stabili (tav. A.1), i noli ferroviari container hanno registrato nel 2015 un aumento rispetto all'anno precedente (tav. 2). L'incremento è stato più marcato per i paesi dell'ex Unione Sovietica, per quelli dell'Europa orientale e per i paesi dell'area balcanica, più contenuto per quelli dell'Europa occidentale. Per il complesso dei trasporti ferroviari si registrano incrementi di entità maggiore, legati agli andamenti della ferrovia tradizionale (bulk), comparto meno interessato dalla crescente competizione che caratterizza il trasporto container. Le interviste agli operatori del settore ferroviario hanno confermato la graduale ma costante perdita di quote di mercato della modalità ferroviaria a vantaggio di quella stradale.

Andamento storico dei noli medi ferroviari (nominali e reali)¹
(in euro/ton, medie ponderate per flusso dei trasporti container e bulk, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat.

Noli ferroviari: complessivi e container – anno 2015

Area geografica	Noli medi - tutti i carichi				Noli container			
	Export (€/ton)	Var. % sul 2014	Import (€/ton)	Var. % sul 2014	Export (€/ton)	Var. % sul 2014	Import (€/ton)	Var. % sul 2014
Austria – Svizzera	35,9	8,6	34,1	10,5	45,0	2,7	44,9	2,8
Benelux	46,8	4,6	45,9	5,8	51,9	0,8	50,5	1,1
Est Europa*	69,4	13,2	68,4	13,3	79,4	11,9	74,4	11,4
Francia	42,1	6,0	38,7	8,8	49,2	1,5	48,7	1,6
Germania	42,0	6,7	40,1	7,8	48,6	1,6	49,4	1,4
Grecia – Turchia	60,3	2,5	60,0	4,0	59,0	-0,7	62,1	-1,3
Paesi balcanici	87,9	10,8	71,1	11,9	92,1	8,7	81,4	7,5
Paesi baltici	130,0	1,4	133,6	5,9	127,6	-5,5	141,0	-3,6
Paesi ex URSS	151,9	13,8	153,6	12,6	149,3	15,0	141,2	14,8
Regno Unito - Irlanda	53,1	3,7	51,9	5,0	54,7	0,1	55,2	0,0
Scandinavia	60,8	2,6	60,2	4,9	58,7	-0,7	58,1	-0,6
Spagna – Portogallo	47,8	5,0	49,1	5,5	54,3	0,2	50,9	1,0
Media ponderata**	51,3	7,6	48,2	9,3	57,8	3,7	55,4	3,6

Note: * L'area "Est Europa" include: Polonia, Rep. Ceca, Slovacchia e Ungheria; ** i pesi sono basati sui volumi movimentati.

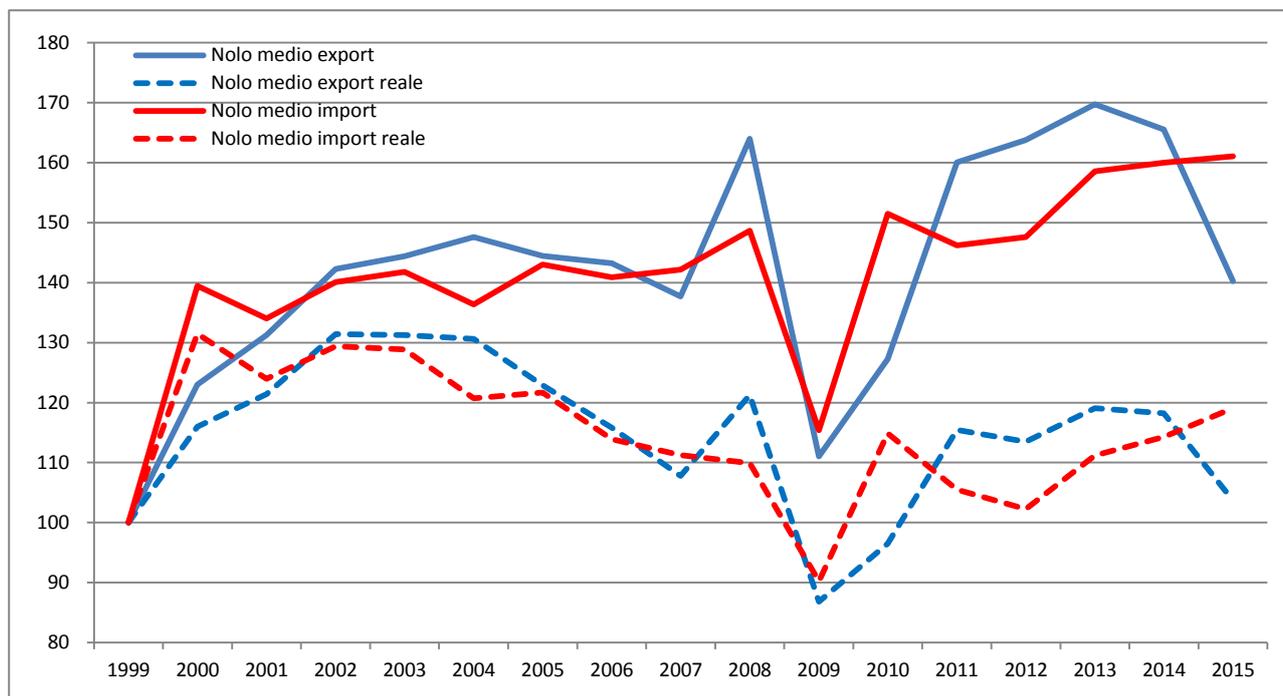
2.3 L'andamento dei noli aerei

I noli all'import hanno recuperato i livelli precedenti la crisi globale; quelli all'export, dopo un forte recupero nel 2011-13, sono in calo dal 2014

Dopo il brusco calo registrato tra la seconda metà del 2008 e il 2009, i noli aerei all'importazione hanno superato in termini nominali i valori precedenti la crisi globale (fig. 3); quelli all'esportazione, in forte ascesa sino al 2013, hanno subito un brusco calo nel complesso del biennio successivo. I noli deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione si collocano su livelli inferiori ai massimi registrati all'inizio dello scorso decennio.

Figura 3

Andamento storico dei noli medi aerei (nominali e reali)¹
(in euro/ton, medie ponderate per flusso, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat.

Nel 2015 i noli sono scesi all'export e rimasti stabili all'import

Nel 2015 i noli, comprensivi dei servizi ausiliari, hanno registrato rispetto all'anno precedente una decisa e generalizzata flessione all'export; dal lato dell'import, gli incrementi relativi alle tratte con Giappone, Corea e Indonesia hanno controbilanciato le riduzioni dei noli relativi all'Europa e all'America (tav. 3). I cali sono ascrivibili alla discesa dei prezzi dei carburanti e si sono concentrati nella prima parte dell'anno.

Noli aerei – anno 2015

Area geografica	Export		Import	
	Nolo (€/ton)	Var. % sul 2014	Nolo (€/ton)	Var. % sul 2014
Europa	1.716	-3,9	1.715	-3,9
Russia	1.628	-4,8	1.660	-3,0
Mediterraneo e Medio Oriente	1.712	-13,7	1.665	-16,1
Resto dell'Africa	2.391	-16,7	2.040	-29,0
India	1.421	-15,4	2.905	-0,1
Indonesia - Singapore	1.523	-16,6	3.515	11,0
Cina	1.296	-25,2	3.655	-3,0
Giappone - Corea	1.826	-18,3	3.325	13,9
Oceania	3.144	-5,1	3.145	-5,1
Stati Uniti e Canada	1.858	-14,1	1.920	-1,2
America Centromeridionale	2.790	-12,3	2.790	-12,3
Media ponderata*	1.764	-15,3	2.830	0,7

Nota: * I pesi sono basati sui volumi movimentati.

2.4 L'andamento dei noli navali

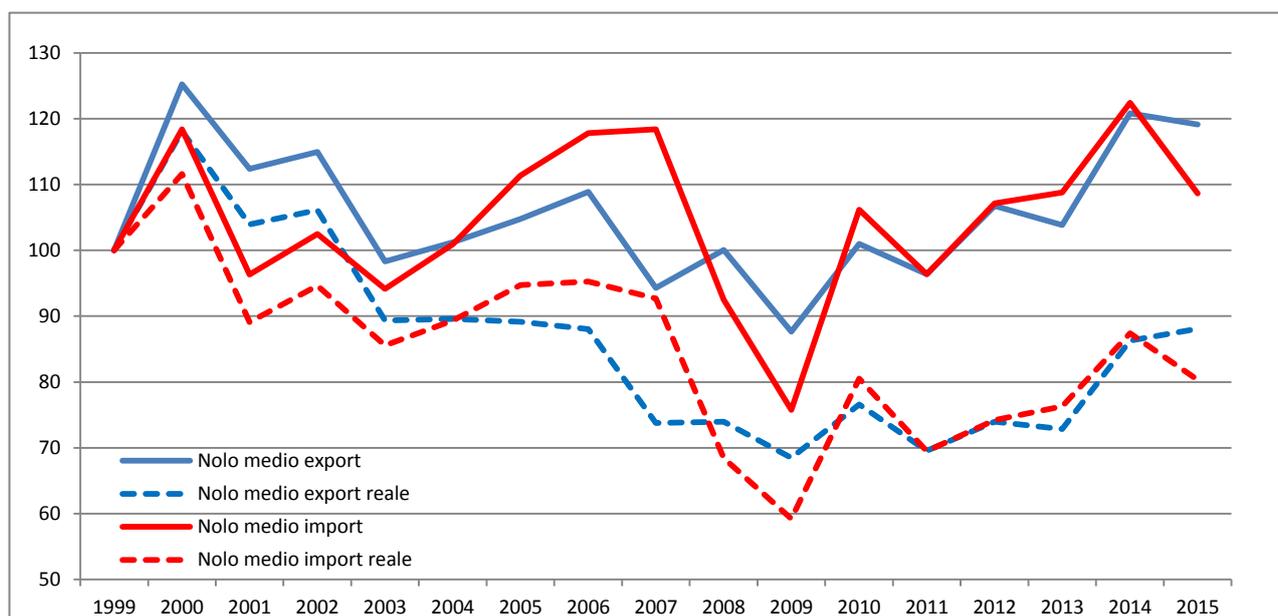
I noli navali vengono rilevati separatamente per ciascuna modalità di carico (container, bulk, *general cargo* e Ro-Ro; per le definizioni si veda a pag. 16 nella Nota metodologica) per tenere conto delle peculiarità tariffarie dei diversi segmenti di mercato.

2.4.1 I noli navali container

Nel 2015 si è arrestata la fase di ripresa dei noli navali container

L'andamento storico dei noli navali container, comprensivi dei servizi ausiliari, segnala negli ultimi anni un lieve recupero (fig. 4). Deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione, i noli rimangono su livelli inferiori a quelli registrati agli inizi dello scorso decennio, risentendo anche della debole ripresa dei volumi movimentati rispetto ai livelli massimi raggiunti prima della crisi globale.

Andamento storico dei noli medi navali container (nominali e reali)¹
(in euro/ton, medie ponderate per flusso, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat.

I noli navali container in dollari sono fortemente diminuiti

Nel 2015, a fronte dell'incremento dei volumi sia all'import sia, soprattutto, all'export (tav. A.1 in Appendice), i noli in euro/tonnellata hanno registrato una diminuzione (tav. 4), più accentuata per l'import e concentrata negli acquisti dalla Cina e dagli altri paesi asiatici. Sulla base delle tariffe di mercato rilevate nell'indagine – in dollari per container (TEU, *twenty-foot equivalent unit*) e al netto dei servizi ausiliari – si registrano andamenti fortemente al ribasso anche per i noli all'esportazione, in connessione al calo dei prezzi del carburante; l'apprezzamento

del dollaro nella media del 2015 rispetto all'anno precedente ha parzialmente controbilanciato tale riduzione.

Tavola 4

Noli navali container - anno 2015

Area geografica	Noli in euro/ton (inclusi servizi ausiliari)				Noli in dollari/TEU (esclusi i servizi ausiliari)			
	Export	Var. % sul 2014	Import	Var. % sul 2014	Export	Var. % sul 2014	Import	Var. % sul 2014
Europa	107,1	2,4	103,8	2,6	516	-9,1	514	-9,3
Mediterraneo	98,8	-2,3	95,7	-2,5	442	-17,2	441	-17,5
Resto dell'Africa	154,2	-0,1	148,6	-0,0	1.198	-13,6	1.197	-13,7
Medio Oriente	118,6	-10,3	114,6	-10,2	695	-30,2	694	-30,4
India	115,3	-0,8	104,5	-13,2	731	-13,0	641	-34,0
Sud Est Asiatico	83,1	-4,9	124,2	-14,1	281	-20,3	857	-34,2
Cina, Giappone ed Estremo Oriente	82,3	-3,8	119,1	-21,0	258	-15,7	776	-43,8
Oceania	173,3	8,9	167,7	8,9	1.224	0,8	1.222	0,6
USA e Canada	188,3	4,3	149,8	-9,2	1.360	-9,3	931	-30,9
Centro America	158,0	-0,4	152,5	-0,3	1.205	-15,8	1.204	-15,9
Sud America	139,5	-16,7	135,0	-16,3	886	-43,4	884	-43,4
Media ponderata*	123,6	-1,4	121,0	-11,2	718	-16,7	747	-32,7

Nota: * I pesi sono basati sui volumi movimentati.

2.4.2 I noli navali bulk (liquidi e solidi)

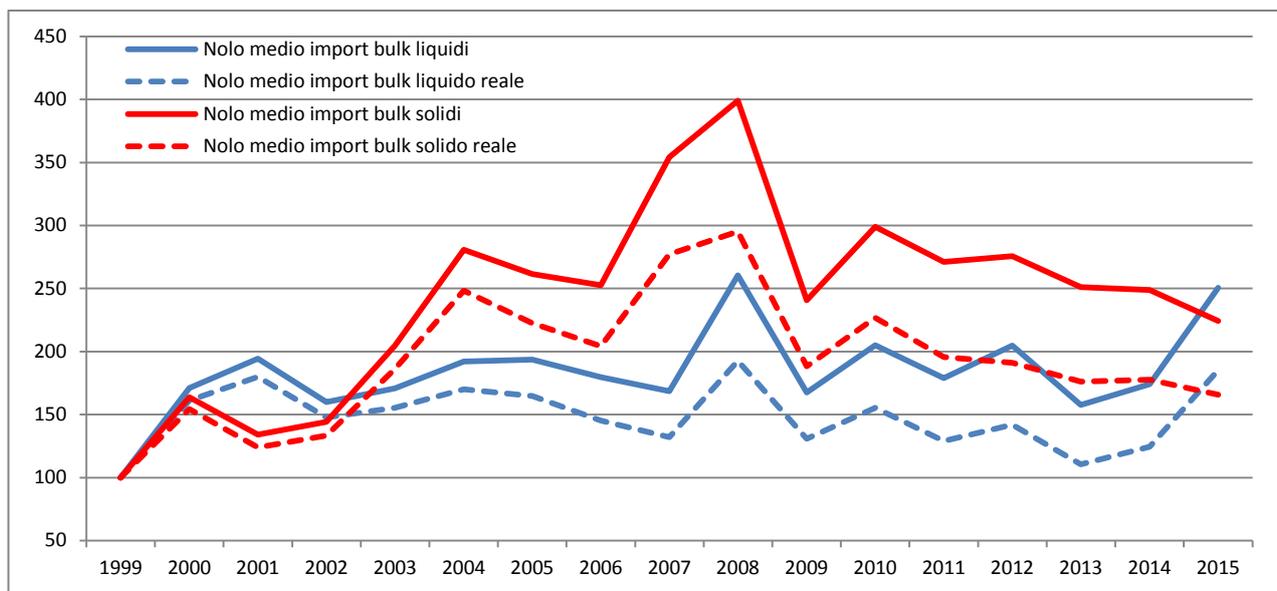
Si è riassorbita la fase espansiva dello scorso decennio per i noli bulk solidi, mentre per i carichi liquidi le tariffe sono in risalita

L'andamento storico dei noli medi navali bulk (inclusi i servizi ausiliari), rilevati su base trimestrale, mostra una tendenza in calo per i carichi solidi (fig. 5), a partire dal picco registrato agli inizi del 2008, segno che il mercato stenta ancora a trovare un equilibrio tra domanda e offerta di carico. Il livello è ormai quasi tornato ai valori registrati nel biennio 2002-03, ovvero prima della prolungata fase di rincari legata all'aumento della domanda soprattutto dai paesi emergenti (ad esempio la Cina) in presenza di una rigidità nell'adeguamento della capacità di trasporto della flotta mondiale.

I noli bulk liquidi hanno registrato tendenze simili anche se meno accentuate; i segni di ripresa nell'ultimo biennio per il quale sono disponibili i dati potrebbero indicare una condizione di mercato più equilibrata tra domanda e offerta di carico.

Figura 5

Andamento storico dei noli medi bulk liquidi e solidi (nominali e reali)^{1,2}
(in euro/ton, medie ponderate per flusso, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat e ponderati in base ai volumi movimentati. (2) Sono riportati soltanto i noli all'importazione in quanto assai più rilevanti per un paese importatore di materie prime come l'Italia.

I noli bulk liquidi sono cresciuti nel 2015...

Nel 2015 i volumi scambiati di petrolio e prodotti petroliferi e chimici hanno registrato un forte aumento (tav. A.1), interrompendo una tendenza negativa iniziata nel 2011. Per il secondo anno consecutivo i noli in dollari sono aumentati, in particolare per il trasporto di petrolio e derivati; l'incremento dei prezzi in euro è stato amplificato dall'andamento del tasso di cambio. In aggiunta al recupero dei prezzi, la riduzione dei costi del carburante ha reso possibile un ritorno a livelli di redditività soddisfacenti per gli operatori. In questo quadro, si sono tuttavia ridotti gli accordi di medio-lungo periodo (noli a tempo di 2-3 anni), con un conseguente possibile aumento della volatilità delle quotazioni.

...mentre i noli bulk solidi continuano a flettere

Per quanto riguarda i carichi solidi, a fronte della flessione dei volumi importati (tav. A.1), nel 2015 si è registrato un forte calo dei noli di mercato (denominati in dollari) sia per il trasporto di carbone e minerali sia, in misura meno accentuata, per l'importazione di materie prime agricole; la riduzione in euro è stata meno marcata, risentendo dall'andamento del tasso di cambio (tav. 5). Nel complesso, gli operatori riportano che i noli si situano su livelli piuttosto bassi rispetto ai costi

di gestione delle navi sostenuti dagli armatori, nonostante il calo dei costi del carburante. I noli per i carichi secchi hanno raggiunto il minimo storico nella parte finale del 2015, con valori anche inferiori ai \$10 a tonnellata, risentendo del perdurante eccesso di offerta.

Tavola 5

Noli navali bulk - anno 2015

Tipologia mercantile		Noli medi (euro/ton)			
		Export	Var. % sul 2014	Import	Var. % sul 2014
Carichi liquidi	Petrolio e derivati	11,3	31,7	16,2	47,7
	Prodotti Chimici	77,0	26,3	79,0	30,3
Carichi solidi	Carbone/Minerali	16,2	-10,9	16,2	-10,9
	Granaglie	25,7	8,3	30,6	-3,4

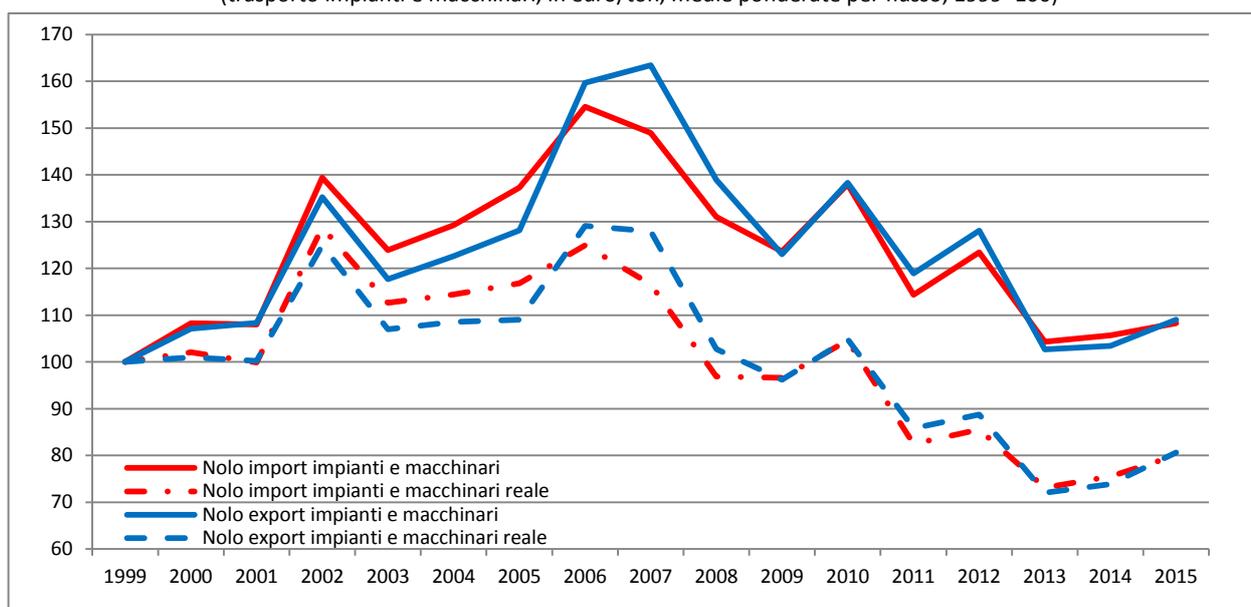
2.4.3 I noli navali general cargo e Ro-Ro

I noli sono ancora su livelli storicamente bassi

L'andamento storico dei noli medi navali general cargo, comprensivi dei servizi ausiliari e in euro/tonnellata, con particolare riferimento alla tipologia mercantile di maggior interesse (trasporto di impianti, macchinari e mezzi di trasporto), mostra nel biennio 2014-15 un recupero, segnalando che il mercato sta trovando un equilibrio dopo la fase di netto calo che ha seguito il picco registrato tra 2006 e 2007 (fig. 6).

Figura 6

Andamento storico dei noli medi navali general cargo (nominali e reali)¹
(trasporto impianti e macchinari, in euro/ton, medie ponderate per flusso, 1999=100)



Nota (1): i valori nominali sono deflazionati con l'indice dei prezzi alla produzione di fonte Istat.

Nel 2015 i noli general cargo sono aumentati in euro risentendo del deprezzamento nei confronti del dollaro

Nonostante un aumento dei volumi importati via *general cargo* (tav. A.1) soprattutto all'import, i noli denominati in dollari/tonnellata hanno registrato in media significative riduzioni. Il deprezzamento rispetto al dollaro nel corso del 2015 ha però più che controbilanciato tale effetto, provocando un aumento dei noli in euro sia all'import sia all'export, soprattutto per la tipologia dei "prodotti chimici, materiali da costruzione e prodotti forestali"; anche per il trasporto di impianti e macchinari le tariffe sono aumentate, in particolare all'export (tav. 6).

Tavola 6

Noli navali general cargo – anno 2015

Tipologia mercantile	Export		Import	
	Nolo (€/ton)	Var. % sul 2014	Nolo (€/ton)	Var. % sul 2014
Impianti, macchinari e mezzi di trasporto ¹	233,2	5,4	236,3	2,4
Prodotti chimici, materiali da costruzione, prodotti forestali	73,6	11,1	84,0	14,0
Tubi e materiali metallici ²	64,8	0,9	73,9	9,4

Note: (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.

I noli navali Ro-Ro sono diminuiti nel 2015

Nel 2015, pur in presenza di un incremento dei volumi movimentati (tav. A.1), i noli di mercato in euro relativi alla nave Ro-Ro (trasporto di veicoli stradali, generalmente nell'area mediterranea) sono diminuiti in media intorno al 2 per cento per entrambe le direzioni, in particolare negli scambi con la Turchia (tav. 7).

Tavola 7

Noli navali Ro-Ro – anno 2015

Area geografica	Export/Import	
	Nolo (€/ton)	Var. % sul 2014
Balcani	26,4	5,6
Francia	25,0	14,2
Grecia	44,8	2,6
Nord-Africa	130,9	-2,8
Spagna	57,2	-0,7
Tunisia-Malta	63,4	-2,7
Turchia	73,3	-11,4
Media ponderata*	101,9	-2,2

Note: * I pesi sono basati sui volumi movimentati.

3 LE QUOTE DI MERCATO DEI VETTORI

A partire dal 2002 un'apposita sezione dell'indagine è finalizzata alla stima della ripartizione del trasporto internazionale di merci da/per l'Italia tra vettori italiani ed esteri. Per i trasporti aerei si elaborano dati tratti dalle fonti amministrative, mentre per quelli tramite nave e su strada si realizzano specifiche rilevazioni campionarie. Queste ultime costituiscono una fonte informativa originale anche in ambito internazionale, in quanto le informazioni statistiche disponibili per il settore marittimo fanno spesso riferimento al soggetto proprietario del mezzo (*ship owner*) e non all'effettiva società operatrice e fornitrice del servizio (*ship operator*), sulla base della quale si determina la residenza ai fini della compilazione della bilancia dei pagamenti (cfr. la nota metodologica in Appendice).

Nella tav. 8 si riporta la serie storica delle quote di mercato dei vettori residenti in Italia per le modalità navale, stradale e aerea.

Nel 2015 le quote di mercato dei vettori italiani sono tornate a scendere, con l'eccezione della modalità stradale

Dopo l'interruzione nel 2014, nel 2015 è ripresa la tendenza decrescente della quota media nel settore marittimo, che aveva caratterizzato il decennio precedente. Tranne il settore container, interessato da una marginale ripresa, tutti gli altri comparti hanno registrato riduzioni della quota di mercato dei vettori italiani, incluso il settore Ro-Ro in cui i residenti occupano comunque la prima posizione (tav. 8).

Nel trasporto stradale la quota dei vettori residenti è invece risalita, arrivando al 26,8 per cento, interrompendo una tendenza decrescente decennale; nel comparto aereo vi è stata una lieve diminuzione, al 16,3 per cento, livello comunque superiore al minimo toccato nel 2013, in relazione alla crisi sia della compagnia di bandiera sia di altri vettori nazionali.

Tavola 8

Quote di mercato dei vettori italiani (ponderate con i volumi movimentati, dati in percentuale)

ANNI	NAVE						STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Media		
2002	23,3	8,0	16,0	16,0	<i>n.d.</i>	17,5	33,0	34,7
2003	27,7	10,3	11,9	24,4	<i>n.d.</i>	20,6	33,0	24,5
2004	19,4	12,9	5,7	14,6	<i>n.d.</i>	15,0	36,1	23,6
2005	20,8	8,6	8,9	17,7	<i>n.d.</i>	15,5	35,2	29,3
2006	19,6	15,5	9,3	16,7	<i>n.d.</i>	16,5	34,7	30,3
2007	21,5	13,6	7,9	17,9	<i>n.d.</i>	17,0	32,1	30,2
2008	18,2	12,1	10,6	18,6	25,0	15,8	30,7	26,3
2009	21,2	12,2	5,5	16,7	23,8	16,6	28,6	17,4
2010	18,9	8,8	1,6	10,0	32,2	14,1	27,9	21,5
2011	18,0	12,7	2,8	12,9	27,4	13,9	27,4	20,6
2012	16,6	13,6	3,2	11,6	23,8	13,2	26,4	19,2
2013	13,8	12,2	2,7	10,1	29,7	11,5	25,7	15,7
2014	13,7	12,1	2,5	10,5	39,7	11,6	25,3	16,9
2015	10,7	8,9	2,8	9,7	34,1	9,4	26,8	16,3

Nella tav. 9 sono riportate le quote stimate per i vettori navali non residenti, distinti per le cinque tipologie di carico e per il paese di residenza, relativamente all'anno 2015. Nel trasporto container le principali società armatoriali sono svizzere e tedesche, nei settori bulk gli armatori greci occupano il

primo posto (con una quota molto elevata nel liquido) e gli italiani il secondo (bulk liquido) o terzo (bulk solido); nei trasporti *general cargo* prevalgono i vettori turchi e tedeschi (gli italiani occupano il quarto posto) e nel Ro-Ro gli armatori residenti si collocano al primo posto, seguiti da quelli turchi e greci.

Tavola 9

Quote di mercato dei vettori navali – anno 2015 (dati in percentuale)

Trasporto Container		Trasporto rinfuse solide		Trasporto rinfuse liquide		Trasporto General Cargo		Trasporto Ro-ro	
Svizzera	33,6	Grecia	21,4	Grecia	44,7	Turchia	26,8	Italia	34,1
Germania	10,9	Germania	9,8	Italia	10,7	Germania	14,0	Turchia	23,4
Cina	9,8	Italia	8,9	USA	6,7	Olanda	10,8	Grecia	18,2
Danimarca	7,8	Turchia	8,7	Danimarca	4,7	Italia	9,7	Giappone	6,5
Kuwait	6,0	Giappone	8,5	Russia	3,5	Norvegia	7,5	Svizzera	5,1
Francia	4,7	Cina	5,0	Turchia	3,0	Russia	4,2	Tunisia	2,4
Singapore	4,0	USA	4,5	Canada	2,7	Grecia	3,3	Norvegia	2,0
Corea del Sud	4,0	Olanda	3,1	Regno Unito	2,6	Danimarca	2,1	Belgio	1,8
Taiwan	3,0	Norvegia	2,2	Olanda	2,5	Regno Unito	1,8	Svezia	1,6
Giappone	2,9	Bermuda	2,2	Hong Kong	2,3	Spagna	1,6	Danimarca	1,1
Italia	2,8	Canada	2,1	Singapore	2,0	Bulgaria	1,6	Arabia Saudita	1,0
Israele	2,3	Hong Kong	2,0	Monaco	1,9	Ucraina	1,5	Croazia	0,5
Olanda	2,0	Bulgaria	2,0	Svezia	1,5	Austria	1,4	Montenegro	0,4
Grecia	1,7	Russia	1,8	Germania	1,4	Libano	1,4	Madeira	0,4
Turchia	0,8	Corea del Sud	1,7	Giappone	1,0	Svizzera	1,4	Corea del Sud	0,3
Regno Unito	0,8	Svizzera	1,7	Norvegia	0,9	Isole Marshall	1,2	Francia	0,3
Hong Kong	0,5	Monaco	1,5	Arabia Saudita	0,9	Albania	1,2	Germania	0,2
<i>Totale parziale</i>	<i>97,6</i>	<i>Totale parziale</i>	<i>87,1</i>	<i>Totale parziale</i>	<i>93,0</i>	<i>Totale parziale</i>	<i>91,6</i>	<i>Totale parziale</i>	<i>99,3</i>
Altri	2,4	Altri	12,9	Altri	7,0	Altri	8,4	Altri	0,7
Totale	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0

APPENDICE STATISTICA

Tavola A.1

Volumi esportati e importati per modalità di trasporto
(dati annuali in milioni di tonnellate)

IMPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	127,3	55,7	16,7	19,5	<i>n.d.</i>	9,1	16,8	35,0	0,4
2000	129,7	60,1	17,8	20,7	<i>n.d.</i>	9,8	17,6	38,4	0,5
2001	124,3	61,1	17,1	21,6	<i>n.d.</i>	9,9	17,6	40,2	0,4
2002	121,4	59,9	17,0	21,7	<i>n.d.</i>	9,8	17,0	42,3	0,3
2003	117,7	62,7	18,2	22,5	<i>n.d.</i>	10,1	17,2	44,4	0,4
2004	114,3	69,8	17,8	23,6	<i>n.d.</i>	10,7	17,9	47,9	0,4
2005	113,7	66,5	17,3	23,1	<i>n.d.</i>	10,8	17,9	50,0	0,4
2006	111,0	65,8	20,0	23,8	5,1	11,6	19,1	53,9	0,4
2007	114,0	70,3	21,8	25,0	4,9	11,9	19,9	58,4	0,4
2008	106,7	68,1	20,8	22,7	4,6	11,0	18,6	54,3	0,3
2009	99,1	48,9	16,9	14,9	4,2	9,3	15,9	47,9	0,3
2010	106,0	51,0	21,0	20,3	4,2	10,7	19,1	55,7	0,3
2011	97,8	55,2	20,2	21,3	4,4	10,7	18,9	55,8	0,3
2012	78,9	51,4	16,6	17,7	3,9	10,1	17,3	52,7	0,3
2013	81,9	47,3	17,4	18,4	3,3	11,2	18,0	53,5	0,3
2014	73,9	44,7	18,2	19,4	3,3	11,8	19,0	55,9	0,3
2015	84,5	43,2	18,9	21,2	3,3	11,8	18,7	57,0	0,3
EXPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	18,7	4,5	19,2	8,6	<i>n.d.</i>	7,9	5,0	36,9	0,4
2000	18,1	4,4	20,9	9,7	<i>n.d.</i>	8,7	5,2	39,5	0,4
2001	18,2	3,9	20,8	9,6	<i>n.d.</i>	9,2	5,4	40,3	0,4
2002	18,0	3,3	21,8	9,7	<i>n.d.</i>	9,3	5,5	40,7	0,5
2003	21,0	2,6	20,8	9,1	<i>n.d.</i>	9,5	5,6	40,8	0,4
2004	21,3	2,4	22,3	9,8	<i>n.d.</i>	10,3	5,8	43,5	0,5
2005	24,7	2,1	23,0	10,3	<i>n.d.</i>	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	22,7	4,1	27,0	10,1	4,0	9,8	8,7	54,5	0,5

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

Nota: dati provvisori per il 2015.

Valori esportati e importati per modalità di trasporto
(dati annuali in miliardi di euro)

IMPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	18,0	6,6	41,5	19,1	<i>n.d.</i>	14,6	18,0	67,9	15,8
2000	31,3	7,4	47,2	23,0	<i>n.d.</i>	17,3	20,7	82,5	20,1
2001	28,2	7,6	44,2	22,3	<i>n.d.</i>	18,5	21,6	91,2	20,0
2002	25,3	7,0	40,2	20,2	<i>n.d.</i>	18,5	21,2	94,8	19,8
2003	24,5	6,6	37,3	19,4	<i>n.d.</i>	19,1	21,5	100,2	18,6
2004	25,6	7,6	37,3	21,4	<i>n.d.</i>	20,9	23,1	111,7	19,7
2005	33,6	7,7	36,8	21,3	<i>n.d.</i>	22,1	23,8	120,3	21,2
2006	39,9	8,0	38,5	22,0	5,9	24,6	26,6	136,3	22,3
2007	41,6	9,3	44,0	25,4	6,4	26,3	28,7	153,2	20,5
2008	49,8	11,2	45,2	24,2	6,3	25,1	27,8	147,8	20,3
2009	31,2	7,9	36,7	14,6	4,9	20,4	22,5	121,8	18,3
2010	45,7	9,3	49,7	20,0	6,0	24,0	26,6	144,1	20,9
2011	54,9	11,8	52,6	22,5	6,7	25,1	27,9	152,9	22,8
2012	53,8	10,7	44,8	18,9	6,1	22,8	25,4	142,3	23,5
2013	49,3	7,8	43,5	17,7	5,9	29,2	23,8	138,4	22,5
2014	40,9	7,5	46,5	18,4	6,3	29,5	24,9	140,4	23,4
2015	31,0	7,5	51,8	20,0	7,3	31,1	27,0	149,9	26,3
EXPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	2,9	1,3	43,7	22,0	<i>n.d.</i>	19,8	10,5	98,7	17,9
2000	4,9	1,3	52,5	25,6	<i>n.d.</i>	23,5	11,9	112,4	22,8
2001	4,5	1,2	54,1	24,9	<i>n.d.</i>	25,9	12,6	119,1	24,3
2002	4,2	1,0	53,0	22,7	<i>n.d.</i>	26,0	12,4	116,7	24,4
2003	4,9	0,8	48,6	20,1	<i>n.d.</i>	27,2	12,6	118,4	23,0
2004	5,6	0,6	50,8	20,3	<i>n.d.</i>	30,1	13,7	129,0	24,4
2005	8,7	0,4	52,6	19,3	<i>n.d.</i>	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	11,1	1,5	77,9	19,0	11,2	37,1	22,4	187,3	43,4

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

Nota: dati provvisori per il 2015.

Valori medi unitari in euro/ton per modalità di trasporto
(medie annuali)

IMPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	142	119	2.488	980	<i>n.d.</i>	1.609	1.072	1.939	36.929
2000	241	123	2.649	1.112	<i>n.d.</i>	1.770	1.175	2.148	42.367
2001	227	124	2.588	1.035	<i>n.d.</i>	1.862	1.226	2.269	54.425
2002	209	116	2.361	933	<i>n.d.</i>	1.896	1.249	2.242	57.581
2003	209	105	2.047	864	<i>n.d.</i>	1.884	1.251	2.255	48.422
2004	224	109	2.103	909	<i>n.d.</i>	1.945	1.289	2.335	53.762
2005	295	116	2.121	922	<i>n.d.</i>	2.042	1.330	2.404	59.066
2006	360	122	1.928	924	1.158	2.116	1.388	2.528	59.252
2007	365	133	2.014	1.016	1.302	2.217	1.440	2.621	53.885
2008	466	164	2.168	1.064	1.384	2.271	1.492	2.723	60.377
2009	314	161	2.171	984	1.172	2.196	1.414	2.543	52.471
2010	431	183	2.364	988	1.430	2.233	1.398	2.588	64.753
2011	561	214	2.608	1.058	1.514	2.338	1.475	2.740	71.558
2012	681	208	2.696	1.070	1.565	2.268	1.466	2.702	76.457
2013	601	165	2.495	960	1.800	2.594	1.321	2.585	82.822
2014	553	167	2.553	948	1.925	2.498	1.311	2.512	76.832
2015	367	174	2.747	943	2.208	2.640	1.443	2.631	95.517
EXPORT	NAVE					FERROVIA		STRADA	AEREO
	Bulk liquidi	Bulk solidi	Container	General cargo	Ro-Ro	Container	Bulk		
1999	157	277	2.279	2.545	<i>n.d.</i>	2.511	2.116	2.677	40.282
2000	271	287	2.515	2.637	<i>n.d.</i>	2.717	2.278	2.845	51.982
2001	249	300	2.594	2.610	<i>n.d.</i>	2.808	2.340	2.951	54.715
2002	233	299	2.436	2.336	<i>n.d.</i>	2.800	2.251	2.868	53.508
2003	235	291	2.337	2.213	<i>n.d.</i>	2.863	2.267	2.902	51.256
2004	263	261	2.275	2.060	<i>n.d.</i>	2.920	2.339	2.963	51.160
2005	352	211	2.288	1.868	<i>n.d.</i>	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	490	359	2.883	1.887	2.789	3.790	2.591	3.434	86.413

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

Nota: dati provvisori per il 2015.

NOTA METODOLOGICA

1. La stima dei noli medi: la metodologia

L'obiettivo principale dell'indagine sui trasporti internazionali di merci è la rilevazione dei costi unitari di trasporto per gruppi sufficientemente omogenei, che rappresentano “tipologie di spedizione” (o spedizioni tipo) definite in funzione del modo di trasporto utilizzato, della distanza (il paese o l'area geografica di origine o destinazione della spedizione), della direzione del flusso e del tipo di carico o merce³. Esempi di spedizioni tipo sono le importazioni di petrolio greggio via nave (bulk) dal Medio Oriente o le esportazioni di prodotti alimentari via camion verso la penisola iberica.

Nella realtà operativa i prezzi possono essere definiti per unità di peso (tonnellata) o per unità di carico (veicolo o container), più raramente per volume o per numero di pezzi; in ogni caso vengono sempre ricondotti a tariffe per tonnellata, per omogeneità con i dati in volume di commercio con l'estero che sono espressi in tale unità di misura (e con i quali vengono poi moltiplicati per ottenere il valore del servizio prestato). Sono inoltre distinti tra noli “puri” e altre componenti, ossia i servizi ausiliari al trasporto (tipicamente il carico e lo scarico della merce) e le commissioni per agenti e intermediari.

I modi, individuati in base a caratteristiche di omogeneità del mezzo di trasporto, merceologica e tariffaria, sono (con l'esclusione della movimentazione attraverso impianti fissi quali le condotte⁴):

1. Nave

- Bulk Liquido (o rinfuse liquide): trasporto di petrolio e derivati o di prodotti chimici liquidi.
- Bulk Solido (o rinfuse solide): trasporto di materie prime sia di origine fossile (carbone, bauxite, minerali di ferro, etc.), sia di natura alimentare (granaglie e affini).
- Container: trasporto di merci contenute in un container.
- General cargo: categoria residuale per il trasporto navale di merci non caricabili in un container e non rientranti nelle categorie bulk liquido e solido.
- Ro-Ro (*Roll on - Roll off*): trasporto navale di un intero veicolo stradale (con o senza motrice).

2. Ferrovia

- Container (o Intermodale o Combinato): trasporto di carichi cosiddetti “unitizzati”, ossia consolidati in una unità, come container, casse mobili e “autostrade viaggianti” (quando è il veicolo stradale, con o senza motrice, a essere caricato sul treno).
- Tradizionale (o Bulk): carichi non “unitizzati” trasportati su carri ferroviari dedicati.

3. Strada: per questa modalità sussiste una differenziazione di tipo esclusivamente tariffario tra veicoli a carico completo (con prezzi generalmente denominati in euro per veicolo) o a carichi parziali (*groupage*), quando il camion è riempito con più carichi provenienti da differenti imprese committenti (con spedizioni che possono riguardare quantità molto variabili, da 1 quintale fino a 5 tonnellate, e con prezzi espressi a peso).

4. Aereo.

La ripartizione per zone geografiche dei paesi partner in base alla distanza viene definita a seconda della rilevanza dei volumi di commercio con l'estero e varia in funzione della modalità di trasporto. Il tipo di merce o carico può riferirsi sia a specifici settori merceologici (si utilizza la classificazione NST2007;

³ Il numero di spedizioni tipo effettivamente rilevanti è in realtà molto minore del massimo teorico ottenibile dalla combinazione di tutte le variabili. Infatti, la maggior parte delle combinazioni non si verifica in pratica: ad esempio, l'aereo è utilizzato quasi esclusivamente per alcune categorie di merci, la direzione del flusso non è rilevante in parecchi casi, ecc..

⁴ I costi del trasporto via condotte (per l'Italia si tratta principalmente di gasdotti per l'importazione di metano) sono stimati sulla base di informazioni provenienti direttamente dai gestori dei gasdotti e non rientrano nell'indagine qui descritta. A partire dal 2016, saranno anch'essi oggetto di rilevazione nell'ambito dell'indagine campionaria.

Nomenclatura Statistica dei Trasporti 2007) all'interno di una data modalità di trasporto, sia a particolari modalità di carico, come il *groupage* nel caso della strada.

Una volta definite le spedizioni tipo per la rilevazione dei costi unitari, vengono intervistate le imprese che si occupano di trasporto e di logistica su scala internazionale, suddivise in base ai modi di trasporto sopra definiti.

L'individuazione delle tipologie di spedizione non rappresenta una stratificazione del campione, ma costituisce la variabile oggetto di stima, rispetto alla quale le imprese di trasporto intervistate forniscono una valutazione media (tariffa media unitaria); una stessa tipologia di spedizione può infatti essere rilevata presso categorie differenti di imprese di trasporto e i singoli operatori possono estendere la loro attività su più modalità e quindi fornire informazioni su molteplici spedizioni tipo. Gli operatori possono essere classificati sulla base delle caratteristiche della loro operatività, identificabile secondo tre tipologie principali:

- il vettore, ovvero colui che opera direttamente il trasporto;
- lo spedizioniere o l'operatore multimodale;
- l'intermediario (agente o broker) che cura i contratti di trasporto, in particolare in ambito marittimo e aereo.

L'estrazione dei nominativi degli operatori avviene in maniera casuale dalle liste di operatori, preventivamente stratificate sulla base delle dimensioni aziendali misurate in termini di fatturato. Le liste di campionamento provengono generalmente da elenchi di imprese appartenenti ad associazioni di categoria e/o organizzazioni internazionali, oppure da liste pubblicate da riviste specializzate.

L'indagine viene condotta presso circa duecento operatori del trasporto internazionale di merci; la frequenza della rilevazione è trimestrale o annuale a seconda della maggiore o minore variabilità tariffaria legata al tipo di trasporto.

La numerosità campionaria è definita in funzione della variabilità dei costi unitari di trasporto; sulla base dei risultati delle indagini effettuate negli anni precedenti, si determina la numerosità (minima) dei questionari da sottoporre alle singole imprese da intervistare (ogni questionario identifica una tipologia di spedizione) e la numerosità (minima) delle imprese stesse. Per maggiori dettagli sulle modalità di selezione del campione, sulle liste di campionamento, sui questionari e sul calcolo degli errori campionari, si rimanda ad altre pubblicazioni della Banca d'Italia⁵.

2. La stima dei noli medi: caratteristiche modali

I noli stradali vengono rilevati sia a carico completo, con prezzi generalmente denominati in euro per veicolo, sia a carico parziale (*groupage*), con spedizioni che possono riguardare quantità molto variabili (da 1 quintale fino a 5 tonnellate) e con prezzi espressi a peso. I trasporti *groupage* presentano tariffe molto più elevate rispetto al carico completo, in quanto prevedono normalmente l'utilizzo di altri mezzi per la raccolta e la distribuzione, il passaggio a magazzino e la composizione del carico, attività logistiche ausiliarie che hanno costi significativi; maggiore è il peso del carico parziale, generalmente minore la tariffa applicata. I costi accessori (servizi ausiliari) sono principalmente costituiti dalle commissioni pagate a spedizionieri e agenti, dai pedaggi e dai servizi di *handling* (carico/scarico merce).

I trasporti ferroviari si distinguono in due principali tipologie, quello intermodale e quello tradizionale. Nel primo caso i prezzi rilevati dagli operatori sono espressi in euro a cassa (o container), nel secondo caso in euro a carro (o treno completo); successivamente, tramite la stima dei carichi medi (per cassa o

⁵ Disponibili sul sito internet della Banca d'Italia all'indirizzo <https://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/trasporti-internazionali/index.html>.

per carro), i noli sono ricondotti in euro per tonnellata. I servizi ausiliari sono sostanzialmente rappresentati dai costi di *handling* e dalle commissioni per agenti e spedizionieri.

Il trasporto aereo di merci viene realizzato non soltanto con aerei dedicati, ma spesso utilizzando le stive degli aerei passeggeri (solo per i voli di linea, poiché quelli *low cost* non effettuano tale servizio). Se dal punto di vista dei volumi complessivi i trasporti aerei risultano marginali, non sono trascurabili in termini di valori. Le merci trasportate sono generalmente di elevato valore e bassa voluminosità. Le tariffe sono strutturate in un nolo “base” più addizionali e sono generalmente denominate nella valuta del paese esportatore; vengono rilevate come medie semestrali e ricondotte a euro/ton. La principale addizionale è quella relativa al prezzo del carburante (*fuel surcharge*), che costituisce frequentemente l'elemento più importante nella fissazione del nolo. Negli ultimi tempi ha assunto rilevanza l'addizionale sulla sicurezza (*security surcharge*), correlata alle procedure di controllo per le spedizioni, ma nello stesso tempo è aumentata la tendenza delle compagnie aeree a fissare noli complessivi (*all-in*). I servizi ausiliari sono sostanzialmente rappresentati dai costi di *handling* e dalle commissioni per agenti e spedizionieri.

La nave container si configura come un trasporto di linea (*liner shipping*) caratterizzato da una elevata standardizzazione; la tariffa è strutturata su un nolo base, differenziato per tipologia del container (20, 40 e 40 piedi *high cube*), con l'aggiunta di alcune addizionali; l'ulteriore differenziazione del container (*dry box, open top, etc.*) può costituire un'addizionale. Oltre a questa, quelle principali rappresentano fattori di aggiustamento per le oscillazioni del costo del carburante (*Bunker Adjustment Factor, BAF*) e le variazioni dei tassi di cambio, generalmente del dollaro USA (*Currency Adjustment Factor, CAF*), in quanto le tariffe sono generalmente fissate in tale valuta e gli armatori manovrano tale addizionale per coprirsi dal rischio. Possono essere applicate anche altre addizionali, legate ai rischi di guerra e di pirateria, alla congestione dei porti, al trasporto di merci pericolose e al transito dei canali di Suez e Panama. I noli vengono rilevati in media trimestrale come dollari per TEU (20 piedi, le altre tipologie vengono ricondotte ad essa); la stima del carico medio del container consente l'individuazione del costo a tonnellata. I servizi ausiliari sono rappresentati principalmente dai *Terminal Handling Charges (THC)*, ossia i costi portuali di sbarco/imbarco dei container e dalla addizionale ISPS (*International Ship and Port Facility Security*), anch'essa applicata nei porti.

La rilevazione condotta trimestralmente presso gli operatori del settore marittimo bulk – che include nel campione armatori, agenti e alcune grandi imprese importatrici – viene integrata con informazioni dedotte da pubblicazioni specializzate⁶. Inoltre, le quotazioni dei noli sono spesso basate sul noleggio delle navi a tempo (*time charter*) anziché a viaggio. A tale scopo si esaminano, assieme agli intervistati, le spedizioni tipo sulla base di informazioni accessorie, quali i tempi di viaggio, i tempi di carico e scarico delle navi, i consumi di carburante, i costi portuali ed i costi del carburante; si dispone così di una base informativa utile al calcolo della stima del nolo complessivo a spedizione (viaggio). Una volta ricondotte a prezzi a tonnellata per singolo viaggio, le tariffe rilevate sono raggruppabili in due tipologie di carico e quattro principali categorie merceologiche: a) bulk liquidi, a loro volta distinti nei trasporti di petrolio greggio e prodotti derivati e in quelli di prodotti chimici; b) bulk solidi, suddivisibili nei trasporti di cereali e materie prime agricole e in quelli di carbone e minerali. I servizi ausiliari sono rappresentati principalmente dai costi portuali e dalle commissioni per agenti/spedizionieri e, per i carichi secchi, dai costi di *handling* (carico/scarico merce).

I trasporti navali general cargo riguardano categorie merceologiche residuali, che non possono utilizzare i container né le navi bulk; sono quindi trasporti difficilmente standardizzabili, generalmente non di linea. L'insieme di merci è assai variegato, con conseguente elevata variabilità tariffaria al suo interno; per alcune merci (ad es. materiali da costruzione, legname, prodotti metallici) il nolo viene determinato a peso, mentre per altre (ad es. impianti e macchinari) viene frequentemente fissato a volume o a pezzo (comunque ricondotto come prezzo a tonnellata). Ciò tende a determinare anche un'elevata incidenza

⁶ “The Drewry Monthly” (Drewry) e “Shipping Statistics and Market Review” (ISL).

dei servizi ausiliari, derivanti soprattutto dalle attività di carico e scarico della merce. Le tariffe sono rilevate come medie annuali in dollari USA. I servizi ausiliari sono rappresentati principalmente dai costi portuali, dalle commissioni per agenti/spedizionieri e dai costi di *handling*.

I trasporti navali RO-RO (*Roll on Roll off*), che includono le “Autostrade del Mare”⁷, prevedono il trasporto dell’intero veicolo stradale (con o senza motrice) e presentano in parte caratteristiche simili alla nave container, in quanto si tratta di trasporti di linea “unitizzati”. Il nolo base dipende anche dalla tipologia del “rotabile caricato” (semirimorchi, autocarri, etc.). Le principali addizionali sono relative alle variazioni dei costi del carburante, all’eventuale alloggio degli autisti, alla movimentazione del veicolo se non accompagnato e a trasporti particolari (animali vivi o veicoli refrigerati). Le tariffe sono rilevate in medie annuali e prezzate in euro in quanto si tratta di trasporti largamente limitati all’area mediterranea. I costi ausiliari sono in gran parte legati allo stivaggio e alla sosta sui piazzali dei semirimorchi non accompagnati.

3. La revisione modale dei dati di commercio con l’estero

Tra gli obiettivi dell’indagine vi è anche l’aggiustamento della matrice modale dei dati di commercio con l’estero in volume e in valore al fine di garantire un maggiore dettaglio e una maggiore qualità dei dati riguardanti la domanda di trasporto e ovviare ad alcune carenze presenti nelle statistiche ufficiali. L’Istat, infatti, rileva i dati di commercio con l’estero distinguendo solamente quattro modi principali (nave, ferrovia, strada e aereo), senza ulteriori disaggregazioni⁸; tali dati, inoltre, presentano alcuni problemi di qualità a causa della “miopia statistica” dei dichiaranti (si veda oltre).

Questa fonte necessita quindi di alcune correzioni, effettuate sulla base di una pluralità di statistiche settoriali (italiane e internazionali) sui trasporti di merci. Le principali fonti utilizzate sono le seguenti:

- i dati di trasporto raccolti e pubblicati regolarmente da Eurostat per la DGMOVE⁹ della Commissione Europea;
- il database CAFT¹⁰ prodotto ogni cinque anni da Svizzera, Austria e Francia¹¹;
- i dati Trenitalia per il traffico di importazione, esportazione e transito internazionale¹².

L’utilizzo di tali fonti consente di ripartire i dati di commercio estero rilevati dall’Istat anche in base alle differenti tipologie di trasporto individuate per la nave e la ferrovia. Permette inoltre di modificare la ripartizione modale tra le quattro principali, per rimuovere la sovrastima che strutturalmente caratterizza il trasporto stradale a danno delle altre tre modalità multimodali, in particolare la ferrovia¹³; 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

⁷ Per “Autostrade del Mare” si intende il trasporto combinato strada-mare di merci, effettuato con l’utilizzo di navi Ro-Ro, finalizzato al trasferimento di una quota del trasporto su gomma dalle vie di terra ai corridoi marittimi.

⁸ Limitatamente alla modalità marittima e al commercio extra-UE sarebbe disponibile l’informazione riguardante le merci spedite in container, ma dal confronto con altre fonti statistiche si rileva che tale dato tende a sottostimare la quota della nave container rispetto alle altre modalità marittime.

⁹ Per il trasporto marittimo le fonti sono le statistiche dei singoli porti, per l’Italia elaborate dall’Istat (Statistiche dei trasporti marittimi nei porti italiani); forniscono informazioni su tipo e quantità di merce imbarcata e sbarcata nei porti italiani per paese di origine e destinazione. I dati di trasporto ferroviario sono ricavati dalle statistiche nazionali. Per l’aereo le informazioni sono raccolte presso tutti gli aeroporti.

¹⁰ CAFT (*Cross Alpine Freight Transport*), cfr. <https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/temi/indice-alfabetico-dei-temi/trasferimento-del-traffico.html>.

¹¹ Realizzato sotto il coordinamento del Ministero dei Trasporti svizzero sulla base di conteggi e interviste ai valichi, fornisce informazioni sui transiti ai valichi alpini. I puntuali e accurati criteri statistici lo rendono una fonte valida e affidabile per l’analisi dei flussi transalpini, anche se l’esclusione dei valichi sloveni ne riduce l’importanza.

¹² I dati sono disponibili per regione italiana di origine/destinazione, per rete estera di origine e destinazione e distinti tra trasporto convenzionale e intermodale.

¹³ Per i trasporti multimodali il modo di trasporto è riferito al modo prevalente, vale a dire quello relativo alla tratta più lunga, o quello utilizzato per la tratta internazionale.

funzione di *feeder* (la cosiddetta “miopia statistica”). Infine, consente di stimare, nell’ambito dell’interscambio comunitario (Intrastat), la ripartizione modale per quelle transazioni al di sotto di una determinata soglia di rilevazione per le quali l’informazione sul modo di trasporto non è obbligatoria.

L’assunto alla base della procedura di rielaborazione della matrice Istat degli scambi commerciali è che i totali di importazioni ed esportazioni, in quantità di merci trasportate e in valore monetario degli scambi, siano sostanzialmente corretti, a meno di aggiustamenti di limitata entità come ad esempio la detrazione dei bunkeraggi (rifornimenti di carburante), per i quali non ha senso calcolare il costo del trasporto. Viene quindi modificata solamente la ripartizione per modo, senza incidere in misura significativa su quella geografica e merceologica.

4. La stima delle quote di mercato dei vettori per nazionalità

La stima della ripartizione dei volumi di interscambio commerciale tra vettori italiani ed esteri viene effettuata, per le varie modalità, sulla base di fonti diverse: amministrative per aereo e ferrovia, rilevazioni campionarie per le modalità navale e stradale.

Per il trasporto aereo, infatti, si utilizzano principalmente fonti amministrative esterne, provenienti dall’Ente Nazionale per l’Aviazione Civile (ENAC) e dall’Associazione confindustriale degli aeroporti italiani (Assaeroporti), che forniscono informazioni sui volumi annui trasportati dai vettori ripartiti per nazionalità di residenza. Discorso analogo per il trasporto ferroviario, per il quale i dati amministrativi derivano principalmente dall’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF) e dall’Istat¹⁴. In questo caso la rilevazione è stata avviata solo da pochi anni, in conseguenza della liberalizzazione avvenuta in tale settore. Inoltre, le quote di mercato fanno riferimento esclusivamente alla tratta italiana del traffico tra l’Italia e l’estero.

Per la modalità stradale si utilizzano invece le informazioni raccolte nell’ambito dell’indagine sul turismo internazionale dell’Italia, anch’essa condotta dalla Banca d’Italia¹⁵. All’interno dell’attività di conteggio dei veicoli che transitano per i valichi stradali, viene infatti condotta una rilevazione specifica per i camion, classificati in base alle loro dimensioni e alla nazionalità della targa. In base al peso in termini di volumi di interscambio di ciascun valico, viene poi stimata la quota relativa ai vettori residenti.

Per la stima delle quote di mercato del settore marittimo la metodologia prevede:

- l’utilizzo del database Sea-Web di IHS *Fairplay*, che contiene informazioni dettagliate sul naviglio mondiale¹⁶;
- la selezione di un campione di navi/movimenti a carattere internazionale registrati in un determinato periodo di tempo presso un numero significativo di porti italiani.

Complessivamente vengono censite oltre 5.000 navi per un numero complessivo di movimenti superiore a 20.000, di cui oltre la metà di traffico internazionale. Il campione rappresenta una quota molto elevata del traffico complessivo internazionale dei porti italiani, oltre l’80 per cento della movimentazione con punte del 96 per cento in alcune tipologie di carico.

Una volta estratto il campione, definito l’universo di riferimento, e acquisito il database *Sea-Web*, è stato possibile riconoscere per ciascuna nave presente in campione le caratteristiche principali riferite alla struttura di proprietà (*ship owner*), controllo e gestione della nave (*ship operator*). Per ciascun porto campionato e per ogni tipologia di naviglio, viene stimata la ripartizione delle quote di mercato secondo la residenza dell’armatore (*ship operator*). La quota di mercato complessiva per l’interscambio italiano è ottenuta ponderando i dati relativi ai singoli porti con le quantità di merci sbarcate/imbarcate.

¹⁴ Per i dati ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie), si veda il “Rapporto annuale sulla sicurezza delle ferrovie”; per i dati Istat, cfr. ad esempio <http://www.istat.it/it/archivio/79224>.

¹⁵ Sul sito internet della Banca d’Italia, all’indirizzo <http://www.bancaditalia.it/statistiche/tematiche/rapporti-estero/turismo-internazionale/index.html> è possibile reperire sia informazioni sui dati (incluso i microdati dell’indagine campionaria) sia contributi scritti relativi a convegni sul turismo internazionale dell’Italia.

¹⁶ Per maggiori informazioni, si consulti il sito web http://www.sea-web.com/seaweb_welcome.aspx.