

Settore
Servizi

Statistiche del trasporto aereo

Anno 2001

A cura di: Carlo Putignano (paragrafi 1, 2 e 5) e Emiliano Bergonzoni (paragrafi 3, 4, 6 e Aspetti metodologici)

Hanno collaborato: Valter Bottacci, Maria Cristina Lais e Adriana Silvestri

Per chiarimenti sul contenuto della pubblicazione rivolgersi a:

ISTAT, Servizio Statistiche Congiunturali sull'Attività Industriale e dei Servizi

Carlo Putignano (tel. 06.8522.7296; e-mail: putignan@istat.it)

Emiliano Bergonzoni (tel. 06.8522.7281; e-mail: bergonzo@istat.it)

Indice

1.	Introduzione	Pagina	7
2.	Il traffico aeroportuale	"	8
3.	Il trasporto di passeggeri	"	9
4.	Il trasporto di merci	"	13
5.	Il sistema aeroportuale e la flotta aerea	"	15
6.	Dati internazionali di traffico aereo	"	18
	Aspetti metodologici	"	20
	Classificazione del traffico aereo	"	22
	Codici degli aeroporti italiani	"	23
	Glossario	"	24
	Elenco delle tavole contenute nel file allegato	"	27

1. Introduzione

Con questa pubblicazione l'Istat diffonde per la prima volta le statistiche del trasporto aereo elaborate sulla base delle informazioni raccolte con la nuova rilevazione sul settore. Tale rilevazione è stata introdotta nel corso del 2001 al fine di adeguare l'informazione prodotta alle esigenze degli utenti nazionali e di corrispondere adeguatamente alle richieste del Regolamento¹ adottato recentemente dall'Unione Europea per disciplinare le statistiche del settore negli Stati Membri, in un quadro concettuale e metodologico uniforme.

L'osservazione statistica della nuova rilevazione del trasporto aereo è basata su concetti, definizioni e classificazioni definite nell'ambito dell'apposito gruppo di lavoro costituito presso l'Eurostat e al quale l'Istat ha partecipato attivamente.

La rilevazione è svolta in collaborazione con l'ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile) presso tutti gli aeroporti commerciali. Le unità rispondenti sono costituite dalle società di gestione aeroportuali o dalle Direzioni Circostrizionali Aeroportuali, qualora siano queste ultime a gestire direttamente il traffico.

Il campo di osservazione della nuova rilevazione è costituito dai movimenti registrati negli aeroporti nazionali di aerei italiani e stranieri e del relativo carico trasportato (passeggeri, merci e posta). L'unità di analisi è l'aereo come mezzo di trasporto arrivato o partito a scopo non militare, con riferimento ad un dato aeroporto nazionale.

Le informazioni di base vengono raccolte attraverso tre diversi *data set*: il primo contiene i dati relativi alle tappe di volo, il secondo le informazioni relative all'origine e alla destinazione del volo e il terzo i dati relativi al traffico complessivo registrato presso l'aeroporto dichiarante. La trasmissione dei dati avviene mensilmente per via telematica secondo formati standardizzati.

L'Istat effettua il controllo e la validazione dei dati elementari secondo metodologie statistiche definite e concordate in ambito comunitario e procede successivamente alla elaborazione delle informazioni per la diffusione.

La profonda innovazione introdotta nell'osservazione statistica del trasporto aereo e i continui miglioramenti apportati alle procedure informatiche ed organizzative della rilevazione consentiranno, in tempi brevi, una maggiore tempestività nella diffusione dei dati, una migliore qualità dell'informazione prodotta, una conoscenza più ampia del fenomeno (saranno disponibili per la prima volta i dati sui posti offerti, sui coefficienti di riempimento, ecc...) ed una copertura maggiore dell'universo oggetto di indagine (la nuova rilevazione è stata estesa anche ad alcuni aeroporti minori che in passato erano esclusi dall'osservazione statistica).

Nelle pagine che seguono vengono illustrati, attraverso prospetti di sintesi e rappresentazioni grafiche, i principali risultati della rilevazione, mentre un apposito glossario richiama i concetti e le definizioni sottostanti. Il file allegato contiene le tavole statistiche analitiche che illustrano le diverse variabili osservate per le quattro tipologie di servizio aereo (servizio interno di linea, servizio interno charter, servizio internazionale di linea e servizio internazionale charter) e per paese di origine e destinazione dei flussi.

¹ Il Regolamento (CE) N.437/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 febbraio 2003 relativo alle statistiche sui trasporti aerei di passeggeri, merci e posta (adottato dal Consiglio dell'Unione Europea il 30/09/2002 con la Posizione Comune (CE) n. 56/2002 e dal Parlamento Europeo il 18/12/2002) è stato pubblicato sulla Gazzetta dell'Unione Europea n. L66 dell'11 marzo 2003.

2. Il traffico aeroportuale

I risultati dell'anno 2001 relativi al traffico aereo presso gli scali nazionali indicano una lieve flessione rispetto all'anno precedente. Il 2000 era stato caratterizzato da risultati particolarmente positivi dovuti in parte agli spostamenti effettuati in occasione dell'anno giubilare ed in parte al rafforzarsi della tendenza alla crescita dei movimenti, sia di aerei sia di passeggeri, derivante dal consolidarsi di diversi fattori, tra i quali spiccano: l'aumento della mobilità dovuta allo sviluppo del turismo e all'incremento del numero di viaggi per affari, l'incremento del numero di tratte aeree e la diffusione delle tariffe speciali, il miglioramento delle infrastrutture di accoglienza presso alcuni dei principali scali nazionali. In effetti, il trasporto aereo è la modalità di trasporto che negli ultimi anni ha registrato la crescita più elevata.

Prospetto 1 – Movimento di aerei, passeggeri e merci - Anni 1996-2001 (dati assoluti in migliaia e variazioni percentuali rispetto all'anno precedente)

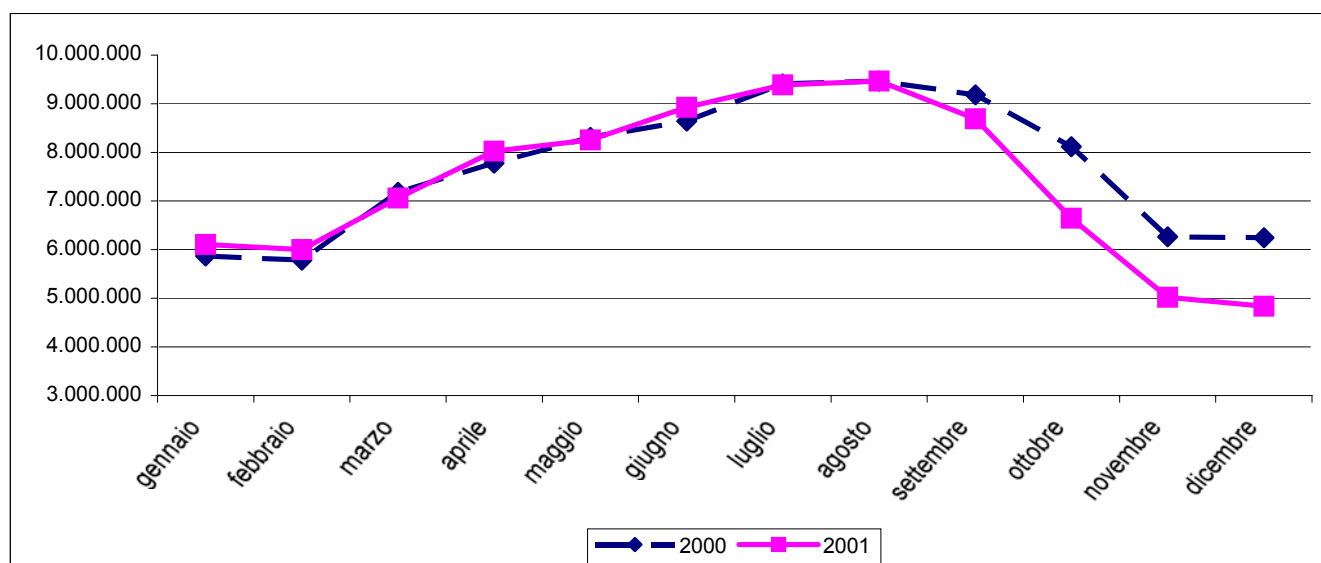
ANNI	Aerei arrivati e partiti		Passeggeri		Merchi (a)	
	Numero	Variazione %	Numero	Variazione %	Tonnellate	Variazione %
1996	878	11,4	64.290	9,5	609	6,1
1997	914	4,1	70.464	9,6	600	-1,5
1998	992	8,5	75.706	7,4	600	0,0
1999	1.094	10,3	79.915	5,6	585	-2,5
2000	1.210	10,6	89.966	12,6	653	11,6
2001(b)	1.184	-2,1	88.411	-1,7	714	9,3

(a) Merchi comprensive di posta

(b) I dati provengono dalla nuova rilevazione

D'altro canto si deve considerare che il risultato del 2001 è stato fortemente influenzato dai contraccolpi dell'attentato terroristico dell'11 settembre, che hanno causato negli ultimi mesi dell'anno una consistente flessione del trasporto aereo. Il Grafico 1 illustra l'andamento mensile del numero di passeggeri sbarcati ed imbarcati nell'anno 2000 e nel 2001; si rileva come fino al mese di agosto il numero di passeggeri imbarcati e sbarcati nei singoli mesi del 2001 risultava in linea, e in qualche caso leggermente superiore, a quello registrato nei corrispondenti mesi dell'anno precedente, mentre a partire da settembre il volume di traffico è risultato molto inferiore a quello degli analoghi mesi del 2000

Grafico 1 – Movimento mensile dei passeggeri su servizi interni ed internazionali, di linea e charter - Anni 2000 e 2001



3 Il trasporto di passeggeri

Nel 2001 i passeggeri sbarcati e imbarcati negli aeroporti nazionali sono stati circa 88 milioni, con una diminuzione dell'1,7% rispetto all'anno precedente; tale risultato segna una netta inversione di tendenza rispetto al 2000, quando i passeggeri erano cresciuti del 12,6% rispetto all'anno precedente (Prospetto 2). Nel corso degli ultimi tre anni, la quota di passeggeri su voli interni e quella su voli internazionali è rimasta sostanzialmente in equilibrio.

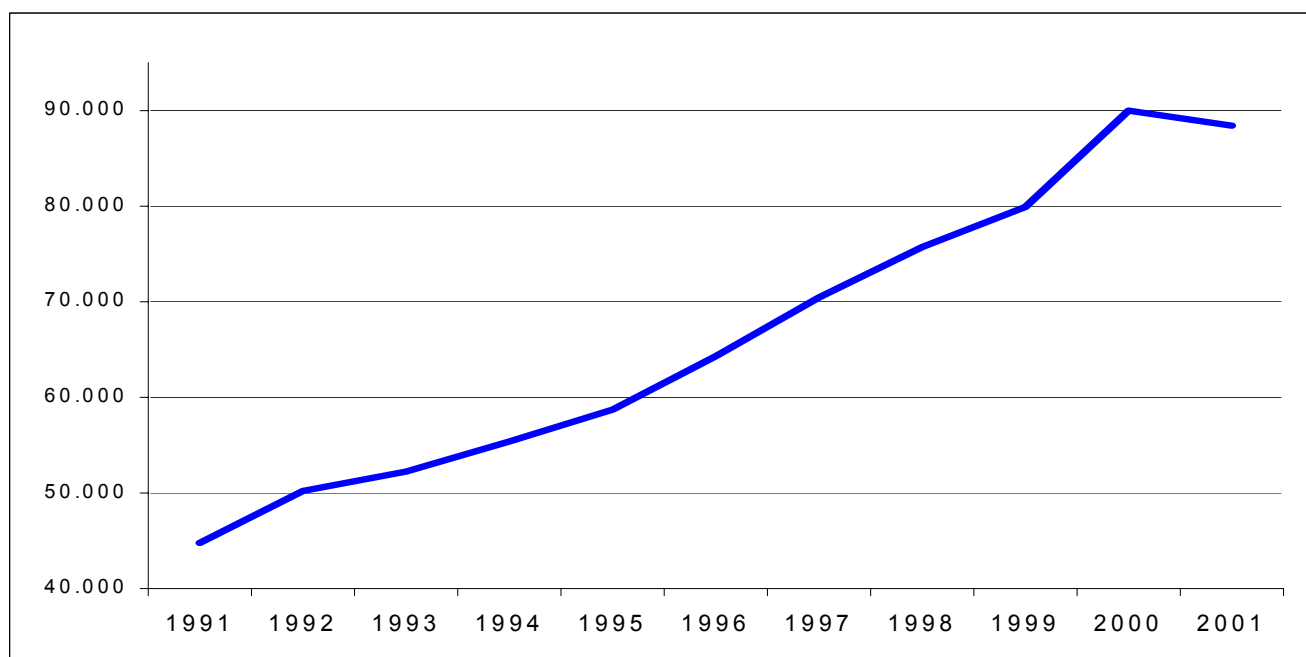
Prospetto 2 - Movimento di passeggeri per tipo di servizio – Anni 1999-2001 (dati assoluti e composizione percentuale)

TIPI DI SERVIZIO	1999		2000		Variazione % 2000/1999	2001(a)		Variazione % 2001/2000
	Passeggeri	Composizione %	Passeggeri	Composizione %		Passeggeri	Composizione %	
Servizi nazionali	40.586.429	50,8	45.237.159	50,3	11,4	43.725.001	49,5	-3,3
Servizi internazionali	39.328.151	49,2	44.728.588	49,7	13,7	44.686.474	50,5	-0,1
Totale	79.914.580	100,0	89.965.747	100,0	12,6	88.411.475	100,0	-1,7

(a) I dati provengono dalla nuova rilevazione

Considerando un arco temporale più ampio (Grafico 2), si osserva che dal 1991 fino al 2000 il movimento passeggeri ha registrato una continua crescita. All'interno di questa tendenza marcatamente espansiva, il 2000 ha fatto registrare un risultato particolarmente favorevole, con un aumento del 12,6% rispetto all'anno precedente, che costituisce il tasso di sviluppo più elevato del decennio. Nel 2001, invece, il movimento passeggeri diminuisce, a causa dei già citati effetti dell'attentato terroristico dell'11 settembre.

Grafico 2 - Movimento di passeggeri - Anni 1991-2001 (in migliaia di unità)



Nel 2001 la quota di traffico internazionale di passeggeri su voli di compagnie italiane è stata del 35,9%, corrispondente a circa 16 milioni di passeggeri (Prospetto 3) con una accentuazione della tendenza discendente già emersa nel 2000. Per questa componente di traffico, la quota delle compagnie italiane è scesa tra il 1999 e il 2001 di circa 6 punti percentuali, mentre quella delle compagnie straniere è passata nel medesimo periodo dal 58,2% al 64,1%.

Prospetto 3 – Movimento internazionale di passeggeri per bandiera dell'aeromobile – Anni 1999-2001 (dati assoluti e composizione percentuale)

TIPO DI BANDIERA	1999		2000		2001(a)	
	Passeggeri	Composizione %	Passeggeri	Composizione %	Passeggeri	Composizione %
Bandiera italiana	16.447.540	41,8	17.589.534	39,3	16.051.232	35,9
Bandiera estera	22.880.611	58,2	27.139.054	60,7	28.635.242	64,1
Totale	39.328.151	100,0	44.728.588	100,0	44.686.474	100,0

(a) I dati provengono dalla nuova rilevazione

La parte prevalente del traffico aereo internazionale registrato nei principali aeroporti italiani nel 2001 è costituito dai voli da e per gli aeroporti comunitari: tali movimenti hanno pesato per il 74,0% in termini di arrivi e partenze di aeromobili e per il 67,0% in termini di passeggeri imbarcati e sbarcati. I principali paesi di origine e destinazione dei voli internazionali sono la Germania se si considera il numero di movimenti di aeromobili e il Regno Unito per il movimento di passeggeri (Prospetto 4).

Nel corso dell'anno l'incidenza degli aerei in partenza e in arrivo dai paesi europei non appartenenti all'Unione è stata dell'11,9% sul totale del traffico internazionale registrato negli aeroporti osservati; la corrispondente percentuale in termini di passeggeri è stata del 9,5%. Per i paesi americani le rispettive quote sono state del 5,3% e del 10,0%.

Prospetto 4 - Movimento internazionale di aerei e passeggeri per paese di provenienza/destinazione (a) - Anno 2001 (dati assoluti e composizione percentuale)

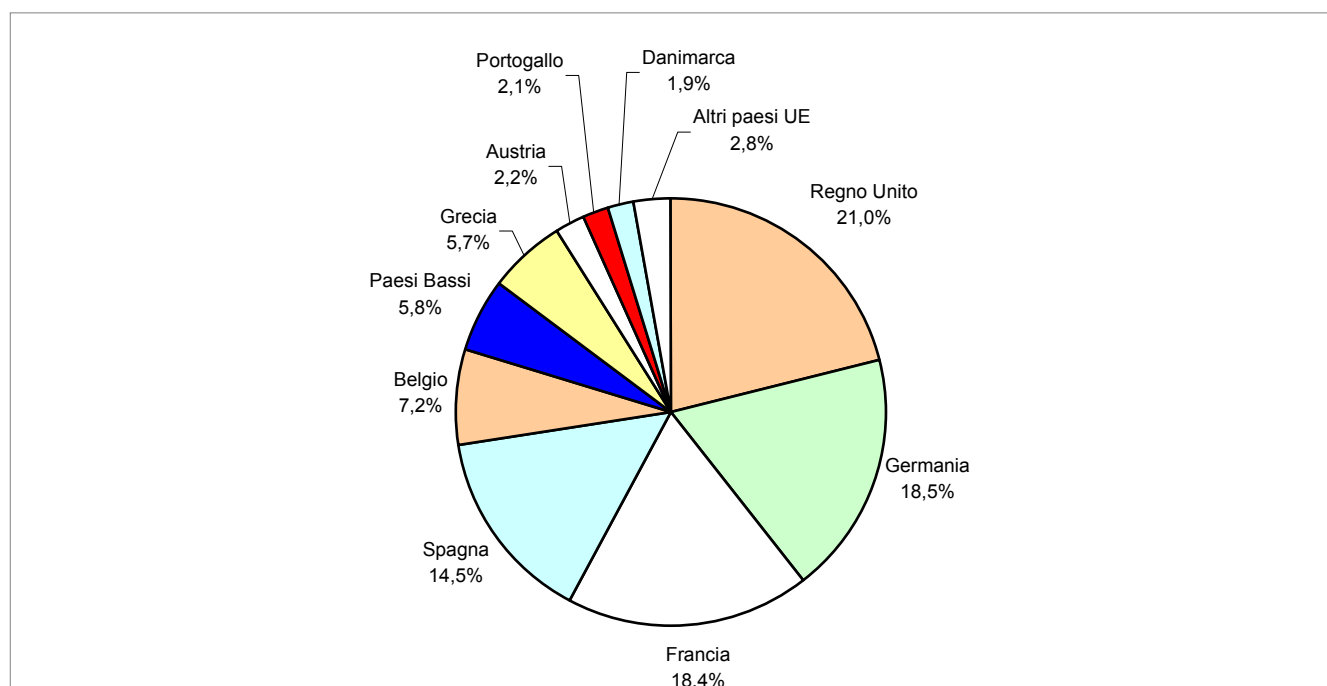
PAESI (b)	Aerei arrivati e partiti	Composizione %	Passeggeri	Composizione %
Germania	80.162	16,8	4.776.589	12,4
Francia	77.437	16,3	4.740.847	12,3
Regno Unito	54.991	11,5	5.423.535	14,1
Spagna	43.432	9,1	3.734.093	9,7
Belgio	25.852	5,4	1.869.073	4,9
Paesi Bassi	20.268	4,3	1.485.179	3,9
Grecia	16.958	3,6	1.465.987	3,8
Austria	10.516	2,2	558.025	1,4
Altri paesi U.E.	23.101	4,8	1.749.328	4,5
PAESI U.E.	352.717	74,0	25.802.656	67,0
Altri paesi Europei	56.551	11,9	3.662.011	9,5
EUROPA	409.268	85,9	29.464.667	76,5
AFRICA	23.796	5,0	2.630.745	6,8
ASIA	18.005	3,8	2.505.499	6,5
AMERICA	25.183	5,3	3.855.445	10,0
OCEANIA	178	0,0	51.308	0,1
Totale	476.430	100,0	38.507.664	100,0

(a) I dati si riferiscono ai seguenti aeroporti: Bolzano, Brescia, Cagliari-Elmas, Catania-Fontanarossa, Cuneo-Levaldigi, Firenze-Peretola, Milano-Linate, Milano Malpensa, Napoli-Capodichino, Olbia-Costa Smeralda, Palermo-Punta Raisi, Parma, Rimini, Roma-Fiumicino, Torino-Caselle, Venezia-Tessera, Verona-Villafranca

(b) La classificazione dei paesi per aree geografiche corrisponde alla geonomenclatura utilizzata da Eurostat

Per quanto riguarda l'Unione Europea, i principali paesi di origine o destinazione dei passeggeri sono stati: il Regno Unito (con una quota del 21,0%), la Germania (18,5%) e la Francia (18,4%). Questi sono seguiti, in ordine di rilevanza, da Spagna, Belgio, Paesi Bassi e Grecia (Grafico 3).

**Grafico 3 – Movimento internazionale di passeggeri per Paese di provenienza o destinazione dell'Unione Europea (a)
– Anno 2001 (composizione percentuale)**



(a) I dati si riferiscono ai seguenti aeroporti: Bolzano, Brescia, Cagliari-Elmas, Catania-Fontanarossa, Cuneo-Levaldigi, Firenze-Peretola, Milano-Linate, Milano Malpensa, Napoli-Capodichino, Olbia-Costa Smeralda, Palermo-Punta Raisi, Parma, Rimini, Roma-Fiumicino, Torino-Caselle, Venezia-Tessera, Verona-Villafranca

La disaggregazione del traffico per categoria di servizio indica che i voli *charter* costituiscono a livello nazionale una quota limitata del movimento complessivo di aeromobili: nel 2001, con circa 99 mila movimenti, essi rappresentano l'8,3% del totale (Prospetto 5). L'analisi della stessa variabile per i principali aeroporti italiani mostra invece sensibili differenze, derivanti da caratteristiche specifiche che influenzano il tipo di servizio offerto, quali la dimensione, le strutture e dotazioni esistenti, le scelte gestionali, la posizione geografica. Ad esempio Linate e Fiumicino si distinguono per la predominanza dei voli di linea mentre Bergamo, Bologna e Napoli registrano una quota consistente di voli charter.

Prospetto 5 – Movimento di aerei per categoria di servizio e principali aeroporti – Anno 2001 (dati assoluti e composizione percentuale)

AEROPORTI	Movimenti totali		Movimenti di linea		Movimenti charter	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Roma-Fiumicino	268.616	100,0	264.561	98,5	4.055	1,5
Milano-Malpensa	242.763	100,0	223.431	92,0	19.332	8,0
Milano-Linate	83.268	100,0	83.217	99,9	51	0,1
Venezia-Tessera	58.984	100,0	57.131	96,9	1.853	3,1
Bologna-Borgo Panigale	55.175	100,0	46.640	84,5	8.535	15,5
Napoli-Capodichino	52.216	100,0	46.527	89,1	5.689	10,9
Torino-Caselle	46.385	100,0	44.797	96,6	1.588	3,4
Catania-Fontanarossa	45.766	100,0	41.372	90,4	4.394	9,6
Palermo-Punta Raisi	40.708	100,0	37.864	93,0	2.844	7,0
Bergamo-Orio al Serio	33.730	100,0	19.494	57,8	14.236	42,2
Altri aeroporti	256.068	100,0	220.081	85,9	35.987	14,1
Totale	1.183.679	100,0	1.085.115	91,7	98.564	8,3

Sotto questo aspetto, il Prospetto 6 delinea il profilo dei principali aeroporti italiani, riportando per ognuno di essi i dati riguardanti il movimento passeggeri per tipologia di servizio aereo (voli interni, internazionali, linea, charter), con la relativa quota sul totale nazionale e la posizione nella graduatoria degli aeroporti nazionali. Si

osserva, ad esempio, come Milano Malpensa sia il primo aeroporto di voli charter in Italia, il primo per i voli internazionali, mentre è secondo dopo Fiumicino per i voli di linea e terzo dopo Fiumicino e Linate per i voli interni.

Prospetto 6 – Movimento di passeggeri per categoria di servizio aereo e principali aeroporti – Anno 2001 (dati assoluti, composizione percentuale e ordine di classificazione nazionale)

AEROPORTI	passeggeri su voli nazionali			passeggeri su voli internazionali			passeggeri su voli di linea			passeggeri su voli charter		
	Numero	%	pos.	Numero	%	pos.	Numero	%	pos.	Numero	%	pos.
Torino Caselle	1.442.079	3,3	8°	1.337.636	3,0	8°	2.553.974	3,2	9°	225.741	2,6	11°
Milano-Malpensa	4.287.464	9,8	3°	14.169.573	31,7	1°	16.243.920	20,3	2°	2.213.117	26,0	1°
Milano-Linate	4.995.103	11,4	2°	2.136.501	4,8	5°	7.126.441	8,9	3°	5.163	0,1	24°
Bergamo-Orio al Serio	367.035	0,8	22°	679.419	1,5	12°	511.026	0,6	21°	535.428	6,3	6°
Verona-Villafranca	778.257	1,8	13°	1.351.060	3,0	7°	1.220.017	1,5	13°	909.300	10,7	2°
Venezia-Tessera	1.428.922	3,3	9°	2.676.401	6,0	3°	3.858.027	4,8	4°	247.296	2,9	10°
Trieste-Ronchi Dei Leg.	413.459	0,9	21°	214.548	0,5	17°	572.007	0,7	19°	56.000	0,7	18°
Genova- Sestri	544.510	1,2	15°	416.602	0,9	14°	947.208	1,2	16°	13.904	0,2	22°
Bologna-Borgo Panigale	1.146.517	2,6	10°	2.208.162	4,9	4°	2.671.596	3,3	8°	683.083	8,0	3°
Firenze-Peretola	414.012	0,9	20°	1.062.271	2,4	9°	1.465.562	1,8	11°	10.721	0,1	23°
Pisa-San Giusto	537.076	1,2	16°	804.671	1,8	11°	1.223.845	1,5	12°	117.902	1,4	13°
Perugia	52.666	0,1	25°	2.846	0,0	25°	50.921	0,1	26°	4.591	0,1	25°
Ancona-Falconara	223.740	0,5	23°	220.818	0,5	16°	403.428	0,5	23°	41.130	0,5	20°
Roma-Fiumicino	12.087.422	27,6	1°	12.244.136	27,4	2°	23.772.186	29,8	1°	559.372	6,6	5°
Roma-Ciampino	12.003	0,0	26°	651.776	1,5	13°	308.229	0,4	24°	355.550	4,2	8°
Pescara	61.758	0,1	24°	87.892	0,2	22°	61.758	0,1	25°	87.892	1,0	16°
Napoli-Capodichino	2.449.957	5,6	6°	1.509.104	3,4	6°	3.284.004	4,1	6°	675.057	7,9	4°
Bari-Palese	1.109.235	2,5	12°	44.310	0,1	24°	1.125.992	1,4	15°	27.553	0,3	21°
Brindisi-Casale	529.301	1,2	18°	52.202	0,1	23°	527.969	0,7	20°	53.534	0,6	19°
Lamezia Terme	615.674	1,4	14°	148.217	0,3	20°	607.745	0,8	17°	156.146	1,8	12°
Reggio di Calabria	480.779	1,1	19°	368	0,0	26°	480.287	0,6	22°	860	0,0	26°
Palermo-Punta Raisi	2.802.078	6,4	5°	373.516	0,8	15°	2.837.846	3,6	7°	337.748	4,0	9°
Catania-Fontanarossa	3.027.421	6,9	4°	875.020	2,0	10°	3.368.128	4,2	5°	534.313	6,3	7°
Alghero-Fertilia	530.987	1,2	17°	158.507	0,4	19°	595.860	0,7	18°	93.634	1,1	15°
Olbia-Costa Smeralda	1.124.918	2,6	11°	190.308	0,4	18°	1.210.148	1,5	14°	105.078	1,2	14°
Cagliari-Elmas	1.798.435	4,1	7°	102.289	0,2	21°	1.813.789	2,3	10°	86.935	1,0	17°
Altri aeroporti	464.193	1,1	-	968.321	2,2	-	1.048.247	1,3	-	384.267	4,5	-
Totale	43.725.001	100,0		44.686.474	100,0		79.890.160	100,0		8.521.315	100,0	

La principale rotta nazionale per movimento di passeggeri è la Fiumicino-Linate che nel 2001 rappresenta da sola il 5,6% di tutti i movimenti nazionali. Seguono le rotte Fiumicino-Catania e Fiumicino-Palermo (Prospetto 7)

Prospetto 7 – Movimento di passeggeri per le principali rotte nazionali – Anno 2001 (dati assoluti, composizione percentuale)

ROTTE NAZIONALI		Passeggeri	Composizione %
1	Roma Fiumicino – Milano Linate	2.446.505	5,6
2	Roma Fiumicino – Catania	1.100.510	2,5
3	Roma Fiumicino - Palermo	1.093.947	2,5
4	Roma Fiumicino – Cagliari	831.524	1,9
5	Roma Fiumicino – Milano Malpensa	806.778	1,8
6	Roma Fiumicino – Torino	792.278	1,8
7	Roma Fiumicino – Venezia	664.289	1,5
8	Milano Linate – Catania	595.672	1,4
9	Milano Malpensa – Napoli	515.856	1,2
10	Milano Linate – Napoli	489.623	1,1
11	Milano Malpensa – Catania	449.875	1,0
12	Milano Malpensa – Palermo	421.907	1,0
	Altre rotte nazionali	33.516.237	76,7
	Totale	43.725.001	100,0

4 Il trasporto di merci

Nel 2001 il trasporto aereo di merci da e per gli aeroporti nazionali ha fatto registrare un traffico complessivo pari a circa 714 mila tonnellate di merci e posta caricate e scaricate (Prospetto 8). L'incidenza dei servizi internazionali sul movimento complessivo delle merci è rimasta sostanzialmente stabile rispetto ai due anni precedenti.

Prospetto 8 - Movimento di merci per tipo di servizio aereo (a) – Anni 1999-2001 (in tonnellate)

TIPI DI SERVIZIO	1999		2000		Variazione % 2000/1999	2001(b)		Variazione % 2001/2000
	Tonnellate	Composizione %	Tonnellate	Composizione %		Tonnellate	Composizione %	
Servizi nazionali	123.358	21,1	148.103	22,7	20,1	158.423	22,1	7,0
Servizi internazionali	461.395	78,9	504.693	77,3	9,4	555.751	77,8	10,1
Totale	584.753	100,0	652.796	100,0	11,6	714.174	100,0	9,4

(a) Merci comprensive di posta

(b) I dati provengono dalla nuova rilevazione

L'analisi del traffico aereo di merci per area geografica, condotta sui principali aeroporti nazionali (Prospetto 9), mostra come il Nord America continui a rappresentare la principale area di origine/destinazione con il 30,6% delle merci caricate e scaricate. La seconda area geo-economica in ordine di importanza è rappresentata dai paesi asiatici (esclusi quelli del Vicino e Medio Oriente) con il 23,8% e la terza dall'Unione Europea (23,2%).

Prospetto 9 - Movimento di merci (a) su servizi aerei internazionali per paese di provenienza o destinazione (b) - Anno 2001 (in tonnellate)

PAESI (c)	Merci caricate e scaricate		Merci caricate e scaricate %	
	Tonnellate	Composizione %	su voli di linea	su voli charter
Unione Europea	102.057	23,2	99,5	0,5
Altri Paesi Europei	23.236	5,3	74,5	25,5
TOTALE EUROPA	125.293	28,5	94,9	5,1
Nord Africa	11.833	2,7	99,2	0,8
Altri paesi africani	23.639	5,4	96,4	3,6
TOTALE AFRICA	35.472	8,1	97,3	2,7
Nord America	134.380	30,6	99,7	0,3
Centro America e Caraibi	2.797	0,6	45,4	54,6
Sud America	11.658	2,7	97,6	2,4
TOTALE AMERICA	148.835	33,9	98,5	1,5
Vicino e Medio Oriente	23.554	5,4	97,1	2,9
Altri paesi asiatici	104.646	23,8	99,6	0,4
TOTALE ASIA	128.200	29,2	99,1	0,9
OCEANIA	1.390	0,3	100,0	0,0
Totale	439.190	100,0	97,6	2,4

(a) Merci comprensive di posta.

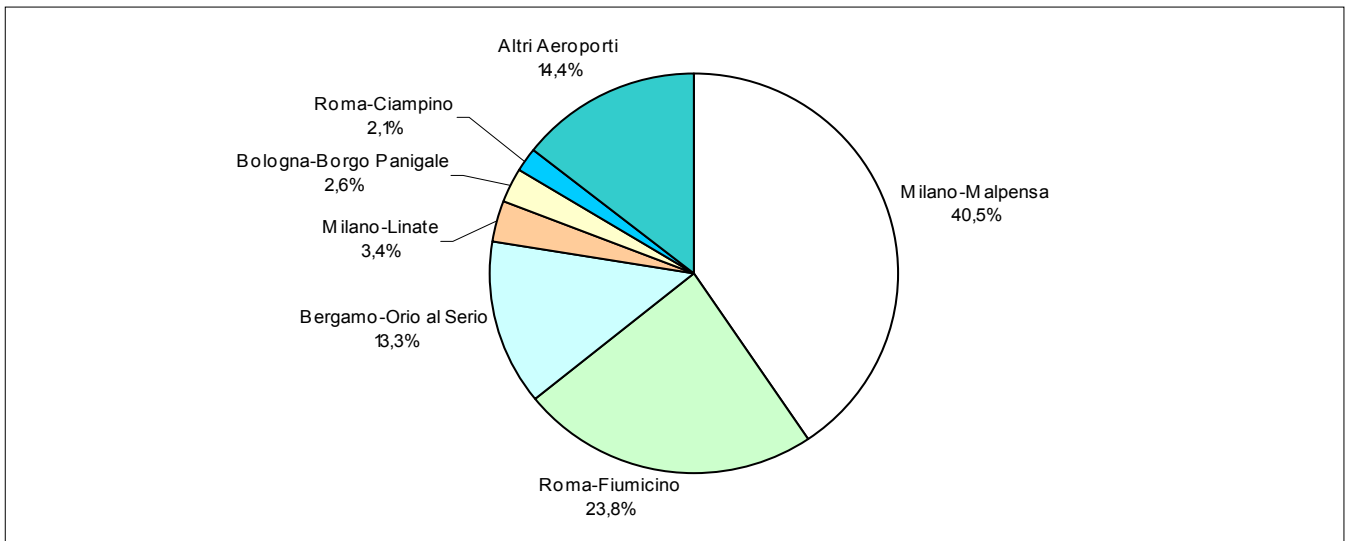
(b) I dati si riferiscono ai seguenti aeroporti: Bolzano, Brescia, Cagliari-Elmas, Catania-Fontanarossa, Cuneo-Levaldigi, Firenze-Peretola, Milano-Linate, Milano Malpensa, Napoli-Capodichino, Olbia-Costa Smeralda, Palermo-Punta Raisi, Parma, Rimini, Roma-Fiumicino, Torino-Caselle, Venezia-Tessera, Verona-Villafranca

(c) La classificazione dei paesi per aree geografiche corrisponde alla geonomenclatura utilizzata da Eurostat

Il traffico di merci è concentrato nei due grandi sistemi aeroportuali di Milano e Roma (Grafico 4).

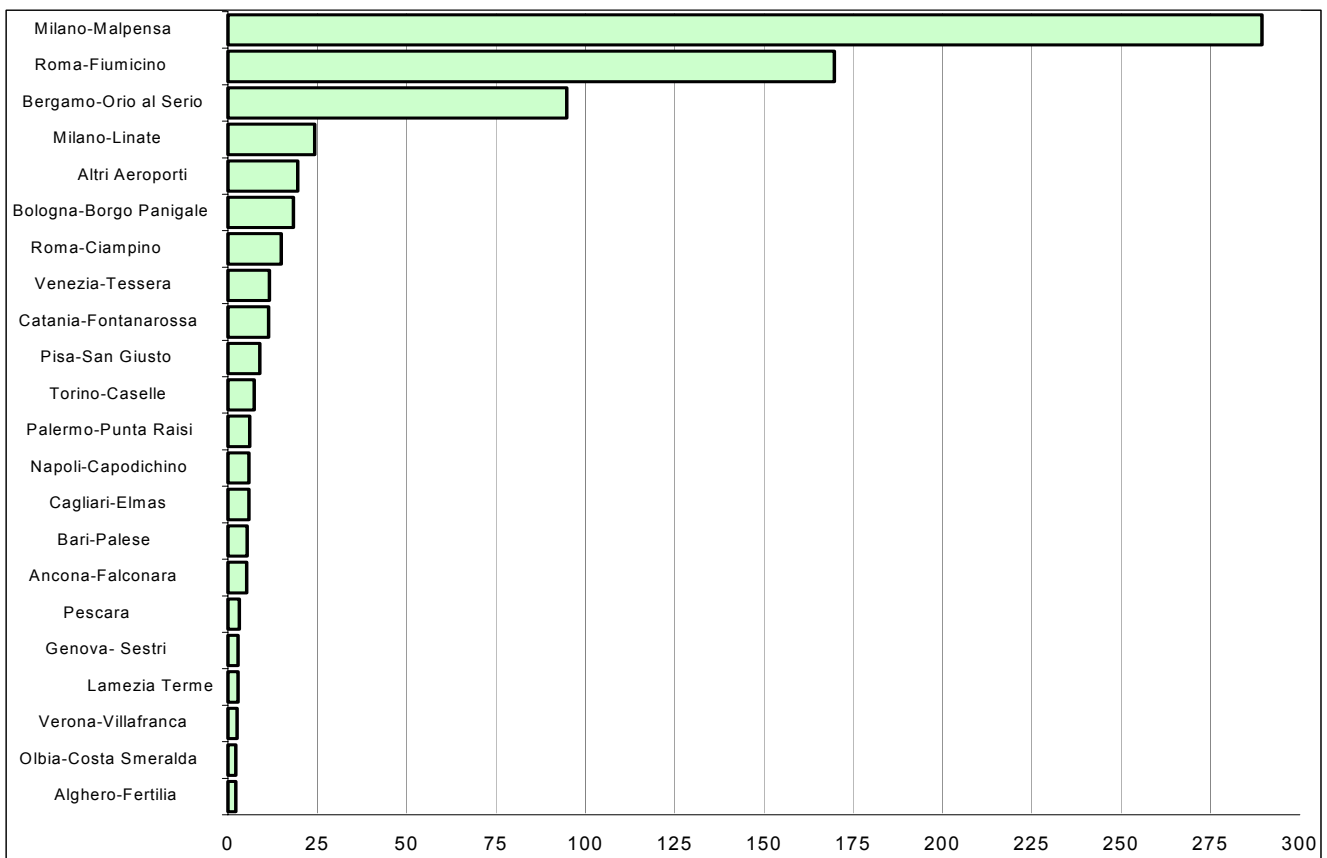
Il sistema aeroportuale di Milano (Malpensa, Linate e Bergamo) registra una quota pari al 57,2% del movimento merci complessivo, mentre quello di Roma (Fiumicino e Ciampino) ne registra il 25,9%. In particolare, l'aeroporto di Malpensa assorbe da solo il 40,5% del movimento mentre Fiumicino ne assorbe il 23,8%.

Grafico 4 – Movimenti di merci per principali aeroporti nazionali – Anno 2001 (composizione percentuale)



In particolare, nel 2001 a Malpensa sono state movimentate complessivamente circa 290 mila tonnellate di merci e posta e a Fiumicino circa 170 mila tonnellate (Grafico 5).

Grafico 5 - Movimento di merci per principali aeroporti nazionali - Anno 2001 (in migliaia di tonnellate)



Il servizio di trasporto aereo di merci presso gli scali nazionali è gestito quasi esclusivamente da voli di linea. Questi hanno movimentato nel 2001 una quantità di merci e posta pari a circa 556 mila tonnellate, corrispondenti al 77,9% del traffico totale (Prospetto 10).

Prospetto 10 - Movimento di merci per categoria di servizio aereo – Anno 2001 (in tonnellate)

CATEGORIE DI SERVIZIO	Merci caricate e scaricate	Composizione %
Servizio di linea	556.125	77,9
Servizio charter	158.049	22,1
Totale	714.174	100,0

5 Il sistema aeroportuale e la flotta area

Il sistema aeroportuale italiano è composto da 101 aeroporti di cui 48 adibiti al traffico commerciale.

Se si considerano le caratteristiche fisiche delle diverse infrastrutture, emergono due complessi di elevata dimensione (Roma e Milano), un numero limitato di aeroporti di media dimensione ed un numero elevato di piccoli e piccolissimi aeroporti (Prospetto 11). In particolare gli aeroporti di Roma-Fiumicino e Milano-Malpensa sono quelli che hanno la maggior estensione con 1.605 e 1.244 ettari, rispettivamente, ed un'area di parcheggio di 797 mila mq il primo e 1.396 mila mq il secondo.

Prospetto 11 - Infrastrutture dei principali aeroporti – Anno 2001

AEROPORTI	Area sedime (ha)	Distanza da città (Km.)	Area parcheggio aerei (mq.)	N. piste	Pista 1		Pista 2		Pista 3		Pista 4	
					Lungh.	Largh.	Lungh.	Largh.	Lungh.	Largh.	Lungh.	Largh.
Alghero-Fertilia	246	10	45.360	1	3.000	45	-	-	-	-	-	-
Ancona-Falconara	202	13	53.000	1	2.990	45	-	-	-	-	-	-
Bari-Palese	215	12	52.000	1	2.440	45	-	-	-	-	-	-
Bergamo-Orio al Serio	300	5	176.000	2	2.937	45	750	18	-	-	-	-
Bologna-Borgo Panigale	200	6	110.000	1	2.450	45	-	-	-	-	-	-
Brindisi-Casale	250	3	56.000	2	2.628	45	1.940	50	-	-	-	-
Cagliari-Elmas	64	9	76.000	1	2.805	45	-	-	-	-	-	-
Catania-Fontanarossa	210	4,5	104.300	1	2.490	45	-	-	-	-	-	-
Firenze-Peretola	115	4	78.000	1	1.650	30	-	-	-	-	-	-
Forlì	210	4	29.950	1	2.410	45	-	-	-	-	-	-
Genova-Sestri	168	7	184.000	1	2.925	45	-	-	-	-	-	-
Lamezia Terme	236	1	70.000	2	2.400	45	1.860	45	-	-	-	-
Lampedusa	90	0,5	21.600	1	1.800	45	-	-	-	-	-	-
Marina di Campo	8	2,5	8.500	1	1.110	23	-	-	-	-	-	-
Milano-Linate	385	8	304.000	2	2.440	60	600	22	-	-	-	-
Milano-Malpensa	1.244	48	1.396.000	2	3.920	60	3.920	60	-	-	-	-
Napoli-Capodichino	200	5,5	122.000	1	2.650	45	-	-	-	-	-	-
Olbia-Costa Smeralda	179	4	89.500	1	1.446	45	-	-	-	-	-	-
Palermo-Punta Raisi	150	37	145.000	2	3.420	60	2.150	45	-	-	-	-
Pantelleria	90	5	8.400	2	1.804	45	1.232	30	-	-	-	-
Perugia-S.Egidio	176	11	110.000	1	1.856	45	-	-	-	-	-	-
Pescara	163	4	48.450	1	2.430	45	-	-	-	-	-	-
Pisa-San Giusto	360	2	61.000	2	2.993	46	1.497	45	-	-	-	-
Reggio di Calabria	144	5	14.400	2	2.119	45	1.835	45	-	-	-	-
Rimini	330	8	60.000	1	2.541	45	-	-	-	-	-	-
Roma-Ciampino	220	15	90.000	1	2.197	45	-	-	-	-	-	-
Roma-Fiumicino	1.605	34	797.250	4	3.900	60	3.295	45	3.900	60	3.800	45
Torino-Caselle	288	15	175.000	1	3.300	60	-	-	-	-	-	-
Trapani-Birgi	123	13	32.000	1	2.437	45	-	-	-	-	-	-
Treviso-Sant'Angelo	120	3	60.000	1	2.420	46	-	-	-	-	-	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	242	33	55.000	1	3.000	45	-	-	-	-	-	-
Venezia-Tessera	330	12	123.000	2	3.300	45	2.780	45	-	-	-	-
Verona-Villafranca	340	10	66.000	1	2.657	45	-	-	-	-	-	-

Fonte: E.N.A.C.

Prospetto 12 - Scali italiani per tipologia – Anno 2001

AEROPORTI	Aeroporto comunitario internazionale	Tipologia demaniale (a)	Aeroporto doganale (b)	Aeroporto sanitario (c)	Aeroporto veterinario	Valico di frontiera	Tipo di gestione (d)	Anticipata occupazione "airside" (e)
1 ALBENGA	x	C	x				p	x
2 ALESSANDRIA (1)		M+C					d	
3 ALGHERO Fertilia	x	C	x	A			p	x
4 ALZATE BRIANZA		P/Reg.						
5 ANCONA Falconara	x	M+C	x	A	x	x	p	x
6 AOSTA	x	P/Reg.	R					
7 AQUINO (2)		C					d	
8 AREZZO		C					p	
9 ASIAGO		C					p	
10 BARI Palese Macchie	x	C	x	A		x	p	x
11 BELLUNO		C					d	
12 BERGAMO Orio al Serio (3)	x	C/P	x			x	t	
13 BIELLA Cerrione	x	P	R					
14 BOLOGNA Borgo Panigale	x	C	x	A	x	x	p	x
15 BOLZANO	x	C	R				p	x
16 BRESCIA Montichiari	x	M+C	x			x	(*)	x
17 BRINDISI Papola Casale	x	M+C	x			x	p	x
18 CA' NEGRA (4)		P						
19 CAGLIARI Elmas	x	M/C	x	A		x	p	x
20 CALCINATE DEL PESCE		P						
21 CAPUA		M+C					d	
22 CARPI BUDRIONE		P						
23 CASALE MONFERRATO		C					d	
24 CATANIA Fontanarossa	x	C	x	A	x	x	p	x
25 COMO Idroscalo (5)		P						
26 CREMONA Migliaro		P/Reg.						
27 CROTONE		C					p	x
28 CUNEO Levaldigi	x	C	R				p	
29 FANO (6)		C/Com.					d	
30 FERRARA Aguscello		P						
31 FERRARA San Luca		C					d	
32 FIRENZE Peretola	x	C	x			x	p	x
33 FOGGIA Gino Lisa	x	C	Rd				p	x
34 FOLIGNO		C					d	
35 FORLI'	x	C	xRp			x	p	x
36 FROSINONE		(M+C)					d	
37 GENOVA Sestri	x	C	x		x	x	t	
38 GORIZIA		C					d	
39 GROSSETO	x	M+C	R				p	
40 GUIDONIA		M+C					d	
41 LAMEZIA TERME	x	C	x			x	p	x
42 LAMPEDUSA		C	Rd				d	
43 L'AQUILA Preturo		P						
44 LATINA		(M+C)					d	
45 LECCE S. CATALDO (7)		P						
46 LEGNAGO		P/Com.						

(a) Tipologia demaniale dell'aeroporto: C = civile; C/P = civile con la qualifica di privato; P = privato; M+C = militare aperto al traffico civile autorizzato (l'autorizzazione in alcuni scali è permanente, in altri rilasciata di volta in volta); (M+C) = aeroporto militare aperto eccezionalmente al traffico civile previa autorizzazione; M/C = promiscuo, ovvero le infrastrutture di volo, pur intestate al demanio militare, vengono utilizzate sia dai militari che dai civili ed entrambi provvedono alle spese di manutenzione. Se la pertinenza è di enti locali si sono utilizzate le seguenti abbreviazioni: Reg.= regionale, Prov.= provinciale, Com.= comunale.

(b) R = i servizi di dogana e polizia non sono permanenti, ma vengono assicurati su richiesta in occasione dei voli internazionali; Rd = solo il servizio doganale è su richiesta; Rp = solo il servizio di polizia è su richiesta.

(c) A = aeroporto in cui i voli provenienti da zone o paesi sottoposti ad Ordinanza Sanitaria sono consentiti solo previa autorizzazione del Ministero della Sanità.

(d) Tipologia gestionale degli aeroporti statali (non sono quindi identificate quelle degli scali privati): d = gestione diretta; p = gestione parziale; t = gestione totale; ao = anticipata occupazione (art. 17 D.L. 67/97)

(e) Il gestore parziale ha usufruito della possibilità offerta dall'art. 17 del D.L. 25.3.97, ottenendo l'anticipata occupazione e l'uso del settore "airside" ossia di piste e piazzali, previo impegno manutentivo delle stesse.

(1) Alessandria appartiene al demanio Esercito, ma è utilizzato solo per il traffico di aviazione generale.

(2) L'attività aerea è stata sospesa nell'aeroporto di Equino il 24.9.1994 ed è ripresa nel 1997

(3) Aeroporto sanitario su richiesta e secondo disponibilità Sanità Aerea di Malpensa.

(4) Ca' Negra è aperto soltanto come aviosuperficie.

(5) Traffico internazionale su richiesta con preavviso ad AereoClub.

(6) L'80% dell'aeroporto civile di Fano sorge su terreno comunale.

(7) Lecce S.Cataldo: aeroporto chiuso temporaneamente al traffico per lavori di manutenzione della pista di volo.

Prospetto 12 segue - Scali italiani per tipologia – Anno 2001

AEROPORTI	Aeroporto comunitario internazionale	Tipologia demaniale	Aeroporto doganale	Aeroporto sanitario	Aeroporto veterinario	Valico di frontiera	Tipo di gestione	Anticipata occupazione "airside"
47 LUCCA Tassignano		C					p	
48 LUGO DI ROMAGNA		C						
49 MANTOVA (8)		C/Com.						
50 MARINA DI CAMPO	x	P	R					
51 MASSA Cinquale		P/Com.						
52 MILANO Bresso		C					d	
53 MILANO Linate	x	C/P	x	x	x	x	t	
54 MILANO Malpensa	x	C/P	x	x	x	x	t	
55 MODENA		P/Com.						
56 NAPOLI Capodichino	x	M+C	x		x	x	p	x
57 NOVI LIGURE		C					d	
58 OLBIA Costa Smeralda	x	C	x			x	p	x
59 ORISTANO Fenuosu		C					p	x
60 PADOVA	x	C	x R				p	
61 PALERMO Boccadifalco		(M+C)					d	
62 PALERMO Punta Raisi	x	C	x	A	x	x	p	x
63 PANTELLERIA	x	M+C	R				d	
64 PARMA	x	C	R				p	x
65 PAVULLO nel Frignano		C					p	
66 PERUGIA Sant'Egidio	x	C	x R				p	x
67 PESCARA	x	C	x	A		x	p	x
68 PISA San Giusto	x	M+C	x	A	x	x	p	x
69 PONTEDERA		M+C						
70 RAVENNA		C					d	
71 REGGIO CALABRIA	x	C	x	A	x		p	x
72 REGGIO EMILIA		C					p	x
73 RIETI		C					d	
74 RIMINI Miramare	x	M+C	x			x	p	x
75 ROMA Ciampino	x	M/C	x	x	x	x	t	
76 ROMA Fiumicino	x	C	x	x	x	x	t	
77 ROMA Urbe		C	R				d	
78 SALERNO Pontecagnano		M+C					p	x
79 SARZANA Luni		M+C					d	
80 SIENA Ampugnano	x	C					p	x
81 TARANTO Grottaglie		C					p	x
82 THIENE		P/Com.						
83 TORINO Aeritalia		P						
84 TORINO Caselle	x	C/P	x	A	x	x	t	
85 TORTOLI' (ex Arbatax)	x	P	R			x		
86 TRAPANI Birgi		M+C	Rd			x	p	x
87 TRENTO Matterello (9)		Prov.					t	
88 TREVISO Sant'Angelo	x	M+C	x			x	p	x
89 TRIESTE Ronchi dei Legionari	x	C	x		x	x	p	x
90 UDINE Campoformido		(M+C)					d	
91 VALBREMBO		P						
92 VARESE Venegono		M+C					d	
93 VENEZIA S. Nicolò		C	R				p	x
94 VENEZIA Tessera	x	C	x		x	x	t	
95 VERCELLI		C					d	
96 VERGIATE		P						
97 VERONA Boscomantico		C					d	
98 VERONA Villafranca	x	M+C	x	A	x	x	p	x
99 VICENZA		M+C					p	
100 VITERBO		(M+C)					d	
101 VOGHERA RIVANAZZANO		P						

(8) Mantova: aeroporto chiuso; è allo studio la riapertura dell'aeroporto o la trasformazione ad area a verde pubblico.

(9) Gestito dalla provincia autonoma di Trento

Fonte: E.N.A.C.

Nell'anno 2001 la flotta italiana era composta da 335 aerei, di cui 333 adibiti al trasporto passeggeri con una disponibilità complessiva di 45.385 posti e con 136 posti medi per aereo (Prospetto 13).

Prospetto 13 – Flotta delle compagnie commerciali nazionali per tipologia - Anno 2001 (dati assoluti)

TIPI DI AEREO	Aeromobili	Totale posti	Posti medi per aereo
PASSEGGERI			
Aerospaziale/Alenia ATR42	20	960	48
Aerospaziale/Alenia ATR72	13	897	69
Airbus A319	5	645	129
Airbus A320	29	4.553	157
Airbus A321	25	4.800	192
Airbus A330	6	1.770	295
Avro RJ70 Avroliner	4	304	76
Avro RJ85 Avroliner	3	278	93
Boeing B737	42	6.300	150
Boeing B767	19	4.256	224
Boeing B777	4	1.512	378
British Aerospace BAe146	6	546	91
Canadair Regional Jet 100/200	5	250	50
Douglas DC-9	89	10.858	122
Embraer RJ145	9	450	50
Fairchild Dornier Do.328	20	660	33
Fokker F28 (100)	8	856	107
McDonnell Douglas MD-11	8	2.520	315
McDonnell Douglas MD-82	9	1.485	165
McDonnell Douglas MD-83	9	1.485	165
Totale	333	45.385	136
MERCÌ			
B747	2	-	-
Totale	2	-	-

Fonte: E.N.A.C., A.E.A.

6 Dati internazionali di traffico aereo

Nel 2001 l'aeroporto con il maggior traffico di passeggeri è stato, come negli anni precedenti, quello di Atlanta con quasi 76 milioni di passeggeri; seguono gli aeroporti di Chicago con oltre 67 milioni e di Los Angeles con 61,6 milioni (Prospetto 14). Il primo aeroporto italiano, che è quello di Fiumicino, si trova alla 29° posizione della graduatoria mondiale.

Rispetto al 2000, tutti i maggiori aeroporti mondiali hanno registrato una diminuzione nel numero di passeggeri. Fanno eccezione gli aeroporti di Tokyo Haneda e Madrid che hanno invece incrementato il numero di passeggeri arrivati, partiti e transitati, rispettivamente del 4,1% e del 3,5%.

Prospetto 14 - Movimento passeggeri(a) nei principali aeroporti mondiali - Anni 1999-2001 (variazione percentuale)

AEROPORTI (codice IATA)	1999	2000	2001	Variazione % 1999-2000	Variazione % 2000-2001
1 Atlanta (ATL)	78.054.924	80.162.407	75.858.500	2,7	-5,4
2 Chicago (ORD)	72.579.722	72.144.244	67.448.064	-0,6	-6,5
3 Los Angeles (LAX)	63.382.411	66.424.767	61.606.204	4,8	-7,3
4 Londra Heathrow (LHR)	62.241.644	64.606.826	60.743.084	3,8	-6,0
5 Tokyo Haneda (HND)	54.337.385	56.402.206	58.692.688	3,8	4,1
6 Dallas (DFW)	60.026.827	60.687.122	55.150.693	1,1	-9,1
7 Francoforte sul Meno (FRA)	45.874.191	49.360.630	48.559.980	7,6	-1,6
8 Parigi Ch.-de-Gaulle (CDG)	43.622.185	48.246.137	47.996.529	10,6	-0,5
9 Amsterdam (AMS)	36.775.232	39.606.925	39.531.123	7,7	-0,2
10 Denver (DEN)	38.029.133	38.751.687	36.092.806	1,9	-6,9
11 Phoenix (PHX)	33.557.234	36.040.469	35.439.031	7,4	-1,7
12 Las Vegas (LAS)	33.821.895	36.865.866	35.180.960	9,0	-4,6
13 Houston (IAH)	33.037.837	35.251.372	34.803.580	6,7	-1,3
14 San Francisco (SFO)	40.315.319	41.040.995	34.632.474	1,8	-15,6
15 Minneapolis (MSP)	34.736.892	36.751.632	34.308.389	5,8	-6,6
16 Madrid (MAD)	27.994.204	32.893.190	34.047.931	17,5	3,5
17 Hong Kong (HKG)	29.720.834	32.752.359	32.546.029	10,2	-0,6
18 Detroit (DTW)	33.972.352	35.535.080	32.294.121	4,6	-9,1
19 Miami (MIA)	33.892.412	33.621.273	31.668.450	-0,8	-5,8
20 Londra Gatwick (LGW)	30.567.860	32.065.685	31.182.364	4,9	-2,8

(a) Il movimento passeggeri comprende i transiti diretti.

Fonte: A.C.I. Airports Council International "ACI Annual Worldwide Airport Traffic Report"

Per quanto riguarda gli altri paesi europei, l'aeroporto con il maggior traffico è Heathrow con oltre 60 milioni di passeggeri arrivati, partiti e transitati (Prospetto 15). Nel 2001 la maggior parte degli aeroporti considerati ha subito una flessione del numero di passeggeri; Orly, Istanbul e Bruxelles sono quelli che hanno registrato il calo più consistente.

Prospetto 15 - Movimento passeggeri nei principali aeroporti degli altri paesi europei – Anno 2001 (dati assoluti e variazione percentuale rispetto all'anno precedente)

AEROPORTI		Passeggeri	Variazione % 2000-2001
1	Londra Heathrow (LHR)	60.743.084	-6,0
2	Francoforte sul Meno (FRA)	48.559.980	-1,6
3	Parigi Charles-de-Gaulle (CDG)	47.996.529	-0,5
4	Amsterdam (AMS)	39.531.123	-0,2
5	Madrid (MAD)	34.047.931	3,5
6	Londra Gatwick (LGW)	31.182.364	-2,8
7	Monaco di Baviera (MUC)	23.646.900	2,3
8	Parigi Orly (ORY)	23.028.736	-9,3
9	Zurigo (ZRH)	20.970.741	-7,3
10	Barcellona (BCN)	20.744.301	4,7
11	Bruxelles (BRU)	19.684.867	-8,8
12	Manchester (MAN)	19.550.926	4,0
13	Palma De Mallorca (PMI)	19.203.353	-1,1
14	Stoccolma (ARN)	18.284.362	-0,9
15	Copenaghen (CPH)	18.034.697	-1,4
16	Dusseldorf (DUS)	15.397.524	-3,9
17	Istanbul (IST)	14.568.595	-8,8
18	Dublino (DUB)	14.333.555	3,5
19	Oslo (OSL)	13.961.696	-1,9
20	Londra Stanstead (STN)	13.661.182	15,0

Fonte: A.C.I. Europe "2001 ACI European Airport Traffic Report"

Per quel che riguarda i dati per le compagnie aeree europee, nel 2001 la compagnia che ha fatto registrare il maggior traffico passeggeri su voli di linea è stata la British Airways con oltre 103 miliardi di passeggeri-chilometro. Seguono l'Air France con quasi 96 miliardi e la Lufthansa con 91 miliardi (Prospetto 17). La prima compagnia italiana, l'Alitalia, occupa il 6° posto della graduatoria.

La Sabena è la compagnia che ha registrato la maggior flessione del numero di passeggeri-chilometro, con un calo del 20,9% (si ricorda che la Sabena ha dichiarato fallimento il 7 novembre 2001 e che attualmente la compagnia di bandiera belga è la SN Brussels Airlines). Diminuzioni significative sono stati registrate anche dalla British Airways (-13,1%) e dall'Alitalia (-11,1%). Fanno eccezione rispetto all'andamento generale la Finnair, la Luxair, l'Air France, l'Iberia, la SAS e l'Aer Lingus che hanno invece registrato rispetto al 2000 un aumento nel numero di passeggeri.

Prospetto 17 - Movimento passeggeri su voli di linea per le principali compagnie aeree europee - Anni 1998-2001 (in milioni di passeggeri-chilometri)

COMPAGNIE AEREE	BANDIERA	Movimento passeggeri (in milioni di passeggeri-chilometro)				Variazione % 1999/1998	Variazione % 2000/1999	Variazione % 2001/2000
		1998	1999	2000	2001			
Aer Lingus	Irlanda	6.466,4	7.601,9	8.888,7	8.943,5	17,6	16,9	0,6
Air France	Francia	74.546,5	83.822,5	91.801,3	95.808,2	12,4	9,5	4,4
Alitalia	Italia	35.561,0	36.690,0	40.618,2	36.124,3	3,2	10,7	-11,1
Austrian Airlines	Austria	7.283,5	7.890,8	8.799,0	8.140,4	8,3	11,5	-7,5
British Airways	Regno Unito	116.000,5	118.015,6	118.889,7	103.374,3	1,7	0,7	-13,1
Finnair	Finlandia	10.713,7	7.802,5	7.467,2	7.932,7	-27,2	-4,3	6,2
Iberia	Spagna	32.520,7	34.606,8	40.043,3	41.298,4	6,4	15,7	3,1
KLM	Paesi Bassi	57.278,8	58.112,5	60.326,6	57.536,4	1,5	3,8	-4,6
Lufthansa	Germania	75.437,9	86.153,7	94.169,6	91.336,1	14,2	9,3	-3,0
Luxair	Lussemburgo	453,9	738,2	557,3	586,0	62,6	-24,5	5,1
Olympic Airways	Grecia	8.561,2	8.305,5	8.859,5	8.434,2	-3,0	6,7	-4,8
Sabena	Belgio	15.338,5	17.693,0	19.378,7	15.319,8	15,4	9,5	-20,9
SAS	Danimarca-Norvegia-Svezia	20.821,2	21.160,0	22.647,3	23.277,3	1,6	7,0	2,8
TAP-Air Portugal	Portogallo	9.355,9	9.379,8	10.385,0	10.341,1	0,3	10,7	-0,4
Totale		470.340	497.973	532.831	508.453	5,9	7,0	-4,6

Fonte: A.E.A.

ASPETTI METODOLOGICI

La nuova rilevazione statistica sul trasporto aereo trae la propria base normativa dal Regolamento (CE) N.437/2003 del Parlamento e del Consiglio del 27 febbraio 2003, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea dell'11 marzo 2003. Il Regolamento disciplina l'osservazione del fenomeno nei diversi paesi dell'Unione Europea secondo concetti, definizioni, metodologie e classificazioni uniformi e condivise.

La rilevazione è a carattere totale e raccoglie informazioni sul trasporto di passeggeri, di merci e posta, sulle tappe di volo, sui posti a sedere 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 4 categorie, sulla base del volume annuo di traffico espresso in termini di *unità di passeggeri*²: appartengono alla categoria 0 gli aeroporti che hanno un traffico inferiore a 15.000 unità di passeggeri; gli aeroporti che hanno un traffico tra le 15.000 e le 150.000 unità sono in categoria 1; in categoria 2 troviamo gli aeroporti che hanno un traffico tra 150.000 e 1.500.000 unità di passeggeri; infine appartengono alla categoria 3 quelli che hanno un traffico superiore a 1.500.000 di unità di passeggeri. Gli aeroporti in categoria 0 non rientrano nell'universo di osservazione della rilevazione.

I dati vengono raccolti, elaborati e trasmessi all'Istat per via telematica dalle società di gestione aeroportuale in tre diversi formati standard (dataset). Ciascuno dei tre dataset (denominati A1, B1 e C1) deve rispettare un preciso tracciato record. Gli aeroporti di categoria 1 sono tenuti ad inviare soltanto dati riassuntivi annuali, cioè il dataset C1, mentre quelli di categoria 2 e 3 sono tenuti ad inviare tutti e tre i dataset.

La periodicità della rilevazione è mensile per i dataset A1 e B1, mentre è annuale per il C1.

Il dataset A1 contiene i dati sulle tappe di volo con riferimento alle seguenti variabili:

- Anno di riferimento
- Mese di riferimento
- Aeroporto dichiarante
- Aeroporto successivo/precedente
- Arrivo/partenza
- Servizi di linea/charter/aerotaxi
- Servizi passeggeri/servizi merci e posta
- Codice linea aerea
- Tipo di aeromobile
- Passeggeri a bordo
- Merchi e posta a bordo
- Tappe di volo effettuate
- Numero posti offerti
- Capacità Cargo offerta

Il dataset B1 riporta le seguenti informazioni relative all'origine/destinazione del trasporto:

- Anno di riferimento
- Mese di riferimento
- Aeroporto dichiarante
- Aeroporto di origine/destinazione
- Arrivo/partenza
- Servizi di linea/charter/aerotaxi
- Servizi passeggeri/servizi merci e posta
- Codice linea aerea
- Passeggeri trasportati
- Merchi e posta trasportati

² Una *unità di passeggero* equivale ad un passeggero o a 90 chilogrammi di merci e/o posta.

Il dataset C1 contiene i dati sul traffico complessivo registrato presso l'aeroporto dichiarante:

- Anno di riferimento
- Mese di riferimento
- Aeroporto dichiarante
- Totale passeggeri imbarcati e sbarcati nell'Aeroporto
- Totale passeggeri in transito diretto
- Totale merci e posta imbarcata e sbarcata nell'Aeroporto
- Movimenti complessivi di aeromobili su servizi aerei commerciali
- Movimenti complessivi di aeromobili su servizi aerei non commerciali

I dataset A1 e B1 osservano lo stesso fenomeno ma con criteri diversi. Infatti, il dataset A1 contiene i dati per tappe di volo e quindi osserva un movimento aereo in partenza o in arrivo con tutto il carico a bordo, comprendendo perciò i transiti diretti, mentre il dataset B1 considera il movimento aereo in relazione alla destinazione o all'origine del carico trasportato, distinguendo perciò tra passeggeri in transito diretto e passeggeri che compiono solo una tappa di volo.

Rientrano nel campo di osservazione dell'indagine tutti i movimenti dell'aviazione civile commerciale per i dataset A1 e B1, cioè voli di linea, charter e aerotaxi. Mentre nel dataset C1 vengono conteggiati anche i dati sui movimenti dell'aviazione non commerciale o generale (voli privati, di addestramento, di posizionamento, ecc...). I voli di stato sono esclusi dal campo di osservazione.

I dati raccolti dagli Stati membri vengono sottoposti a procedure di validazione prima di essere trasmessi ad Eurostat. Tali procedure consistono in:

1. Controlli formali sui dataset
2. Controlli di congruenza tra i data set A1, B1 e C1
3. Controlli di consistenza (sui data set A1 e B1 per ciascuno aeroporto e separatamente per i trasporti nazionali ed internazionali, sono effettuati i confronti tra i dati del mese e quelli dello stesso mese dell'anno precedente. Nei casi in cui la differenza superi una soglia prestabilita -diversa a seconda della categoria di traffico dell'aeroporto- si procede ad accertamenti e verifiche presso le società di gestione).
4. Controllo "a specchio" tra i dati di traffico comunicati dai diversi aeroporti (si confrontano i dati di movimento di una stessa rotta tra la registrazione dell'aeroporto di origine e quella dell'aeroporto di destinazione e vengono accettati solo se la differenza tra i dati è minore di una prefissata soglia di tolleranza).
5. Confronto con i dati provenienti da altre fonti: ENAC, Assoaeroporti.

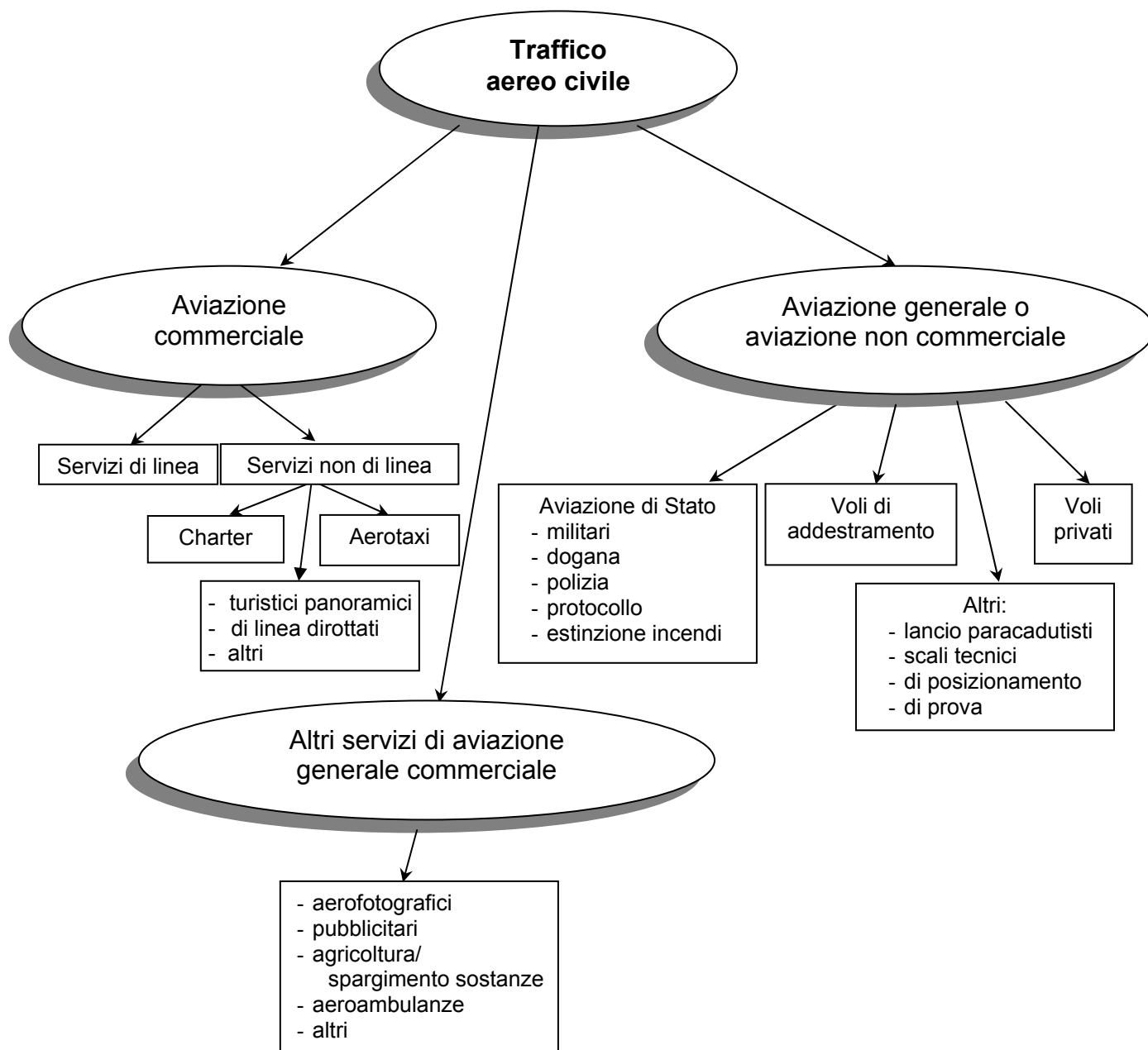
Sono attualmente in fase di studio alcuni perfezionamenti dei controlli esistenti e l'implementazione di ulteriori verifiche allo scopo di migliorare la qualità dei risultati.

Si riporta di seguito l'elenco degli aeroporti compresi nella rilevazione del 2001:

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

In riferimento ai dati del 2001 gli aeroporti che hanno comunicato le informazioni complete e nel formato richiesto coprono l'87% del movimento passeggeri. Nelle tavole dalla 1 alla 9 (contenute nel file allegato), l'informazione mancante è stata integrata con altre fonti, in particolare con i dati rilevati dall'E.N.A.C., mentre nelle tavole dalla 10 alla 16 sono state elaborate sulla base delle informazioni analitiche fornite dai principali aeroporti nazionali.

CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO AEREO



CODICI DEGLI AEROPORTI ITALIANI

AEROPORTO	Codice IATA	Codice ICAO
ALGHERO-Fertilia	AHO	LIEA
ANCONA-Falconara	AOI	LIPY
AOSTA	AOT	LIMW
ARBATAX DI TORTOLI'	TTB	LIET
BARI-Palese	BRI	LIBD
BERGAMO-Orio al Serio	BGY	LIME
BOLOGNA-Borgo Panigale	BLQ	LIPE
BOLZANO	BZO	LIPB
BRESCIA-Montichiari	VBS	LIPO
BRINDISI-Casale	BDS	LIBR
CAGLIARI-Elmas	CAG	LIEE
CATANIA-Fontanarossa	CTA	LICC
CROTONE	CRV	LIBC
CUNEO-Levaldigi	CUF	LIMZ
FIRENZE-Peretola	FLR	LIRQ
FOGGIA	FOG	LIBF
FORLÌ	FRL	LIPK
GENOVA-Sestri	GOA	LIMJ
GROSSETO	GRS	LIRS
LAMEZIA TERME	SUF	LICA
LAMPEDUSA	LMP	LICD
MARINA DI CAMPO	EBA	LIRJ
MILANO-Linate	LIN	LIML
MILANO-Malpensa	MLP	LIMC
NAPOLI-Capodichino	NAP	LIRN
OLBIA-Costa Smeralda	OLB	LIEO
PALERMO-Punta Raisi	PMO	LICJ
PANTELLERIA	PNL	LICG
PARMA	PMF	LIMP
PERUGIA	PEG	LIRZ
PESCARA	PSR	LIBP
PISA-San Giusto	PSA	LIRP
REGGIO DI CALABRIA	REG	LICR
RIMINI-SAN MARINO	RMI	LIPR
ROMA-Ciampino	CIA	LIRA
ROMA-Fiumicino	FCO	LIRF
TARANTO-Grottaglie	TAR	LIBG
TORINO-Caselle	TRN	LIMF
TRAPANI-Birgi	TPS	LICT
TREVISO	TSF	LIPH
TRIESTE-Ronchi Dei Legionari	TRS	LIPQ
VENEZIA-Tessera	VCE	LIPZ
VERONA-Villafranca	VRN	LIPX
VILLANOVA D'ALBENGA	ALL	LIMG

Glossario³

A.C.I. (Airport Council International): l'organizzazione che riunisce i principali aeroporti mondiali e che ha sede a Ginevra. È strutturata in 6 regioni geografiche: A.C.I. Europe riunisce gli aeroporti europei ed ha sede a Bruxelles.

A.E.A. (Association of European Airlines): l'associazione che riunisce le principali compagnie aeree europee ed ha sede a Bruxelles.

Aeroporto comunitario: qualsiasi aerea in uno Stato membro soggetta alle disposizioni del trattato e aperta ad operazioni di trasporto aereo commerciale.

Aeroporto comunitario di carattere internazionale: qualsiasi aeroporto comunitario che, previa autorizzazione rilasciata dalle autorità competenti, è abilitato al traffico aereo con i paesi terzi.

Aeroporto doganale: l'aeroporto in cui si svolge traffico passeggeri e/o merci da/per l'estero, per cui è prescritto l'espletamento dei controlli e delle formalità doganali.

Aeroporto sanitario: l'aeroporto abilitato ad accogliere traffico da qualsiasi provenienza, comprese le zone sottoposte ad Ordinanza Sanitaria (cioè affette da malattie epidemiche).

Aeroporto veterinario: l'aeroporto abilitato all'ingresso delle merci per le quali è necessario il controllo veterinario.

Anticipata occupazione "airside": il gestore parziale ha usufruito della possibilità offerta dall'art. 17 del D.L. 25.3.97, ottenendo l'anticipata occupazione e l'uso del settore "airside" ossia di piste e piazzali, previo impegno manutentivo delle stesse.

Coefficiente di utilizzazione posti: il rapporto tra il numero di passeggeri trasportati ed il numero dei posti disponibili.

E.N.A.C. (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'E.N.A.C. nasce dalla fusione di tre organizzazioni: la Direzione Generale dell'Aviazione Civile, il Registro Aeronautico Italiano e l'Ente Nazionale Gente dell'Aria.

I.C.A.O. (International Civil Aviation Organisation): l'organizzazione internazionale alla quale aderiscono 185 paesi nata nel 1944 con l'obiettivo di sviluppare i principi e le tecniche dell'aviazione internazionale e di aiutare la pianificazione e lo sviluppo del trasporto aereo internazionale.

I.A.T.A. (International Air Transport Association): l'organizzazione internazionale alla quale aderiscono circa 280 compagnie aeree di tutto il mondo, nata nel 1919 con lo scopo di rappresentare e promuovere le compagnie. Partecipano come partner le società appartenenti all'industria aeronautica.

Merci: il materiale trasportato su un aeromobile, tranne la posta, le provviste e i bagagli. A scopo statistico sono incluse i colli e le merci espresse, le valige diplomatiche ma non i bagagli dei passeggeri. Tutte le merci che sono trasportate su voli passeggeri o voli cargo devono essere incluse.

Movimento di aeromobile: il decollo o l'atterraggio di un aeromobile in un aeroporto.

Movimenti complessivi di aeromobili: tutti i decolli e gli atterraggi effettuati da aeromobili non militari. Sono inclusi i voli per lavori aerei, cioè prestazioni specializzate dell'aviazione commerciale fornite da aeromobili impiegati per lo più nell'agricoltura, nell'edilizia, nella fotografia e nel rilevamento, nonché per l'addestramento dei piloti, voli privati d'affari e per tutti gli altri voli non commerciali.

³ Le fonti delle definizioni contenute nel glossario sono le seguenti: Eurostat, E.N.A.C., A.C.I., A.E.A., I.C.A.O., I.A.T.A..

Paese di destinazione: lo Stato all'interno del quale è situato lo scalo di destinazione dell'aeromobile in partenza dall'Aeroporto dichiarante.

Paese di provenienza: lo Stato all'interno del quale è situato lo scalo di provenienza dell'aeromobile in arrivo all'Aeroporto dichiarante.

Passeggeri-chilometro (Pkm): il percorso di un viaggiatore per un chilometro. Si calcola come sommatoria dei prodotti del numero dei passeggeri trasportati per le relative percorrenze.

Passeggeri a bordo: i passeggeri il cui viaggio inizia o termina nell'aeroporto dichiarante, inclusi i passeggeri in attesa di coincidenza e i passeggeri in transito diretto.

Passeggeri in transito diretto: i passeggeri che dopo una sosta proseguono il loro viaggio con un volo avente lo stesso numero di quello sul quale sono arrivati. Nelle statistiche aeroportuali i passeggeri in transito diretto devono essere contati una volta sola. I passeggeri che invece proseguono il viaggio su un volo con un altro numero sono in transito indiretto e devono essere contati due volte (una volta come sbarcati e una come imbarcati).

Passeggeri trasportati: i passeggeri il cui viaggio inizia o termina nell'aeroporto dichiarante. Sono esclusi i passeggeri in transito diretto.

Posta: la spedizione di corrispondenza e di altri oggetti su un aeromobile, da parte di amministrazioni postali e destinate alle amministrazioni postali.

Servizi aerei internazionali o traffico internazionale: il traffico aeroportuale tra l'aeroporto dichiarante e un aeroporto in un altro stato.

Servizi aerei interni o traffico interno: il traffico aeroportuale tra due aeroporti che si trovano nello stesso stato.

Servizio di Aerotaxi: i voli aerei commerciali non di linea effettuati con un aeromobile di peso massimo al decollo pari a 5,7 tonnellate.

Servizi aerei commerciali: un volo o una serie di voli per il trasporto aereo effettuato/i a titolo oneroso da un aeromobile civile a destinazione di/in provenienza di un aeroporto comunitario. I servizi possono essere di linea o non di linea.

Servizi commerciali di linea: i servizi che presentano tutte le seguenti caratteristiche:

1. i voli solo effettuati, a titolo oneroso, da aeromobili adibiti al trasporto di passeggeri, di merci e/o di posta, in modo tale che, su ogni volo, siano messi a disposizione del pubblico dei posti destinati ad essere acquistati individualmente (direttamente dal vettore aereo o tramite i suoi agenti autorizzati);
2. i voli sono effettuati in modo da assicurare il collegamento tra i medesimi due o più aeroporti: in base a un orario pubblicato oppure con regolarità o frequenza tali da costituire una serie sistematica evidente.

Servizi commerciali non di linea: i servizi effettuati a titolo oneroso diversi da quelli figuranti nei servizi di linea. Includono i voli charter e i servizi di aerotaxi.

Servizi aerei non commerciali o aviazione generale: i voli che non rientrano nel servizio aereo commerciale. Le principali categorie sono le seguenti: voli di addestramento, voli privati, voli per il lancio di paracadutisti, voli per motivi di stato, altri non commerciali.

Servizi passeggeri: i voli che trasportano uno o più passeggeri paganti e tutti i voli elencati negli orari pubblicati come voli che prestano servizi passeggeri.

Servizi merci e posta: i servizi relativi a voli di linea o non di linea effettuati da aeromobili che trasportano carichi diversi dai passeggeri, cioè merci e posta.

Tappa di volo: l'attività di un aeromobile dal decollo fino all'atterraggio successivo. Ai fini della classificazione di un tappa di volo non viene tenuto conto degli scali tecnici. La classificazione del traffico, a prescindere dalla sua natura (passeggeri, merci, posta), deve essere identica alla classificazione della tappa di volo eseguita dall'aeromobile.

Traffico aereo: il trasporto di passeggeri, merce e posta tra due aeroporti, effettuato da un vettore aereo.

Traffico di origine e destinazione del volo: il traffico su un dato volo (con lo stesso numero di volo) suddiviso per coppie di aeroporti in base al punto di imbarco e al punto di sbarco del volo in questione. Ove non si conosca l'aeroporto di imbarco di passeggeri e merci, si dovrebbe considerare come punto di imbarco l'origine del volo; allo stesso modo, ove non si conosca l'aeroporto di sbarco, si dovrebbe considerare come punto di sbarco la destinazione del volo.

Valico di frontiera: l'aeroporto abilitato all'ingresso di cittadini extracomunitari soggetti all'obbligo di visto.

Elenco delle tavole contenute nel file allegato⁴

- Tavola 1 - Servizi aerei interni ed internazionali di linea e charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 2 - Servizi aerei interni ed internazionali di linea per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 3 - Servizi aerei interni ed internazionali charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 4 - Servizi aerei interni di linea e charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 5 - Servizi aerei interni di linea per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 6 - Servizi aerei interni charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 7 - Servizi aerei internazionali di linea e charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 8 - Servizi aerei internazionali di linea per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 9 - Servizi aerei internazionali charter per aeroporto – Anno 2001
- Tavola 10 - Servizi aerei internazionali di linea e charter per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 11 - Servizi aerei internazionali di linea per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 12 - Servizi aerei internazionali charter per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 13 - Servizi aerei internazionali di linea e charter della bandiera italiana per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 14 - Servizi aerei internazionali di linea della bandiera italiana per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 15 - Servizi aerei internazionali charter della bandiera italiana per Paese di provenienza o destinazione – Anno 2001
- Tavola 16 - Servizi aerei internazionali per Paese di provenienza o destinazione e principali aeroporti nazionali (Malpensa, Linate e Fiumicino) – Anno 2001

⁴ Le tavole contenute nel file allegato sono in formato Excel.