

Note Informative

Rilevazione sul TRASPORTO MARITTIMO

L'indagine sul trasporto marittimo, regolata dalla Direttiva n.64/95 del Consiglio dell'Unione Europea dell'8/12/1995, ha per oggetto la navigazione marittima a scopo di commercio, cioè il trasporto di merci e di passeggeri effettuato a fronte del pagamento del nolo o del prezzo del passaggio. L'indagine ha carattere censuario e l'unità di rilevazione è la nave mercantile, cioè qualunque imbarcazione adibita al trasporto marittimo; esclude, invece, le navi da pesca, le navi officina per il trattamento del pesce, le navi da trivellazione e da esplorazione, le navi adibite a servizi portuali, le draghe, le navi per la ricerca, le navi da guerra e le imbarcazioni utilizzate unicamente a fini non commerciali. L'insieme di tutti gli arrivi e di tutte le partenze presso i porti italiani costituisce l'universo di eventi d'interesse per la rilevazione.

Gli organi periferici di rilevazione sono gli *Uffici doganali* (Dogane principali, Dogane secondarie, Sezioni doganali, Posti doganali, Posti di osservazione e Comandi di Brigata della Guardia di Finanza in servizio fuori dei circuiti doganali) e gli *Uffici marittimi* (Capitanerie di porto, Uffici circondariali marittimi, Uffici locali marittimi e le Delegazioni di spiaggia). Gli Uffici doganali distribuiscono i questionari Istat ai rispondenti, rappresentati dai capitani delle navi o chi per loro (raccomandatario marittimo, agente o spedizioniere). Per ogni arrivo o partenza deve essere compilata la dichiarazione statistica di arrivo (modello I.501) o di partenza (I.502) che va consegnata all'Autorità doganale.

Inoltre, l'Autorità marittima deve trasmettere all'Autorità doganale i modelli 61A e 61P, forniti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti da cui questi uffici dipendono, ove sono elencati rispettivamente gli arrivi e le partenze delle navi mercantili nei porti di competenza.

Sui modelli di rilevazione sono riportate le informazioni di struttura (tipologia e stazza) e giuridiche (bandiera) della nave, le merci sbarcate o imbarcate per tipo di carico, per porto o paese di imbarco o sbarco e per qualità, nonché i passeggeri per porto o paese di imbarco o sbarco. I modelli 61, forniti dalle Autorità marittime, hanno un contenuto informativo molto più limitato in quanto riportano in maniera sintetica alcune informazioni sulla nave e sul trasportato. Essi costituiscono, tuttavia, una fonte utilizzata per individuare ed integrare le eventuali mancate risposte totali, cioè arrivi e partenze per i quali non siano stati compilati i rispettivi modelli I.501 e I.502.

A partire dall'indagine relativa al 2002 sono state introdotte due importanti innovazioni metodologiche, finalizzate al miglioramento dell'informazione sul piano della completezza e della pertinenza.

La prima innovazione consiste nel "riconoscimento" delle unità di rilevazione (navi autorizzate alla navigazione) attraverso tecniche di *records linkage* tra i dati identificativi rilevati (nome, stazza, tipo, bandiera) e le informazioni contenute nel data base del registro navale internazionale. Questa tecnica permette di attribuire ad ogni unità di rilevazione i dati identificativi corretti, rettificando eventuali errori ed omissioni contenuti nei questionari di rilevazione.

La seconda innovazione di rilievo riguarda il trattamento degli arrivi e delle partenze nella navigazione fra porti italiani (navigazione di cabotaggio). Fino al 2001 la registrazione ed il trattamento dei dati erano limitati ai soli arrivi e l'approccio seguito era basato sulla considerazione logica che ad ogni arrivo in un porto A da un porto B corrispondeva un'identica partenza dal porto B verso il porto A. Di conseguenza, i dati relativi alle partenze venivano ricavati a partire da quelli degli arrivi. Al fine di migliorare l'informazione sul piano della completezza, dal 2002, oltre ai dati sugli arrivi, sono state registrate ed elaborate anche le informazioni sulle partenze. L'ampliamento della base informativa ha consentito, attraverso l'applicazione di tecniche di *mirror statistics* fra coppie di porti, di migliorare significativamente la qualità e la completezza dell'informazione prodotta. Tale approccio, insieme all'introduzione di un meccanismo di identificazione univoca delle navi, ha quindi permesso di seguire le singole unità di rilevazione sulle specifiche tratte, favorendo ulteriori e più approfondite forme di controllo sulle informazioni elementari rilevate.

Rilevazione sul TRASPORTO AEREO

La rilevazione è condotta in base al Regolamento Ce n. 437/2003 (e successivo regolamento di attuazione) per la statistica sul trasporto aereo. Essa è a carattere totale e raccoglie informazioni sul trasporto di passeggeri, di merci e posta, sulle tappe di volo, sui posti disponibili e sui movimenti degli aeromobili. Le unità di rilevazione sono costituite dagli aeroporti e i dati vengono forniti dalle società di gestione degli stessi.

Ai fini dell'identificazione del campo di osservazione, ogni Stato membro classifica gli aeroporti comunitari ubicati nel proprio territorio in quattro categorie, sulla base del volume annuo di traffico espresso in termini di unità di passeggeri: gli aeroporti che hanno un traffico inferiore a 15.000 unità di passeggeri appartengono alla categoria 0; quelli con un traffico compreso tra le 15.000 e le 150.000 unità alla categoria 1; alla categoria 2 appartengono gli aeroporti che hanno un traffico compreso tra 150.000 e 1.500.000 unità di passeggeri, infine alla categoria 3 quelli con un traffico superiore a 1.500.000 unità di passeggeri. Gli aeroporti appartenenti alla categoria 0 non rientrano nell'universo di osservazione della rilevazione. La periodicità della rilevazione è mensile.

Il campo di osservazione dell'indagine è costituito dai movimenti registrati negli aeroporti nazionali di aerei italiani e stranieri e del relativo carico trasportato (passeggeri, merci e posta). Si fa riferimento, cioè, ai movimenti dell'aviazione civile commerciale di linea e non di linea (charter e aerotaxi), ai movimenti dell'aviazione generale commerciale (servizi pubblicitari ecc.) e ai movimenti dell'aviazione generale non commerciale (voli privati, di addestramento, di posizionamento, ecc.). I voli di stato sono esclusi dal campo di osservazione.

I dati raccolti vengono sottoposti a procedure di controllo di tipo formale (su ciascun dataset), di congruenza (tra i tre dataset) e di consistenza (analisi delle variazioni del traffico aereo rispetto all'anno precedente, per ciascuno aeroporto) in armonia con le metodologie statistiche definite e concordate in ambito comunitario.

Si riporta, di seguito, l'elenco degli aeroporti compresi nella rilevazione del 2004.

Albenga	Firenze-Peretola	Parma
Alghero-Fertilia	Foggia	Perugia
Ancona-Falconara	Forlì	Pescara
Aosta	Genova- Sestri	Pisa-San Giusto
Bari-Palese	Grosseto	Reggio di Calabria
Bergamo-Orio al Serio	Lamezia Terme	Rimini
Bologna-Borgo Panigale	Lampedusa	Roma-Ciampino
Bolzano	Marina di Campo	Roma-Fiumicino
Brescia-Montichiari	Milano-Linate	Torino-Caselle
Brindisi-Casale	Milano-Malpensa	Trapani
Cagliari-Elmas	Napoli-Capodichino	Treviso
Catania-Fontanarossa	Olbia-Costa Smeralda	Trieste-Ronchi dei Legionari
Crotone	Palermo-Punta Raisi	Venezia-Tessera
Cuneo-Levaldigi	Pantelleria	Verona-Villafranca

Rilevazione sul TRASPORTO MERCI SU STRADA

La rilevazione è condotta in base al Regolamento Ce n.1172/98 e successivi regolamenti di attuazione per le statistiche sul trasporto merci su strada. Tale regolamento ha come obiettivo quello di sviluppare un quadro comune per la raccolta, l'elaborazione e la trasmissione di dati allo scopo di disporre di statistiche armonizzate e conformi a specifici standard qualitativi. I dati riguardano, in particolare, le relazioni di traffico a livello nazionale ed internazionale rilevando anche il cabotaggio ed il *cross-trade*, nonché le quantità e le tipologie merceologiche trasportate.

La rilevazione sul Trasporto merci su strada è di tipo campionario; l'unità di rilevazione è costituita sia dalle imprese che operano in conto proprio sia da quelle che, disponendo di un'autorizzazione in conto terzi, offrono un servizio professionale di trasporto; l'unità di analisi è costituita dall'automezzo idoneo al trasporto merci su strada con portata utile non inferiore ai 35 quintali immatricolato in Italia. A partire dall'anno 2004, con l'obiettivo di apportare un sostanziale miglioramento alla qualità dei dati, sono state introdotte modifiche di natura metodologica afferenti, in particolare, le modalità di determinazione dell'universo di riferimento della rilevazione e la gestione dell'archivio dal quale viene estratta la lista campione.

Per quel che riguarda il primo aspetto, sono stati ridefiniti i criteri che regolano l'inclusione nella popolazione obiettivo delle seguenti specifiche tipologie:

- gli automezzi appartenenti ad Enti della Pubblica Amministrazione (soggetto giuridico pubblico);
- gli automezzi compresi nella classe autoveicoli speciali che, per loro caratteristiche strutturali, non sono idonei ad effettuare il trasporto merci su strada (ad es. gli spazzaneve);
- gli automezzi con un'età superiore agli undici anni.

Riguardo all'archivio degli autoveicoli, che costituisce la base della rilevazione del trasporto merci su strada, si è fatto ricorso ad un nuovo archivio satellite, costruito utilizzando sia l'archivio detenuto dal Ministero delle finanze per le tasse automobilistiche, sia quello gestito dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti per le immatricolazioni.

Quanto sinteticamente segnalato ha determinato una revisione della struttura dell'universo degli autoveicoli a cui fa riferimento la rilevazione e, di conseguenza, della struttura del campione, con un'importante modifica nella numerosità delle unità relative a ciascun titolo di trasporto. Ciò ha influenzato in maniera sostanziale i risultati finali della rilevazione, provocando una netta discontinuità rispetto ai dati relativi all'anno 2003.

Il periodo di osservazione del fenomeno copre sette settimane per ciascun trimestre; si ipotizza, quindi, che le settimane di osservazione, distribuite su tutto l'arco del trimestre, siano rappresentative dell'intero periodo.

Il disegno di campionamento prevede un campione annuale di tipo casuale stratificato composto da 80 mila unità estratte senza reimmissione. Le variabili di stratificazione sono rappresentate dal titolo di trasporto (conto terzi e conto proprio), dalla regione di immatricolazione del veicolo e dalla dimensione d'impresa (tre classi) in termini di numero di mezzi posseduti. Complessivamente si determinano 126 celle strato, ciascuna delle quali viene ordinata e numerata per ottenere i domini entro cui si osserva il fenomeno, ricavando così sia il dato campionario sia, mediante l'utilizzo dei coefficienti di riporto, la stima a livello della popolazione di riferimento.

La rilevazione è condotta mediante autocompilazione del questionario cartaceo inviato per posta. Vengono rilevate sia variabili di tipo quantitativo che qualitativo; il primo tipo comprende i quintali di merce trasportata e i chilometri percorsi; tra le principali variabili di tipo qualitativo si registrano le tipologie merceologiche, il condizionamento dei carichi, le località di carico/scarico delle merci.

Le merci sono classificate secondo la nomenclatura Nst/R a 24 gruppi; per le merci pericolose viene utilizzata la classificazione ADR e per il condizionamento del carico la Raccomandazione 21 Onu-ecce.

Il fenomeno del trasporto merci su strada viene misurato, nel presente contesto, dalle tonnellate e dalle tonnellate-chilometro che misurano, rispettivamente, le quantità trasportate e l'attività del servizio di trasporto prestato. A sua volta, il rapporto tra tonnellate-chilometro trasportate e tonnellate corrispondenti esprime, per ogni data aggregazione, il numero di chilometri percorsi mediamente da ciascuna tonnellata di merce.

Rilevazione sul TRASPORTO FERROVIARIO

La nuova rilevazione sul trasporto ferroviario, condotta per la prima volta nel 2005, ha adeguato l'informazione statistica alle specifiche fissate nel Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n. 91/2003. Essa risponde alle accresciute esigenze informative determinatesi in seguito al processo di liberalizzazione e di privatizzazione del servizio di trasporto ferroviario nazionale. La rilevazione raccoglie i dati sul trasporto di merci e di passeggeri e quelli sull'incidentalità ferroviaria relativi a tutte le imprese del settore operanti in Italia nel 2004 (gruppo 60.10.0 della classificazione delle attività economiche Ateco 2002).

L'archivio di riferimento è stato costruito sulla base delle informazioni fornite dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e comprende sia le ex-ferrovie in concessione e gestione governativa, sia le altre imprese in possesso di licenza e del certificato di sicurezza, che abbiano stipulato con il Gruppo F.S. un contratto di accesso alla rete Rfi per la prestazione del servizio di trasporto. In questa indagine sono state considerate solo le imprese attive.

L'unità di rilevazione è l'impresa ferroviaria, vale a dire qualsiasi impresa di diritto pubblico o privato che presta servizio di trasporto merci e/o passeggeri a mezzo ferrovia. Sono escluse le imprese che forniscono esclusivamente servizi di trasporto passeggeri su linee di metropolitana, tranviarie e/o di metropolitana leggera.

Le informazioni raccolte corrispondono a quelle definite nel Regolamento sopra richiamato, con una netta distinzione del livello di dettaglio richiesto in base alle dimensioni dell'impresa. In particolare, si richiedono dati analitici per le imprese di grandi dimensioni e dati di carattere semplificato per quelle di dimensioni minori; entrambe le categorie sono individuate dal volume totale dei trasporti di merci o di passeggeri che è inferiore, rispettivamente, a 500 milioni di tonnellate-chilometro o 200 milioni di passeggeri-chilometro.

Le informazioni richieste per le imprese maggiori sono descritte nel prospetto sottostante.

Caratteristiche dell'informazione raccolta sulla base del Regolamento

Periodicità	Oggetto	Descrizione dell'informazione	Unità di misura
Trimestrale	Merci	Quantità totale	Tonnellate, tonnellate-chilometro
	Passeggeri	Numero totale	Passeggeri, passeggeri-chilometro
Annuale	Merci	Quantità trasportate per tipo di trasporto, per tipologia di merce (classificazione Nst/R), per traffico internazionale per paese di carico e di scarico, per tipo di spedizione, merce pericolosa per tipologia (Rid)	Tonnellate, tonnellate-chilometro
		Trasporto intermodale di merci per tipo di trasporto e per tipo di unità di trasporto, unità di trasporto intermodale vuote	Tonnellate, tonnellate-chilometro, numero di unità, Teu
	Treni merci	Movimento treni merci	Treni-km
Annuale	Passeggeri	Passeggeri trasportati per tipo di trasporto, passeggeri internazionali per paese di sbarco e di imbarco	Passeggeri, passeggeri-chilometro
	Treni passeggeri	Movimento treni passeggeri	Treni-km
Annuale	Incidenti	Numero incidenti per tipo di incidente, categoria di persone, incidenti interessanti il trasporto di merci pericolose	Numero di incidenti, morti, feriti gravi
Quinquennale	Merci	Quantità trasportate per tipo di trasporto, per regione di carico e di scarico, dati di flusso regionali	Tonnellate e tonnellate-chilometro
	Passeggeri	Passeggeri trasportati per tipo di trasporto, per regione di sbarco e di imbarco, flussi di traffico per segmento di rete (dal 2007)	Passeggeri, passeggeri-chilometro

Per quanto riguarda le imprese ferroviarie di minori dimensioni sono richiesti unicamente dati annuali relativi alle seguenti variabili: quantità di merci trasportate (in tonnellate e tonnellate-chilometro); numero di passeggeri; passeggeri-chilometro; movimento di treni merci e passeggeri; incidenti ferroviari avvenuti sulla rete non Rfi.

Tale rilevazione si integra con quella condotta dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti che richiede dati più analitici (anche di carattere economico) ed è finalizzata alla realizzazione del Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti.

Per le imprese minori, l'acquisizione dei dati è effettuata mediante registrazione automatica dei dati on-line, mentre i dati delle imprese più grandi (Gruppo F.S.) sono ricevuti in formato elettronico, secondo le scadenze previste dal Regolamento.

GLOSSARIO

- Cabotaggio:** trasporto stradale tra un luogo di carico e un luogo di scarico situati nello stesso Paese, effettuato con un veicolo registrato in un Paese diverso (ad esempio un vettore francese che effettua un trasporto tra due località italiane). Può prevedere il transito attraverso uno o più Paesi terzi.
- Cross-trade:** trasporto internazionale su strada in cui il luogo di carico è situato in un Paese diverso da quello del luogo di scarico, mentre il trasporto è effettuato da un vettore registrato in un Paese terzo (ad esempio un vettore italiano che effettua un trasporto tra Grecia e Turchia).
- Enac (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile):** l'organismo istituito il 25 luglio 1997 con Decreto legislativo 250/97 quale soggetto regolatore delle attività di trasporto aereo in Italia. L'Enac nasce dalla fusione di tre organizzazioni: la Direzione generale dell'aviazione civile, il Registro aeronautico italiano e l'Ente nazionale gestione dell'aria.
- Impresa ferroviaria:** qualsiasi impresa di diritto pubblico o privato che presta servizi di trasporto di merci e/o passeggeri a mezzo ferrovia. Sono escluse le imprese che forniscono esclusivamente servizi di trasporto passeggeri su linee di metropolitana, tranviarie e/o di metropolitana leggera.
- Merce (trasporto marittimo):** il peso dei beni trasportati inclusivo del loro immediato imballaggio, ma al netto del mezzo di trasporto, sia esso un contenitore, un automezzo o un mezzo trainato, insieme al peso degli automezzi nuovi e degli animali vivi che non vengono trasportati in automezzo. Nel totale delle merci vengono incluse quelle trasportate verso impianti off-shore o recuperate dai fondi marini e scaricate nei porti (come il petrolio estratto da piattaforme off-shore), ma sono esclusi i depositi ed i rifornimenti messi a disposizione delle navi (bunkeraggio).
- Merce (trasporto merci su strada):** qualsiasi bene venga trasportato sulla strada pubblica da autoveicoli idonei ad effettuare il trasporto merci.
- Merci e posta imbarcate o sbarcate (trasporto aereo):** le merci imbarcate o sbarcate da un aeromobile. Sono inclusi i colli espresso e le valigie diplomatiche; sono esclusi i bagagli dei passeggeri e le merci e posta in transito diretto.
- Movimenti complessivi di aeromobili:** comprende i servizi aerei commerciali, quelli dell'aviazione generale non commerciale (voli di addestramento, voli privati, voli di posizionamento ecc.) e i servizi dell'aviazione generale commerciale. E' esclusa l'aviazione di Stato.
- Navigazione di cabotaggio:** il trasporto di merci e passeggeri effettuato esclusivamente tra porti nazionali.
- Navigazione di corto raggio:** il movimento via mare di merci e passeggeri tra porti localizzati nell'Europa geografica o tra questi e i porti situati in paesi non europei con una linea costiera che si affaccia sui mari chiusi alle frontiere dell'Europa. Esso comprende, quindi, il trasporto marittimo nazionale ed internazionale, inclusi i servizi all'adduzione, lungo la costa e con le isole, i fiumi e i laghi, insieme al trasporto marittimo tra gli stati membri dell'Unione europea con la Norvegia e l'Islanda, nonché altri paesi che si affacciano sul Mar Baltico (Russia), sul Mar Nero (Bulgaria, Georgia, Romania, Russia, Turchia, Ucraina) e sul Mar Mediterraneo (Albania, Bosnia-Herzegovina, Croazia, Montenegro, Turchia, Gibilterra, Siria, Libano, Israele, Egitto, Libia, Tunisia, Algeria, Marocco).
- Navigazione di lungo raggio:** il trasporto di merci e passeggeri tra porti nazionali e porti esteri non inclusi nella navigazione di corto raggio.
- Navigazione internazionale:** il trasporto di merci e passeggeri tra porti nazionali e porti esteri.
- Nst/R:** nomenclatura delle merci definita in ambito europeo (vedi pubblicazione dell'Ufficio statistico della Comunità europea, edizione 1968).
- Passeggeri-chilometro (Pkm):** unità di misura della domanda di trasporto. Il percorso di un viaggiatore per un chilometro, calcolato come sommatoria dei prodotti del numero dei passeggeri trasportati per le relative percorrenze.
- Portata utile:** capacità di carico del vettore dichiarata ammissibile dall'autorità competente del Paese d'immatricolazione del veicolo.

Tonnellata-km (Tkm) (trasporto merce su strada): unità di misura del traffico che indica il trasporto di una tonnellata di merce per un chilometro di strada. Le Tkm relative ad una operazione di trasporto sono calcolate come prodotto tra la quantità trasportata e i chilometri percorsi da una singola partita di merce.

Tonnellate-km (Tkm) (trasporto ferroviario): unità di misura di trasporto merci. La grandezza si calcola come sommatoria dei prodotti del numero delle tonnellate trasportate per le relative percorrenze. Va presa in considerazione solo la distanza sul territorio nazionale del paese dichiarante.

Trasporto merci su strada: qualsiasi spostamento di cose da un luogo di carico ad un luogo di scarico, effettuato per mezzo di un autoveicolo stradale destinato al trasporto di merci.