

Il "Fact Book ICCSAI Transport and Sustainable Mobility Center (ITSM) sulla competitività del trasporto aereo in Europa" riporta informazioni su offerta e domanda di trasporto aereo, tariffe, rotte, evoluzione della regolamentazione, vettori e gestori aeroportuali.

Il Fact Book ITSM si rivolge a operatori e istituzioni interessati all'evoluzione dell'industry del trasporto aereo.

ITSM
**ICCSAI Transport and
Sustainable Mobility Center**

Viale Marconi 5, 24044
Dalmine (BG) - Italy

ITSM

ITSM Fact Book 2021 - La competitività del Trasporto Aereo in Europa



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO**

ITSM Fact Book 2021



La Competitività del Trasporto Aereo in Europa

ITSM

ITSM

FACT BOOK

2021

La Competitività del Trasporto Aereo in Europa



ITSM

Iccsai Transport and
Sustainable Mobility Center

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI BERGAMO

ITSM

ICCSAI Transport and Sustainable Mobility Center

Il centro ITSM (Iccsai Trasport and Sustainable Mobility Center) si pone come punto di incontro delle eccellenze che contraddistinguono l'Università degli Studi di Bergamo nel campo scientifico sulle tematiche del trasporto aereo, e delle tematiche inerenti il sistema dei trasporti e mobilità più in generale, e delle esperienze maturate a supporto di imprese pubbliche e private operanti nel settore.

Le principali conoscenze che il centro vuole sviluppare con un contributo scientifico e di idee a supporto del settore del trasporto aereo, riguardano i seguenti aspetti.

- Il primo obiettivo del Centro è realizzare ogni anno un "Fact Book" sulla competitività del trasporto europeo fornendo analisi inerenti la domanda e l'offerta sul settore del trasporto aereo (es. analisi di network, prezzi, rotte e l'evoluzione della regolamentazione), in continuità con il rapporto realizzato dal 2006 al 2018 dall'Associazione senza fini di lucro ICCSAI, da cui il centro prende spunto.
- Il secondo obiettivo di ITSM riguarda la promozione della ricerca sulle tematiche del trasporto aereo, i cui risultati verranno valutati per pubblicazioni sulle maggiori riviste internazionali del settore. L'attività di ricerca assumerà un'importanza primaria importanza per il Centro perché permetterà di riversare nel Fact Book e nelle altre attività, le metodologie e le analisi più aggiornate e riconosciute dalla comunità scientifica internazionale.
- Il terzo obiettivo di ITSM riguarda la realizzazione di ricerche su commessa per gli attori pubblici e privato del settore e la partecipazione a progetti di ricerca con Università e centri di ricerca italiani e stranieri.

ITSM
ICCSAI Transport and Sustainable Mobility Center

Direttore Scientifico

Paolo Malighetti

Giunta del centro

Mattia Cattaneo

Federica Burini

Saul Monzani

Stefano Paleari

Renato Redondi

Paolo Riva

Andrea Giuseppe Salanti

Stefania Servalli

Staff di ricerca

Nicolò Avogadro

Sebastian Birolini

Chiara Morlotti

Gruppo di lavoro per la realizzazione del *Fact Book*

Stefano Paleari

Renato Redondi

Paolo Malighetti

Mattia Cattaneo

Chiara Morlotti

Sebastian Birolini

Nicolò Avogadro

ITSM FACT BOOK 2020

LA COMPETITIVITÀ DEL TRASPORTO AEREO IN EUROPA

EXECUTIVE SUMMARY	1
1. ANDAMENTO DEL TRAFFICO IN EUROPA	11
1.1. ANDAMENTO DEL TRAFFICO PASSEGGERI	11
1.1.1. <i>Mobilità aerea</i>	15
1.1.2. <i>Distribuzione del traffico passeggeri</i>	19
1.1.3. <i>Evoluzione Traffico passeggeri nel corso del 2018 e primi mesi 2019</i>	22
1.2. ANDAMENTO DEL TRAFFICO MERCI PER NAZIONE	23
1.2.1. <i>Distribuzione del traffico merci</i>	27
1.2.2. <i>Traffico merci nel 2020</i>	30
2. STATISTICHE DI TRAFFICO NEGLI AEROPORTI EUROPEI	31
2.1. TREND QUINQUENNALE E DECENNALE	31
2.1.1. <i>Analisi dei trend per categoria dimensionale</i>	37
2.1.2. <i>Crescita del traffico passeggeri in Italia</i>	40
2.1.3. <i>Distribuzione territoriale dei passeggeri</i>	43
2.1.4. <i>Andamento del traffico merci negli aeroporti europei</i>	45
2.1.5. <i>Trasporto merci in Italia</i>	50
2.2. IL QUADRO ATTUALE: STATISTICHE GENERALI DEGLI AEROPORTI EUROPEI	54
2.2.1. <i>Aeroporti italiani</i>	59
3. CONNETTIVITÀ DEGLI AEROPORTI A LIVELLO MONDIALE	61
3.1. CONNETTIVITÀ IN BASE AL NUMERO DI STEP	61
3.2. INDICATORI DI NETWORK	75
3.3. CONNETTIVITÀ E TEMPI DI VIAGGIO	78
3.4. ACCESSIBILITÀ DEGLI AEROPORTI AL PRODOTTO INTERNO LORDO EUROPEO	84
4. ANALISI DELLE ROTTE IN EUROPA	87
4.1. DISTRIBUZIONE DELLE ROTTE PER LUNGHEZZA E FREQUENZA	87
4.2. ANALISI FLUSSI ASK PER PAESE	92
4.3. ANALISI DELLA COMPETIZIONE DIRETTA	97
4.4. ANALISI DELLA COMPETIZIONE INDIRETTA	103
5. VETTORI	107
5.1. MERCATO EUROPEO E RUOLO DEI VETTORI NON EU	107
5.2. STATISTICHE GENERALI DEI PRINCIPALI VETTORI EUROPEI	109

5.2.1.	<i>Confronto tra vettori europei e statunitensi</i>	113
5.3.	STATISTICHE GENERALI DEI PRINCIPALI VETTORI EUROPEI PER TIPOLOGIA	115
5.3.1.	<i>Analisi dei vettori low cost</i>	118
5.3.2.	<i>Analisi dei vettori tradizionali e delle alleanze mondiali</i>	120
5.4.	PRINCIPALI VETTORI IN EUROPA PER ASK DI TRAFFICO	124
5.5.	ASK DEI VETTORI PER PAESI	126
5.6.	ASK DEI VETTORI NEI PRINCIPALI AEROPORTI	128
5.7.	OFFERTA DELLE COMPAGNIE AEREE E LIVELLO DI COMPETIZIONE	130
5.8.	TIPO E UTILIZZO DEGLI AEROMOBILI	132
6.	POLITICHE TARIFFARIE DEI VETTORI	135
6.1.	VETTORI MONITORATI IN EUROPA	136
6.1.1.	<i>Livello medio di prezzi</i>	137
6.2.	ANDAMENTO DEI PREZZI NEI GIORNI PRECEDENTI IL VOLO	142
6.2.1.	<i>Prezzo medio e distanza</i>	146
6.2.2.	<i>Prezzi per aeroporto di partenza</i>	149
7.	ASSETTI PROPRIETARI	153
7.1.	ASSETTI PROPRIETARI GESTORI AEROPORTUALI ITALIANI	153
7.2.	ASSETTI PROPRIETARI GESTORI AEROPORTUALI EUROPEI	161
7.3.	ASSETTI PROPRIETARI PRINCIPALI VETTORI IN EUROPA	162
8.	NOTA METODOLOGICA	163
8.1.	INDICI DI CONNETTIVITÀ	164
8.2.	INDIVIDUAZIONE DEGLI AEROPORTI E DELLE ROTTE ALTERNATIVE	166
8.3.	INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICI BETWEENNESS ED ESSENTIAL BETWEENNESS	167
8.4.	TEMPI DI CONNESSIONE MINIMI	168
8.5.	INDICE DI HERFINDAHL-HIRSCHMAN (HHI) E INDICE DI ENTROPIA (H)	170
8.6.	COEFFICIENTE DI VARIABILITÀ DEL PREZZO	171
9.	MAPPATURA DEGLI AEROPORTI	173
9.1.	DEFINIZIONI UTILIZZATE NELLE SCHEDE	173
9.2.	SCHEDE RIASSUNTIVE – AEROPORTI ITALIANI	177
9.3.	SCHEDE RIASSUNTIVE – PRINCIPALI AEROPORTI EUROPEI	246
10.	MAPPATURA DEI VETTORI EUROPEI	257
10.1.	DEFINIZIONI UTILIZZATE NELLE SCHEDE	257
10.2.	SCHEDE RIASSUNTIVE: VETTORI EUROPEI	260

Executive Summary

Nelle intenzioni dei curatori, il *Fact Book* si rivolge ai vari attori coinvolti nelle vicende del settore del trasporto aereo, proponendo alcune interpretazioni e segnalando altresì questioni aperte che emergono dall'analisi dei dati raccolti circa le caratteristiche della domanda, dell'offerta, della struttura del settore e delle politiche di regolamentazione.

Alcuni argomenti dibattuti in letteratura sono rivisitati in sintonia con chi partecipa alla pratica di gestione del trasporto aereo, sia come operatore del settore, sia come decisore politico.

Questa edizione del *Fact Book* fotografa il **"ground zero"** del trasporto aereo: un ridimensionamento delle attività mai avvenuto prima in tutta la storia dell'aviazione civile. Si tratta di un effetto che ha caratterizzato tutto il mondo, in particolare il continente europeo. Nell'area oggetto delle analisi, il traffico passeggeri registra complessivamente un crollo del 73%. A titolo di esempio, negli USA il calo registrato nel 2020 è del 63%.

Oltre alla differente intensità delle ondate pandemiche e alle diverse politiche in termini di azioni contenitive, pesa sul sistema europeo anche una diversa struttura del mercato. Ad esempio, l'Europa, di fronte a temi come la pandemia, non può essere considerata come un *Cielo Unico*, ma segue, come è naturale considerando il quadro giuridico-economico, le regole delle sovranità nazionali. Il mercato domestico, dunque, l'ultimo a resistere parzialmente alle chiusure imposte dai *lockdown* e il primo e il più semplice da riaprire, non è un unico grande mercato intraeuropeo, bensì tanti piccoli mercati domestici. Il contributo, in termini di traffico del sistema aeroportuale, di questi ultimi non è certamente paragonabile al contributo dei mercati interni di America e Cina.

Il calo generato sull'aviazione civile è più marcato anche rispetto alle altre forme di

trasporto. Per il trasporto ferroviario in Europa, le sime preliminari indicano una diminuzione del numero di passeggeri attorno al 40%. Questi dati comportano un vero e proprio rischio di fallimento dell'intero settore. Infatti, nonostante le politiche di sostegno applicate a tutti i settori economici, tra cui la possibilità concessa da diversi *lessor* di sospendere i pagamenti dei *leasing*, diversi vettori importanti sono entrati in bancarotta.

LATAM Argenina, Avianca Airlines e South African Airways sono alcuni esempi. Virgin Atlantic ha richiesto la *"bankrupt protection"* dai creditori americani. Anche il quadro europeo appare complesso: la pandemia ha decretato la definitiva chiusura delle attività di flybe e Air Itay, mentre gli interventi fatti dai singoli governi per iniettare liquidità urgente nei principali vettori nelle varie forme sono oggetto di incertezze e dibattito. Nel caso di Air France, il governo chiede in cambio una cancellazione dei voli domestici sulle rotte servibili con l'Alta Velocità.

Nel maggio 2021, la Commissione Europea ha dichiarato come aiuti di Stato, e dunque illegittimi, i 3,4 miliardi di euro ricevuti da Air France-KLM dal governo olandese e gli 1,2 miliardi ricevuti da TAP dal governo portoghese.

Anche nel caso di Alitalia, le discussioni con la Commissione Europea rispetto alla liceità delle soluzioni prospettate stanno impedendo l'avvio di una qualsivoglia forma di ripartenza da parte del vettore.

I dati presentati nel *Fact Book* riguardano vari aspetti del settore del trasporto aereo e si riferiscono a 28 Paesi europei, ossia ai 24 Paesi dell'Unione Europea a cui vanno aggiunti Regno Unito, Norvegia, Islanda e Svizzera.

I temi e la struttura del *Fact Book* per quest'anno confermano la suddivisione prevista nelle edizioni precedenti, anche allo scopo di facilitare la comparazione con i risultati degli anni passati: la dinamica del traffico passeggeri e merci in Europa e in Italia (Capitolo 1), le statistiche di traffico

relative ai principali aeroporti europei e italiani (Capitolo 2), le caratteristiche del *network* europeo e le proprietà di connettività dei singoli aeroporti (Capitolo 3), i livelli di competizione diretta e indiretta degli aeroporti e dei vettori sulle diverse rotte (Capitolo 4), le principali caratteristiche operative dei vettori più importanti (Capitolo 5), le politiche di prezzo dei vettori (Capitolo 6), gli assetti proprietari dei gestori aeroportuali italiani, dei principali gestori europei e delle principali compagnie aeree europee (Capitolo 7).

Le schede degli aeroporti italiani, dei principali aeroporti europei e delle principali compagnie aeree operanti in Europa sono riportate a conclusione dell'analisi, precedute da brevi note metodologiche.

Come già anticipato, il settore del trasporto aereo ha registrato a livello europeo nel corso del 2020 una riduzione del 72,7%.

Il dato è negativo per tutti i Paesi e oscilla tra il -62% della Norvegia e il -83% della Slovenia. Il 2020 chiaramente si distingue in diversi periodi. Il crollo del traffico si è verificato a partire dalla fine di febbraio e ha inizio proprio dall'Italia. Infatti, l'Italia registra per il primo trimestre un calo del 31% a fronte di una media europea pari a -22%.

Il secondo trimestre riflette il totale ***lockdown* dei cieli europei** con una diminuzione media del **-97%**.

Il terzo trimestre rappresenta il periodo caratterizzato dal più forte smorzamento dei dati pandemici, nel quale vi è stata la possibilità di viaggiare in Europa, seppur a fronte di periodi di quarantena o obblighi di tampone. Incertezza, paura e restrizioni hanno comunque portato a volumi di traffico molto limitati e nel complesso il trimestre ha registrato una contrazione del 76%. Il periodo di apertura estivo è stato caratterizzato da molte incertezze relative sia alle condizioni di operabilità delle specifiche destinazioni sia all'incertezza sui volumi di domanda che hanno portato molti

vettori a frequenti riprogrammazioni della capacità schedulata.

Il quarto trimestre ha sofferto della seconda ondata in Europa della pandemia. L'implementazione di protocolli e procedure di sicurezza non ha portato a un *lockdown* totale in tutta Europa come quello che ha caratterizzato il periodo tra marzo e aprile 2020, ma nei fatti il traffico passeggeri registrato è stato limitato all'essenziale con volumi pari a -84% rispetto al 2019.

Le aree limitrofe ai Paesi europei hanno subito effetti dalla pandemia più simili a quelli americani che a quelli europei, con una diminuzione complessiva del **58%**. In particolare, la Russia registra una contrazione del 48%, la più bassa tra i Paesi in analisi.

Per quanto riguarda la variazione della mobilità suddivisa per area di destinazione (Figura 7), i dati mostrano come il calo sia sempre superiore al 50%, con i picchi più elevati relativi alla mobilità intraeuropea.

Diverso è il trend delle merci. Dopo i primi giorni di *lockdown*, ove non erano ancora definiti gli elementi operativi (ad esempio se e come far sbarcare i piloti e le procedure di sanificazione delle stesse merci trasportate), il trasporto merci è potuto tornare a volare.

Nel caso delle merci, a influire sui volumi sono una serie di fattori molto diversi tra loro. Sotto il profilo della domanda, pesa ovviamente il brusco stop alle attività industriali ed economiche in gran parte del mondo. Nella direzione opposta, a parziale compensazione, vi è stata l'esplosione degli acquisti *online*, anch'essi effetto del *lockdown*, e l'esigenza (quantitativamente meno rilevante ma strategicamente importante) di rifornire di dispositivi di protezione e/o medicinali i Paesi colpiti dalle ondate di pandemia. Sotto il profilo operativo, pesa invece l'assenza quasi totale dei voli di linea di passeggeri intercontinentali nelle stive dei quali viaggia storicamente quasi la metà del traffico merci.

Nel complesso, gli effetti sopra menzionati hanno generato un **volume di traffico merci che è diminuito del 11,8% rispetto al 2019**. I volumi complessivi sono paragonabili a quelli del 2012-13 e comunque migliori ai minimi registrati durante la crisi finanziaria del 2008.

Emerge nei dati del trasporto merci un andamento molto più eterogeneo, in particolare rispetto alle vocazioni dei singoli aeroporti. La Germania, che da sempre esprime una leadership nell'ambito del trasporto aereo di merci, contiene la diminuzione dei volumi del 3,4%, non troppo dissimile dall'andamento 2018-19. Belgio e Lussemburgo, caratterizzati da *hub* vocazionali per *all-cargo* e/o integratori, registrano una variazione positiva del traffico merci. Si rafforza così la dominanza del traffico merci nell'area tedesca e del Benelux. **L'Italia registra una contrazione importante pari al 24%**. Tra i grandi Paesi, solo la Spagna registra un crollo peggiore pari al 31%. Incidono sulle performance dei singoli Paesi le scelte strategiche di posizionamento di *hub* merci e di investimento, soprattutto degli operatori cosiddetti *integrators*. L'Italia scende alla settima posizione in Europa per volumi di traffico merci, superata dal Lussemburgo.

In relazione alla concentrazione del traffico merci, il forte rallentamento negli *hub* intercontinentali e la crescita dei volumi negli aeroporti vocazionali specializzati dipingono un 2020 con valori di concentrazione del traffico merci in diminuzione.

Il secondo Capitolo analizza i dati di traffico con riferimento all'andamento dei singoli aeroporti.

Nel 2020, tutti gli oltre 240 aeroporti europei considerati hanno registrato una diminuzione del traffico passeggeri. Oltre 220 aeroporti hanno registrato contrazioni superiori al 50%. Nessun aeroporto (con traffico superiore al milione di passeggeri) ha registrato nel 2020 volumi di traffico superiori a quelli del 2010 e solo

10 aeroporti hanno registrato un volume superiore a quello di vent'anni fa.

Il ranking dei primi aeroporti, che assume per il 2020 una pura valenza reportistica stante l'eccezionalità del contesto, vede per la prima volta l'aeroporto di Londra Heathrow cedere il primato a Parigi Charles de Gaulle, seppur per poche decine di migliaia di passeggeri. In questa classifica anomala, Roma Fiumicino è al nono posto e Milano Malpensa al 18°.

Con riferimento all'Italia, l'analisi delle variazioni 2019-20 mette in evidenza una contrazione piuttosto omogenea. Le aree a maggior *remoteness*, e a vocazione turistica, dove l'aeroporto è più essenziale, sono quelle ove i cali sono più contenuti, inferiori del 5-10% rispetto al dato medio.

Il periodo estivo non ha dunque portato sollievi consistenti nemmeno agli aeroporti ad alta vocazione turistica. Aeroporti come Olbia o Trapani registrano cali rispettivamente del 65% e del 54%. Quest'ultimo è comunque tra i cali in percentuale più contenuti registrati in Italia, unitamente al dato di Cuneo (-42%).

Con riferimento al trasporto merci, il 2020 registra una **percentuale di aeroporti in crescita di poco superiore al 18%**. Sono, come già anticipato, gli aeroporti a vocazione specialistica e gli *hub* degli integratori quelli che sono cresciuti durante il *lockdown*: Lipsia ha aumentato i volumi movimentati del 12%, mentre l'aeroporto di Liegi è aumentato di oltre il 23% superando la quota di un milione di tonnellate annue, cioè più di quanto movimentato dall'intero sistema aeroportuale italiano nell'anno 2019.

Nel terzo Capitolo, sono riportate alcune misure di connettività del *network* aeroportuale europeo. La connettività può essere in generale definita come la facilità con la quale un passeggero, partendo da un certo aeroporto, può raggiungere gli altri aeroporti del *network*. La connettività rappresenta un'importante qualità del *network* aeroportuale, con caratteristiche

profondamente diverse rispetto ai volumi di traffico. Essa dipende soprattutto dalle rotte offerte partendo da un singolo aeroporto, dalle rispettive frequenze, e dalla centralità nel *network* degli aeroporti collegati che, nel caso di collegamenti indiretti, andrebbero ad assumere la funzione di *hub*.

Anche per quanto riguarda la connettività, il 2020 può essere scomposto **in tre periodi, con caratteristiche e profili di connettività aeroportuale completamente differenti. Il primo periodo comprende le prime settimane dell'anno fino a fine febbraio**, antecedenti all'aggravarsi della situazione pandemica, nelle quali la connettività si è mantenuta sugli stessi livelli del 2019.

Il secondo periodo riguarda il periodo più critico della pandemia, da marzo fino a giugno, caratterizzato da lockdown generalizzati a livello europeo, con forti limitazioni ai movimenti di persone e chiusure degli aeroporti. Anche dove non chiusi, gli aeroporti hanno visto azzerarsi l'attività commerciale, fornendo un prezioso supporto ai movimenti legati alle necessità sanitarie di trasferimenti di pazienti e di fornitura di supporti ospedalieri. **Durante questi mesi, la connettività aerea, misurata mediante le statistiche del Fact Book si è sostanzialmente azzerata, rispetto all'anno precedente.**

Il terzo periodo, corrispondente al secondo semestre del 2020 fino a dicembre, ha visto un tentativo di ripresa del traffico aereo, specialmente durante il periodo estivo, sospinto da una riduzione nell'intensità della diffusione pandemica. Tale parziale ripresa, conclusasi a dicembre per il riacutizzarsi dell'emergenza sanitaria, ha riguardato soprattutto i mercati domestici europei, mentre a livello internazionale, e a livello intercontinentale, le limitazioni presenti e l'incertezza sull'evolvere della pandemia hanno continuato a condizionare pesantemente il livello di traffico. **In questo periodo la connettività aerea, sebbene**

in ripresa rispetto al periodo marzo-giugno, ha mostrato livelli fortemente inferiori rispetto al 2019.

Nel commentare l'anno in termini di connettività, si è scelto di focalizzarsi proprio su questo terzo periodo, ovvero il secondo semestre 2020, per una prima valutazione degli effetti dell'emergenza sanitaria, ma con un trasporto aereo uscito dal blocco e dalle chiusure del periodo precedente, che avrebbe reso il confronto con il 2019 privo di significato.

Per facilitare queste analisi, rispetto alle edizioni degli anni precedenti, sono state introdotte una serie di analisi sul secondo semestre del 2020, confrontato con lo stesso periodo dell'anno precedente. **A livello di connettività mondiale semplice (Tabella 31-b), tutti i valori sono in calo rispetto al secondo semestre del 2019.** Il calo in termini di connettività mondiale semplice è tuttavia più contenuto rispetto al calo di traffico, perché tale misura considera soprattutto la presenza o meno dei collegamenti, con un'importanza minore associata alla frequenza degli stessi. **Al vertice della graduatoria c'è l'aeroporto di Amsterdam, che è riuscito a contenere le riduzioni dei collegamenti rispetto agli altri grandi hub.** In generale, è possibile notare come molti aeroporti americani, tra cui Washington, Dallas, Houston e Atlanta, abbiano guadagnato parecchie posizioni in graduatoria, grazie soprattutto al loro posizionamento sul mercato domestico statunitense, che ha avuto una ripresa importante nella seconda parte del 2020.

I maggiori aeroporti italiani, fortemente penalizzati dalla diffusione della pandemia rispetto a quanto accaduto in altre aree geografiche, hanno perso moltissime posizioni nella graduatoria per connettività mondiale. Roma Fiumicino è passata dalla 18° posizione del 2019 alla 46° del 2020. Milano Malpensa è scesa dalla 30° posizione del 2019 alla 56° del 2020. Gli aeroporti italiani che hanno visto ridursi i livelli di connettività in maniera

meno marcata sono quelli più dipendenti dai collegamenti di medio-corto raggio e meno dai collegamenti extra-europei.

Il peggioramento dei livelli di connettività aeroportuale a livello europeo appare evidente soprattutto analizzando gli indicatori basati sui tempi di viaggio, calcolati per una settimana tipo nel mese di ottobre. Nel 2020, Amsterdam Schiphol risulta ai vertici di questa graduatoria (Tabella 40), con 286 aeroporti europei raggiungibili in giornata e un tempo medio di viaggio di 307 minuti. **Rispetto al 2019, l'aeroporto olandese guadagna una posizione in graduatoria, superando Francoforte, con valori di connettività in forte calo.** Nel 2019 l'aeroporto di Amsterdam permetteva ai suoi passeggeri di raggiungere 373 destinazioni (87 destinazioni in più rispetto al 2020), con tempi medi soli di 270 minuti (37 minuti in meno rispetto al 2020).

La perdita di connettività appare ancora più evidente per gli altri grandi aeroporti europei. Per quanto riguarda gli aeroporti italiani, nel 2020 Roma Fiumicino permette di raggiungere 271 aeroporti europei, rispetto ai 367 del 2019, con tempi medi di 394 minuti, 63 minuti in più dell'anno precedente. Risultati analoghi per Milano Malpensa, con 288 destinazioni europee raggiungibili nel 2020, rispetto alle 372 dell'anno precedente, e tempi di connessione media in forte aumento (da 317 minuti del 2019 a 434 minuti del 2020).

Anche dove i collegamenti sono comunque offerti, la qualità degli stessi in termini di tempi di viaggio è risultata in forte peggioramento, soprattutto a causa della riduzione delle frequenze dei voli che ha provocato un netto peggioramento dei tempi di connessione nel caso di viaggi con almeno uno scalo. La percentuale dei tempi di viaggio impiegata nell'attesa del volo successivo all'interno di scali intermedi è aumentata dal 30-35% del 2019 fino al 40-45% del 2020.

Tale peggioramento qualitativo della connettività risulta ancora più evidente analizzando le possibilità di effettuare viaggi di andata e ritorno in giornata (Tabella 42), essenziale per i viaggiatori business. Partendo da Parigi Charles De Gaulle, è possibile raggiungere 40 aeroporti con voli A/R in giornata, rispetto ai 138 del 2019 (-71%). Da Amsterdam Schiphol è possibile raggiungere con viaggi A/R solo 62 destinazioni europee, rispetto alle 174 del 2019 (-64%). **Da Roma Fiumicino e Milano Malpensa, è possibile raggiungere solo 29 e 46 destinazioni con viaggi di A/R in giornata, con cali rispetto all'anno precedente del 75% e del 69% rispettivamente.**

A causa della forte riduzione nelle frequenze dei collegamenti, la capacità dei grandi hub europei di intermediare efficacemente le interconnessioni indirette è stata fortemente ridimensionata. Nella Tabella 45, sono mostrati il numero di connessioni indirette e i tempi medi di connessione per i principali hub. Da Amsterdam Schiphol, che resta anche nel 2020 l'aeroporto da cui transita il maggior numero di interconnessioni indirette (*betweenness*), il numero medio di connessioni intermedie è sceso a 1.619, con un calo del 49% rispetto all'anno precedente, e si sono allungati i tempi medi di connessione di circa 19 minuti. Per gli altri grandi hub europei, i cali sono ancora più marcati. **Nel 2020, Roma Fiumicino ha intermediato mediamente 512 connessioni europee, con un calo del 64% rispetto all'anno precedente e un allungamento dei tempi medi di connessione di circa 29 minuti.**

Il quarto Capitolo riporta l'analisi delle rotte europee in termini di lunghezze e frequenze dell'offerta e soprattutto le condizioni di competizione presenti. Per quanto riguarda il numero di rotte offerte e le relative frequenze, nel 2020 si è assistito a un calo generalizzato, che ha riguardato soprattutto le rotte internazionali. I flussi

domestici hanno avuto invece contrazioni più ridotte, soprattutto nella seconda metà del 2020, periodo nel quale i diversi Paesi europei hanno rimosso alcune limitazioni al movimento delle persone a livello domestico. Da questo punto di vista, i Paesi con un mercato domestico più esteso, come la Spagna, la Francia e l'Italia, hanno potuto sperimentare una contenuta ripresa soprattutto durante il periodo estivo, grazie ai passeggeri con finalità turistiche.

Il numero di rotte offerte dagli aeroporti si è ridotto in maniera meno marcata rispetto al calo di traffico, per effetto dei primi due mesi del 2020 pre-crisi pandemica, durante i quali l'offerta si è mantenuta sui livelli del 2019 (Tabella 49, 50 e 51). La frequenza dei collegamenti offerti si è invece contratta in maniera più in linea con le variazioni di traffico (Tabella 52), anche per i grandi *hub* europei. Per quanto riguarda Londra Heathrow, la frequenza media settimanale dei collegamenti intercontinentali si è ridotta da 14,8 a 6,3, mantenendo comunque il suo ruolo di aeroporto europeo meglio interconnesso con destinazioni extra-europee. Per quanto riguarda i maggiori aeroporti italiani, Roma Fiumicino e Milano Malpensa hanno visto una riduzione delle frequenze medie dei collegamenti offerti di oltre il 55% su base annuale.

La maggiore dipendenza dei Paesi dai rispettivi mercati domestici è ben rimarcata nelle Tabelle 54, 55 e 56, con percentuali di posti offerti sui mercati domestici in forte aumento rispetto all'anno precedente. I maggiori flussi in termini di posti offerti sono infatti in corrispondenza dei mercati domestici di Spagna, Italia, Francia, Norvegia e Germania (Tabella 57).

Passando all'analisi dei volumi per singola rotta, è possibile notare (Tabella 58) come **le principali rotte europee per numero di posti offerti siano divenute i maggiori collegamenti domestici quali la Nizza-Parigi Orly e il collegamento norvegese tra Oslo e Tromsø.**

Il secondo set informativo estratto dall'analisi delle rotte **si pone come obiettivo la valutazione della struttura di competizione** che caratterizza le rotte stesse.

Nelle Tabelle 59 e 60, è possibile analizzare il grado di "dipendenza" dei vari aeroporti nei confronti delle compagnie aeree. Un indicatore sintetico a tale proposito è l'indice di concentrazione Herfindahl-Hirschman (HHI), che raggiunge un massimo di 10.000 nel caso in cui l'offerta di un aeroporto sia concentrata in una sola compagnia aerea. In generale, valori elevati dell'indice evidenziano una forte dipendenza dello scalo da uno o pochi vettori.

A tal proposito, **si può notare come nel 2020 le offerte negli scali si siano maggiormente concentrate sui maggiori vettori presenti.** In un contesto di forti cali generalizzati, le compagnie aeree hanno cercato di preservare un livello minimo di offerta negli aeroporti più importanti dei rispettivi *network*. Come risultato, gli indici di concentrazione HHI sono aumentati soprattutto nei principali *hub* europei di Paris Charles De Gaulle, Amsterdam Schiphol e Roma Fiumicino. I finanziamenti statali emergenziali ricevuti soprattutto dalle compagnie aeree tradizionali hanno contribuito ad accentuare questa tendenza verso un maggior livello di concentrazione dell'offerta. A Parigi Charles De Gaulle, la presenza di Air France è aumentata dal 48,7% dell'ASK offerto fino al 54,1% (Tabella 60).

L'aeroporto di Milano Linate resta l'unico aeroporto tra gli scali maggiori italiani dove il gruppo Alitalia risulta dominante e rafforza la propria presenza rispetto al 2020, con il 68,4% in termini di ASK (Tabella 62).

L'analisi della competizione sulle singole rotte porta al vertice continentale le rotte del mercato domestico italiano Catania-Milano Malpensa, e Roma Fiumicino-Milano Malpensa.

Quest'ultima rotta rappresenta la principale alternativa indiretta alla Roma Fiumicino-Milano Linate.

La complessità del mercato del trasporto aereo è tale per cui la sola analisi della competizione diretta non è in grado di cogliere nel complesso le dinamiche competitive in corso. Per tale ragione, nel *Fact Book* viene analizzata anche la cosiddetta "**competizione indiretta**", cioè la competizione per la cattura del medesimo bacino di utenza da parte di servizi aerei offerti in aeroporti limitrofi alternativi. Tale competizione ha assunto un ruolo di particolare rilevanza grazie allo sviluppo di servizi aerei negli aeroporti secondari da parte delle compagnie *low-cost*.

Con riferimento a una rotta offerta da uno specifico aeroporto, definiamo la stessa in "competizione indiretta" qualora esistano rotte alternative offerte da altri aeroporti "vicini", ovvero entro i 100 km di distanza a quello considerato, e/o per destinazioni "vicine" o coincidenti a quelle della rotta in questione.

In condizioni normali, l'esposizione di un aeroporto alla competizione indiretta rappresenta uno degli elementi che porta a mettere in discussione la visione dell'aeroporto come monopolio locale naturale.

Il calo generalizzato del traffico ha portato a una riduzione non solo del livello di competizione diretta tra diverse compagnie aeree negli aeroporti, ma anche della competizione indiretta tra aeroporti per la presenza di rotte alternative. Tra le grandi aree metropolitane, le uniche completamente esenti dalla presenza di competizione indiretta rimangono Madrid, Lisbona e Dublino.

Nel Capitolo 5, vengono presentate le statistiche di traffico dei principali vettori europei per numero di passeggeri. Anche in questo caso, il ranking 2020 ha una valenza poco più che di repertorio.

Ryanair è al primo posto sebbene con soli 52 milioni di passeggeri trasportati (circa 100 milioni in meno dell'anno precedente).

I tre grandi gruppi, Lufthansa Group, IAG e AirFrance-KLM, registrano un traffico compreso tra i 30 e i 37 milioni di passeggeri. Una quota significativa delle statistiche sui volumi è determinata dalle attività dei primi due mesi del 2020, pre-pandemia. Nel 2019, i tre gruppi hanno trasportato un numero di passeggeri pari a 146, 118 e 104 milioni, rispettivamente.

Il numero di passeggeri nel 2020 è diminuito significativamente per tutti i vettori rispetto al 2019, con un tasso di decrescita di passeggeri che in alcuni casi supera l'80%. Anche rispetto al 2015, si registra una decrescita generale. L'unica eccezione è Volotea, che a pochi anni dalla sua nascita, nel 2015, registrava solo 2,5 milioni di passeggeri (7,6 milioni nel 2019 e 3,8 milioni nel 2020).

Flybe, che registra la maggior decrescita in termini di passeggeri (-95%), ha in realtà offerto il suo ultimo volo a marzo 2020 e non è più operativa.

In riferimento ai *load factor*, le compagnie *low-cost* si confermano al primo posto, seppur con un notevole peggioramento rispetto agli anni precedenti. Ryanair, vicina al 96% nel 2019, registra un *load factor* medio pari all'84%. LEVEL, compagnia *low-cost* del gruppo IAG fondata nel 2017, presenta il valore più alto pari a 87% (+3 p.p. rispetto all'anno precedente), trasportando tuttavia poco meno di 450 mila passeggeri.

Nonostante il calo dei volumi, anche per il 2020 i vettori *low-cost* hanno confermato una presenza maggioritaria nei principali Paesi europei, compresa l'Italia (Tabella 82). In Italia, la quota *low-cost* nel 2020 sfiora il 66%, valori inferiori solo rispetto a quelli di Polonia e Regno Unito.

Sebbene i vettori statunitensi ed europei presentassero negli 2019 una sostanziale equivalenza dimensionale complessiva, i

vettori americani hanno trasportato 398 milioni di passeggeri nel 2020, contro i 285 milioni dei vettori europei. **La decrescita dei volumi dei passeggeri trasportati dai vettori europei è superiore a quella dei vettori americani** (-72% vs -57%). Questo valore è condizionato dalle diverse restrizioni messe in atto nel continente europeo e americano nel corso del 2020, come già discusso in precedenza. Similmente agli anni precedenti, il mercato europeo evidenzia un minor livello di concentrazione rispetto al mercato USA.

Le tre alleanze mondiali, in termini aggregati, hanno trasportato nel 2020 circa 900 milioni di passeggeri (2.230 nel 2019). Al primo posto per numero di passeggeri trasportati, vi è Skyteam con 352 milioni, seguita da Star Alliance con 312 milioni e Oneworld con 235 milioni. Oneworld registra l'ingresso di due vettori: Royal Air Maroc dal 2020 e Alaska Airlines dal 2021, mentre, nel 2020, LATAM ha abbandonato l'alleanza.

Confrontando i posti offerti per diverse tipologie di vettori (Tabella 74), è possibile notare come nel 2020 siano maggiormente calati quelli relativi ai vettori tradizionali rispetto ai vettori *low-cost*, soprattutto per la maggiore rilevanza dei flussi di lungo raggio, maggiormente colpiti dalle restrizioni introdotte dai diversi Paesi per limitare la diffusione della pandemia.

Le alleanze rafforzano la propria presenza relativa, nei principali mercati e aeroporti di riferimento, specialmente One World e SkyTeam.

L'analisi della competizione diretta e indiretta tra compagnie aeree nel 2020 non porta a risultati di particolare rilievo. **La presenza o meno di competizione è dipesa principalmente dall'esistenza di limitazioni o blocchi all'offerta soprattutto internazionale, e meno dalle dinamiche competitive normalmente presenti.**

Le politiche di prezzo praticate **dalle principali compagnie operanti sul mercato italiano** sono riportate nel **Capitolo 6**. I prezzi sono stati ottenuti dai siti internet dei vettori. Per quanto riguarda le compagnie tradizionali, si è considerato il prezzo della tariffa base economy. I prezzi dei singoli voli sono stati monitorati al variare dell'anticipo della prenotazione da un mese prima fino al giorno precedente la data del volo. In tale modo oltre ai valori di prezzo medio offerto sono stati quantificati gli sconti effettuati per prenotazioni anticipate (*dynamic pricing*).

L'obiettivo dell'analisi relativa al 2020 è mettere in evidenza quale è stato l'impatto sulle strategie di prezzo dei vettori rispetto a un periodo di forte calo della domanda, specialmente in relazione al secondo semestre dell'anno.

In questo periodo di parziale ripresa del traffico soprattutto a livello domestico, **due fattori contrapposti avrebbero potuto giocare un ruolo nella definizione dei prezzi di biglietti**. La riduzione della domanda, non perfettamente compensata dalla riduzione dell'offerta (che in genere ha subito riduzioni più contenute), ha portato a ridurre in maniera sensibile il livello di riempimento dei voli. **In un'ottica di raggiungimento del pareggio dei costi operativi dei voli (per buona parte fissi), ci si sarebbe potuti aspettare un innalzamento sensibile nei prezzi di biglietti offerti**. D'altro canto, **la disponibilità a pagare da parte della domanda residua si è ridotta** per effetto dell'incertezza legata all'evoluzione repentina della pandemia e delle limitazioni a essa associate (basti pensare alle problematiche legate al rientro dei turisti dalla Sardegna a fine estate 2020) e **del cambiamento del mix di passeggeri, con un sostanziale azzeramento dei viaggiatori *business* a maggiore disponibilità a pagare**. In quest'ultimo caso, infatti, nonostante l'attività della maggior parte delle imprese italiane sia ripresa nella

seconda metà del 2020, l'utilizzo delle tecnologie IT legate alla possibilità di svolgere riunioni in remoto ha rappresentato un sostituto accettabile alla mobilità del personale.

Le tariffe riportate sono da intendersi come prezzi "pieni al cliente finale", comprensivi cioè di tutte le imposte e tassazioni relative. Data la diversa composizione tariffaria in termini di prezzo base e relativi supplementi presentata al pubblico dai vari vettori, non è stato possibile perfezionare criteri uniformi per comparare il prezzo base. Le diverse compagnie prevedono inoltre dei supplementi (ad esempio per bagagli da imbarcare, per priorità di imbarco, per pagamenti con alcune carte di credito). In questi casi, la scelta effettuata è stata quella di considerare il livello minimo di tariffa che un viaggiatore può effettivamente sostenere. Eventuali differenze di prezzo possono quindi essere dovute a un diverso set di *frills* e servizi standard offerti (caratteristiche dei bagagli ammessi) o a un livello differente di tariffe aeroportuali.

La distribuzione delle rotte per Paese evidenzia una buona copertura di quasi tutti i mercati principali europei collegati all'Italia, principalmente verso Regno Unito, Spagna, Germania e Francia. **Delle 428 rotte monitorate, ben 229, pari al 53,5%, sono domestiche, percentuale in aumento rispetto all'anno precedente (Tabella 91).**

Tra le rotte monitorate, quella a maggiore densità (Tabelle 94 e 95) è **la Roma Fiumicino–Catania, con una capacità più che dimezzata rispetto al 2019 su base annua. Stesso andamento per la Roma Fiumicino–Palermo**, seconda rotta monitorata per capacità offerta. La prima rotta internazionale monitorata è **Roma Fiumicino – Parigi**, solo sesta per numero di posti offerti.

Uno dei cambiamenti più evidenti confrontando il 2020 e il 2019 riguarda il *dynamic pricing*, ovvero l'andamento dei

prezzi rispetto all'avvicinarsi della data del volo.

Il prezzo medio offerto 20 giorni prima della data del volo nel 2020 è leggermente superiore al valore del 2019. Tuttavia, **all'avvicinarsi della data del volo, il prezzo dei biglietti è aumentato in media in maniera molto meno marcata rispetto all'anno precedente, raggiungendo valori di picco più contenuti in corrispondenza del giorno precedente la data del volo.** In altre parole, il *dynamic pricing* applicato è risultato molto meno intenso nel 2020 rispetto al 2019. Come risultato, **il prezzo medio dei biglietti offerti nell'intero mese precedente il volo si è ridotto marcatamente per tutte le compagnie aeree analizzate e su tutte le distanze.**

Il principale motivo di questa tendenza può essere ricondotto al già citato cambio di mix dei passeggeri, con una forte riduzione dell'incidenza dei passeggeri *business*, con maggiori disponibilità a pagare specialmente a ridosso del volo. Tale cambiamento ha indotto le compagnie aeree a contenere gli aumenti di prezzo all'avvicinarsi alla data del volo. **Questo risultato conferma l'utilizzo del *dynamic pricing* da parte delle compagnie aeree come strumento per discriminare i prezzi per diverse tipologie di passeggeri (*leisure* vs. *business*).** L'aumento dell'omogeneità dei passeggeri avvenuta nel 2020 ha portato a un minore utilizzo dello strumento.

Sebbene le scelte di prezzo dei vettori siano influenzate da una molteplicità di fattori, **permane l'evidenza di una relazione tra il prezzo e la lunghezza della rotta**, con valori delle tariffe per chilometro che diminuiscono rapidamente da oltre 0,3-0,4 €/km per distanze inferiori agli 800 km, fino a 0,08-0,12 €/km, valore asintotico per distanze superiori ai 1.200 (Tabella 99). **Ryanair risulta il vettore più economico con prezzi chilometrici applicati inferiori a quelli offerti da easyJet e Vueling per tutte le fasce di distanze considerate.**

I prezzi medi applicati da Alitalia vanno da 0,33 €/km per le distanze più brevi scendendo fino a 0,12 €/km per distanze tra 800 e 1.200 km, su livelli inferiori rispetto all'anno precedente. La Tabella 100 mostra il numero di rotte monitorate per cui il prezzo medio è cambiato rispetto all'anno precedente.

Le principali compagnie monitorate hanno mostrato riduzioni medie di prezzo altamente significative per le rotte offerte nel 2020 rispetto al 2019, che vanno dal 20% per Alitalia al 30% per Ryanair (Tabella 100).

Tali decrementi di prezzo sono presenti su tutte le fasce di distanza (Tabella 102), ma sono proporzionalmente maggiori per le rotte più lunghe, su distanze superiori a 1.200 km.

Nel Capitolo 7, sono analizzati gli assetti proprietari di gestori aeroportuali e vettori. Allo stato attuale, **tra i principali vettori europei permane a controllo pubblico solo Aeroflot al 51,2% e Turkish Airline al 49,1%.** Per quanto riguarda Alitalia, che continua la fase di gestione straordinaria, nel 2020 è stata effettuata la nazionalizzazione, con il passaggio del 100% delle azioni al Ministero dell'Economia e delle Finanze del governo italiano. **Tutti gli altri maggiori vettori europei hanno invece una struttura proprietaria completamente privatizzata** a eccezione di Air France-KLM e SAS.

Anche in riferimento ai gestori aeroportuali, il ruolo del privato è oramai consolidato. Tra le maggiori società aeroportuali a livello europeo, la quota media degli azionisti privati è pari al 40,3% in leggero aumento rispetto ai due anni precedenti. Considerando invece la media ponderata sui passeggeri registrati nel 2019, la quota privata sale al 44,3%. Tredici dei venti grandi gestori aeroportuali sono ancora a maggioranza pubblica, in particolare si segnala la prevalenza di soci privati per ADR che gestisce gli aeroporti di Roma, e i gestori

di Londra Heathrow e Gatwick, gli aeroporti del Portogallo, di Zurigo e Bruxelles. L'azionariato del gestore dell'aeroporto di Düsseldorf è invece al 50% pubblico e al 50% privato. A Francoforte, negli aeroporti spagnoli gestiti da Aena e negli aeroporti di Parigi, la quota privata, sebbene di minoranza, è comunque significativa e superiore al 45%.

Nel corso del 2019 e del 2020, continua il trend di vendita di quote minoritarie da parte di alcuni soci pubblici, soprattutto legato a motivi di riequilibrio finanziario degli enti. Non è stato ancora possibile analizzare nel dettaglio come gli aeroporti, specialmente quelli di piccole e medie dimensioni, prevedono di fronteggiare le ingenti perdite maturate nel 2020, oltre che nel primo semestre del 2021. **Possibili operazioni di ricapitalizzazione potrebbero modificare sensibilmente le strutture proprietarie, specialmente per gli aeroporti minori.**

L'operazione più significativa dei prossimi mesi riguarderà la prospettata privatizzazione di SAC, società di gestione dell'aeroporto di Catania. Tale operazione, già prevista nel 2019, è stata ritardata per effetto della pandemia e dovrebbe concretizzarsi nel 2021.

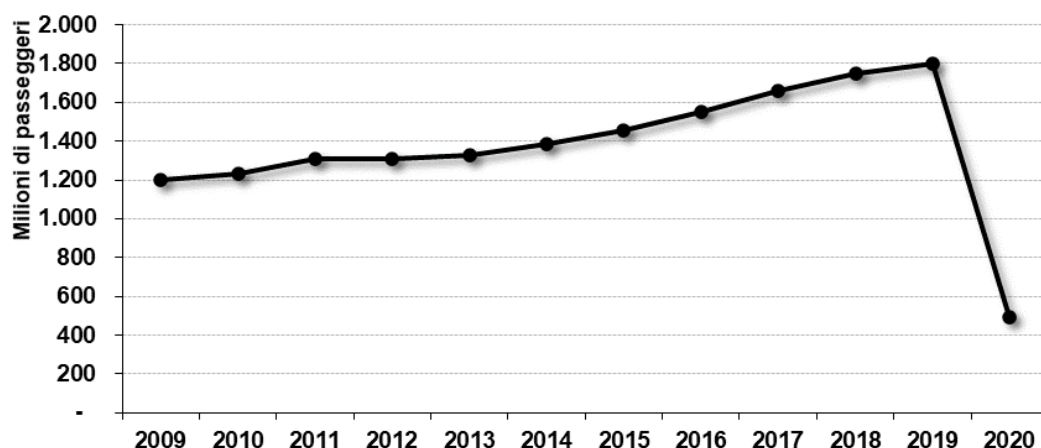
31 Maggio 2021

1. Andamento del traffico in Europa

1.1. Andamento del traffico passeggeri

Il database costruito per elaborare questo rapporto è relativo ad un campione di 242 aeroporti, appartenenti a 28 Paesi europei (24 membri dell'Unione Europea ai quali si aggiungono UK, Norvegia, Svizzera e Islanda). I dati sono stati raccolti nei mesi di aprile e maggio 2021 sulla base delle informazioni messe a disposizione dalle associazioni di categoria e dai singoli operatori e pubblicamente disponibili.

Andamento del traffico passeggeri complessivo (EU 24+4)



Andamento complessivo del traffico passeggeri in Europa (campione 242 aeroporti monitorati nel decennio)

Anno	Passeggeri ('000)	Δ %	Anno	Passeggeri ('000)	Δ %
2011	1.306.247	6,18%	2016	1.549.153	6,37%
2012	1.311.220	0,38%	2017	1.660.537	7,19%
2013	1.324.968	1,05%	2018	1.748.638	5,31%
2014	1.384.407	4,49%	2019	1.801.259	3,01%
2015	1.456.424	5,20%	2020	491.151	-72,73%

Figura 1. Crescita del numero di passeggeri trasportati negli aeroporti europei nel periodo 2010-2020 (Per un viaggio A/R intraeuropeo vengono contati 4 passeggeri (decollo e atterraggio per andata e ritorno) mentre per un viaggio extraeuropeo vengono considerati 2 passeggeri). Fonte: Elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

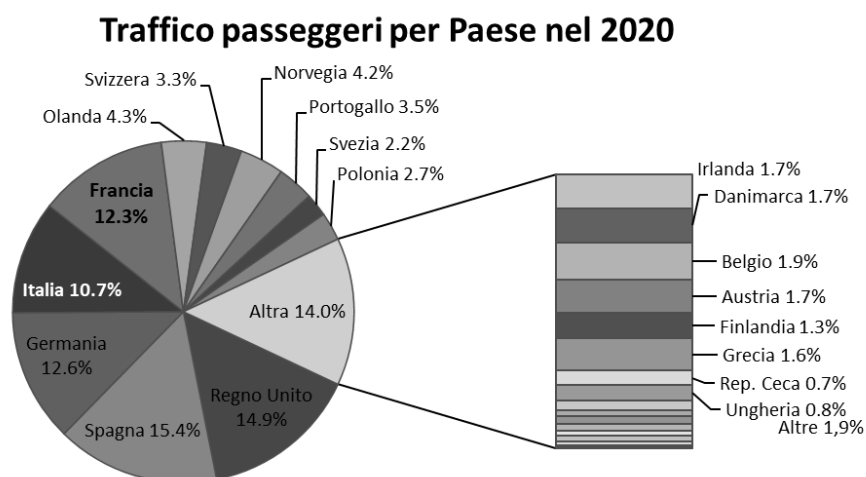


Figura 2. Distribuzione del traffico passeggeri (anno 2020). Fonte: Elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Traffico passeggeri per Paese										
Paesi	N° aeroporti inclusi	Passeggeri 2020 (x1000)	Δ passeggeri 2019-2020	Δ passeggeri 2015-2020	Δ passeggeri 2019-20 (%)	Δ passeggeri 2015-20 (%)	Rank Δ 19-20	Rank Δ 15-20	Rank Δ% 19-20	Rank Δ% 15-20
Spagna	35	75.876	-199.016	-131.398	-72,4%	-63,4%	27°	26°	9°	12°
Regno Unito	31	73.125	-223.175	-178.106	-75,3%	-70,9%	28°	28°	19°	23°
Germania	17	61.763	-182.783	-150.190	-74,7%	-70,9%	26°	27°	17°	22°
Francia	30	60.341	-129.074	-99.703	-68,1%	-62,3%	24°	24°	3°	10°
Italia	36	52.735	-140.082	-104.627	-72,7%	-66,5%	25°	25°	10°	15°
Olanda	1	20.887	-50.820	-37.398	-70,9%	-64,2%	23°	23°	7°	13°
Norvegia	18	20.548	-34.712	-29.948	-62,8%	-59,3%	20°	21°	1°	5°
Portogallo	4	17.021	-39.474	-20.199	-69,9%	-54,3%	21°	16°	5°	3°
Svizzera	3	16.451	-41.954	-32.664	-71,8%	-66,5%	22°	22°	8°	16°
Polonia	7	13.078	-30.862	-13.359	-70,2%	-50,5%	18°	13°	6°	2°
Svezia	19	10.684	-31.168	-28.586	-74,5%	-72,8%	19°	20°	15°	26°
Belgio	2	9.276	-25.264	-21.140	-73,1%	-69,5%	15°	19°	11°	19°
Austria	2	8.483	-24.898	-16.121	-74,6%	-65,5%	14°	15°	16°	14°
Irlanda	3	8.478	-28.725	-20.357	-77,2%	-70,6%	17°	17°	23°	21°
Danimarca	2	8.437	-25.473	-21.082	-75,1%	-71,4%	16°	18°	18°	24°
Grecia	1	8.062	-17.493	-9.971	-68,5%	-55,3%	12°	12°	4°	4°
Finlandia	18	6.418	-19.633	-13.596	-75,4%	-67,9%	13°	14°	20°	17°
Ungheria	1	3.851	-12.308	-6.448	-76,2%	-62,6%	10°	10°	22°	11°
Rep. Ceca	1	3.666	-14.139	-8.365	-79,4%	-69,5%	11°	11°	25°	20°
Cipro	2	2.376	-8.986	-5.314	-79,1%	-69,1%	9°	9°	24°	18°
Latvia	1	2.011	-5.787	-3.153	-74,2%	-61,1%	7°	7°	14°	8°
Malta	1	1.755	-5.566	-2.863	-76,0%	-62,0%	6°	6°	21°	9°
Lussemburgo	1	1.442	-2.966	-1.235	-67,3%	-46,1%	4°	2°	2°	1°
Islanda	1	1.374	-5.874	-3.482	-81,0%	-71,7%	8°	8°	26°	25°
Lituania	1	1.315	-3.692	-2.020	-73,7%	-60,6%	5°	5°	13°	7°
Estonia	1	864	-2.402	-1.302	-73,5%	-60,1%	3°	3°	12°	6°
Slovacchia	2	502	-2.347	-1.473	-82,4%	-74,6%	2°	4°	27°	27°
Slovenia	1	288	-1.433	-1.150	-83,3%	-80,0%	1°	1°	28°	28°
Totale	242	491.108	-1.310.108	-965.250	-72,7%	-66,3%				

Tabella 1. Traffico passeggeri per nazione e tassi di crescita nel quinquennio 2015-2020. Fonte: Elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

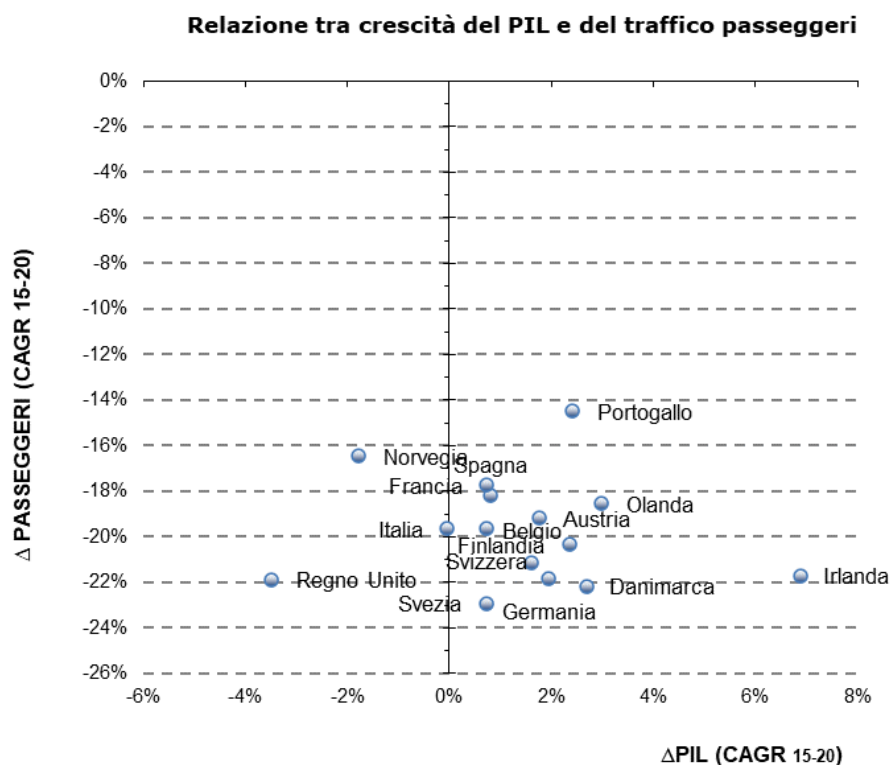
CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE



*il dato del GDP è espresso in milioni di €. La performance della Svezia è influenzato dal deprezzamento della corona svedese sull'Euro

Crescita passeggeri e PIL			
Paesi	Extra CAGR passeggeri rispetto alla relazione tendenziale	Paesi	Extra CAGR passeggeri rispetto alla relazione tendenziale
<i>Primi 5</i>		<i>Ultimi 5</i>	
Grecia	-13,7%	Rep. Ceca	-25,9%
Norvegia	-14,7%	Islanda	-26,1%
Lussemburgo	-15,9%	Slovacchia	-26,8%
Portogallo	-16,9%	Irlanda	-28,6%
Polonia	-17,1%	Slovenia	-31,1%

Figura 3. Relazione quinquennale tra la crescita media del PIL e del traffico passeggeri. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Eurostat e su dati Assaeroporti e dalle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. Incide sul dato anche l'effetto cambio per i Paesi che non adottano l'euro.

1.1.1. Mobilità aerea

Il livello di sviluppo e maturità dei mercati del trasporto aereo è individuato, unitamente ai tassi di crescita, dal livello di mobilità aerea che caratterizza ogni Paese. L'indice di mobilità aerea, o livello di propensione al volo, usualmente utilizzato è individuato mediante il calcolo dell'indicatore "average trip per capita", dato dal rapporto fra numero di passeggeri trasportati in un anno e popolazione della nazione. Si precisa che la suddivisione dell'indicatore nelle componenti per destinazione è stimata sulla base dei dati disponibili sul sito Eurostat.

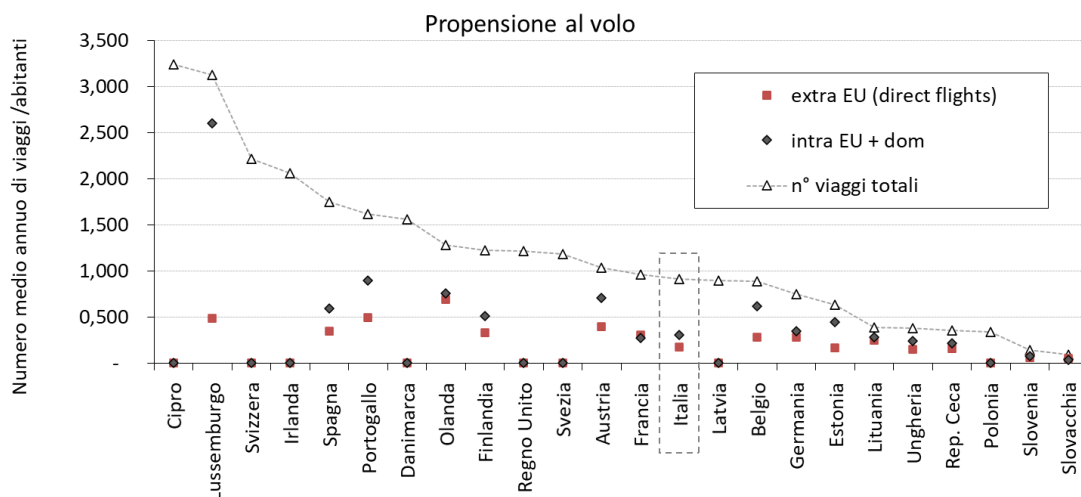


Figura 4. Numero medio annuo di viaggi pro capite: mobilità intraeuropea ed extraeuropea (anno 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Eurostat, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. Stime preliminari relative alla suddivisione del traffico tra voli intra Ue ed extra Ue.

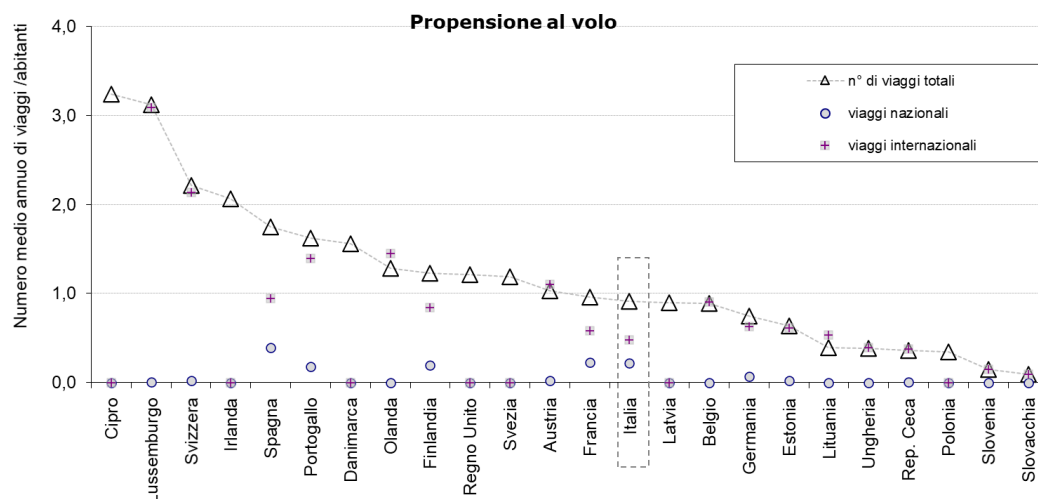


Figura 5. Numero medio annuo di viaggi pro capite: mobilità domestica ed internazionale (anno 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Eurostat, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. Stime preliminari relative alla suddivisione del traffico tra voli nazionali ed internazionali.

Rank mobilità aerea dei singoli paesi (N° voli pro-capite)										
	Rank totale 2020	Δ Rank 19-20	Rank Nazionali 2020	Δ Rank naz. 19-20	Internazionale	Δ Rank Intern. 2019-2020	Rank Intra EU*	Δ Rank intraEU 19-20	Extraeuropei	Δ Rank extraeuropei 19-20
Islanda	1°	0°	2°	0°	1°	0°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Norvegia	2°	2°	1°	0°	7°	1°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Malta	3°	-1°	19°	3°	2°	0°	1°	0°	1°	1°
Cipro	4°	-1°	19°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lussemburgo	5°	0°	12°	6°	3°	1°	2°	1°	4°	10°
Svizzera	6°	1°	9°	3°	4°	2°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Irlanda	7°	-1°	19°	-4°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Spagna	8°	0°	3°	0°	9°	2°	7°	0°	6°	10°
Portogallo	9°	1°	7°	0°	6°	4°	3°	3°	3°	7°
Danimarca	10°	-1°	19°	-9°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Olanda	11°	3°	16°	7°	5°	4°	4°	4°	2°	1°
Finlandia	12°	-1°	6°	-1°	11°	3°	8°	3°	7°	1°
Regno Unito	13°	-1°	19°	-10°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Svezia	14°	-1°	19°	-15°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Austria	15°	0°	11°	2°	8°	4°	5°	4°	5°	2°
Francia	16°	3°	4°	4°	14°	7°	13°	8°	8°	4°
Italia	17°	0°	5°	1°	16°	4°	11°	5°	12°	6°
Latvia	18°	-2°	19°	-2°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Belgio	19°	-1°	14°	6°	10°	7°	6°	7°	9°	2°
Germania	20°	0°	8°	3°	12°	6°	10°	7°	10°	3°
Estonia	21°	0°	10°	6°	13°	6°	9°	6°	13°	7°
Lituania	22°	2°	15°	10°	15°	7°	12°	6°	11°	8°
Ungheria	23°	0°	18°	6°	17°	7°	14°	6°	15°	6°
Rep. Ceca	24°	-2°	13°	6°	18°	5°	15°	4°	14°	3°
Polonia	25°	0°	19°	-5°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Slovenia	26°	0°	19°	n.a.	19°	7°	16°	7°	16°	6°
Slovacchia	27°	0°	17°	4°	20°	7°	17°	7°	17°	7°
Islanda	1°	0°	2°	0°	1°	0°	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Tabella 2. Livelli di mobilità nazionale, internazionale, intraeuropea ed extraeuropea per Nazione. Anno 2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Eurostat, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. * nota: riferimento all'Europa a 25.

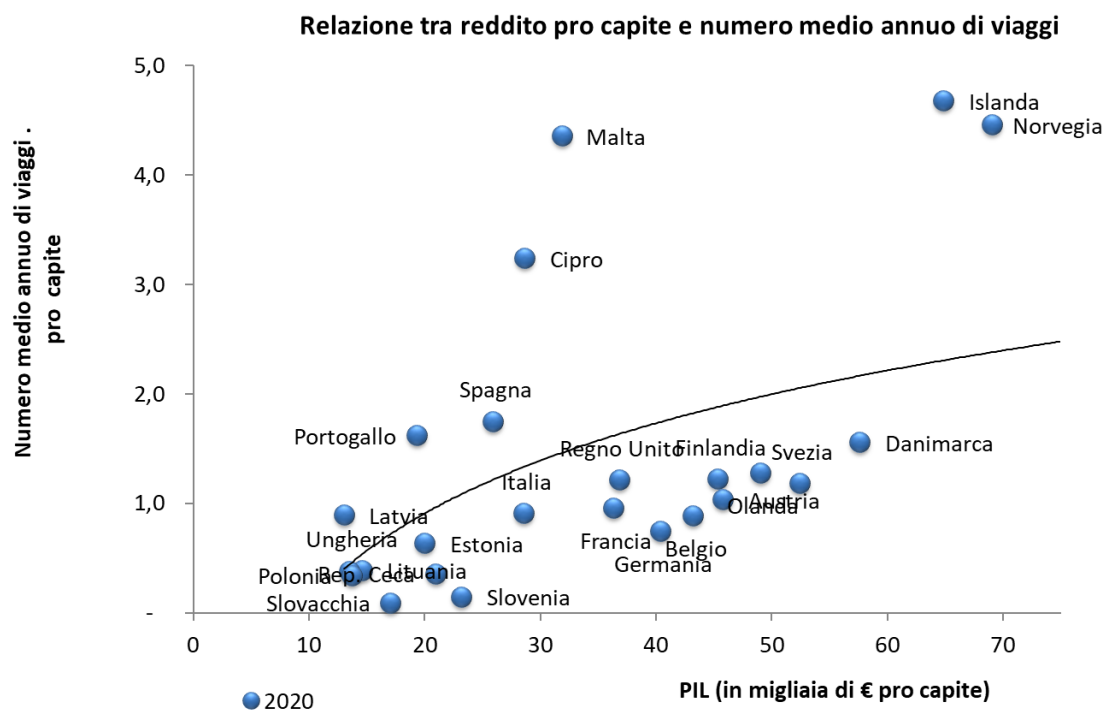


Figura 6. Relazione tra PIL pro capite ed Annual average trip per capita (anno 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Eurostat, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

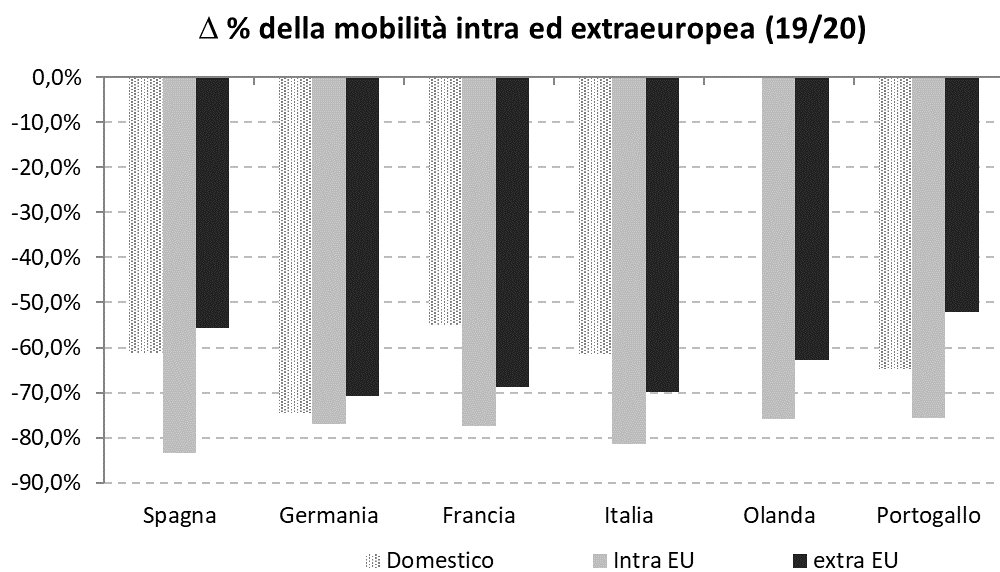


Figura 7. Crescita percentuale della mobilità aerea intra ed extraeuropea nel periodo 2019-20 per le principali nazioni europee.

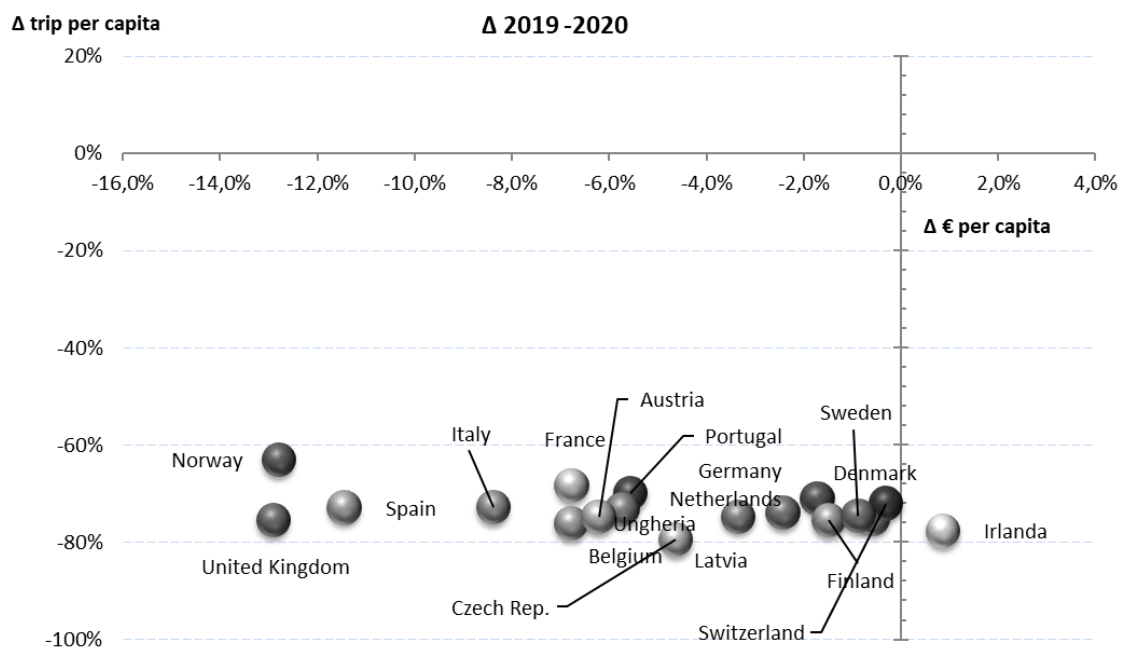


Figura 8. Relazione tra la variazione del reddito pro capite e della mobilità aerea per nazione nel corso del 2020 (nota: variazione della mobilità stimata ipotizzando un aumento omogeneo della mobilità domestica ed internazionale).

1.1.2. Distribuzione del traffico passeggeri

Il presente paragrafo analizza la concentrazione del traffico passeggeri nei diversi Paesi ed il legame con i livelli di crescita. I fattori che determinano la distribuzione del traffico fra gli aeroporti nazionali sono molteplici: la conformazione geografica, la distribuzione della popolazione, nonché la tempistica e la pervasività delle politiche di liberalizzazione adottate. Da un lato è presumibile che i Paesi che hanno adottato politiche maggiormente liberali siano stati più facilmente oggetto della crescita trainata dai vettori "low cost". Sotto tale ipotesi più elevati tassi di crescita dovrebbero tendenzialmente essere associati a livelli di concentrazione minori e decrescenti. Al contrario laddove la crescita sia da associare alle opportunità generate dalla liberalizzazione intercontinentale è meno evidente quale sia la relazione attesa, ma più probabilmente il primato intercontinentale è da associarsi al successo dell'hub dominante e dunque ad elevati e crescenti livelli di concentrazione. A queste tematiche si aggiunge il tema della resilienza dei sistemi in contesti recessivi. In altre parole ci si chiede se i sistemi hanno risposto aumentando il livello di concentrazione e se quelli più concentrati abbiano saputo affrontare meglio la crisi dei mercati.

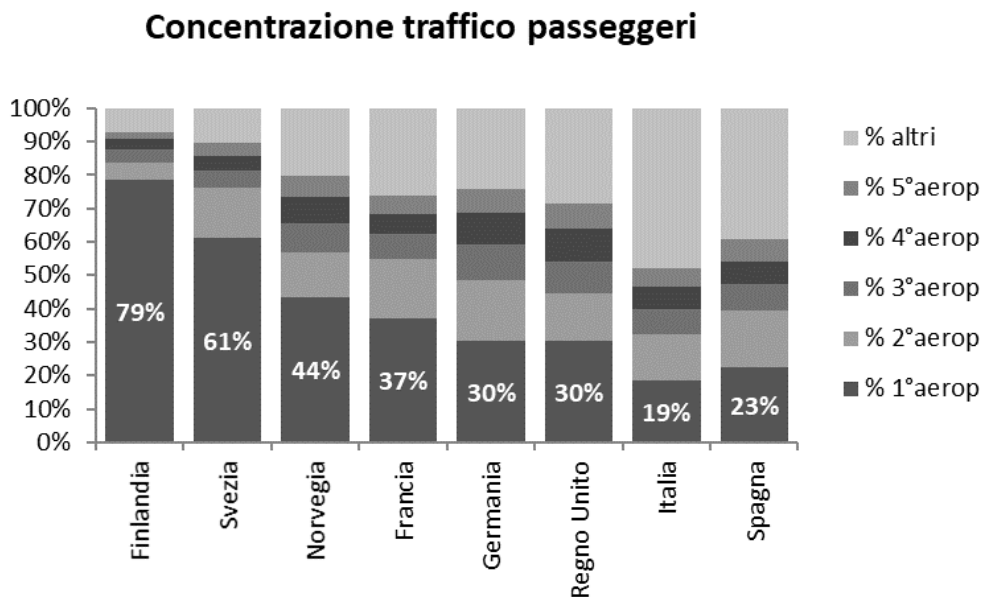


Figura 9. Concentrazione del traffico passeggeri nei diversi Paesi europei (anno 2020). Sono considerate le nazioni con un numero di aeroporti presenti nel campione analizzato superiore a dieci. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Concentrazione del traffico passeggeri negli aeroporti nazionali									
	N° aeroporti considerati	C1 2020	Δ C1 19-20	Δ C1 15-20	Δ C1 10-20	C2 2020	Δ C2 19-20	Δ C2 15-20	Δ C2 10-20
Finlandia	18	78,7%	-5,2%	-3,4%	0,1%	83,6%	-4,4%	-3,4%	0,7%
Svezia	19	61,4%	-0,1%	2,4%	3,4%	76,2%	-1,2%	1,6%	3,9%
Norvegia	18	43,6%	-7,8%	-5,3%	-3,8%	56,7%	-6,4%	-4,1%	-2,7%
Francia	30	36,9%	-3,3%	-4,2%	-5,6%	54,8%	-2,3%	-4,9%	-6,1%
Regno Unito	18	30,4%	2,9%	0,6%	-0,8%	44,4%	1,1%	-1,5%	-1,6%
Germania	30	30,4%	1,5%	1,6%	1,6%	48,4%	-0,1%	0,2%	0,7%
Italia	36	18,7%	-3,9%	-7,1%	-7,3%	32,4%	-5,2%	-5,1%	-7,1%
Spagna	35	22,6%	0,1%	0,0%	-3,4%	39,3%	-2,3%	-2,4%	-1,8%

	N° aeroporti considerati	C5 2020	Δ C5 19-20	Δ C5 15-20	Δ C5 10-20	HHI 2020	Δ HHI 19-20	Δ HHI 15-20	Δ HHI 10-20
Finlandia	18	92,7%	-0,9%	0,0%	1,9%	6.252	-821	-523	19
Svezia	19	89,6%	-1,0%	0,1%	1,2%	4.062	-44	250	384
Norvegia	18	79,6%	-3,3%	-2,7%	-1,2%	2.299	-655	-436	-301
Francia	30	73,8%	-2,4%	-3,9%	-5,4%	1.875	-218	-324	-424
Regno Unito	18	71,4%	2,4%	2,5%	4,0%	1.441	123	28	5
Germania	30	75,9%	0,0%	-0,1%	2,7%	1.592	30	44	92
Italia	36	52,0%	-4,5%	-3,9%	-4,0%	827	-159	-211	-240
Spagna	35	61,0%	-4,2%	-4,3%	-2,3%	1.064	-99	-113	-112

Tabella 3. Concentrazione della distribuzione del traffico passeggeri nei singoli Paesi. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi

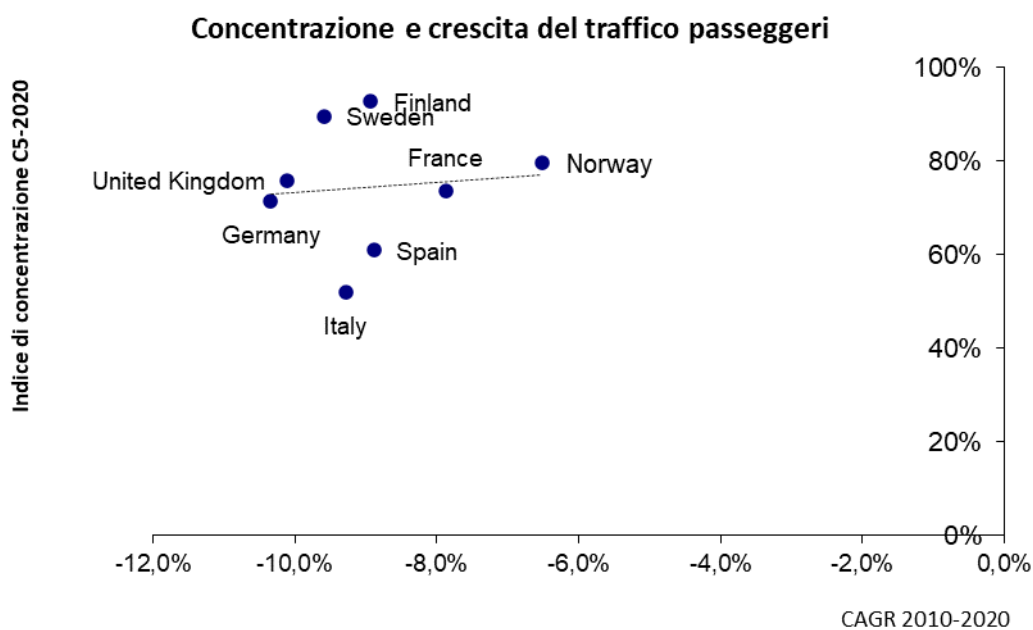


Figura 10. Tassi di crescita equivalenti annui (CAGR) e concentrazione del traffico passeggeri (primi 5 aeroporti-C5) nei vari Paesi. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi

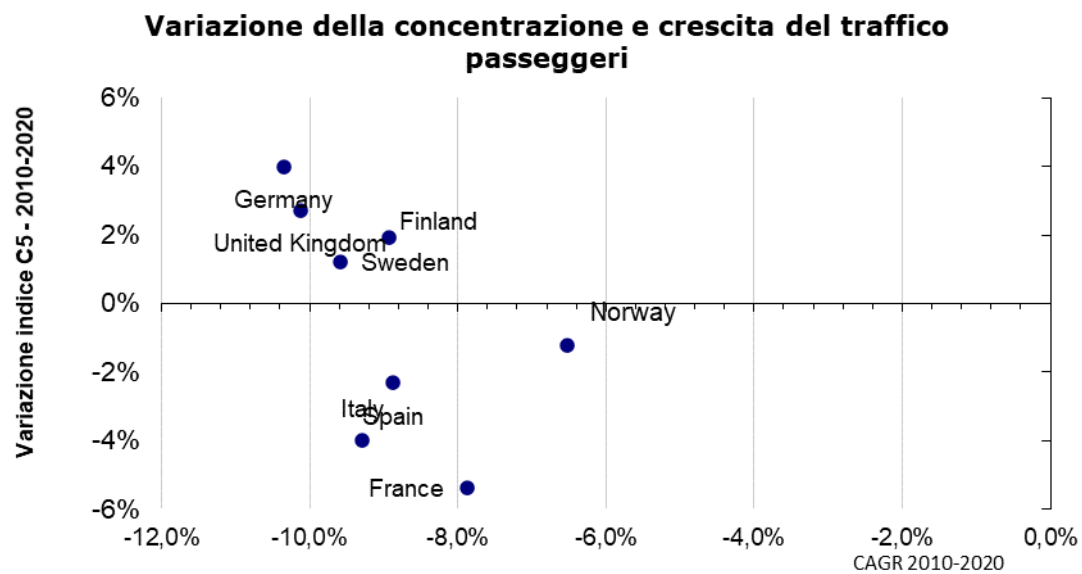


Figura 11. Tassi di crescita equivalenti annui (CAGR) quinquennali e decennali e corrispettiva variazione dell'indice di concentrazione del traffico passeggeri (primi 5 aeroporti-C5) nei vari Paesi. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

1.1.3. Evoluzione Traffico passeggeri nel corso del 2018 e primi mesi 2019

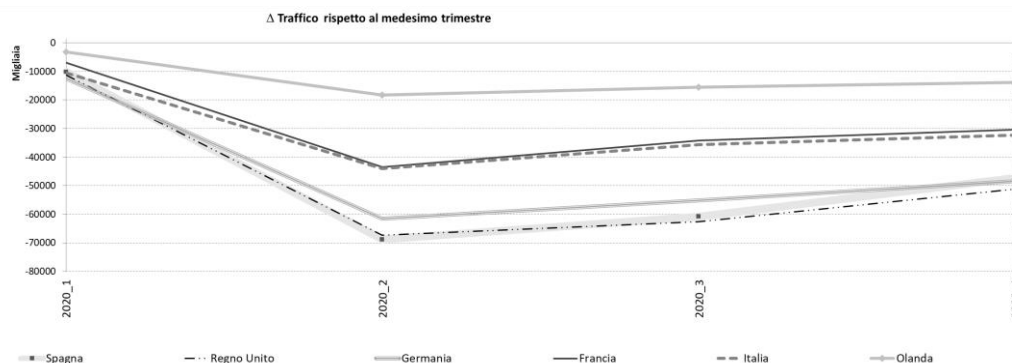


Figura 12. Trend dell'andamento trimestrale (variazione rispetto allo stesso mese dell'anno precedente) del traffico passeggeri nei principali Paesi Europei.

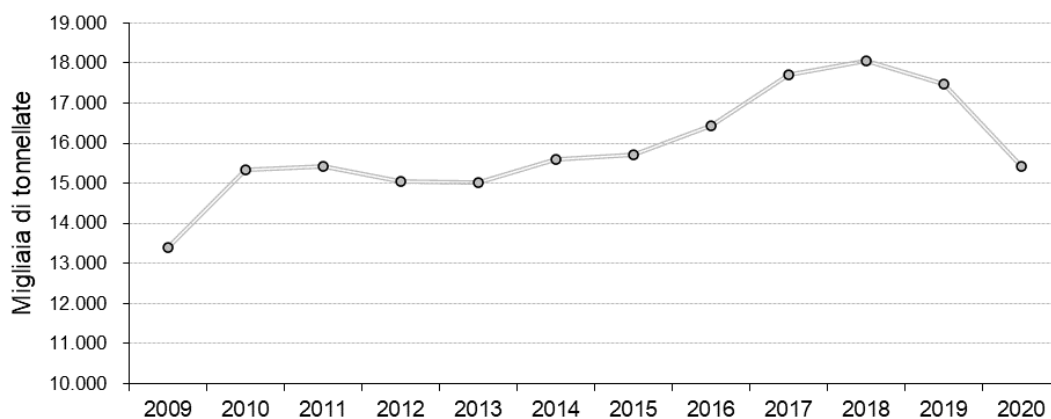
Misurazione trimestrale della variazione di traffico passeggeri negli anni 2019 - 2020					
Nazione	N° aerop.	1° trimestre 20 vs 19	2° trimestre 20 vs 19	3° trimestre 20 vs 19	3° trimestre 20 vs 19
Spagna	16	-20,51%	-98,06%	-75,62%	-82,19%
Regno Unito	14	-21,14%	-98,07%	-82,06%	-87,54%
Germania	13	-25,77%	-96,59%	-79,20%	-87,64%
Francia	13	-19,77%	-96,73%	-70,76%	-78,70%
Italia	16	-31,42%	-97,18%	-70,15%	-83,09%
Olanda	1	-20,80%	-95,76%	-77,40%	-80,88%
Portogallo	4	-15,30%	-97,60%	-72,34%	-77,62%
Norvegia	16	-19,82%	-85,60%	-67,09%	-72,49%
Svizzera	2	-21,62%	-97,29%	-77,39%	-86,17%
Svezia	11	-25,45%	-96,97%	-84,03%	-82,49%
Irlanda	3	-20,91%	-98,02%	-87,38%	-90,20%
Austria	2	-18,75%	-98,04%	-79,38%	-90,01%
Danimarca	1	-24,10%	-97,33%	-81,20%	-87,87%
Polonia	3	-14,04%	-98,92%	-70,89%	-85,03%
Belgio	1	-19,70%	-98,20%	-81,30%	-85,82%
Grecia	1	-20,60%	-93,88%	-66,10%	-78,31%
Finlandia	5	-20,43%	-97,41%	-88,35%	-91,52%
Repubblica Ceca	1	-21,80%	-98,89%	-85,60%	-93,18%
Ungheria	1	-11,90%	-97,24%	-83,50%	-95,60%
	124	-22,27%	-96,97%	-76,73%	-84,10%

Tabella 4. Variazione trimestrale misurata in termini percentuali del traffico passeggeri 2020 in relazione ai dati dell'anno precedente. Elaborazioni riferite ad un campione composto da 124 aeroporti europei.

1.2. Andamento del traffico merci per Nazione

In questa sezione è analizzata l'evoluzione del traffico merci negli aeroporti europei. Il numero di aeroporti analizzati è inferiore, va tuttavia precisato come il traffico merci sia generalmente concentrato su di un numero inferiore di aeroporti, spesso specializzati, e sostanzialmente assente in diversi aeroporti minori.

Andamento del traffico merci in Europa



Merci		
Anno	('000 tonn.)	Δ %
2014	15.582	3,70%
2015	15.705	0,77%
2016	16.428	4,60%
2017	17.726	7,90%
2018	18.059	1,90%
2019	17.502	-3,10%
2020	15.427	-11,85%

Figura 13. Tonnellaggio complessivamente movimentato negli aeroporti europei. Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Trasporto merci per Paese nel 2020

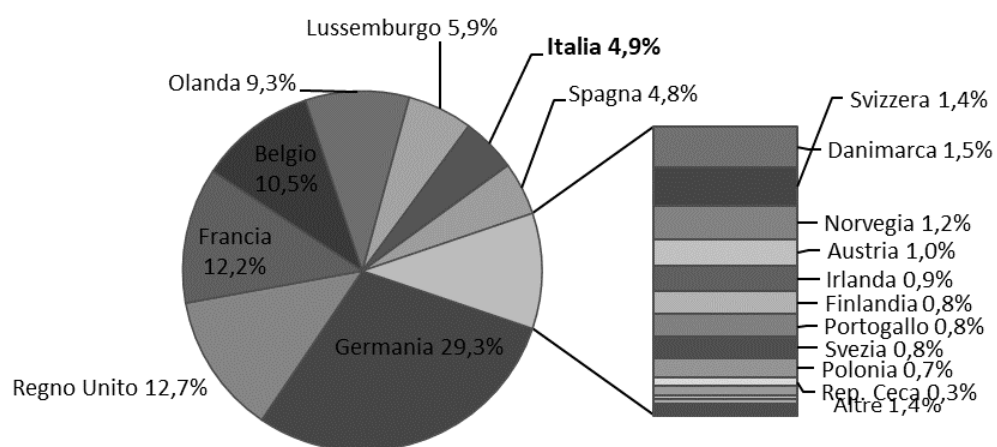


Figura 14. Distribuzione del traffico merci europeo (anno 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Traffico Merci per Paese										
Paesi	N° aeroporti inclusi	Merci 2020 (' 000 tonn.)	Merci 2015 (' 000 tonn.)	Δ merci 15-20 (' 000 tonn.)	Δ% merci 15-20	CAGR 15-20	Rank 2020	Rank 2015	Rank CAGR 15-20	Rank Δ 15-20 assoluta
Germania	18	4.514	4.320	195	4,5%	0,9%	1°	1°	13°	2°
Regno Unito	31	1.957	2.313	-356	-15,4%	-3,3%	2°	2°	23°	27°
Francia	30	1.886	2.227	-341	-15,3%	-3,3%	3°	3°	22°	26°
Belgio	2	1.620	1.114	506	45,4%	7,8%	4°	5°	3°	1°
Olanda	1	1.442	1.621	-179	-11,1%	-2,3%	5°	4°	19°	25°
Lussemburgo	1	906	738	168	22,8%	4,2%	6°	7°	6°	3°
Italia	36	764	898	-134	-14,9%	-3,2%	7°	6°	21°	24°
Spagna	34	735	709	27	3,8%	0,7%	8°	8°	14°	5°
Danimarca	2	225	238	-12	-5,1%	-1,0%	9°	10°	17°	19°
Svizzera	2	217	338	-121	-35,9%	-8,5%	10°	9°	25°	23°
Norvegia	18	183	117	66	56,4%	9,4%	11°	15°	2°	4°
Austria	2	151	196	-45	-23,0%	-5,1%	12°	11°	24°	21°
Irlanda	2	140	147	-7	-4,6%	-0,9%	13°	13°	16°	18°
Finlandia	19	128	148	-20	-13,7%	-2,9%	14°	12°	20°	20°
Portogallo	4	126	124	2	1,6%	0,3%	15°	14°	15°	13°
Svezia	4	122	113	9	7,8%	1,5%	16°	16°	11°	7°
Polonia	7	104	84	19	23,1%	4,2%	17°	17°	5°	6°
Rep. Ceca	1	50	43	7	16,9%	3,2%	18°	20°	8°	8°
Islanda	1	48	43	5	11,5%	2,2%	19°	19°	10°	10°
Slovacchia	1	25	21	4	18,3%	3,4%	20°	22°	7°	11°
Cipro	2	23	26	-3	-10,8%	-2,3%	21°	21°	18°	16°
Malta	1	16	15	1	6,1%	1,2%	22°	23°	12°	15°
Latvia	1	15	11	4	33,0%	5,9%	23°	25°	4°	12°
Lituania	1	13	7	6	92,9%	14,0%	24°	27°	1°	9°
Slovenia	1	10	9	1	11,8%	2,3%	25°	26°	9°	14°
Estonia	1	8	14	-6	-44,6%	-11,1%	26°	24°	26°	17°
Totale	223	15.427	15.705	-278	-1,8%	-0,4%				

Tabella 5. Tassi di crescita del tonnellaggio di merci movimentato per nazione (2015-2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

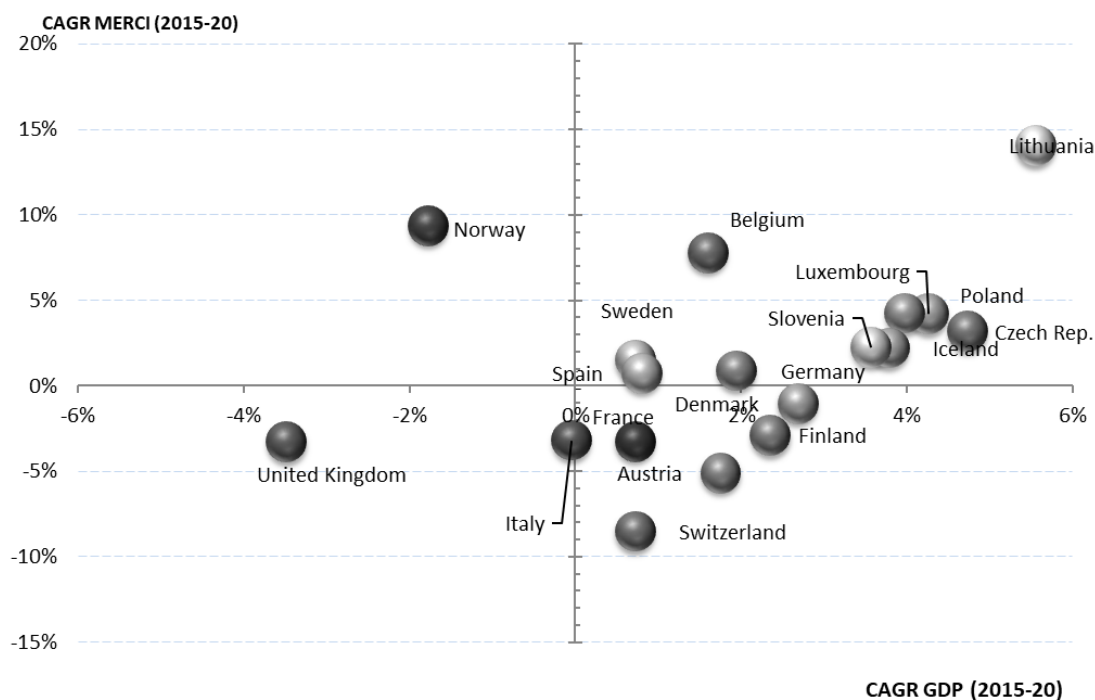
CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARISSE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE



Relazione tra la crescita del traffico merci e PIL			
Paesi	Δ crescita rispetto relaz. Tendenziale (-2,5%)	Paesi	Δ crescita rispetto relaz. Tendenziale (-2,5%)
Primi 5		Ultimi 5	
Norvegia	9,3%	Francia	-3,3%
Belgio	7,8%	Regno Unito	-3,4%
Latvia	6,0%	Austria	-5,1%
Polonia	4,3%	Svizzera	-8,5%
Lussemburgo	4,3%	Estonia	-11,0%

Figura 15. Relazione tra crescita del PIL e crescita del traffico merci negli aeroporti dei singoli Paesi. Fonte: elaborazioni ITSMI su dati Eurostat, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

1.2.1. Distribuzione del traffico merci

Per l'andamento della concentrazione del traffico merci all'interno dei diversi Paesi e la relazione con la crescita del traffico movimentato, analogamente a quanto fatto per i passeggeri, si riportano i dati relativi alla concentrazione in alcuni dei Paesi

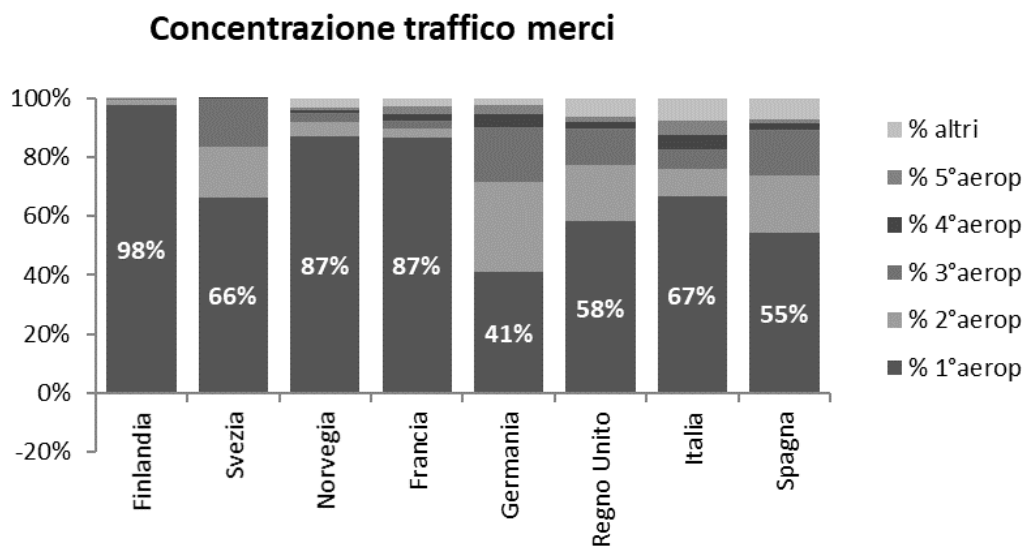


Figura 16. Concentrazione del traffico merci nei principali Paesi europei (anno 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

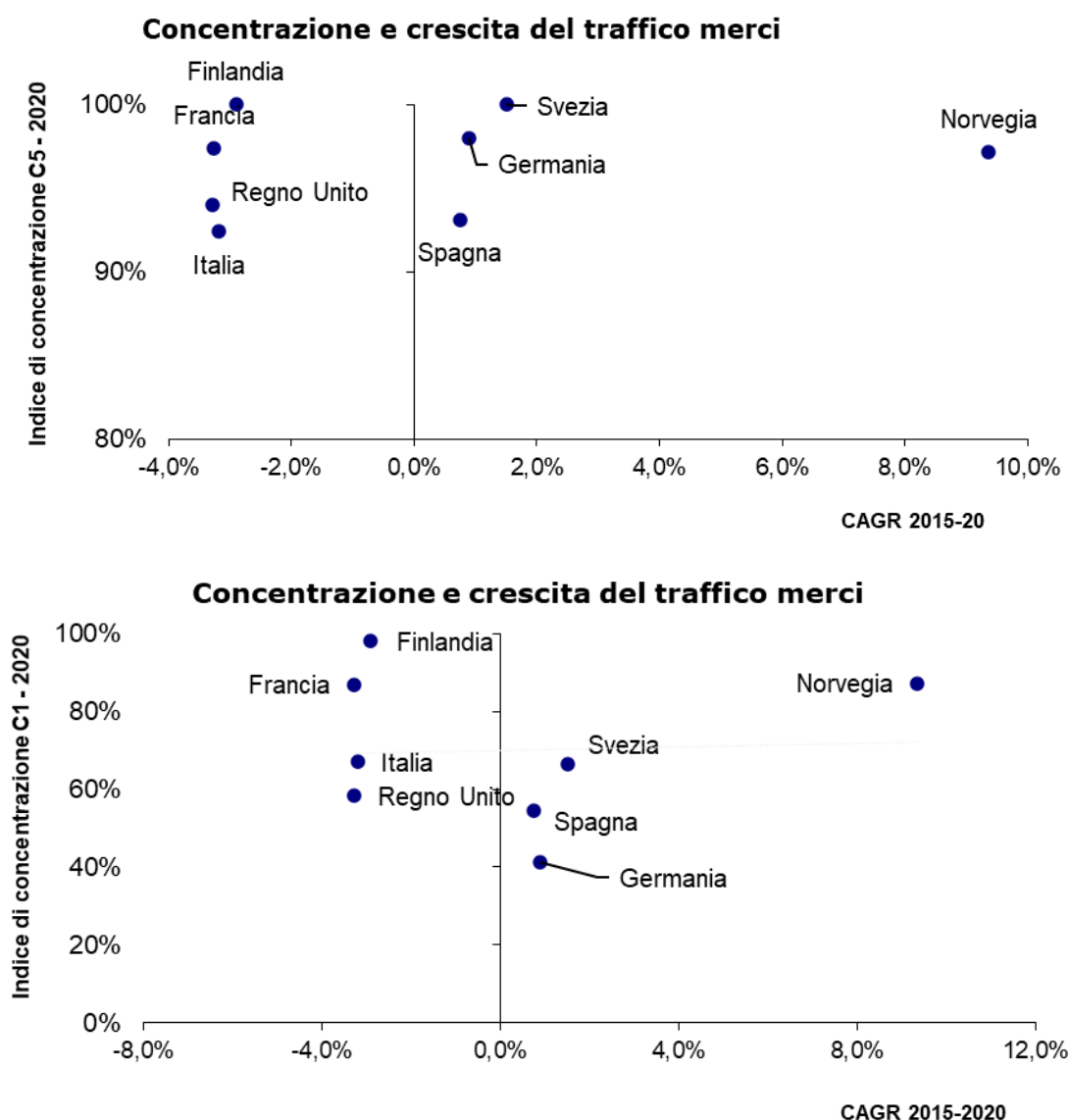


Figura 17. Relazione tra indice di concentrazione (C5 e C1) e tassi di crescita medi del traffico merci. Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Indici di concentrazione nel trasporto merci									
	n° aeroporti considerati	C1 2020	Δ C1 15-20	C2 2020	Δ C2 15-20	C5 2020	Δ C5 15-20	HHI 2020	Δ HHI 15-20
Finlandia	20	98,0%	2,0%	99,8%	1,1%	100,0%	0,1%	9.600	385
Francia	30	86,8%	3,2%	89,7%	0,9%	97,4%	1,4%	7.559	526
Norvegia	18	87,2%	1,8%	92,3%	1,5%	97,2%	0,8%	7.645	300
Regno Unito	31	58,3%	-6,4%	77,6%	0,3%	94,0%	0,2%	3.938	-524
Spagna	34	54,5%	1,2%	74,1%	4,5%	93,1%	2,3%	3.611	296
Italia	36	67,0%	11,2%	76,3%	5,1%	92,4%	-1,0%	4.672	1.102
Svezia	4	66,3%	2,7%	83,8%	-5,4%	100,0%	0,0%	4.965	148
Germania	18	41,1%	-5,0%	71,7%	2,6%	98,0%	2,3%	3.003	-9

Tabella 6. Indici di concentrazione (C1, C2, C5, HHI) del mercato del trasporto merci. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

1.2.2. Traffico merci nel 2020

I dati relativi alle statistiche 2020 mostrano calo consistente del traffico merci seppur meno drammatico del blocco passeggeri. L'Italia ha registrato una riduzione del traffico merci pari al 24,3% (Merci avio).

Crescita delle tonnellate movimentate nel 2020									
Nazione	Merci 2020 (' 000 tonn.)	Δ tot 2019-20 (' 000 tonn.)	Δ tot 2015-20 (' 000 tonn.)	Δ% 2019-20	Δ% 2015-20	Rank Δ tot 19-20	Rank Δ tot 15-20	Rank Δ % 19-20	Rank Δ % 15-20
Germania	4.514	-161	205	-3,4%	4,5%	22°	2°	9°	13°
Regno Unito	1.957	-560	-356	-22,3%	-15,4%	27°	27°	17°	23°
Francia	1.886	-355	-341	-15,8%	-15,3%	26°	26°	15°	22°
Belgio	1.620	229	506	16,5%	45,4%	1°	1°	3°	3°
Olanda	1.442	-129	-179	-8,2%	-11,1%	21°	25°	13°	20°
Lussemburgo	906	53	168	6,2%	22,8%	2°	3°	5°	6°
Italia	764	-245	-134	-24,3%	-14,9%	24°	24°	20°	21°
Spagna	735	-333	27	-31,2%	3,8%	25°	5°	23°	14°
Danimarca	225	-75	-12	-24,9%	-5,1%	18°	20°	20°	17°
Svizzera	217	-171	-121	-44,1%	-35,9%	23°	23°	26°	25°
Norvegia	183	-9	66	-4,9%	56,4%	12°	4°	11°	2°
Austria	151	-54	-45	-26,2%	-23,0%	16°	21°	21°	24°
Irlanda	140	-10	-7	-6,5%	-4,6%	13°	18°	12°	16°
Finlandia	128	-82	-20	-38,9%	-13,7%	20°	20°	25°	20°
Portogallo	126	-57	2	-31,1%	1,6%	17°	13°	22°	15°
Svezia	122	23	9	23,0%	7,8%	3°	7°	1°	11°
Polonia	104	-23	20	-18,0%	23,1%	14°	6°	16°	5°
Rep. Ceca	50	-24	7	-32,5%	16,9%	15°	8°	24°	8°
Islanda	48	-5	5	-8,8%	11,5%	10°	10°	14°	10°
Slovacchia	25	4	4	21,0%	18,3%	4°	11°	2°	7°
Cipro	23	-7	-3	-23,3%	-10,8%	11°	16°	18°	18°
Malta	16	-1	1	-3,9%	6,1%	9°	15°	10°	12°
Latvia	15	0	4	0,3%	33,0%	6°	12°	6°	4°
Lituania	13	1	6	12,8%	92,9%	5°	9°	4°	1°
Slovenia	10	-0	1	-0,2%	11,8%	7°	14°	7°	9°
Estonia	8	-0	-6	-0,9%	-44,6%	8°	17°	8°	26°
Totale	15.427	-2.075	-278	-11,8%	-1,8%				

Tabella 7. Tonnellaggio merci movimentato nel 2020 e confronto con l'anno precedente e rispetto al quinquennio. Fonte: elaborazioni ITSM su Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

2. Statistiche di traffico negli aeroporti europei

2.1. Trend quinquennale e decennale

I primi 10 aeroporti in Europa hanno registrato un traffico complessivo nel 2020 di passeggeri pari ad oltre 115 milioni, una diminuzione di 428 milioni rispetto al 2019. Londra Heathrow in questo anno particolare non è più il primo aeroporto in EU, venendp di poco superato dall'aeroporto di Parigi CDG.

Ranking aeroporti europei per traffico passeggeri					
Rank	Aeroporto	Passeggeri 2020 ('000)	Rank	Aeroporto	Passeggeri 2015 ('000)
1°	Parigi Rossy/CDG	22.261	1°	Londra Heathrow	74.958
2°	Londra Heathrow	22.111	2°	Parigi Rossy/CDG	65.767
3°	Amsterdam Schiphol	20.887	3°	Francoforte	61.032
4°	Francoforte	18.769	4°	Amsterdam Schiphol	58.285
5°	Madrid Barajas	17.112	5°	Madrid Barajas	46.828
6°	Barcellona	12.739	6°	Monaco F.J. Strauss	40.982
7°	Monaco F.J. Strauss	11.113	7°	Roma Fiumicino	40.422
8°	Parigi Orly	10.787	8°	Londra Gatwick	40.275
9°	Londra Gatwick	10.173	9°	Barcellona	39.711
10°	Roma Fiumicino	9.831	10°	Parigi Orly	29.665
11°	Lisbona	9.261	11°	Copenhagen	26.610
12°	Oslo	8.953	12°	Zurigo	26.281
13°	Zurigo	8.302	13°	Dublino	25.049
14°	Atene Eleftherios	8.062	14°	Oslo	24.673
15°	Vienna	7.813	15°	Palma di Maiorca	23.745
16°	Dublino	7.601	16°	Bruxelles	23.460
17°	Copenhagen	7.512	17°	Stoccolma Arlanda	23.143
18°	Milano Malpensa	7.242	18°	Manchester	23.104
20°	Londra Stansted	7.141	20°	Vienna	22.775
20°	Manchester	7.052	20°	Londra Stansted	22.516

Tabella 8. Ranking dei primi venti aeroporti europei per volume di passeggeri (anni 2015, 2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Ranking andamento aeroporti nell'ultimo anno					
Rank	Aeroporto (>1mln)	Δ passeggeri 2019- 2020('000)	Rank	Aeroporto	Δ passeggeri 2019- 2020 ('000)
1°	Kristiansand Kjevik	- 106	244°	Londra Heathrow	-58.777
2°	Ajaccio	- 673	243°	Parigi Rossy/CDG	-53.910
3°	Anglet Biarritz	- 675	242°	Francoforte	-51.787
4°	Aalesund Vigra	- 683	241°	Amsterdam Schiphol	-50.820
5°	Isle Of Man	- 689	240°	Madrid Barajas	-44.623
6°	Inverness	- 700	239°	Barcellona	-39.949
7°	Vigo	- 697	238°	Monaco F.J. Strauss	-36.830
8°	Luleå Kallax	- 708.	237°	Londra Gatwick	-36.399
9°	Oulunsalo	- 742	236°	Roma Fiumicino	-33.697
10°	Bastia Poretta	- 744	235°	Dublino	-25.309
11°	Muenster	- 747	234°	Vienna	-23.849
12°	La Palma	- 771	233°	Palma di Maiorca	-23.613
13°	Brest-Guipavas	- 762	232°	Zurigo	-23.162
14°	Almeria	- 775	231°	Copenhagen	-22.685
15°	Strasbourg Entzheim	- 779.	230°	Manchester	-22.393
16°	Santander	- 786.	229°	Lisbona	-21.912
17°	Alghero Fertilia	- 839	228°	Milano Malpensa	-21.605
18°	Granada	- 853	227°	Parigi Orly	-21.067
20°	Murcia San Javier	- 861	226°	Londra Stansted	-20.983
20°	Exeter	- 872	225°	Bruxelles	-19.600

Tabella 9. Ranking dei migliori e peggiori venti aeroporti europei per variazione del volume di passeggeri nel corso del 2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Ranking andamemnto aeroporti nell'ultimo quinquennio e decennio* (>1 milione di passeggeri)					
Rank	Aeroporto	Δ passeggeri 2015- 2020 ('000)	Rank	Aeroporto	Δ passeggeri 2010- 2020 ('000)
1°	Bastia Poretta	-381	1°	Vilnius	-81
2°	Aiaccio	-422	2°	Aiaccio	-174
3°	Brest-Guipavas	-540	3°	Lussemburgo	-186
4°	La Coruna	-589	4°	Bastia Poretta	-196
5°	Asturia	-620	5°	Cracovia	-272
6°	Aalesund	-632	6°	Montpellier Med	-375
7°	Biarritz	-657	7°	Tromsoe	-389
8°	Kristiansand Kjevik	-676	8°	Keflavik	-417
9°	Starburgo	-677	9°	Lille Lesquin	-436
10°	Montpellier Med.	-704	10°	Gdansk	-520
11°	Umeå	-745	11°	Dortmund	-526
12°	Tromsoe	-749	12°	Tallinn	-527
13°	Bodoe Bodo	-756	13°	Starburgo	-547
14°	Luleå	-757	14°	Brindisi Casale	-590
15°	Dortmund	-765	15°	Olbia Costa Smeralda	-611
16°	Lille Lesquin	-801	16°	Biarritz	-628
17°	Poznan	-843	17°	Bodoe Bodo	-637
18°	Murcia San Javier	-850	18°	Wroclaw	-651
20°	Sandefjord	-892	20°	La Coruna	-664
20°	Cardiff	-940	20°	Nantes Atlantique	-699

Tabella 10. Ranking dei primi venti aeroporti europei per crescita assoluta del numero di passeggeri (crescita quinquennale e decennale). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. *Tutti i dati sono significativamente influenzati dall'andamento del 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Ranking dei primi 20 aeroporti per tassi di crescita del traffico passeggeri (aeroporti sopra 1 mln di passeggeri)							
Rank Aeroporto			CAGR% 2015– 2020	Rank Aeroporto			CAGR% 2010 – 2020
1°	Tenerife Norte	-6,03%	1°	Vilnius	-0,59%		
2°	Ajaccio Campo Dell Oro	-7,14%	2°	Krakow	-0,99%		
3°	Bastia Poretta	-7,42%	3°	Luxembourg	-1,21%		
4°	Tromsoe	-8,90%	4°	Ajaccio	-1,68%		
5°	Dortmund	-9,27%	5°	Oporto Porto	-1,73%		
6°	Krakow	-9,29%	6°	Bastia Poretta	-2,15%		
7°	Bodoe Bodo	-10,84%	7°	Nantes Atlantique	-2,59%		
8°	Palermo Punta Raisi	-11,25%	8°	Keflavik	-2,62%		
9°	Oporto Porto	-11,33%	9°	Gdansk	-2,62%		
10°	Luxembourg	-11,64%	10°	Tromsoe	-2,66%		
11°	Sevilla	-11,68%	11°	Dortmund	-3,52%		
12°	Montpellier Mediter	-11,80%	12°	Tenerife Norte	-3,64%		
13°	Nantes Atlantique	-11,96%	13°	Montpellier Medit	-3,75%		
14°	Catania Fontanarossa	-12,44%	14°	Lisbon	-4,09%		
15°	Valencia	-13,21%	15°	Brindisi Casale	-4,47%		
16°	Warsaw F.Chopin	-13,33%	16°	Warsaw F.Chopin	-4,53%		
17°	Gran Canaria	-13,54%	17°	Basel-Mulhouse	-4,54%		
18°	Lille Lesquin	-13,70%	18°	Lille Lesquin	-4,55%		
20°	Cagliari Elmas	-13,80%	20°	Olbia Costa Smeralda	-4,57%		
20°	Katowice	-13,98%	20°	London Luton	-4,58%		

Tabella 11. Ranking dei venti aeroporti europei con il maggior tasso di crescita percentuale del numero di passeggeri (confronto 2015-2020, e 2010-2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Aeroporti con traffico in diminuzione*				
Rank	Aeroporto	Δ passeggeri 2015 - 2020	Aeroporto	Δ passeggeri 2010- 2020
1°	Londra Heathrow	-52.847	Londra Heathrow	-43.765
2°	Parigi Rossy/CDG	-43.506	Parigi Rossy/CDG	-35.917
3°	Francoforte	-42.263	Francoforte	-34.223
4°	Amsterdam Schiphol	-37.398	Madrid Barajas	-32.731
5°	Roma Fiumicino	-30.591	Roma Fiumicino	-26.407
6°	Londra Gatwick	-30.102	Amsterdam Schiphol	-24.345
7°	Monaco F.J. Strauss	-29.870	Monaco F.J. Strauss	-23.597
8°	Madrid Barajas	-29.716	Londra Gatwick	-21.204
9°	Barcellona	-26.972	Barcellona	-16.452
10°	Copenaghen	-19.099	Palma di Maiorca	-15.010
11°	Parigi Orly	-18.878	Zurigo	-14.527
12°	Zurigo	-17.979	Parigi Orly	-14.412
13°	Palma di Maiorca	-17.637	Copenaghen	-13.939
14°	Dublino	-17.449	Dusseldorf	-12.414
15°	Brussels National	-16.734	Vienna	-11.876
16°	Stockholm-Arlanda	-16.585	Milano Malpensa	-11.709
17°	Manchester	-16.052	Londra Stansted	-11.425
18°	Dusseldorf	-15.899	Dublino	-10.822
20°	Oslo	-15.720	Manchester	-10.814
20°	Londra Stansted	-15.374	Stoccolma Arlanda	-10.425

Tabella 12. Ranking dei dieci aeroporti europei con il maggior calo del numero di passeggeri (confronto 2010-2020, e 2015-2020). Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. * Dati significativamente influenzati dagli eventi del 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

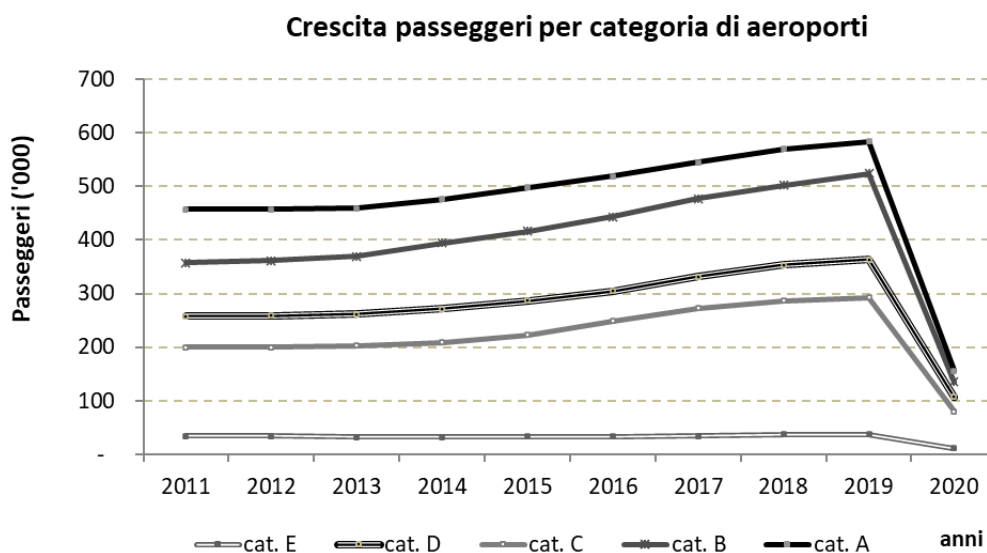
METODOLOGIA e
SCHEDE

Aeroporti con traffico in crescita e in diminuzione						
	% aeroporti con traffico in crescita	Crescita totale ('000)	Crescita %	% aeroporti con traffico in dimin	Dimin. totale ('000)	Dimin. %
2019-20	0	0	-	100%	-1.310.108	-72,7%
2018-20	60,2%	69.692	4,8%	39,75%	-17.043	-5,9%
2017-18	72,1%	92,798	6,3%	27,87%	-4,697	-2,6%
2016-17	84,8%	114.759	8,0%	15,16%	-3.352	-2,9%
2015-16	75,4%	98.499	7,7%	24,59%	-5.858	-3,5%
2014-15	71,7%	75.984	5,9%	28,28%	-4.382	-4,3%
2013-14	70,9%	63.691	5,3%	29,10%	-4.211	-3,6%
2012-13	54,9%	31.401	3,2%	45,08%	-17.640	-5,1%
2011-12	53,3%	28.775	3,3%	46,72%	-23.802	-5,5%
2010-11	73,8%	85.389	8,1%	26,23%	-9.403	-5,5%
2009-10	59,8%	46.490	5,5%	40,2%	-17.990	-5,0%
2008-09	25,4%	12.859	15,9%	74,6%	-84.260	-7,1%
2007-08	50,0%	26.458	4,6%	50,0%	-33.163	-4,7%

Tabella 13. Andamento della percentuale di aeroporti con traffico passeggeri in calo ed in crescita in Europa. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

2.1.1. Analisi dei trend per categoria dimensionale

Lo sviluppo degli aeroporti ed il loro dinamismo pongono interessanti quesiti circa le peculiarità che contraddistinguono le diverse categorie di aeroporti, tipicamente individuate mediante soglie di traffico passeggeri e merci.



Numero di aeroporti per categoria			
Cat.	Passeggeri Annuì	N° aerop. 2010	N° aerop. 2020
A	>25 milioni	10	0
B	10-25 milioni	20	9
C	5-10 milioni	25	22
D	1-5 milioni	93	67
E	<1 milione	94	144
Tot.		242	242

Figura 18. Crescita del traffico passeggeri per categoria aeroportuale (raggruppamento per categoria d'appartenenza nel 2010). Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

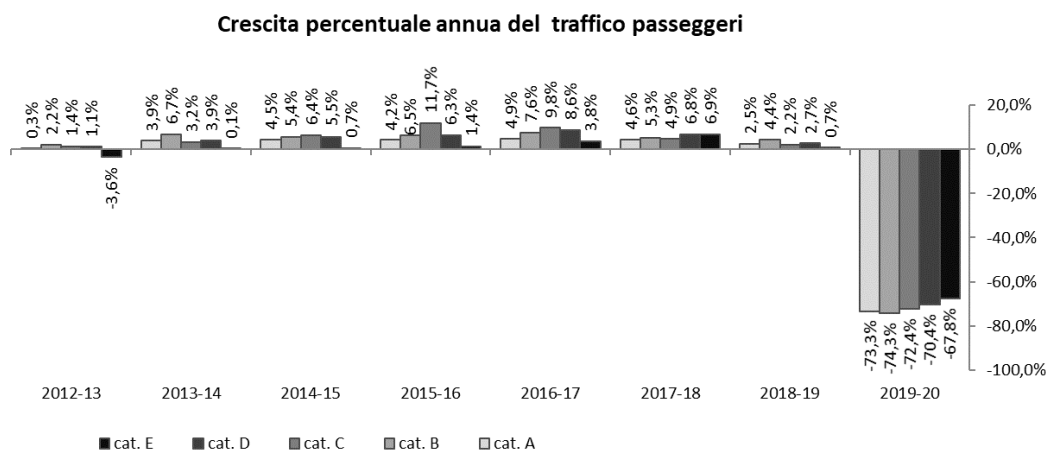


Figura 19. Crescita percentuale del traffico passeggeri per categoria aeroportuale (categoria di appartenenza nel 2010). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

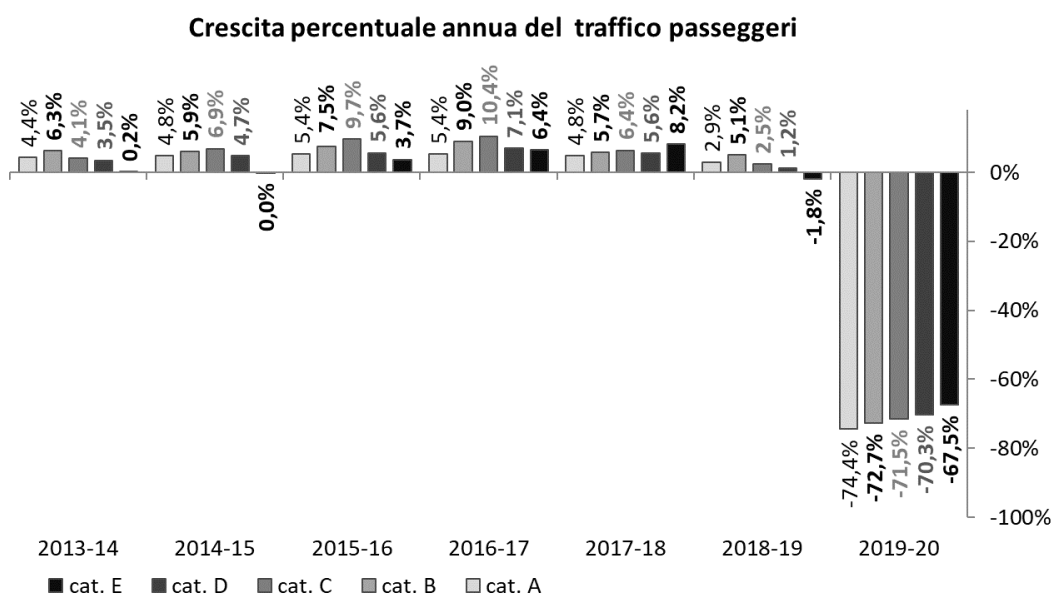


Figura 20. Crescita percentuale del traffico passeggeri per gli aeroporti appartenenti alla categoria aeroportuale nell'anno precedente. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

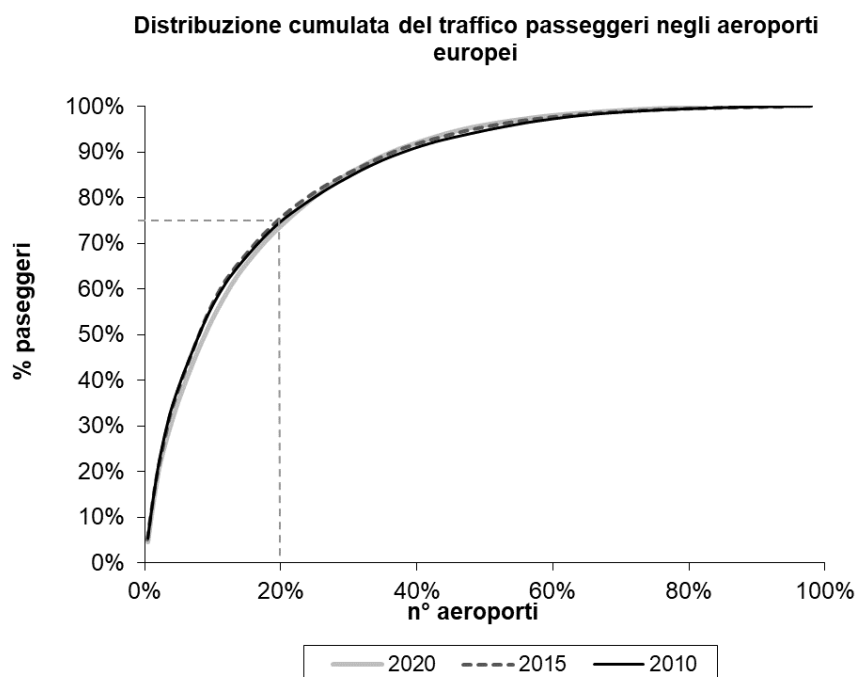


Figura 21. Distribuzione cumulata dei passeggeri negli aeroporti europei. Variazione quinquennale e decennale. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi. Nel 2020 i primi 50 aeroporti (20% del campione) hanno movimentato il 74,3% del traffico totale

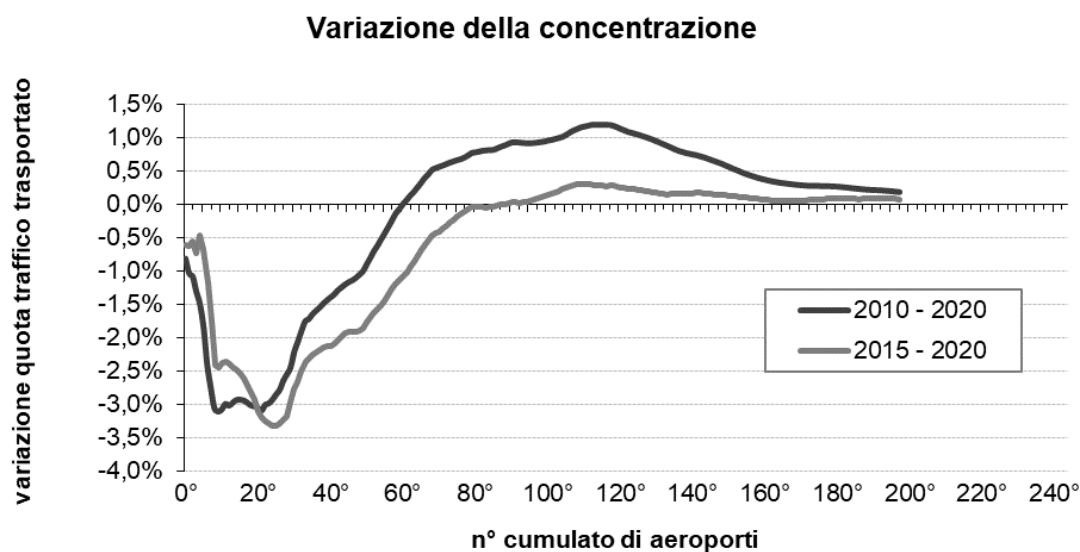


Figura 22. Differenza tra la distribuzione cumulata del traffico passeggeri nel 2020 rispetto al 2015 ed al 2010. Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

2.1.2. Crescita del traffico passeggeri in Italia

Classifica aeroporti italiani per traffico passeggeri (2020)			
Aeroporti	Passeggeri 2020	Aeroporti	Passeggeri 2020
<i>Primi 10</i>		<i>Ultimi 10</i>	
Roma Fiumicino	9.830.957	Lamezia T. S Eufemia	961.718
Milano Malpensa	7.241.766	Firenze Peretola	669.487
Bergamo Orio Al Serio	3.833.063	Alghero Fertilia	536.716
Catania Fontanarossa	3.654.457	Treviso	463.679
Venezia Marco Polo	2.799.688	Genova C. Colombo	397.191
Napoli Capodichino	2.779.946	Trieste - Ronchi Dei Leg.	209.115
Palermo Punta Raisi	2.701.519	Trapani Birgi	185.581
Bologna G. Marconi	2.506.258	Pescara Liberi	173.156
Milano Linate	2.274.202	Ancona Falconara	150.678
Cagliari Elmas	1.767.890	Reggio Cal. Tito Menniti	108.538

Tabella 14. Classifica dei primi 10 aeroporti italiani, e degli ultimi 10, per traffico passeggeri. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti (su campione di aeroporti italiani sopra i 100 mila passeggeri/anno nel 2020). * non considerati gli aeroporti delle isole minori (Lampedusa, Pantelleria, Termiti, Elba).

Ranking Aeroporti								
Aeroporto	Rank EU 2020	Rank EU 2015	Δ Rank	Trend vs EU*	Rank ITA 2020	Rank ITA 2015	Δ Rank	Trend Vs ITA*
Roma Fiumicino	10°	7°	- 3°	diminuz	1°	1°	0°	stabile
Milano Malpensa	18°	24°	6°	crescita	2°	2°	0°	stabile
Bergamo Orio Al Serio	36°	38°	2°	stabile	3°	3°	0°	stabile
Catania Fontanarossa	39°	51°	12°	crescita	4°	6°	2°	crescita
Venezia Marco Polo	48°	44°	- 4°	stabile	5°	5°	0°	stabile
Napoli Capodichino	51°	59°	8°	crescita	6°	8°	2°	crescita
Palermo Punta Raisi	52°	69°	17°	crescita	7°	10°	3°	crescita
Bologna G. Marconi	58°	54°	- 4°	stabile	8°	7°	-1°	diminuz
Milano Linate	62°	42°	-20°	diminuz	9°	4°	-5°	diminuz
Cagliari Elmas	71°	87°	16°	crescita	10°	13°	3°	crescita
Bari Palese	76°	85°	9°	crescita	11°	12°	1°	stabile
Roma Ciampino	79°	62°	-17°	diminuz	12°	9°	-3°	diminuz
Torino	84°	89°	5°	stabile	13°	14°	1°	stabile
Pisa Galilei	88°	71°	-17°	diminuz	14°	11°	-3°	diminuz
Verona	95°	102°	7°	stabile	15°	15°	0°	stabile
Olbia Costa Smeralda	96°	112°	16°	crescita	16°	20°	4°	crescita
Brindisi Casale	97°	111°	14°	crescita	17°	19°	2°	crescita
Lamezia T. S Eufemia	101°	106°	5°	stabile	18°	18°	0°	stabile
Firenze Peretola	115°	104°	-11°	diminuz	19°	16°	-3°	diminuz
Alghero Fertilia	121°	124°	3°	stabile	20°	21°	1°	stabile
Treviso	129°	105°	-24°	diminuz	21°	17°	-4°	diminuz
Genova C. Colombo	138°	134°	- 4°	stabile	22°	23°	1°	stabile
Trieste - Ronchi Dei Leg.	159°	155°	- 4°	stabile	23°	24°	1°	stabile
Trapani Birgi	168°	125°	-43°	diminuz	24°	22°	-2°	stabile
Pescara Liberi	175°	165°	-10°	stabile	25°	25°	0°	stabile
Ancona Falconara	180°	170°	-10°	stabile	26°	26°	0°	stabile
Reggio Cal. Tito Menniti	193°	172°	-21°	diminuz	27°	27°	0°	stabile
Comiso	197°	184°	-13°	stabile	28°	28°	0°	stabile
Perugia Sant Egidio	203°	199°	- 4°	stabile	29°	30°	1°	stabile
Cuneo Levaldigi	210°	222°	12°	stabile	30°	33°	3°	stabile
Rimini Miramare	215°	214°	- 1°	stabile	32°	32°	0°	stabile

Tabella 15. Ranking per traffico passeggeri degli aeroporti Italiani. Variazione 2014-2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti. Analisi su campione di 31 aeroporti italiani sopra i 100 mila passeggeri/anno). Non vengono considerati gli aeroporti delle isole minori (Lampedusa, Pantelleria, Termiti, Elba). * sono considerati in crescita/in diminuzione gli aeroporti il cui ranking ha subito una variazione superiore/inferiore al 10%.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Crescita del traffico passeggeri negli aeroporti italiani nel 2020								
Aeroporto	Δ 19-20	Δ% 19-20	Rank Δ ass.	Rank Δ %	Rank ITA 2020	Rank ITA 2019	Δ Rank	Trend vs ITA*
Roma Fiumicino	-33.696.948	-77,4%	36°	34°	1°	1°	0°	stabile
Milano Malpensa	-21.604.533	-74,9%	35°	25°	2°	2°	0°	stabile
Bergamo Orio Al Serio	-10.024.194	-72,3%	34°	18°	3°	3°	0°	stabile
Catania Fontanarossa	-6.568.656	-64,3%	30°	7°	4°	6°	2°	crescita
Venezia Marco Polo	-8.761.906	-75,8%	33°	28°	5°	4°	-1°	diminuz
Napoli Capodichino	-8.080.122	-74,4%	32°	24°	6°	5°	-1°	diminuz
Palermo Punta Raisi	-4.316.568	-61,5%	29°	4°	7°	8°	1°	crescita
Bologna G. Marconi	-6.899.662	-73,4%	31°	21°	8°	7°	-1°	diminuz
Milano Linate	-4.296.782	-65,4%	28°	10°	9°	9°	0°	stabile
Cagliari Elmas	-2.979.916	-62,8%	24°	6°	10°	13°	3°	crescita
Bari Palese	-3.842.458	-69,3%	25°	15°	11°	11°	0°	stabile
Roma Ciampino	-4.258.337	-72,4%	27°	19°	12°	10°	-2°	diminuz
Torino	-2.544.783	-64,4%	21°	8°	13°	14°	1°	stabile
Pisa Galilei	-4.072.492	-75,6%	26°	27°	14°	12°	-2°	diminuz
Verona	-2.597.533	-71,4%	22°	17°	15°	15°	0°	stabile
Olbia Costa Smeralda	-1.954.805	-65,6%	18°	11°	16°	17°	1°	stabile
Brindisi Casale	-1.681.178	-62,3%	17°	5°	17°	20°	3°	crescita
Lamezia T. S Eufemia	-2.016.392	-67,7%	19°	13°	18°	18°	0°	stabile
Firenze Peretola	-2.204.746	-76,7%	20°	33°	19°	19°	0°	stabile
Alghero Fertilia	-853.663	-61,4%	15°	3°	20°	22°	2°	stabile
Treviso	-2.791.052	-85,8%	23°	35°	21°	16°	-5°	diminuz
Genova C. Colombo	-1.138.945	-74,1%	16°	23°	22°	21°	-1°	stabile
Trieste - Ronchi Dei Leg.	-574.064	-73,3%	14°	20°	23°	23°	0°	stabile
Trapani Birgi	-225.856	-54,9%	4°	2°	24°	26°	2°	stabile
Pescara Liberi	-530.230	-75,4%	13°	26°	25°	24°	-1°	stabile
Ancona Falconara	-339.157	-69,2%	7°	14°	26°	25°	-1°	stabile
Reggio Cal. Tito Menniti	-256.853	-70,3%	5°	16°	27°	28°	1°	stabile
Comiso	-260.934	-74,1%	6°	22°	28°	29°	1°	stabile
Perugia Sant Egidio	-141.923	-64,8%	3°	9°	29°	30°	1°	stabile
Cuneo Levaldigi	-38.707	-41,9%	1°	1°	30°	32°	2°	stabile
Rimini Miramare	-345.035	-87,3%	8°	36°	32°	27°	-5°	diminuz

Tabella 16. Crescita del traffico passeggeri degli aeroporti italiani nel 2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti. Analisi su campione di 31 aeroporti italiani sopra i 100 mila passeggeri/anno. Non vengono considerati gli aeroporti delle isole minori (Lampedusa, Pantelleria, Termiti, Elba). * sono considerati in crescita/in diminuzione gli aeroporti il cui ranking ha subito una variazione superiore/inferiore al 10%.

2.1.3. Distribuzione territoriale dei passeggeri

La distribuzione geografica del traffico è condizionata dalla dispersione geografica della domanda di trasporto aereo e dall'allineamento tra domanda ed offerta. Quest'ultima risente della strategia industriale prescelta dalle compagnie aeree tradizionali (la presenza di un hub in una data area territoriale porta ad una maggiore concentrazione), da altre scelte endogene al settore (ad esempio la decisione di aprire un nuovo aeroporto *low cost* in un particolare contesto locale), e di variabili esogene (ad esempio la crescita dei PIL regionali).

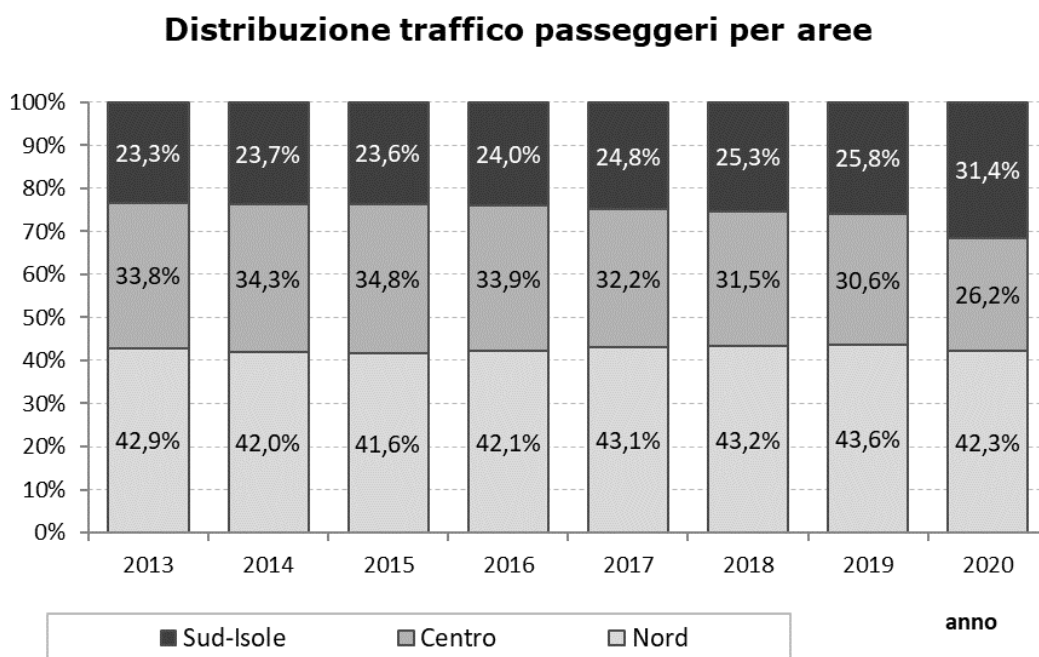


Figura 23. . Distribuzione del traffico passeggeri in Italia per macroaree geografiche Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

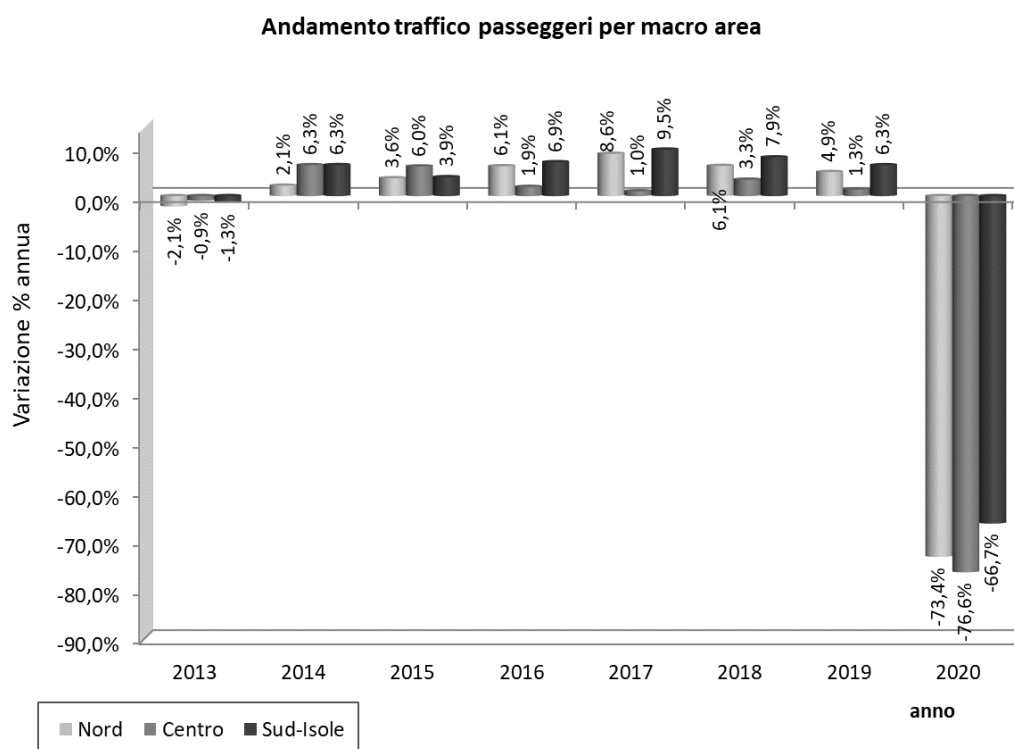


Figura 24. Variazione percentuale del traffico passeggeri nel periodo 2013-2020 suddivisa per aree geografiche. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

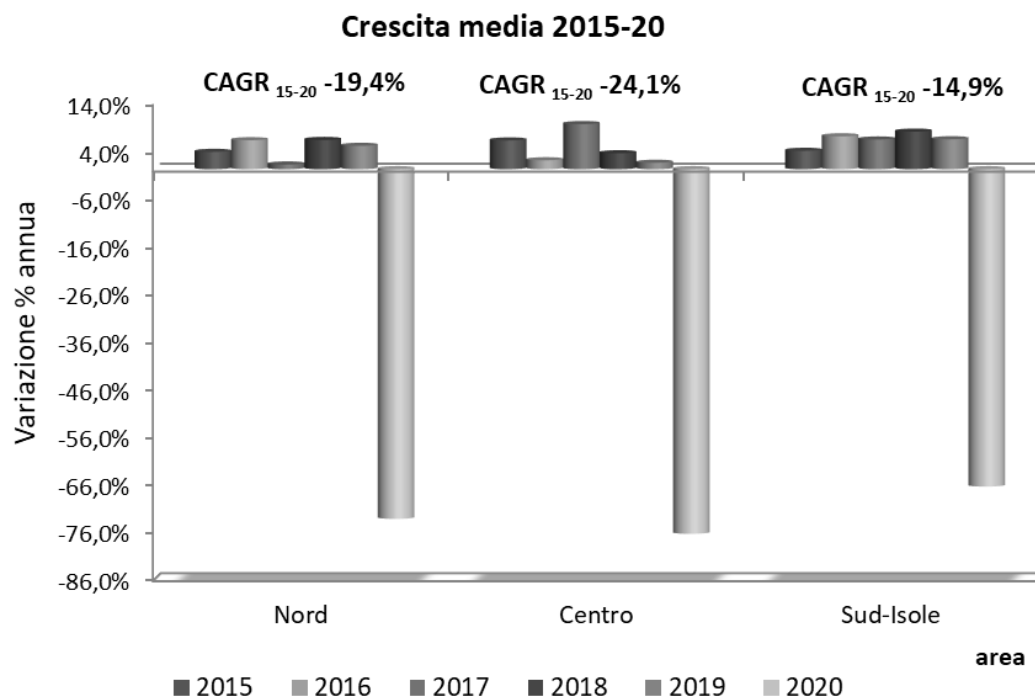


Figura 25. Andamento del traffico passeggeri nel periodo 2015-2020 suddivisa per aree geografiche. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

2.1.4. Andamento del traffico merci negli aeroporti europei

La distribuzione del traffico merci si conferma più concentrata ed diversamente distribuita rispetto al traffico passeggeri. Tra i primi 20 aeroporti vi sono i grandi hub, (Francoforte, Parigi CDG, Amsterdam, Heathrow).

Ranking aeroporti europei per traffico merci (andamento 2019-20)					
Rank	Aeroporti	Traffico merci top 20 2020(' 000 tonn.)	Δ% merci 19-20	Aeroporti	Δ merci 19-20 top 20 (' 000 tonn.)
1°	Francoforte	1.857	-7,4%	Liegi	211,9
2°	Parigi Rossy/CDG	1.636	-14,0%	Leipzig	150,5
3°	Amsterdam Schiphol	1.442	-8,2%	Francoforte Hahn	56,5
4°	Leipzig	1.378	12,3%	Lussemburgo	52,5
5°	Londra Heathrow	1.141	-28,1%	Cologna/Bonn	42,7
6°	Liegi	1.114	23,5%	EMA Nottingham	39,8
7°	Lussemburgo	906	6,2%	Stoccolma Arlanda	30,2
8°	Cologna/Bonn	842	5,3%	Bruxelles	17,1
9°	Milano Malpensa	511	-6,2%	Londra Stansted	14,5
10°	Bruxelles	506	3,5%	Goteborg Landvetter	7,0
11°	Madrid Barajas	401	-28,2%	Malmö Sturup	6,7
12°	EMA Nottingham	377	11,8%	Hannover	6,5
13°	Londra Stansted	239	6,5%	Brescia Montichiari	4,8
14°	Francoforte Hahn	201	39,1%	Bratislava	4,3
15°	Zurigo	184	-45,1%	Shannon	2,9
16°	Oslo	159	-4,3%	Belfast	2,9
17°	Copenhagen	158	-30,0%	Vilnius	1,5
18°	Vienna	151	-26,1%	Roma Ciampino	0,9
20°	Monaco F.J. Strauss	145	-56,2%	Nantes Atlantique	0,9
20°	Saragozza	144	-21,4%	Bergen	0,7

Tabella 17. Primi 20 aeroporti europei per movimentazione annua di merci e per tassi di crescita registrati nel 2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Ranking aeroporti europei per traffico merci (andamento 2015-20)

Rank	Aeroporti	Traffico merci top 20 2015(' 000 tonn.)	Δ rank 15-20	Aeroporti	Δ merci 15-20 top 20 (' 000 tonn.)	Aeroporti	Δ% merci CAGR ₁₅₋₂₀ top 20
1°	Francoforte	1.993	0	Liegi	463,0	Billund	37,4%
2°	Parigi Rossy/CDG	1.861	0	Leipzig	389,8	Francoforte Hahn	20,3%
3°	Amsterdam Schiphol	1.621	0	Lussemburgo	168,2	Liegi	11,3%
4°	Londra Heathrow	1.497	-1	Francoforte Hahn	121,5	Saragozza	10,9%
5°	Leipzig	988	1	Cologna/Bonn	99,3	Goteborg Landvetter	10,5%
6°	Cologna/Bonn	743	-2	EMA Nottingham	84,9	Katowice	9,8%
7°	Lussemburgo	738	0	Oslo	59,5	Oslo	9,8%
8°	Liegi	651	2	Saragozza	57,9	Leipzig	6,9%
9°	Milano Malpensa	500	0	Billund	53,4	Shannon	6,1%
10°	Bruxelles	463	0	Bruxelles	43,2	Riga	5,9%
11°	Madrid Barajas	378	0	Londra Stansted	30,6	EMA Nottingham	5,2%
12°	Monaco F.J. Strauss	317	-7	Madrid Barajas	23,0	Varsavia F.Chopin	5,1%
13°	EMA Nottingham	292	1	Varsavia F.Chopin	16,6	Roma Ciampino	4,3%
14°	Zurigo	292	-1	Milano Malpensa	11,2	Lussemburgo	4,2%
15°	Copenhagen	224	-2	Hannover	11,1	Londra Luton	3,6%
16°	Londra Stansted	208	3	Stoccolma Arlanda	8,9	Bratislava	3,4%
17°	Vienna	196	-1	Goteborg Landvetter	7,7	Praga	3,2%
18°	Helsinki-Vantaa	142	-3	Katowice	7,6	Oporto	2,9%
20°	Roma Fiumicino	138	-8	Praga	7,3	Londra Stansted	2,8%
20°	Dublino	136	-2	Brescia Montichiari	6,4	Cologna/Bonn	2,5%

Tabella 18. Primi 20 aeroporti europei per movimentazione annua di merci e per tassi di crescita registrati nel quinquennio 2015-20 (classifiche riferite agli aeroporti con movimentazione superiore alle 10.000 tonnellate anno). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

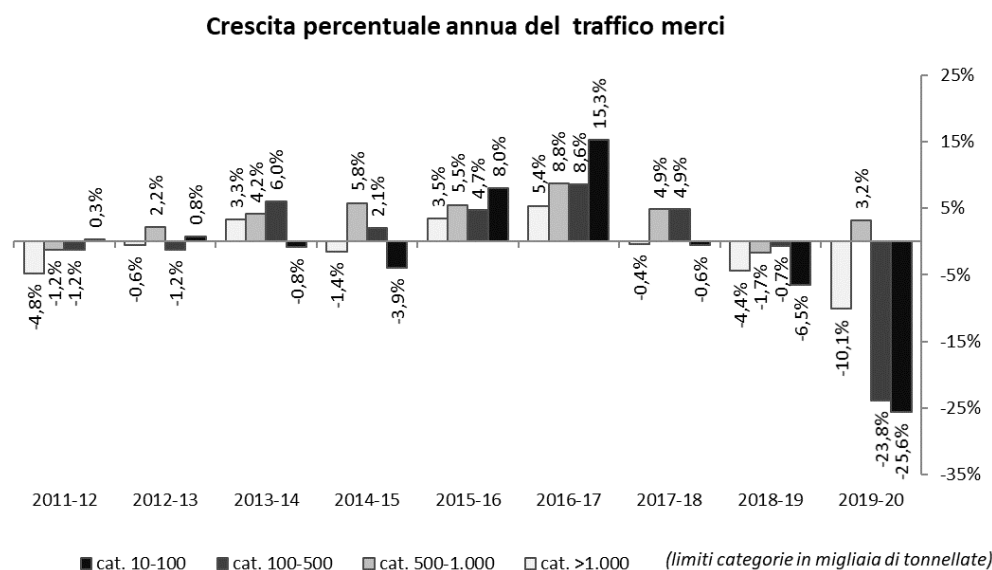


Figura 26. Crescita percentuale del traffico merci per classi di aeroporti individuate dai volumi movimentati nell'anno precedente (limiti di traffico per categoria espressi in migliaia di tonnellate). Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Aeroporti con movimentazione di merci in crescita e in diminuzione ('000 tonn.)						
	% aeroporti con traffico in crescita	Crescita Totale	Crescita %	% aeroporti con traffico in diminuzione	Dimin. totale	Dimin. %
2019-20	18,5%	637	12,1%	81,50%	-2.712	-22,1%
2018-19	53,3%	218	4,4%	46,70%	-795	-6,1%
2017-18	52,0%	593	8,3%	48,02%	-256	-2,4%
2016-17	78,4%	1.345	8,5%	21,59%	-51	-8,5%
2015-16	62,6%	839	5,7%	37,44%	-116	-13,1%
2014-15	53,7%	464	7,6%	46,26%	-344	-3,6%
2013-14	56,8%	722	5,5%	43,17%	-165	-9,2%
2012-13	49,3%	293	4,0%	50,66%	-314	-4,0%

Tabella 19. Andamento della percentuale di aeroporti con traffico merci in calo ed in crescita in Europa. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

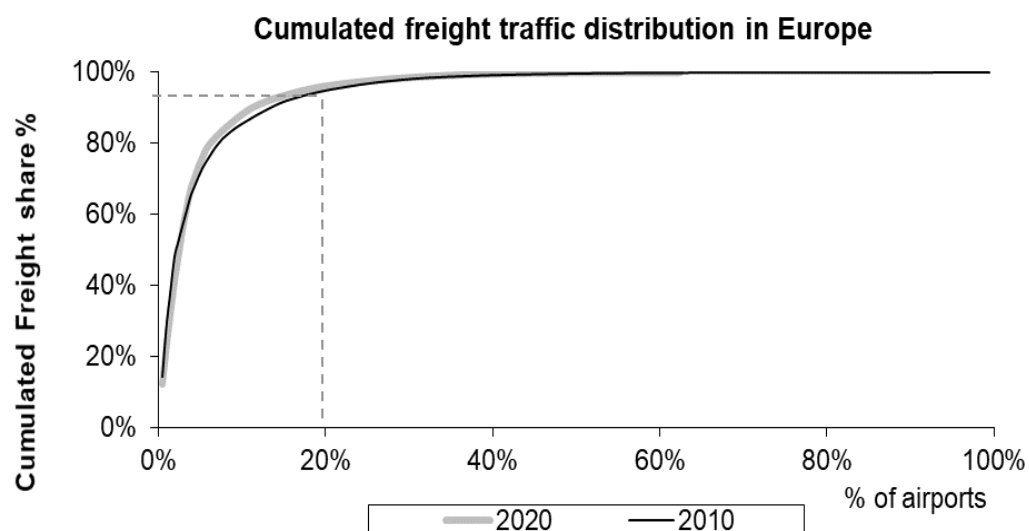


Figura 27. Distribuzione del traffico merci in Europa 2010-20. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

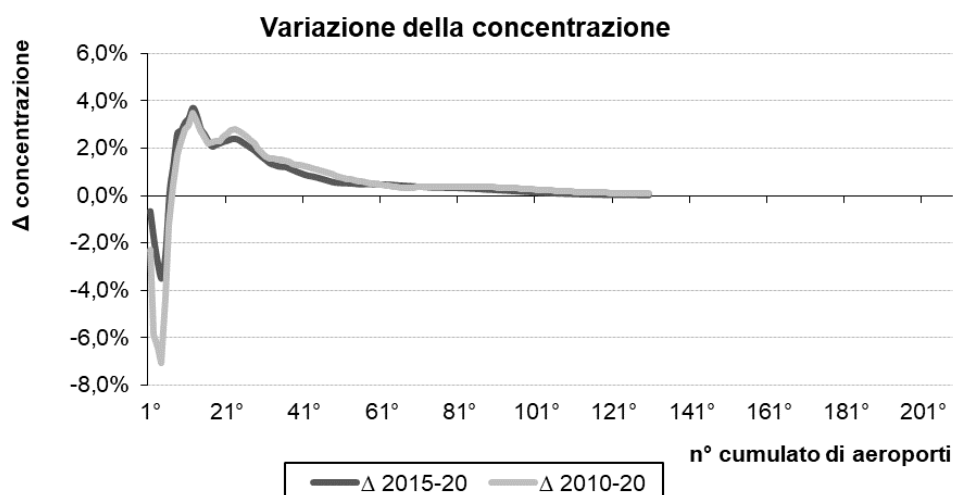


Figura 28. Variazione della concentrazione del traffico merci in Europa nei periodi 2015-2020 e 2010-2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

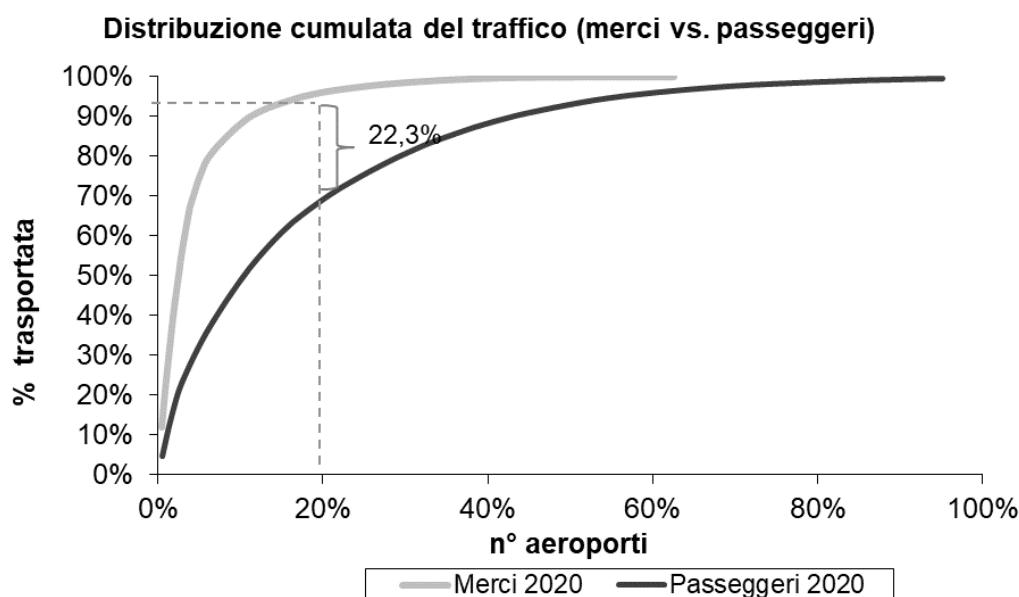


Figura 29. Distribuzione del traffico merci e del traffico passeggeri in Europa Fonte: elaborazioni ITSM su dati ACI Europe, Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Indici di concentrazione del sistema aeroportuale europeo				
Tipologia di traffico	HHI (2020)	Δ HHI (2015-20)	C5 (2020)	Δ C5 (2015-20)
Traffico passeggeri	170	-16,4	20,61%	-1,51%
Traffico merci	645	- 5	48,32%	-2,37%

Tabella 20. Variazione 2015-2020 degli indici di concentrazione (HHI e C5) complessivi del sistema aeroportuale europeo relativi al traffico passeggeri e al traffico merci. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

2.1.5. Trasporto merci in Italia

Per omogeneità rispetto alla sezione europea i dati si limitano , differenza delle edizioni passate, al traffico merci avio escludendo sia il traffico di posta che l'aviocamionato.

Distribuzione e tassi di crescita del traffico merci negli aeroporti italiani								
2020	Aeroporto	% trasportata nel 2020	Δ traffico merci 2015-2020	CAGR 2015-2020	2020	Aeroporto	% trasportata nel 2020	Δ traffico merci 2015-2020 CAGR 2015-2020
1°	Milano Malpensa	66,96%	11.238	0,45%	11°	Catania Fontanarossa	0,16%	-2.971 -21,74%
2°	Roma Fiumicino	9,29%	-67.327	-12,50%	12°	Cagliari Elmas	0,12%	-968° -13,67%
3°	Bergamo Orio Al Serio	6,75%	-69.404	-15,69%	13°	Milano Linate	0,10%	-11.670 -42,75%
4°	Venezia Marco Polo	4,86%	-10.738	-4,95%	14°	Bari Palese	0,09%	398 18,26%
5°	Bologna G. Marconi	4,54%	3.837	2,37%	15°	Palermo Punta Raisi	0,08%	105 4,10%
6°	Roma Ciampino	2,53%	3.677°	4,31%	16°	Torino	0,04%	-923 -25,70%
7°	Pisa Galilei	1,68%	4.549	9,17%	17°	Verona	0,03%	22 1,76%
8°	Brescia Montichiari	1,04%	6.361	37,95%	18°	Rimini Miramare	0,02%	155 n.a.
9°	Napoli Capodichino	0,95%	757	2,23%	20°	Pescara Liberi	0,01%	2 0,93%
10°	Ancona Falconara	0,73%	-349	-1,21%	20°	Genova C. Colombo	0,01%	-231 -31,29%

Tabella 21. Ranking e andamento primi 20 aeroporti italiani per traffico merci (non include posta). ITSM su dati Assaeroporti.

Posizionamento degli aeroporti italiani nel <i>ranking</i> del traffico merci								
Aeroporti	Rank EU		Δ Rank	Trend Vs EU	Rank ITA		Δ Rank	Trend Vs ITA
	2020	2015			2020	2015		
Milano Malpensa	9°	9°	0°	stabile	1°	1°	0°	stabile
Roma Fiumicino	27°	19°	-8°	diminuz	2°	2°	0°	stabile
Bergamo Orio Al Serio	30°	21°	-9°	diminuz	3°	3°	0°	stabile
Venezia Marco Polo	37°	37°	0°	stabile	4°	4°	0°	stabile
Bologna G. Marconi	38°	44°	6°	crescita	5°	5°	0°	stabile
Roma Ciampino	51°	56°	5°	stabile	6°	6°	0°	stabile
Pisa Galilei	60°	75°	15°	crescita	7°	8°	1°	crescita
Brescia Montichiari	72°	108°	36°	crescita	8°	13°	5°	crescita
Napoli Capodichino	74°	82°	8°	stabile	9°	9°	0°	stabile
Ancona Falconara	81°	86°	5°	stabile	10°	10°	0°	stabile
Catania Fontanarossa	96°	90°	-6°	stabile	11°	11°	0°	stabile
Cagliari Elmas	104°	107°	3°	stabile	12°	12°	0°	stabile
Milano Linate	107°	65°	-42°	diminuz	13°	7°	-6°	diminuz
Bari Palese	108°	134°	26°	crescita	14°	16°	2°	crescita
Palermo Punta Raisi	114°	124°	10°	stabile	15°	15°	0°	stabile
Torino	124°	115°	-9°	stabile	16°	14°	-2°	diminuz
Verona	126°	139°	13°	stabile	17°	19°	2°	crescita
Rimini Miramare	133°	225°	92°	crescita	18°	36°	18°	crescita
Pescara Liberi	149°	167°	18°	crescita	19°	24°	5°	crescita
Genova C. Colombo	150°	137°	-13°	stabile	20°	17°	-3°	diminuz

Tabella 22. Graduatoria italiana ed europea degli aeroporti italiani. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti (aeroporti con almeno 100 ton nel 2020).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Crescita del traffico merci negli aeroporti italiani nel 2020								
Aeroporto	Δ 19-20	Δ % 19-20	Rank Δ assolut.	Rank Δ %	Rank ITA 2020	Rank ITA 2019	Δ Rank	Trend Vs ITA*
Milano Malpensa	-33.686	-6,2%	33°	11°	1°	1°	0°	stabile
Roma Fiumicino	-115.584	-62,0%	36°	22°	2°	2°	0°	stabile
Bergamo Orio Al Serio	-67.415	-56,7%	35°	20°	3°	3°	0°	stabile
Venezia Marco Polo	-21.734	-36,9%	33°	16°	4°	4°	0°	stabile
Bologna G. Marconi	-3.354	-8,8%	31°	12°	5°	5°	0°	stabile
Roma Ciampino	916	5,0%	2°	9°	6°	6°	0°	stabile
Pisa Galilei	122	1,0%	6°	10°	7°	7°	0°	stabile
Napoli Capodichino	-1.395	-16,1%	30°	13°	9°	8°	-1°	diminuz
Ancona Falconara	-1.375	-19,8%	29°	14°	10°	9°	-1°	diminuz
Milano Linate**	-5.616	-88,0%	32°	27°	13°	10°	-3°	diminuz
Brescia Montichiari	4.848	156,1%	1°	3°	8°	11°	3°	crescita
Catania Fontanarossa	-782	-38,8%	28°	17°	11°	12°	1°	stabile
Cagliari Elmas	-287	-24,3%	26°	15°	12°	13°	1°	stabile
Verona	-398	-60,6%	27°	21°	17°	14°	-3°	diminuz
Palermo Punta Raisi	168	41,1%	4°	7°	15°	15°	0°	stabile
Pescara Liberi	-232	-84,1%	25°	25°	19°	16°	-3°	diminuz
Bari Palese	439	167,6%	3°	2°	14°	17°	3°	crescita
Torino	58	27,2%	7°	8°	16°	18°	2°	crescita
Genova C. Colombo	-126	-75,2%	24°	24°	20°	19°	-1°	stabile
Olbia Costa Smeralda	-88	-94,2%	23°	28°	28°	20°	-8°	diminuz

Tabella 23. Crescita del traffico merci negli aeroporti Italiani nel 2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti. * sono considerati in crescita/in diminuzione gli aeroporti il cui ranking ha subito una variazione superiore/inferiore al 10%.

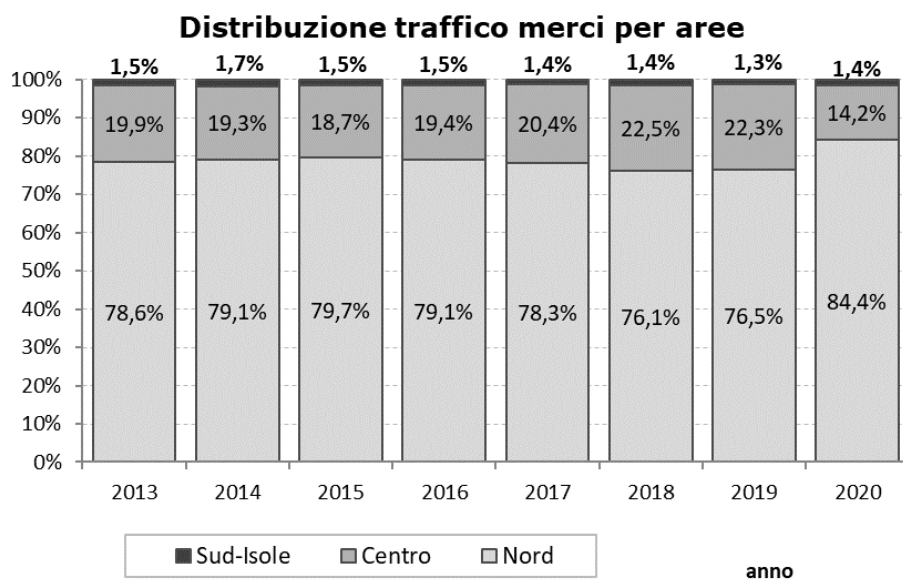


Figura 30. Distribuzione del traffico merci in Italia per macroaree geografiche. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

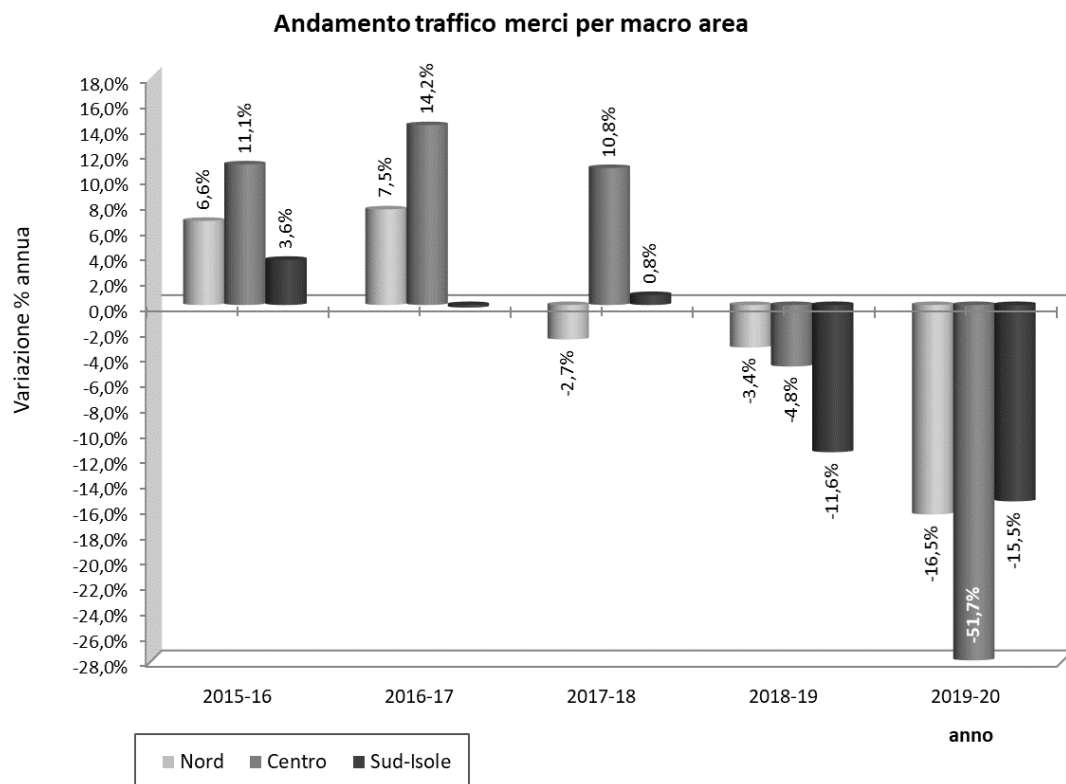


Figura 31. Variazione percentuale del traffico merci nel periodo 2015-2020 suddivisa per aree geografiche. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

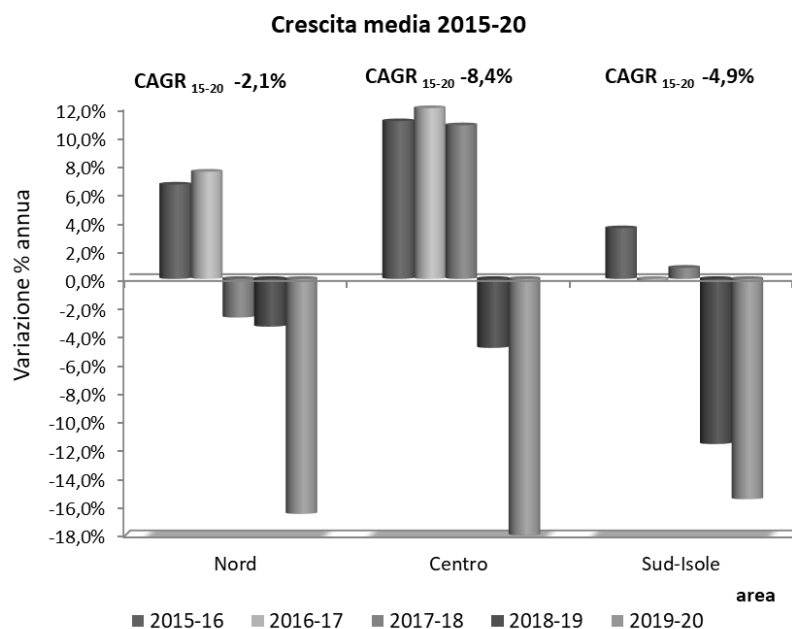


Figura 32. Andamento del traffico merci nel periodo 2015-2020 suddiviso per aree geografiche. Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti.

2.2. Il quadro attuale: statistiche generali degli aeroporti europei

Nel complesso la tabella 24 evidenzia il quadro complessivo del traffico registrato nei principali aeroporti europei ed include anche le Unità Di Traffico (UDT) che somma, pesandoli (1 passeggero è equivalente a 100 kg), il numero di passeggeri e la quantità di merci trasportata da ciascun aeroporto.

Dati di traffico registrati dai principali aeroporti europei nel 2020						
Aeroporti	UDT	Rank UDT	Passeggeri	Rank Passeggeri	Merci (tonn.)	Rank Merci
ParisCharlesDeGaulle	38.625.200	1°	22.260.920	1°	1.636.428	2°
Frankfurt	37.338.251	2°	18.768.601	4°	1.856.965	1°
Amsterdam-Schiphol	35.303.124	3°	20.887.144	3°	1.441.598	3°
LondonHeathrow	33.523.845	4°	22.111.265	2°	1.141.258	5°
MadridBarajas	21.123.699	5°	17.112.389	5°	401.131	11°
Leipzig/Halle	14.311.801	6°	530.221	122°	1.378.158	5°
Barcelona	13.881.839	7°	12.739.259	6°	114.258	23°
MunichF.J.Strauss	12.563.903	8°	11.112.773	7°	145.113	19°
MilanoMalpensa	12.354.690	9°	7.241.766	18°	511.292	9°
BrusselsNational	11.788.358	10°	6.726.348	21°	506.201	10°
CologneKoeln/Bonn	11.500.219	11°	3.081.159	46°	841.906	8°
ParisOrly	11.340.849	12°	10.787.019	8°	55.383	29°
Oslo	10.545.655	13°	8.952.605	12°	159.305	16°
RomaFiumicino	10.540.035	14°	9.830.957	10°	70.908	27°
Luxembourg	10.500.257	15°	1.441.717	83°	905.854	7°
LondonGatwick	10.434.061	16°	10.173.431	9°	26.063	44°
Lisbon	10.151.779	17°	9.260.739	11°	89.104	24°
Zurich	10.139.560	18°	8.302.000	13°	183.756	15°
LondonStansted	9.527.872	19°	7.141.412	19°	238.646	13°
Vienna	9.324.968	20°	7.812.938	15°	151.203	18°

Tabella 24. Statistiche sui primi 20 aeroporti europei per unità di traffico (UDT) trasportate nel 2020.
Fonte: elaborazioni ITSM su dati Assaeroporti e report annuali delle autorità per l'aviazione civile dei singoli Paesi.

Rank andamento per trimestri (valori assoluti e percentuali) aeroporti con traffico annuo >2.5 milioni										
			1° trimestre 2020 vs 2019		2° trimestre 2020 vs 2019		3° trimestre 2020 vs 2019		4° trimestre 2020 vs 2019	
TOP 5	In valore assoluto	1°	Nantes Atlantique	-20.610	Aberdeen	-678.513	Milano Linate	-102.244	Menorca Mahon	-279.105
		2°	Menorca Mahon	-40.699	Cork	-720.482	Brindisi Casale	-399.133	Brindisi Casale	-425.615
		3°	Paphos	-46.410	Brindisi Casale	-739.833	Torino	-544.456	Funchal Madeira	-493.351
		4°	Cork	-76.820	Firenze Peretola	-794.903	Aberdeen	-617.397	Aberdeen	-516.983
		5°	Bordeaux	-86.009	Tallinn	-846.138	Funchal Madeira	-630.819	Cork	-518.745
	In termini percentuali	1°	Nantes Atlantique	-1,8%	Bergen	-80,9%	Milano Linate	-14,0%	Tenerife Nord	-57,0%
		2°	Cracovia	-6,0%	Stavanger Sola	-82,9%	Tenerife Nord	-41,8%	Bergen	-64,7%
		3°	Bordeaux	-6,4%	Trondheim	-83,7%	Brindisi Casale	-45,1%	Trondheim	-65,6%
		4°	Budapest	-11,9%	Aberdeen	-85,8%	Palermo	-47,0%	Palermo	-67,0%
		5°	Paphos	-12,3%	Oslo	-90,4%	Cagliari Elmas	-49,5%	Catania	-67,2%

LAST 5	In valore assoluto	140	Francoforte	-3.685.792	Londra Heathrow	-20.029.564	Londra Heathrow	-18.734.492	Londra Heathrow	-16.786.372
		139	Parigi Rossy/CDG	-3.397.042	Parigi Rossy/CDG	-18.915.822	Parigi Rossy/CDG	-16.542.746	Parigi Rossy/CDG	-15.105.949
		138	Londra Heathrow	-3.281.167	Amsterdam S	-18.243.572	Francoforte	-16.524.039	Amsterdam	-13.864.139
		137	Amsterdam	-3.222.750	Francoforte	-17.785.739	Amsterdam	-15.519.895	Francoforte	-13.752.114
		136	Roma Fiumicino	-2.997.768	Madrid Barajas	-15.511.323	Madrid Barajas	-14.001.605	Madrid Barajas	-12.716.908
	In termini percentuali	140	Keflavik	-39,4%	Bruxelles	-100,0%	Londra (city)	-95,5%	Londra (city)	-97,0%
		139	Milano Linate	-37,8%	Nantes Atlantique	-100,0%	Helsinki-Vantaa	-89,3%	Keflavik	-96,2%
		138	Venezia	-35,5%	Milano Linate	-100,0%	Cork	-89,1%	Budapest	-95,6%
		137	Roma Fiumicino	-34,1%	Londra (city)	-100,0%	Keflavik	-87,4%	Cork	-94,3%
		136	Torino	-32,2%	EMA Nottingham	-99,9%	Dublino	-87,2%	Praga	-93,2%

Tabella 25. Andamenti trimestrali traffico passeggeri (top and bottom 5 airports). Fonte: elaborazione su dati ACI Europe.

Classifica aeroporti europei per volumi di ASK offerti

Rank	Aeroporto	N° Rotte	N° Compagnie	ASK totale	ASK Intra-EU	ASK Extra-EU	Intra/Extra EU
1	London Heathrow	257	97	80.701.712	9.052.364	71.649.347	0,13
2	Paris Charles De Gaulle	297	112	59.173.273	7.648.808	51.524.465	0,15
3	Amsterdam-Schiphol	280	78	53.852.875	10.926.021	42.926.853	0,25
4	Frankfurt	296	94	50.257.873	8.637.991	41.619.883	0,21
5	Madrid Barajas	198	77	34.428.264	10.565.250	23.863.014	0,44
6	Paris Orly	142	29	20.140.720	5.075.451	15.065.269	0,34
7	Munich F.J. Strauss	227	75	18.462.807	6.426.904	12.035.903	0,53
8	Lisbon	144	62	17.438.305	8.743.915	8.694.390	1,01
9	Zurich	182	56	17.112.303	4.314.842	12.797.462	0,34
10	London Gatwick	203	49	16.881.833	6.933.320	9.948.512	0,70
11	Barcelona	200	85	15.378.106	8.768.064	6.610.042	1,33
12	Roma Fiumicino	204	105	13.957.385	5.689.196	8.268.190	0,69
13	Dublin	181	46	13.432.451	6.191.945	7.240.506	0,86
14	Manchester	195	55	12.858.186	5.728.280	7.129.906	0,80
15	Brussels National	199	66	12.011.706	4.424.338	7.587.368	0,58
16	Vienna	220	73	11.904.019	5.914.134	5.989.885	0,99
17	Milano Malpensa	189	87	11.579.831	4.599.419	6.980.412	0,66
18	Copenhagen	160	61	10.572.548	5.078.774	5.493.774	0,92
19	London Stansted	197	24	9.479.193	7.340.873	2.138.320	3,43
20	Helsinki-Vantaa	123	34	9.015.314	4.241.011	4.774.304	0,89

Tabella 26. Statistiche sui primi 20 aeroporti europei per volume di ASK complessivo (in migliaia). L'ultima colonna rappresenta il rapporto tra ASK intra-europeo ed extra-europeo. I valori di ASK sono annuali (2020).

Classifica degli aeroporti europei per numero di posti offerti					
Rank	Aeroporto	Posti Totale	Posti Intra-EU	Posti Extra-EU	Intra/extra EU
1	London Heathrow	19.994.806	9.017.824	10.976.982	0,82
2	Amsterdam-Schiphol	18.288.331	11.606.527	6.681.804	1,74
3	Paris Charles De Gaulle	18.059.849	9.192.022	8.867.827	1,04
4	Frankfurt	16.596.869	9.426.298	7.170.571	1,31
5	Madrid Barajas	13.610.001	9.937.176	3.672.825	2,71
6	Barcelona	10.989.107	9.299.827	1.689.280	5,51
7	Munich F.J. Strauss	10.198.697	7.530.015	2.668.682	2,82
8	Roma Fiumicino	9.082.288	7.102.381	1.979.907	3,59
9	Oslo	9.074.517	8.635.179	439.338	19,65
10	Paris Orly	8.497.997	5.527.243	2.970.754	1,86
11	Vienna	8.102.278	5.821.133	2.281.145	2,55
12	London Gatwick	7.767.857	5.811.495	1.956.362	2,97
13	Lisbon	7.478.578	5.919.195	1.559.383	3,80
14	Dublin	7.363.947	5.924.423	1.439.524	4,12
15	Zurich	7.297.339	4.814.284	2.483.055	1,94
16	Copenhagen	7.064.402	5.778.230	1.286.172	4,49
17	Athens Eleftherios	6.754.377	5.669.865	1.084.512	5,23
18	London Stansted	6.669.405	5.856.671	812.734	7,21
19	Milano Malpensa	6.665.293	5.012.990	1.652.303	3,03
20	Stockholm-Arlanda	6.045.793	5.286.075	759.718	6,96

Tabella 27. Statistiche sui primi 20 aeroporti europei per numero complessivo di posti offerti (in partenza). L'ultima colonna rappresenta il rapporto tra posti offerti intra ed extra-europei. I valori di posti offerti sono annuali (2020).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Classifica delle principali aree urbane per livelli di offerta di trasporto aereo				
Rank ASK	Città	ASK	Rank Posti	Posti Offerti
1	London	116.450.390	1	40.824.599
2	Paris	81.110.790	2	27.805.572
3	Amsterdam	53.852.875	3	18.288.331
4	Frankfurt	50.803.158	4	16.983.158
5	Madrid	34.428.264	5	13.610.001
6	Munich	18.464.529	9	10.201.129
7	Milan	17.773.753	6	12.788.223
8	Lisbon	17.438.305	14	7.478.578
9	Zurich	17.112.303	16	7.297.339
10	Rome	15.958.273	8	10.657.181
11	Brussels	15.391.255	11	8.197.352
12	Barcelona	15.378.106	7	10.989.107
13	Dublin	13.432.451	15	7.363.947
14	Manchester	12.858.186	22	5.781.829
15	Vienna	11.904.019	12	8.102.278
16	Copenhagen	10.572.800	18	7.065.760
17	Duesseldorf	9.215.658	20	6.107.827
18	Stockholm	9.212.728	17	7.167.612
19	Tenerife	9.211.136	25	4.557.899
20	Oslo	9.039.818	10	9.839.254

Tabella 28. Statistiche sulle prime 20 aree cittadine per volume complessivo ASK (in migliaia) offerto dagli aeroporti appartenenti all'area (posti e ASK in partenza dall'aeroporto). Sono mostrati anche i posti offerti dagli aeroporti nelle rispettive aree insieme con il relativo posizionamento europeo. I valori di posti offerti e il volume di ASK sono annuali (2020).

2.2.1. Aeroporti italiani

La Tabella 29 mostra i primi venti scali italiani come volume di ASK offerti. La quasi totalità del traffico extra europeo è concentrata su Fiumicino e Malpensa che presentano un rapporto tra ASK intra EU e ASK extra EU inferiore all'unità.

Classifica degli aeroporti italiani per offerta di ASK settimanali								
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	n° Rotte	N° Compagnie	ASK totale	ASK IntraEU	ASK ExtraEU	Intra/ ExtraEU
1	12	Roma Fiumicino	204	105	13.957.385	5.689.196	8.268.190	0,69
2	17	Milano Malpensa	189	87	11.579.831	4.599.419	6.980.412	0,66
3	38	Bergamo Orio Al Serio	133	22	4.537.892	3.061.624	1.476.268	2,07
4	51	Catania Fontanarossa	80	41	3.045.794	2.832.587	213.207	13,29
5	57	Bologna G. Marconi	107	43	2.535.322	1.716.529	818.793	2,10
6	58	Venezia Marco Polo	109	46	2.455.808	1.858.797	597.011	3,11
7	60	Napoli Capodichino	112	38	2.367.643	2.062.869	304.774	6,77
8	70	Roma Ciampino	61	3	2.000.887	1.619.299	381.588	4,24
9	72	Palermo Punta Raisi	71	25	1.849.436	1.831.909	17.527	104,52
10	76	Milano Linate	43	15	1.630.373	1.630.373	-	-
11	86	Bari Palese	80	21	1.454.148	1.327.299	126.849	10,46
12	92	Pisa Galilei	70	23	1.298.361	1.012.240	286.121	3,54
13	95	Cagliari Elmas	64	21	1.080.647	1.079.953	695	1.554,99
14	97	Torino	51	24	1.040.900	884.915	155.986	5,67
15	106	Verona	59	23	803.054	537.896	265.158	2,03
16	107	Lamezia T. S Eufemia	35	20	776.940	738.651	38.289	19,29
17	108	Brindisi Casale	36	17	771.398	771.398	-	-
18	121	Treviso	45	4	556.072	348.083	207.989	1,67
19	124	Firenze Peretola	27	19	544.884	498.931	45.954	10,86
20	132	Olbia Costa Smeralda	49	25	474.383	474.383	-	-

Tabella 29. Statistiche sui primi 20 aeroporti italiani per volume di ASK complessivo (in migliaia): numero di rotte servite, numero di compagnie, volume ASK su rotte europee ed extraeuropee. L'ultima colonna riporta il rapporto tra ASK intra-europeo ed extra-europeo. I valori di ASK sono annuali (2020).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARISSE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Classifica degli aeroporti italiani per offerta di posti settimanale						
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Posti totale	Posti Intra EU	Posti Extra EU	Intra/extra EU
1	8	Roma Fiumicino	9.082.288	7.102.381	1.979.907	3,59
2	19	Milano Malpensa	6.665.293	5.012.990	1.652.303	3,03
3	33	Bergamo Orio Al Serio	3.950.332	3.014.907	935.425	3,22
4	40	Catania Fontanarossa	3.085.887	2.957.871	128.016	23,11
5	50	Venezia Marco Polo	2.404.866	2.121.565	283.301	7,49
6	51	Bologna G. Marconi	2.383.460	1.888.596	494.864	3,82
7	52	Napoli Capodichino	2.355.454	2.167.808	187.646	11,55
8	54	Palermo Punta Raisi	2.270.719	2.249.651	21.068	106,78
9	56	Milano Linate	2.144.848	2.144.848	-	-
10	74	Bari Palese	1.670.992	1.511.472	159.520	9,48
11	77	Roma Ciampino	1.574.893	1.262.912	311.981	4,05
12	80	Cagliari Elmas	1.537.952	1.537.766	186	8.267,56
13	87	Pisa Galilei	1.262.087	1.079.426	182.661	5,91
14	92	Torino	1.209.157	1.106.934	102.223	10,83
15	103	Lamezia T. S Eufemia	837.476	815.336	22.140	36,83
16	104	Brindisi Casale	834.291	834.291	-	-
17	105	Verona	798.123	664.380	133.743	4,97
18	112	Olbia Costa Smeralda	748.888	748.888	-	-
19	118	Firenze Peretola	672.419	621.494	50.925	12,20
20	127	Treviso	552.774	390.096	162.678	2,40

Tabella 30. Statistiche sui primi 20 aeroporti italiani per numero complessivo di posti offerti (in partenza). Sono mostrati anche i posti offerti su rotte europee ed extraeuropee. L'ultima colonna rappresenta il rapporto tra posti offerti intra-europei ed extra-europei. I valori di posti offerti sono annuali (2020).

3. Connettività degli aeroporti a livello mondiale

In questo capitolo si analizza il livello di connettività degli aeroporti europei verso l'Europa ed il resto del mondo. In particolare sono utilizzati due diversi indicatori di connettività. Il primo basato sul numero di step (o voli diretti) necessari in media per raggiungere gli altri aeroporti e il secondo, basato sui tempi di viaggio, comprensivo dei tempi di volo e dei tempi di attesa negli aeroporti intermedi, necessario in media per collegare l'aeroporto di partenza con il network europeo.

3.1. Connettività in base al numero di step

Questa sezione è dedicata ai dati sull'indice di connettività dei principali aeroporti europei. Tale indice rappresenta il numero medio di step necessari da parte di un passeggero per raggiungere un qualsiasi altro aeroporto del network, partendo dall'aeroporto considerato. Un numero di step pari a 1 significa che l'aeroporto considerato è connesso direttamente a tutti gli altri aeroporti europei. Per maggiori informazioni sul calcolo degli indici di connettività si rimanda alla Nota Metodologica.

La connettività di un aeroporto rappresenta un indicatore della posizione relativa di tale aeroporto rispetto al network aeroportuale. Una migliore connettività rappresenta una migliore posizione dell'aeroporto nel network, e quindi un suo maggiore valore competitivo rispetto ad altri aeroporti. La connettività può essere quindi considerata una proxy del valore delle cosiddette "esternalità di rete" (il valore di un bene o di un servizio per un certo cliente dipende dal numero di clienti che già possiedono tale bene o utilizzano il servizio, Economides [1996]).

Indice di connettività mondiale					
Rank 2020	Aeroporto	Conn. 2020	Conn. 2019	Rank 2019	Δ Rank
1	Paris Charles De Gaulle	2,37	2,37	2	1
2	Frankfurt	2,39	2,34	1	-1
3	London Heathrow	2,39	2,40	3	-
4	Amsterdam-Schiphol	2,41	2,42	5	1
5	Dubai Airport	2,42	2,41	4	-1
6	Los Angeles International Airport	2,44	2,42	6	-
7	Ataturk Airport	2,44	2,43	7	-
8	John F. Kennedy International Airport	2,46	2,46	10	2
9	Doha Airport	2,47	2,47	11	2
10	O'Hare International Airport	2,49	2,45	9	-1
11	Pearson International Airport	2,50	2,50	14	3
12	Narita Airport	2,50	2,50	16	4
13	Capital Airport	2,50	2,45	8	-5
14	Pu Dong Airport	2,51	2,50	17	3
15	Incheon International Airport	2,52	2,51	18	3
16	San Francisco International Airport	2,53	2,52	23	7
17	Hong Kong International Airport	2,53	2,52	21	4
18	Madrid Barajas	2,54	2,50	15	-3
19	Munich F.J. Strauss	2,54	2,49	12	-7
20	Roma Fiumicino	2,55	2,50	13	-7
21	George Bush Intercontinental Airport	2,55	2,57	29	8
22	Dulles International Airport	2,55	2,57	26	4
23	Dallas/Ft. Worth International Airport	2,56	2,54	24	1
24	Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport	2,56	2,56	25	1
25	Newark Liberty International Airport	2,56	2,51	19	-6
26	Indira Gandhi International Airport	2,56	2,62	41	15
27	Baiyun Airport	2,57	2,60	33	6
28	Zurich	2,58	2,52	20	-8
29	London Gatwick	2,60	2,52	22	-7
30	Vancouver International Airport	2,61	2,59	31	1

Tabella 31(a). I primi 30 aeroporti mondiali per indice di connettività mondiale semplice (2019-2020).

Indice di connettività mondiale, II semestre						
Rank 2020	Aeroporto	Conn. 2020	Conn. 2019	Δ Conn. 19-20	Rank 2019	Δ Rank
1	Amsterdam-Schiphol	2,52	2,46	-2,5%	5	4
2	Frankfurt	2,56	2,40	-6,1%	1	-1
3	London Heathrow	2,56	2,45	-4,3%	4	1
4	Doha Airport	2,57	2,51	-2,5%	9	5
5	Paris Charles De Gaulle	2,58	2,43	-5,8%	2	-3
6	Dubai Airport	2,58	2,44	-5,2%	3	-3
7	Ataturk Airport	2,62	2,47	-5,8%	6	-1
8	John F. Kennedy International Airport	2,69	2,50	-7,0%	8	0
9	Incheon International Airport	2,70	2,56	-5,4%	16	7
10	O'Hare International Airport	2,72	2,52	-7,6%	10	0
11	Los Angeles International Airport	2,73	2,48	-9,4%	7	-4
12	Dallas/Ft. Worth International Airport	2,75	2,59	-5,9%	22	10
13	Pearson International Airport	2,75	2,56	-7,1%	14	1
14	Dulles International Airport	2,78	2,64	-4,8%	28	14
15	George Bush Intercontinental Airport	2,82	2,61	-7,3%	25	10
16	San Francisco International Airport	2,82	2,57	-8,9%	19	3
17	Zurich	2,82	2,59	-8,1%	23	6
18	Chiang Kai Shek Airport	2,84	2,70	-4,9%	40	22
19	Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport	2,84	2,60	-8,4%	24	5
20	Narita Airport	2,85	2,56	-10,2%	17	-3
21	Madrid Barajas	2,86	2,55	-10,6%	13	-8
22	Logan International Airport	2,86	2,68	-6,4%	34	12
23	Haneda Airport	2,86	2,80	-2,0%	67	44
24	Hong Kong International Airport	2,87	2,56	-10,8%	15	-9
25	Vancouver International Airport	2,87	2,67	-6,8%	33	8
26	Munich F.J. Strauss	2,87	2,57	-10,5%	21	-5
27	Newark Liberty International Airport	2,88	2,57	-10,7%	20	-7
28	Abu Dhabi International Airport	2,89	2,69	-6,9%	36	8
29	Brussels National	2,89	2,68	-7,2%	35	6
30	Bole Airport	2,89	2,74	-5,3%	53	23

Tabella 31(b). I primi 30 aeroporti mondiali per indice di connettività mondiale semplice considerando il secondo semestre dell'anno (2019-2020).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Rank EU 2020	Aeroporto	Rank Mondiale 2020	Conn. Mondiale 2020	Conn. EU 2020	Conn. EU 2019	Rank EU 2019	Δ Rank EU
1	Amsterdam-Schiphol	4	2,41	1,73	1,76	1	-
2	Dublin	62	2,72	1,77	1,82	8	6
3	Frankfurt	2	2,39	1,78	1,81	4	1
4	Munich F.J. Strauss	19	2,54	1,79	1,79	3	-1
5	Manchester	52	2,68	1,80	1,78	2	-3
6	London Gatwick	29	2,60	1,80	1,81	5	-1
7	Barcelona	32	2,62	1,80	1,83	11	4
8	Edinburgh	144	2,92	1,80	1,81	6	-2
9	London Stansted	172	2,97	1,80	1,82	7	-2
10	Paris Charles De Gaulle	1	2,37	1,81	1,85	14	4
11	Vienna	37	2,63	1,82	1,84	12	1
12	Palma De Mallorca	243	3,06	1,83	1,82	9	-3
13	Malaga	195	3,00	1,84	1,83	10	-3
14	Dusseldorf	61	2,72	1,85	1,87	16	2
15	Brussels National	33	2,62	1,85	1,88	20	5
16	Budapest	93	2,82	1,85	1,89	25	9
17	Geneva-Cointrin	76	2,78	1,85	1,90	28	11
18	Krakow	132	2,91	1,86	1,93	35	17
19	Copenhagen	51	2,67	1,86	1,84	13	-6
20	Roma Fiumicino	20	2,55	1,86	1,90	26	6

Tabella 32(a). I primi 20 aeroporti europei per indice di connettività semplice europeo. Confronto con l'indice di connettività semplice europeo relativo al 2019. L'ultima colonna rappresenta il guadagno di posizioni dell'aeroporto come indice di connettività semplice europeo dal 2019 al 2020.

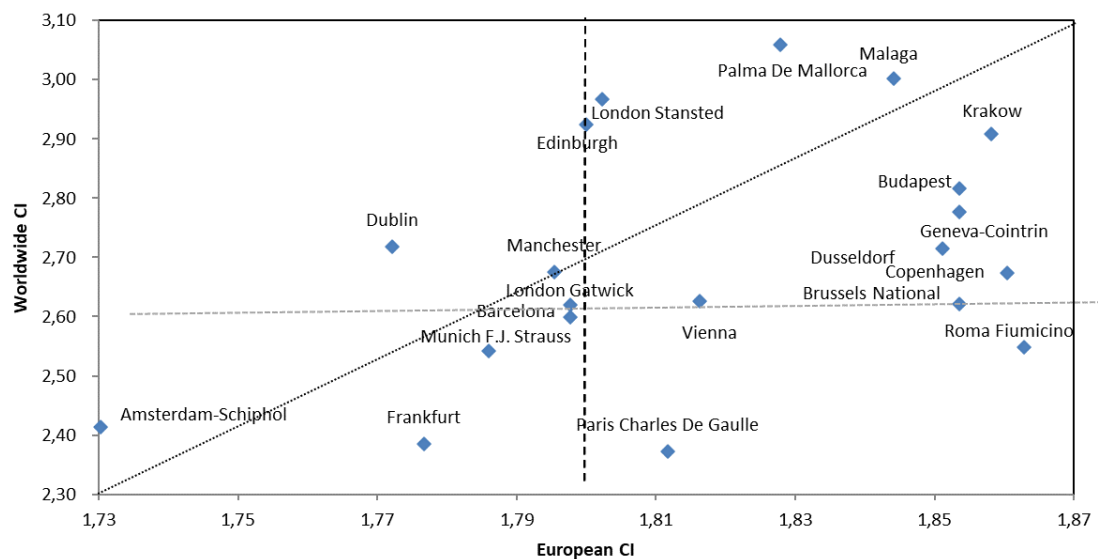


Figura 33. Connettività europea e mondiale dei 20 aeroporti europei con indice di connettività semplice migliore (2020).

Rank EU 2020	Aeroporto	Conn. 2020	Conn. 2019	Δ Conn. 19-20	Rank EU 2019	Δ Rank EU
1	Amsterdam-Schiphol	1,80	1,77	-1,8%	1	0
2	Frankfurt	1,91	1,82	-4,8%	3	1
3	London Stansted	1,92	1,90	-1,0%	14	11
4	Paris Charles De Gaulle	1,94	1,85	-4,2%	10	6
5	Barcelona	1,94	1,83	-6,0%	4	-2
6	London Heathrow	1,94	1,99	2,5%	36	30
7	Vienna	1,95	1,89	-3,1%	13	6
8	Dublin	1,96	1,82	-7,4%	3	-5
9	Manchester	1,97	1,85	-6,0%	8	-1
10	Munich F.J. Strauss	1,98	1,85	-6,4%	10	0
11	London Gatwick	1,98	1,85	-7,0%	7	-4
12	Malaga	1,99	1,85	-7,5%	7	-5
13	Copenhagen	2,01	1,90	-5,7%	15	2
14	Warsaw F.Chopin	2,02	2,04	1,0%	43	29
15	Zurich	2,04	1,94	-5,1%	29	14
16	Dusseldorf	2,05	1,91	-6,7%	19	3
17	Alicante	2,05	1,92	-6,6%	22	5
18	Palma De Mallorca	2,06	1,88	-8,8%	11	-7
19	Athens Eleftherios	2,07	1,91	-7,6%	18	-3
20	Edinburgh	2,07	1,84	-11,1%	5	-16

Tabella 32(b). I primi 30 aeroporti europei per indice di connettività semplice europeo considerando il secondo semestre del 2020, comparato con lo stesso periodo del 2019.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Indici di connettività dei primi 20 aeroporti italiani								
Rank ITA	Aeroporto	Rank Mondo 2020	Conn. Mondo 2020	Conn. EU 2020	Conn. EU 2019	Rank EU 2020	Rank. EU 2019	Δ Rank 19/20
1	Roma Fiumicino	20	2,55	1,86	1,90	20	26	6
2	Milano Malpensa	35	2,62	1,87	1,87	21	17	-4
3	Venezia Marco Polo	130	2,91	2,07	1,93	57	36	-21
4	Napoli Capodichino	192	2,99	2,03	1,91	45	30	-15
5	Bologna G. Marconi	196	3,00	2,10	2,04	71	65	-6
6	Pisa Galilei	221	3,03	2,15	1,98	84	49	-35
7	Catania Fontanarossa	222	3,03	2,17	2,02	88	57	-31
8	Bergamo Orio Al Serio	261	3,08	2,03	2,05	46	66	20
9	Verona	289	3,11	2,21	2,14	95	86	-9
10	Torino	308	3,12	2,20	2,20	91	99	8
11	Bari Palese	317	3,12	2,14	2,17	82	94	12
12	Cagliari Elmas	390	3,17	2,23	2,22	100	102	2
13	Palermo Punta Raisi	391	3,17	2,17	2,02	87	56	-31
14	Milano Linate	407	3,18	2,22	2,19	98	98	-
15	Olbia Costa Smeralda	416	3,18	2,27	2,12	113	81	-32
16	Genova C. Colombo	443	3,20	2,38	2,28	147	120	-27
17	Firenze Peretola	457	3,20	2,35	2,30	136	125	-11
18	Brindisi Casale	505	3,23	2,34	2,31	130	130	-
19	Lamezia T. S Eufemia	593	3,27	2,38	2,33	145	136	-9
20	Roma Ciampino	616	3,28	2,22	2,25	99	114	15

Tabella 33(a). I primi 20 aeroporti italiani per indice di connettività semplice mondiale. Confronto con l'indice di connettività semplice europeo relativo al 2019 e al 2020. L'ultima colonna rappresenta il guadagno di posizioni dell'aeroporto come indice di connettività semplice europeo dal 2019 al 2020.

Rank ITA	Aeroporto	Conn. 2020	Conn. 2019	Δ Conn. 19-20	Rank 2020	Rank 2019	Δ Rank
1	Roma Fiumicino	3,01	2,56	-14,9%	46	18	-28
2	Milano Malpensa	3,07	2,66	-13,2%	56	30	-26
3	Napoli Capodichino	3,22	2,95	-8,3%	110	122	12
4	Bologna G. Marconi	3,23	2,97	-8,1%	116	132	16
5	Venezia Marco Polo	3,24	2,82	-12,9%	125	75	-50
6	Bergamo Orio Al Serio	3,27	3,14	-3,9%	149	241	92
7	Pisa Galilei	3,29	3,01	-8,4%	161	157	-4
8	Catania Fontanarossa	3,29	3,01	-8,5%	162	156	-6
9	Bari Palese	3,31	3,11	-5,8%	176	216	40
10	Milano Linate	3,32	3,19	-3,8%	186	298	112
11	Torino	3,33	3,23	-3,2%	202	340	138
12	Olbia Costa Smeralda	3,34	3,13	-6,1%	203	231	28
13	Palermo Punta Raisi	3,34	3,14	-6,0%	210	240	30
14	Cagliari Elmas	3,35	3,17	-5,4%	212	272	60
15	Firenze Peretola	3,35	3,20	-4,4%	213	305	92
16	Verona	3,38	3,20	-5,3%	249	301	52
17	Brindisi Casale	3,46	3,30	-4,7%	344	481	137
18	Genova C. Colombo	3,47	3,19	-8,1%	361	296	-65
19	Lamezia T. S Eufemia	3,50	3,32	-5,1%	391	519	128
20	Roma Ciampino	3,53	3,35	-5,1%	445	574	129

Tabella 33(b). I primi 20 aeroporti italiani per indice di connettività mondiale semplice considerando il secondo semestre del 2020, comparato con lo stesso periodo del 2019.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Rank ITA	Aeroporto	Conn. EU 2020	Conn. EU 2019	Δ Conn. EU 19-20	Rank EU 2020	Rank EU 2019	Δ Rank EU 19/20
1	Bergamo Orio Al Serio	2,15	2,07	-3,6%	32	49	17
2	Milano Malpensa	2,15	1,92	-10,9%	32	21	-11
3	Roma Fiumicino	2,20	1,91	-13,0%	38	18	-20
4	Napoli Capodichino	2,22	2,02	-9,1%	42	41	-1
5	Venezia Marco Polo	2,28	1,98	-13,2%	51	34	-17
6	Bologna G. Marconi	2,29	2,10	-8,2%	55	55	0
7	Catania Fontanarossa	2,30	2,15	-6,1%	56	67	11
8	Palermo Punta Raisi	2,36	2,17	-8,0%	75	71	-4
9	Roma Ciampino	2,39	2,28	-4,9%	79	89	10
10	Bari Palese	2,40	2,26	-5,9%	81	87	6
11	Cagliari Elmas	2,41	2,30	-4,5%	82	93	11
12	Pisa Galilei	2,42	2,08	-13,8%	84	51	-33
13	Milano Linate	2,46	2,34	-5,0%	94	104	10
14	Torino	2,48	2,39	-3,8%	97	118	21
15	Firenze Peretola	2,49	2,35	-5,7%	102	110	8
16	Olbia Costa Smeralda	2,51	2,20	-12,4%	110	81	-29
17	Verona	2,53	2,25	-10,8%	115	85	-30
18	Brindisi Casale	2,57	2,42	-6,0%	124	127	3
19	Genova C. Colombo	2,59	2,43	-6,4%	129	131	2
20	Lamezia T. S Eufemia	2,61	2,44	-6,6%	133	134	1

Tabella 33(c). I primi 20 aeroporti italiani per indice di connettività europea semplice considerando il secondo semestre del 2020, comparato con lo stesso periodo del 2019.

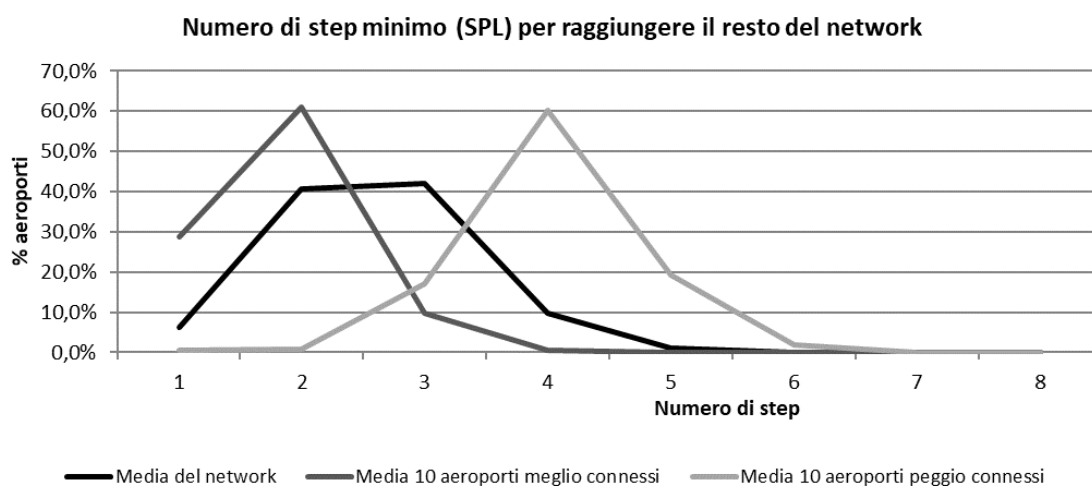


Figura 34. Percentuale media di aeroporti raggiunti in funzione della lunghezza del percorso minimo calcolato per tutto il network, per i 10 aeroporti più connessi e per i 10 aeroporti meno connessi (2020).

Indici di connettività semplici e ponderati										
Rank	Aeroporto	Media conn.	Pond. PIL	Pond. Pop.	Max conn.	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5
1	Amsterdam-Schiphol	1,73	1,53	1,49	4	34,7%	57,9%	7,2%	0,2%	0,0%
2	Dublin	1,77	1,51	1,50	4	31,2%	60,7%	7,9%	0,2%	0,0%
3	Frankfurt	1,78	1,62	1,63	4	29,5%	63,5%	6,7%	0,2%	0,0%
4	Munich F.J. Strauss	1,79	1,61	1,60	4	30,0%	62,3%	6,7%	0,9%	0,0%
5	Manchester	1,80	1,66	1,65	4	30,9%	58,8%	10,0%	0,2%	0,0%
6	Barcelona	1,80	1,57	1,54	4	29,5%	61,6%	8,4%	0,5%	0,0%
7	London Gatwick	1,80	1,75	1,74	4	28,1%	64,2%	7,4%	0,2%	0,0%
8	Edinburgh	1,80	1,61	1,59	4	28,4%	63,5%	7,9%	0,2%	0,0%
9	London Stansted	1,80	1,63	1,69	4	35,6%	49,5%	14,0%	0,9%	0,0%
10	Paris Charles De Gaulle	1,81	1,64	1,61	4	27,9%	63,3%	8,6%	0,2%	0,0%
11	Vienna	1,82	1,60	1,57	4	29,1%	61,4%	8,4%	1,2%	0,0%
12	Palma De Mallorca	1,83	1,50	1,46	4	30,5%	56,7%	12,3%	0,5%	0,0%
13	Malaga	1,84	1,60	1,55	4	27,9%	60,0%	11,9%	0,2%	0,0%
14	Dusseldorf	1,85	1,70	1,69	4	25,6%	64,2%	9,8%	0,5%	0,0%
15	Brussels National	1,85	1,72	1,72	4	24,4%	66,7%	7,9%	0,9%	0,0%
16	Budapest	1,85	1,62	1,57	4	24,0%	67,2%	8,4%	0,5%	0,0%
17	Geneva-Cointrin	1,85	1,67	1,62	4	23,5%	67,9%	8,4%	0,2%	0,0%
18	Krakow	1,86	1,65	1,60	4	24,0%	66,5%	9,3%	0,2%	0,0%
19	Copenhagen	1,86	1,68	1,66	4	23,5%	67,9%	7,7%	0,9%	0,0%
20	Roma Fiumicino	1,86	1,68	1,65	4	23,5%	67,2%	8,8%	0,5%	0,0%
Intero sistema Europeo		2.59	2.39	2.37	4.66	6.2%	40.7%	42.1%	9.8%	1.2%

Tabella 34. I primi 20 aeroporti europei per indice di connettività europea 2020. Nella tabella viene riportato l'indice di connettività medio semplice, pesato sul PIL e sulla popolazione delle aree degli aeroporti raggiunti. Successivamente viene mostrato il numero massimo di step necessari per il raggiungimento di tutto il network europeo. Le ultime 5 colonne rappresentano la percentuale degli aeroporti di destinazione raggiunti con 1, 2, 3, 4 e 5 step. L'ultima riga riporta i dati complessivi del sistema aeroportuale europeo. I dati di PIL e di popolazione sono relativi al 2019.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Indici di connettività semplici e ponderati degli aeroporti italiani										
Rank ITA	Aeroporto	Media conn.	Pond. PIL	Pond. Pop.	Max conn.	Step1	Step2	Step3	Step4	Step5
1	Roma Fiumicino	1,86	1,68	1,65	4	23,5%	67,2%	8,8%	0,5%	0,0%
2	Milano Malpensa	1,87	1,72	1,70	4	23,7%	67,0%	8,1%	1,2%	0,0%
3	Napoli Capodichino	2,03	1,71	1,68	4	21,4%	56,0%	20,7%	1,9%	0,0%
4	Bergamo Orio Al Serio	2,03	1,81	1,85	4	22,1%	54,4%	21,4%	2,1%	0,0%
5	Venezia Marco Polo	2,07	1,76	1,74	4	18,8%	57,7%	21,6%	1,9%	0,0%
6	Bologna G. Marconi	2,10	1,84	1,85	4	17,4%	57,7%	22,3%	2,6%	0,0%
7	Bari Palese	2,14	1,81	1,79	4	16,0%	57,7%	22,3%	4,0%	0,0%
8	Pisa Galilei	2,15	1,87	1,85	4	13,7%	59,3%	25,1%	1,9%	0,0%
9	Palermo Punta Raisi	2,17	1,83	1,80	4	16,3%	54,7%	25,1%	4,0%	0,0%
10	Catania Fontanarossa	2,17	1,85	1,82	4	15,3%	56,0%	24,7%	4,0%	0,0%
11	Torino	2,20	1,96	1,93	4	9,8%	63,0%	25,1%	2,1%	0,0%
12	Verona	2,21	1,98	1,97	4	10,9%	60,0%	26,0%	3,0%	0,0%
13	Milano Linate	2,22	2,01	1,96	4	10,0%	61,2%	25,6%	3,3%	0,0%
14	Roma Ciampino	2,22	1,97	2,00	4	10,2%	59,8%	27,4%	2,6%	0,0%
15	Cagliari Elmas	2,23	1,86	1,83	4	14,4%	53,0%	28,1%	4,4%	0,0%
16	Olbia Costa Smeralda	2,27	1,93	1,88	4	11,4%	54,0%	30,7%	4,0%	0,0%
17	Brindisi Casale	2,34	1,99	1,95	4	8,4%	53,5%	34,2%	4,0%	0,0%
18	Treviso	2,35	2,08	2,09	4	7,4%	54,0%	35,1%	3,5%	0,0%
19	Firenze Peretola	2,35	2,05	2,01	4	5,8%	57,2%	33,0%	4,0%	0,0%
20	Alghero Fertilia	2,37	2,07	2,07	4	6,5%	54,7%	34,4%	4,4%	0,0%

Tabella 35. I primi 20 aeroporti italiani per indice di connettività europea 2020. Nella tabella viene riportato l'indice di connettività medio semplice, pesato sul PIL e sulla popolazione delle aree degli aeroporti raggiunti. Viene inoltre mostrato il numero massimo di step necessari per il raggiungimento di tutto il network europeo. Le ultime 5 colonne rappresentano la percentuale degli aeroporti di destinazione raggiunti con 1, 2, 3, 4 e 5 step. I dati di PIL e di popolazione sono relativi al 2019.

Primi 20 aeroporti europei per percentuale del PIL europeo raggiunto

Rank	Aeroporto	Step1	Step2	Step3
1	Athens Eleftherios	97,24%	1,42%	0,00%
2	Munich F.J. Strauss	96,88%	0,07%	0,00%
3	Frankfurt	96,43%	0,77%	0,00%
4	Hamburg	96,16%	0,72%	0,00%
5	Lisbon	95,58%	2,10%	0,00%
6	Vienna	95,13%	0,35%	0,00%
7	Budapest	94,74%	0,58%	0,00%
8	Tenerife Sur	94,71%	2,58%	0,00%
9	Amsterdam-Schiphol	94,47%	0,70%	0,00%
10	Malta	94,43%	1,48%	0,00%
11	Copenhagen	94,22%	0,41%	0,00%
12	Napoli Capodichino	94,13%	1,28%	0,00%
13	Gran Canaria	94,04%	3,29%	0,00%
14	Zurich	94,03%	0,94%	0,00%
15	Stuttgart Echterdingen	93,59%	3,22%	0,00%
16	Krakow	93,59%	1,28%	0,00%
17	Dusseldorf	93,49%	1,98%	0,00%
18	Barcelona	93,27%	1,17%	0,00%
19	Berlin Tegel	93,18%	1,26%	0,00%
20	Fuerteventura	93,18%	4,03%	0,00%

Tabella 36(a). I primi 20 aeroporti europei per percentuale del PIL europeo raggiunto mediante le connessioni dirette dell'aeroporto, anno 2020. Le ultime 3 colonne rappresentano la percentuale del PIL europeo raggiunto con 1, 2 e 3 step. I dati di PIL sono relativi al 2019.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Primi 20 aeroporti europei per percentuale del PIL europeo raggiunto, II semestre 2020										
Rank	Aeroporto	Δ Rank 19/20	Δ PIL Step 1 19/20	Step1 2020	Step2 2020	Step3 2020	Rank 2019	Step1 2019	Step2 2019	Step3 2019
1	Amsterdam-Schiphol	1	-1,10%	90,14%	5,53%	0,00%	2	91,25%	4,44%	0,00%
2	Paris Charles De Gaulle	7	-2,21%	86,61%	7,69%	0,00%	9	88,82%	5,51%	0,00%
3	Barcelona	-2	-7,19%	85,17%	13,25%	0,14%	1	92,37%	6,20%	0,00%
4	Vienna	1	-6,62%	83,95%	13,98%	0,00%	5	90,57%	7,36%	0,00%
5	Palma De Mallorca	-1	-6,96%	83,93%	15,68%	0,20%	4	90,89%	8,86%	0,06%
6	Munich F.J. Strauss	-3	-7,43%	83,60%	13,34%	0,00%	3	91,03%	5,92%	0,00%
7	Dublin	5	-4,97%	83,39%	15,85%	0,00%	12	88,36%	10,89%	0,00%
8	Frankfurt	-2	-7,13%	83,36%	13,79%	0,00%	6	90,49%	6,67%	0,00%
9	Lisbon	11	-3,90%	81,50%	17,67%	0,14%	20	85,41%	13,91%	0,00%
10	London Heathrow	36	2,21%	80,30%	11,73%	0,00%	46	78,09%	13,97%	0,00%
11	Athens Eleftherios	8	-5,36%	80,08%	18,99%	0,20%	19	85,43%	13,83%	0,00%
12	Malaga	-5	-10,67%	79,37%	19,64%	0,13%	7	90,04%	9,09%	0,00%
13	Madrid Barajas	1	-8,55%	79,31%	19,00%	0,14%	14	87,85%	10,60%	0,00%
14	Copenhagen	-3	-10,82%	77,54%	20,65%	0,04%	11	88,36%	9,88%	0,00%
15	Warsaw F.Chopin	16	-4,26%	76,82%	22,44%	0,10%	31	81,08%	18,29%	0,00%
16	Manchester	6	-9,79%	75,22%	19,16%	0,00%	22	85,01%	9,40%	0,00%
17	Malta	-4	-13,16%	74,98%	24,05%	0,89%	13	88,13%	11,78%	0,00%
18	Zurich	-1	-11,11%	74,90%	21,13%	0,04%	17	86,01%	10,07%	0,00%
19	Budapest	-11	-16,81%	72,70%	26,39%	0,04%	8	89,51%	9,62%	0,00%
20	Alicante	3	-12,10%	72,67%	26,21%	0,24%	23	84,78%	14,28%	0,06%

Tabella 36(b). Primi 20 aeroporti europei per percentuale del PIL europeo raggiunto, considerando il secondo semestre del 2020 comparato con lo stesso periodo del 2019.

Primi 20 aeroporti italiani per percentuale del PIL europeo raggiunto, II semestre 2020											
Rank ITA	Aeroporto	Rank EU 2020	Δ Rank 19/20	Δ PIL Step 1 19/20	Step1 2020	Step2 2020	Step3 2020	Rank 2019	Step1 2019	Step2 2019	Step3 2019
1	Bergamo Orio Al Serio	23	30	-5,02%	69,80%	26,05%	0,39%	53	74,82%	21,43%	0,00%
2	Roma Fiumicino	24	-6	-16,72%	69,22%	29,09%	0,07%	18	85,95%	12,43%	0,00%
3	Napoli Capodichino	29	-13	-19,61%	67,22%	30,48%	0,95%	16	86,83%	11,83%	0,00%
4	Catania Fontanarossa	31	1	-13,87%	66,93%	31,29%	1,00%	32	80,80%	18,43%	0,00%
5	Palermo Punta Raisi	35	22	-7,48%	65,50%	32,67%	1,34%	57	72,98%	26,53%	0,00%
6	Milano Malpensa	43	-5	-16,23%	63,51%	32,04%	0,04%	38	79,74%	15,87%	0,00%
7	Bari Palese	51	13	-10,73%	59,16%	38,93%	1,32%	64	69,90%	29,48%	0,04%
8	Venezia Marco Polo	55	-7	-21,09%	55,48%	41,01%	1,16%	48	76,56%	21,08%	0,00%
9	Cagliari Elmas	59	3	-16,92%	53,36%	45,14%	1,29%	62	70,28%	29,05%	0,47%
10	Bologna G. Marconi	60	10	-13,58%	53,36%	42,67%	1,16%	70	66,93%	30,26%	0,00%
11	Olbia Costa Smeralda	61	-5	-19,96%	53,26%	45,02%	1,54%	56	73,22%	26,47%	0,13%
12	Roma Ciampino	66	16	-9,02%	49,17%	47,07%	2,14%	82	58,18%	40,05%	0,15%
13	Brindisi Casale	78	13	-8,47%	42,16%	54,74%	2,56%	91	50,63%	48,04%	0,80%
14	Firenze Peretola	83	13	-8,81%	39,92%	56,77%	1,35%	96	48,73%	48,89%	0,42%
15	Pisa Galilei	84	-12	-27,19%	39,48%	57,03%	1,68%	72	66,67%	31,47%	0,06%
16	Milano Linate	92	11	-10,10%	35,17%	59,27%	1,27%	103	45,27%	49,85%	0,60%
17	Lamezia T. S Eufemia	97	-7	-18,67%	32,44%	64,31%	2,91%	90	51,10%	47,84%	0,71%
18	Alghero Fertilia	98	25	-4,76%	31,64%	64,98%	3,09%	123	36,40%	61,92%	1,40%
19	Torino	99	22	-8,05%	30,49%	64,33%	1,33%	121	38,54%	57,15%	0,47%
20	Verona	110	-1	-17,91%	24,86%	68,60%	2,14%	109	42,77%	52,29%	0,56%

Tabella 36(c). Primi 20 aeroporti italiani per percentuale del PIL europeo raggiunto, considerando il secondo semestre del 2020 comparato con lo stesso periodo del 2019.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

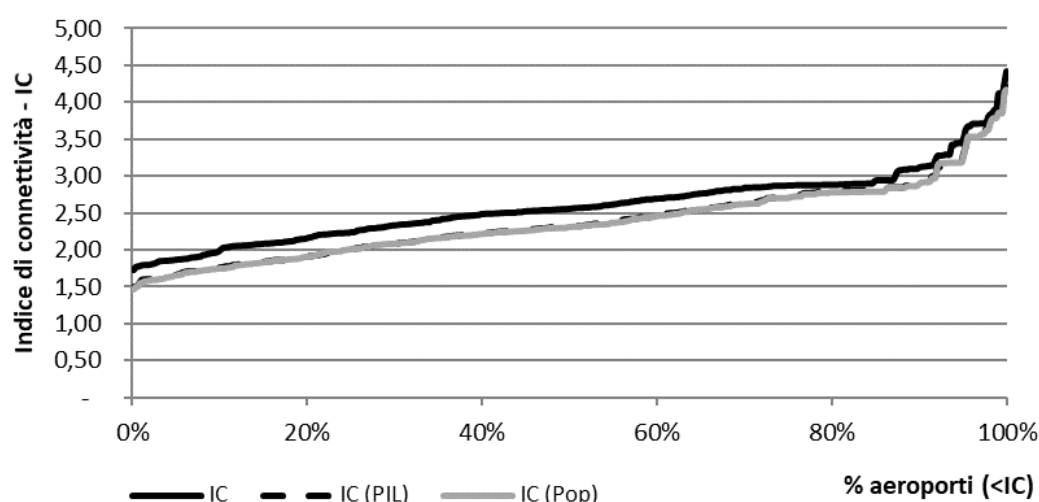


Figura 35. Distribuzione dell'indice di connettività semplice e ponderato sul PIL e sulla popolazione degli aeroporti europei rispetto al numero di aeroporti raggiunti.

Primi 20 aeroporti europei per percentuale della popolazione EU raggiunta				
Rank	Aeroporto	Step1	Step2	Step3
1	Munich F.J. Strauss	97,79%	0,06%	0,00%
2	Frankfurt	97,15%	0,77%	0,00%
3	Hamburg	96,54%	0,64%	0,00%
4	Athens Eleftherios	96,39%	1,61%	0,00%
5	Amsterdam-Schiphol	95,74%	0,54%	0,00%
6	Zurich	95,66%	0,83%	0,00%
7	Copenhagen	94,85%	0,32%	0,00%
8	Stuttgart Echterdingen	94,81%	2,66%	0,00%
9	Dusseldorf	94,58%	1,55%	0,00%
10	Lisbon	94,18%	2,00%	0,00%
11	Paris Charles De Gaulle	93,97%	0,37%	0,00%
12	Malta	93,45%	1,39%	0,00%
13	Napoli Capodichino	93,35%	1,24%	0,00%
14	Barcelona	93,04%	1,16%	0,00%
15	Roma Fiumicino	92,83%	2,45%	0,00%
16	Luxembourg	92,81%	5,38%	0,00%
17	Tenerife Sur	92,14%	3,66%	0,00%
18	Lyon Satolas	91,92%	3,10%	0,00%
19	Milano Malpensa	91,80%	2,30%	0,00%
20	Geneva-Cointrin	91,69%	3,56%	0,00%

Tabella 37. I primi 20 aeroporti europei per percentuale della popolazione europea raggiunta mediante le connessioni dirette dell'aeroporto, anno 2020. Le ultime 2 colonne rappresentano la percentuale della popolazione europea raggiunta con 1, 2 e 3 step. I dati di popolazione sono relativi al 2019.

3.2. Indicatori di network

In questa sezione si intendono analizzare alcune caratteristiche strutturali del network aeroportuale europeo e in modo particolare il ruolo giocato dalle strutture aeroportuali. Tale analisi è stata condotta facendo riferimento a quanto il singolo nodo aeroportuale è centrale rispetto al network e contribuisca quindi ad aumentarne la connettività complessiva.

In particolare, sono stati costruiti due indicatori del ruolo dell'aeroporto come nodo intermedio di connettività. La *betweenness*, ovvero l'importanza dell'aeroporto come passaggio intermedio verso altre destinazioni, viene definita come il numero di percorsi di *minimum path*, ovvero di percorsi ottenuti con un numero minimo di collegamenti, che passano per uno specifico aeroporto. Un aeroporto è centrale da questo punto di vista quando serve come passaggio intermedio per raggiungere altre strutture aeroportuali. Il secondo indicatore, l'Essential Betweenness, ha come obiettivo quello di contare il numero di percorsi di minimum path che passano solo per l'aeroporto analizzato. In assenza di questo aeroporto intermedio, quindi, la destinazione o non può essere più raggiunta, oppure, può comunque essere raggiunta passando per altri aeroporti intermedi ma al prezzo di aumentare la lunghezza del percorso. Tale indicatore fornisce una misura più stringente rispetto alla *betweenness*. Una definizione più estesa di queste variabili è riportata nella Nota Metodologica.

La Tabella 38 mostra una classifica dei primi 20 aeroporti europei come indice di *betweenness*. Tale indicatore è stato inoltre rapportato al numero possibile di percorsi di minimum path che legano due generici aeroporti. L'indice Essential Betweenness invece è stato rapportato alla *betweenness* per avere un'indicazione di quanto l'aeroporto sia "indispensabile" per i percorsi che transitano dallo stesso.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Potenzialità come scalo intermedio degli aeroporti europei					
Rank	Aeroporto	Betweenness (A)	% Connessioni	Essential Betweenness (B)	Incidenza Limitato B/A
1	London Stansted	49.824	21,67%	3.170	6,36%
2	Amsterdam-Schiphol	49.324	21,45%	2.088	4,23%
3	Frankfurt	41.882	18,22%	372	0,89%
4	Palma De Mallorca	40.976	17,82%	2.942	7,18%
5	Dublin	40.368	17,56%	878	2,17%
6	Munich F.J. Strauss	38.604	16,79%	534	1,38%
7	Manchester	38.558	16,77%	718	1,86%
8	London Gatwick	37.434	16,28%	348	0,93%
9	Edinburgh	36.796	16,00%	2.678	7,28%
10	Barcelona	36.258	15,77%	544	1,50%
11	Malaga	34.030	14,80%	250	0,73%
12	Paris Charles De Gaulle	33.088	14,39%	434	1,31%
13	Oslo	32.784	14,26%	9.134	27,86%
14	Stockholm-Arlanda	31.266	13,60%	13.306	42,56%
15	Vienna	31.194	13,57%	1.072	3,44%
16	Athens Eleftherios	30.154	13,11%	9.552	31,68%
17	Gran Canaria	29.764	12,95%	1.622	5,45%
18	Alicante	29.622	12,88%	1.158	3,91%
19	Brussels National	28.538	12,41%	472	1,65%
20	Dusseldorf	26.850	11,68%	42	0,16%

Tabella 38. I primi 20 aeroporti europei per numero di percorsi europei di minimum-path transitanti (betweenness) per il 2020. Viene mostrato inoltre il rapporto tra la betweenness e il numero possibile di percorsi. Nelle ultime due colonne viene mostrato il numero di transiti di minimum-path privi di alternative (Limitato) e il rapporto la betweenness e questo ultimo indicatore.

Potenzialità come scalo intermedio degli aeroporti italiani						
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Betweenness (A)	% Connessioni	Essential Betweenness (B)	Incidenza Limitato B/A
1	23	Roma Fiumicino	24.490	10,65%	176	0,72%
2	27	Milano Malpensa	24.012	10,44%	496	2,07%
3	42	Bergamo Orio Al Serio	15.206	6,61%	298	1,96%
4	58	Napoli Capodichino	10.730	4,67%	-	0,00%
5	67	Venezia Marco Polo	8.646	3,76%	4	0,05%
6	74	Bologna G. Marconi	7.820	3,40%	36	0,46%
7	77	Palermo Punta Raisi	6.808	2,96%	30	0,44%
8	78	Pisa Galilei	6.800	2,96%	76	1,12%
9	82	Bari Palese	6.468	2,81%	130	2,01%
10	83	Milano Linate	6.346	2,76%	20	0,32%
11	92	Cagliari Elmas	5.298	2,30%	884	16,69%
12	97	Catania Fontanarossa	5.012	2,18%	4	0,08%
13	102	Torino	4.298	1,87%	4	0,09%
14	103	Verona	4.076	1,77%	-	0,00%
15	108	Roma Ciampino	3.426	1,49%	12	0,35%
16	119	Olbia Costa Smeralda	2.322	1,01%	-	0,00%
17	140	Brindisi Casale	1.576	0,69%	-	0,00%
18	158	Firenze Peretola	1.264	0,55%	-	0,00%
19	159	Lamezia T. S Eufemia	1.188	0,52%	-	0,00%
20	160	Treviso	1.134	0,49%	-	0,00%

Tabella 39. I primi 20 aeroporti italiani per numero di percorsi europei di minimum path transitanti (betweenness) per il 2020. Viene mostrato inoltre il rapporto tra la betweenness e il numero possibile di percorsi. Nelle ultime due colonne viene mostrato il numero di transiti di minimum path privi di alternative (Limitato) e il rapporto la betweenness e questo ultimo indicatore.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

3.3. Connettività e tempi di viaggio

L'obiettivo di questa e delle successive sezioni è quello di dare una misura più puntuale del grado di accessibilità all'Europa da parte dei singoli aeroporti, basata sui tempi minimi di viaggio necessari per raggiungere in media gli altri aeroporti europei. Il tempo di viaggio comprende sia i tempi di volo, sia i tempi di attesa negli scali intermedi, nel caso in cui per raggiungere una determinata destinazione sia necessario più di un volo (ovvero con numero di step maggiore di 1). Per maggiori informazioni sulla metodologia di calcolo utilizzata si rimanda alla Nota Metodologica.

Tempi di viaggio in Europa						
Rank	Aeroporto	Tempo medio	N° Aerop. connessi in giornata	Tempo massimo	Ora partenza ottimale	% Attesa
1	Amsterdam-Schiphol	307	286	835	12:15:00	38%
2	Frankfurt	325	289	1015	11:30:00	41%
4	Paris Charles De Gaulle	341	275	760	12:00:00	41%
4	London Heathrow	341	285	835	12:00:00	38%
5	Munich F.J. Strauss	351	291	925	11:45:00	42%
6	Copenhagen	379	286	1015	10:45:00	43%
7	Zurich	386	277	895	11:45:00	41%
8	Dusseldorf	391	291	925	11:30:00	43%
9	Roma Fiumicino	394	271	1075	11:45:00	42%
10	Berlin Tegel	400	287	925	11:00:00	43%
12	Lisbon	401	230	825	12:30:00	35%
12	Vienna	401	288	925	11:00:00	42%
13	Oslo	406	282	1015	10:30:00	43%
14	Stockholm-Arlanda	410	279	820	11:00:00	41%
16	Barcelona	419	289	870	10:45:00	40%
16	Hamburg	419	286	925	10:30:00	46%
17	Brussels National	421	286	1015	10:00:00	46%
18	Madrid Barajas	422	289	950	10:45:00	40%
19	Palma De Mallorca	430	274	925	11:00:00	38%
21	Geneva-Cointrin	434	280	925	10:30:00	45%
21	Milano Malpensa	434	288	925	10:30:00	43%

Tabella 40. I primi 20 aeroporti europei classificati in base al tempo medio (in minuti) necessario per raggiungere altre destinazioni europee. La seconda colonna riporta il numero di aeroporti con cui è possibile la connessione in giornata. La terza colonna riporta il tempo massimo di connessione. La quarta colonna riporta l'orario ottimale di partenza (l'orario di partenza che minimizza il valor medio del tempo di attesa negli aeroporti intermedi verso tutte le destinazioni) e l'ultima colonna l'incidenza dei tempi di attesa in aeroporti intermedi sul tempo complessivo di viaggio. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

Tempi di viaggio in Europa							
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Tempo medio	N° Aerop. connessi in giornata	Tempo massimo	Ora partenza ottimale	% Attesa
1	9	Roma Fiumicino	394	271	1.075	11:45:00	42%
2	21	Milano Malpensa	434	288	925	10:30:00	43%
3	30	Milano Linate	451	267	865	10:45:00	45%
4	36	Bologna G. Marconi	460	290	1.015	09:00:00	43%
5	41	Firenze Peretola	466	253	925	11:15:00	45%
6	45	Venezia Marco Polo	468	290	1.015	09:45:00	44%
7	62	Verona	502	269	985	09:30:00	47%
8	68	Napoli Capodichino	506	212	1.015	11:45:00	44%
9	69	Torino	508	281	985	08:45:00	48%
10	73	Catania Fontanarossa	515	269	1.015	10:00:00	43%
11	80	Palermo Punta Raisi	532	265	1.000	09:15:00	46%
12	82	Bergamo Orio Al Serio	533	260	1.000	09:15:00	47%
13	87	Olbia Costa Smeralda	542	269	1.000	08:30:00	49%
14	94	Pisa Galilei	551	210	1.045	10:45:00	46%
15	103	Cagliari Elmas	568	265	1.000	09:15:00	51%
16	117	Lamezia T. S Eufemia	589	265	1.025	08:00:00	47%
17	122	Genova C. Colombo	595	265	1.025	08:30:00	52%
18	124	Alghero Fertilia	598	266	985	07:45:00	53%
19	142	Trieste - Ronchi Dei Leg.	623	265	1.045	07:45:00	54%
20	152	Reggio Cal. Tito Menniti	651	265	1.065	06:45:00	53%

Tabella 41. I primi 20 aeroporti italiani classificati in base al tempo medio (in minuti) necessario per raggiungere altre destinazioni europee. La seconda colonna riporta il numero di aeroporti con cui è possibile la connessione in giornata. La terza colonna riporta il tempo massimo di connessione. La quarta colonna riporta l'orario ottimale di partenza e l'ultima colonna l'incidenza dei tempi di attesa in aeroporti intermedi sul tempo complessivo di viaggio. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Tempi di viaggio in Europa con percorsi A/R						
Rank	Aeroporto	Tempo medio	N° Aerop. connessi in giornata	Tempo massimo	Ora partenza ottimale	% Attesa
1	Paris Charles De Gaulle	637	40	915	09:15:00	63%
2	Amsterdam-Schiphol	653	62	1125	09:15:00	58%
3	Frankfurt	658	56	1115	08:30:00	57%
4	London Heathrow	667	52	940	09:45:00	55%
5	Trondheim Vaernes	694	39	965	08:15:00	68%
6	Athens Eleftherios	702	34	1095	07:45:00	55%
7	Munich F.J. Strauss	705	64	985	08:15:00	60%
8	Madrid Barajas	721	61	1030	09:00:00	57%
9	Oslo	729	63	1090	08:15:00	60%
10	Zurich	736	42	925	08:15:00	60%
11	Bergen Flesland	758	53	1000	07:00:00	63%
12	Stockholm-Arlanda	767	48	1030	08:00:00	57%
13	Nice Cote D'Azur	775	32	955	07:15:00	58%
14	Berlin Tegel	776	48	970	07:30:00	61%
15	Warsaw F.Chopin	779	45	995	07:30:00	58%
16	Copenhagen	783	69	1080	08:00:00	59%
17	Barcelona	786	53	1115	08:00:00	57%
18	Vienna	789	47	975	07:45:00	58%
19	Helsinki-Vantaa	794	30	1160	07:15:00	55%
20	Hamburg	795	54	975	07:45:00	61%

Tabella 42. I primi 20 aeroporti europei classificati in base al tempo medio (in minuti) necessario per raggiungere altre destinazioni europee e tornare all'aeroporto di partenza. La seconda colonna riporta il numero di aeroporti con cui è possibile la connessione in giornata di andata e ritorno. La terza colonna riporta il tempo massimo di connessione. La quarta colonna riporta l'orario ottimale di partenza (l'orario di partenza che minimizza il valor medio del tempo di attesa negli aeroporti).

Betweenness e tempi medi di attesa negli aeroporti intermedi			
Rank EU	Aeroporto	Betweenness	Tempi attesa medi
1	Amsterdam-Schiphol	16.343	114,7
2	Oslo	11.773	116,6
3	Frankfurt	11.051	113,2
4	Stockholm-Arlanda	6.980	138,7
5	Munich F.J. Strauss	6.711	122,6
6	London Heathrow	5.646	117,4
7	Copenhagen	5.603	121,1
8	Paris Charles De Gaulle	5.260	133,0
9	Roma Fiumicino	4.921	141,1
10	Madrid Barajas	4.877	142,4
11	Athens Eleftherios	4.669	135,7
12	Paris Orly	4.456	150,4
13	Vienna	3.728	149,6
14	Barcelona	3.347	116,9
15	Trondheim Vaernes	3.238	99,9
16	Nice Cote D'Azur	3.204	127,9
17	Warsaw F.Chopin	3.194	141,4
18	Bergen Flesland	2.975	85,9
19	Lisbon	2.932	112,5
20	Helsinki-Vantaa	2.557	117,2

Tabella 43. I primi 20 aeroporti europei per numero di percorsi europei di minimum-time transitanti (betweenness). Viene inoltre mostrato il tempo medio di attesa nell'aeroporto intermedio. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Betweenness e tempi medi di attesa negli aeroporti intermedi				
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Betweenness	Tempi attesa medi
1	127	Roma Fiumicino	4.921	141,1
2	299	Milano Malpensa	1.256	111,8
3	252	Milano Linate	892	128,4
4	347	Palermo Punta Raisi	754	114,6
5	450	Venezia Marco Polo	612	111,5
6	92	Catania Fontanarossa	585	124,4
7	46	Bologna G. Marconi	511	109,0
8	35	Bergamo Orio Al Serio	290	152,9
9	70	Cagliari Elmas	282	145,7
10	301	Napoli Capodichino	233	132,3
11	132	Firenze Peretola	179	119,2
12	464	Verona	154	120,5
13	54	Bari Palese	153	129,8
14	355	Pisa Galilei	138	164,1
15	439	Trieste - Ronchi Dei Leg.	122	72,0
16	319	Olbia Costa Smeralda	116	80,4
17	29	Brindisi Casale	98	173,7
18	438	Torino	72	114,4
19	12	Alghero Fertilia	43	252,9
20	349	Pantelleria	20	384,0

Tabella 44. I primi 20 aeroporti italiani per numero di percorsi europei di minimum-time transitanti (betweenness). Viene inoltre mostrato il tempo medio di attesa nell'aeroporto intermedio. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

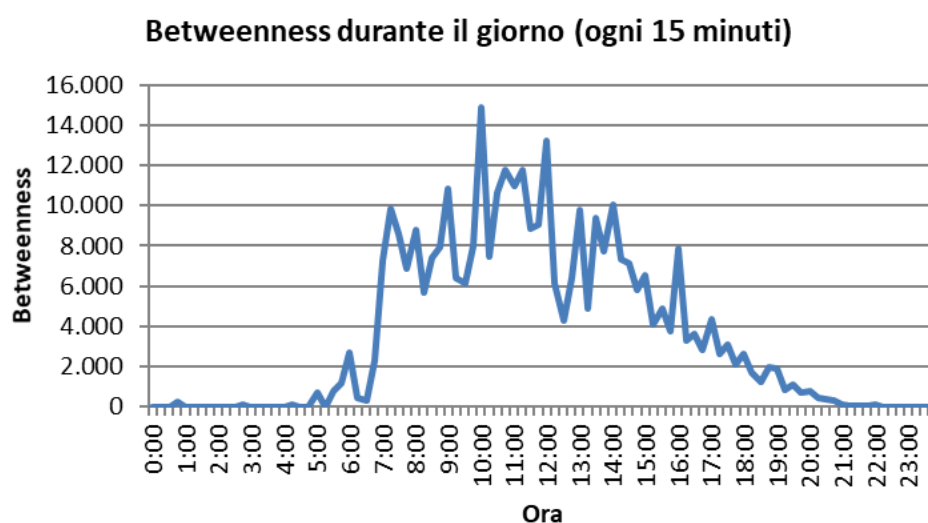


Figura 36. Andamento della variabile betweenness rilevata ad intervalli di 15 minuti durante tutta la giornata. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

Betweenness e tempi di attesa negli aeroporti intermedi							
Rank	Aeroporto	Media betweenness	Max betweenness	Peak index	Tempo di attesa minore	Tempo di attesa medio	Delta tempo
1	Amsterdam-Schiphol	1.619,1	9.532	5,9	115	135	20
2	Frankfurt	1.118,2	22.724	20,3	113	131	18
3	Oslo	981,3	5.876	6,0	117	137	21
4	Munich F.J. Strauss	758,4	3.716	4,9	123	146	23
5	Paris Charles De Gaulle	646,6	4.388	6,8	133	146	13
6	Stockholm-Arlanda	626,6	7.616	12,2	139	163	24
7	London Heathrow	625,1	5.456	8,7	117	131	14
8	Copenhagen	612,9	4.348	7,1	121	137	16
9	Roma Fiumicino	512,2	9.356	18,3	141	153	12
10	Athens Eleftherios	447,2	4.344	9,7	136	153	17
11	Madrid Barajas	414,9	4.228	10,2	142	150	8
12	Barcelona	399,7	4.604	11,5	117	138	21
13	Vienna	387,8	3.308	8,5	150	169	19
14	Paris Orly	370,6	3.424	9,2	150	182	32
15	Bergen Flesland	335,7	4.536	13,5	86	106	21
16	Nice Cote D'Azur	331,8	2.924	8,8	128	145	17
17	Zurich	330,5	2.512	7,6	125	143	19
18	Berlin Tegel	330,3	1.924	5,8	136	155	19
19	Warsaw F.Chopin	316,0	6.972	22,1	141	167	26
20	Trondheim Vaernes	284,7	2.832	9,9	100	108	8

Tabella 45. Confronto tra i valori medi di betweenness e tempo di attesa, rispetto alle stesse variabili calcolate nelle diverse ore di picco dei primi 20 aeroporti europei (in termini di betweenness media). I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

3.4. Accessibilità degli aeroporti al prodotto interno lordo europeo

In questo paragrafo si riportano alcune statistiche sul grado di accessibilità degli aeroporti considerati al PIL europeo. La Tabella 46 riporta la percentuale di PIL europeo raggiungibile in funzione del tempo di viaggio. Gli aeroporti sono classificati in base alla quota del PIL raggiunto entro le prime due ore di volo. A differenza della raggiungibilità misurata solo in base alla presenza di collegamenti, la raggiungibilità delle varie destinazioni in funzione dei tempi di viaggio appare più indicativa della qualità dei collegamenti all'interno dell'Europa.

PIL europeo raggiungibile in funzione del tempo di viaggio							
Rank	Aeroporto	PIL 2 ore	2-4 Ore	4-6 Ore	6-8 Ore	>8 Ore	Non raggiungibile
1	Amsterdam-Schiphol	87,19%	11,56%	1,06%	0,03%	0,00%	0,16%
2	Munich F.J. Strauss	86,72%	11,24%	1,68%	0,20%	0,00%	0,16%
3	Frankfurt	85,67%	12,17%	1,98%	0,03%	0,00%	0,16%
4	Paris Charles De Gaulle	82,27%	15,73%	1,37%	0,43%	0,03%	0,16%
5	Zurich	69,02%	24,20%	5,86%	0,76%	0,00%	0,16%
6	London Heathrow	67,25%	30,20%	2,31%	0,03%	0,04%	0,18%
7	Dusseldorf	65,92%	32,60%	1,08%	0,24%	0,00%	0,16%
8	Hamburg	65,79%	28,84%	4,66%	0,56%	0,00%	0,16%
9	Stuttgart Echterdingen	64,23%	20,69%	14,42%	0,30%	0,21%	0,16%
10	Copenhagen	64,23%	26,17%	8,69%	0,59%	0,18%	0,16%
11	Milano Malpensa	62,38%	21,84%	14,86%	0,72%	0,03%	0,17%
12	Berlin Tegel	60,37%	33,84%	5,49%	0,13%	0,00%	0,16%
13	Geneva-Cointrin	58,17%	26,28%	14,58%	0,63%	0,18%	0,16%
14	Brussels National	55,29%	41,29%	2,78%	0,44%	0,03%	0,16%
15	Vienna	55,24%	37,22%	6,87%	0,49%	0,03%	0,16%
16	Prague-Ruzyně	54,01%	31,61%	12,47%	1,66%	0,08%	0,16%
17	London Stansted	53,50%	21,86%	11,01%	12,04%	1,41%	0,18%
18	Lyon Satolas	51,37%	20,48%	26,49%	1,31%	0,19%	0,16%
19	Bordeaux	44,00%	9,84%	42,30%	1,96%	1,75%	0,16%
20	Bergamo Orio Al Serio	43,51%	14,47%	29,78%	10,44%	1,63%	0,17%

Tabella 46. Per i primi 20 aeroporti europei classificati in base al tempo medio (in minuti) necessario per raggiungere altre destinazioni europee si riporta la percentuale del prodotto interno lordo europeo raggiunto entro 2 ore, tra 2 e 4 ore, tra 4 e 6 ore, tra 6 e 8 ore e oltre le 8 ore. L'ultima colonna riporta la percentuale del PIL europeo che non è raggiungibile in giornata. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

PIL europeo raggiungibile in funzione del tempo di viaggio									
Rank Ita	Rank EU	Rank Ita 4 ore	Aeroporto	PIL 2 Ore	2-4 Ore	4-6 Ore	6-8 Ore	>8 Ore	Non Ragg.
1	11	1	Milano Malpensa	62,38%	21,84%	14,86%	0,72%	0,03%	0,17%
2	20	8	Bergamo Orio Al Serio	43,51%	14,47%	29,78%	10,44%	1,63%	0,17%
3	23	5	Milano Linate	40,65%	26,36%	29,37%	2,17%	1,27%	0,17%
4	26	2	Venezia Marco Polo	39,02%	38,86%	21,24%	0,54%	0,18%	0,16%
5	32	4	Roma Fiumicino	33,28%	41,09%	24,76%	0,68%	0,03%	0,16%
6	38	3	Bologna G. Marconi	30,90%	46,61%	21,51%	0,54%	0,28%	0,16%
7	45	6	Firenze Peretola	26,21%	35,42%	35,41%	2,74%	0,06%	0,16%
8	49	15	Torino	23,81%	18,22%	53,72%	3,29%	0,80%	0,16%
9	50	7	Napoli Capodichino	23,67%	35,89%	31,88%	7,23%	1,14%	0,19%
10	54	14	Bari Palese	21,61%	20,54%	25,70%	21,64%	10,34%	0,16%
11	61	13	Olbia Costa Smeralda	18,92%	23,57%	30,34%	25,60%	1,40%	0,16%
12	62	11	Pisa Galilei	18,39%	27,73%	31,52%	19,79%	2,41%	0,16%
13	64	12	Palermo Punta Raisi	18,17%	27,02%	36,98%	16,78%	0,88%	0,16%
14	66	19	Cagliari Elmas	17,90%	13,53%	51,90%	12,82%	3,68%	0,16%
15	68	18	Brindisi Casale	17,47%	17,49%	43,53%	14,89%	6,19%	0,42%
16	81	9	Catania Fontanarossa	14,42%	43,10%	34,09%	6,98%	1,24%	0,16%
17	82	23	Lamezia T. S Eufemia	14,39%	0,16%	50,82%	31,31%	3,16%	0,16%
18	93	20	Pescara Liberi	12,97%	13,31%	10,29%	47,00%	16,26%	0,16%
19	105	22	Genova C. Colombo	11,06%	4,03%	69,16%	12,92%	2,66%	0,16%
20	107	16	Trieste - Ronchi Dei Leg.	11,02%	24,27%	39,85%	15,81%	8,88%	0,16%

Tabella 47. Per i primi 20 aeroporti italiani classificati in base al tempo medio (in minuti) necessario per raggiungere altre destinazioni europee si riporta la percentuale del prodotto interno lordo europeo raggiunto entro 2 ore, tra 2 e 4 ore, tra 4 e 6 ore, tra 6 e 8 ore e oltre le 8 ore. L'ultima colonna riporta la percentuale del PIL europeo che non è raggiungibile in giornata. I tempi di connessione sono calcolati con riferimento allo scheduling del giorno 14 ottobre 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

4. Analisi delle rotte in Europa

In questa sezione sono riportate le rotte europee per lunghezza e frequenza e sono descritte le condizioni di competizione diretta e indiretta per i singoli aeroporti. Le classifiche riportate si riferiscono sia ai principali aeroporti europei, sia a quelli italiani. Un'attenzione particolare è rivolta ai risultati per i singoli Paesi.

4.1. Distribuzione delle rotte per lunghezza e frequenza

A fine 2020, il numero complessivo di rotte europee risulta pari a 5.905. Nella Tabella 48 questo valore è suddiviso per categorie di lunghezza. Il numero maggiore di rotte si sviluppa su una distanza compresa tra i 500 e i 1000 km, categoria che, come nel 2019, supera, le tratte di lunghezza inferiore a 500 km. Le rotte più brevi vengono offerte più frequentemente con un numero di posti settimanali compreso tra 250 e 1.000. Dalla tabella si evince, inoltre, come al crescere della lunghezza della rotta si assista alla polarizzazione verso i voli non domestici.

Distribuzione delle rotte europee per lunghezza distanza									
Soglia superiore distanza (Km)	N° Rotte	di cui Domestiche	Non domestiche	Soglia superiore per posti offerti					
				250	1.000	2.500	5.000	10.000	90.000
500	1.004	717	287	315	405	186	61	31	6
1.000	1.587	462	1.125	369	819	292	79	24	4
1.500	1.399	76	1.323	369	792	182	45	11	-
2.000	949	43	906	262	536	126	22	3	-
2.500	424	19	405	144	229	45	6	-	-
3.000	306	-	306	124	154	28	-	-	-
3.500	173	-	173	60	87	25	1	-	-
4.000	45	-	45	25	19	1	-	-	-
4.500	13	-	13	3	9	1	-	-	-
6.000	5	-	5	3	-	-	2	-	-

Tabella 48. Distribuzione delle rotte europee 2020 per distanza (in Km). Le rotte sono inoltre suddivise tra domestiche e non domestiche e in relazione al numero di posti offerti settimanalmente. Dati relativi al 2020.

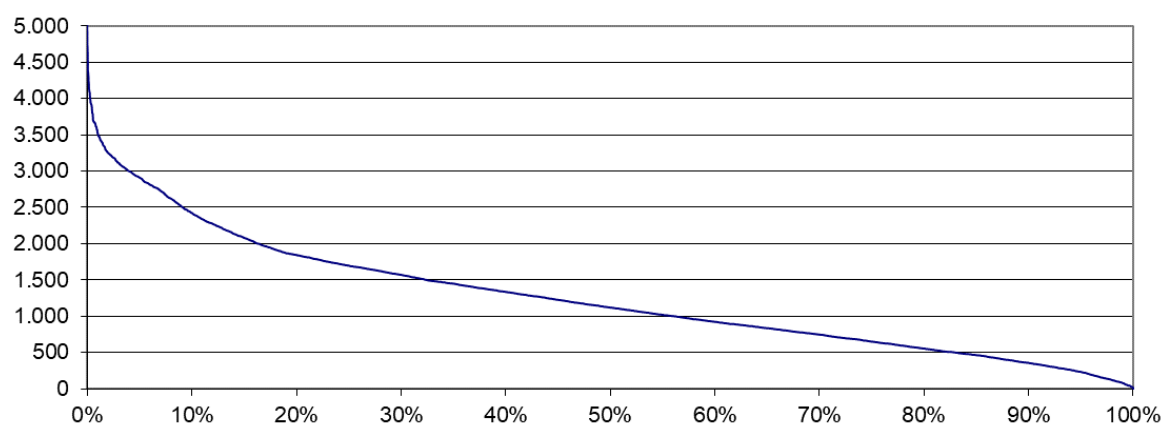


Figura 37. Curva cumulata di distribuzione del numero di rotte europee per distanza (in km, asse delle ordinate). In ascissa la percentuale cumulata delle rotte. Dati relativi al 2020.

Distribuzione delle rotte per lunghezza e destinazione intra-extra europea									
Rank ASK	Aeroporto	Rotte europee				Rotte extra-europee			
		N° Rotte	Lung. Media	Lung. Max	Lung. Media na	N° Rotte	Lung. Media	Lung. Max	Lung. Media na
1	London Heathrow	107	1.297	3.275	1.147	150	6.571	14.498	6.848
2	Paris Charles De Gaulle	120	1.031	2.844	866	174	5.818	13.781	5.936
3	Amsterdam-Schiphol	147	1.152	3.220	927	129	5.889	11.993	6.362
4	Frankfurt	128	1.149	3.249	980	165	5.579	13.334	6.209
5	Madrid Barajas	106	1.264	3.418	1.262	91	6.051	10.765	6.564
6	Paris Orly	88	1.165	2.812	1.005	53	4.000	9.576	2.174
7	Munich F.J. Strauss	130	1.103	3.341	953	97	4.343	10.051	3.024
8	Lisbon	87	1.644	3.362	1.662	56	5.195	10.510	5.518
9	Zurich	98	1.160	3.082	998	85	4.915	11.311	4.765
10	London Gatwick	126	1.367	3.244	1.206	80	4.835	11.116	4.204
11	Barcelona	129	1.213	3.220	1.147	70	4.306	11.140	3.021
12	Roma Fiumicino	101	1.070	3.016	1.078	101	4.996	11.882	4.350
13	Dublin	140	1.375	3.658	1.385	43	4.265	8.313	4.801
14	Manchester	138	1.373	3.465	1.288	60	4.729	10.947	4.532
15	Brussels National	103	1.293	3.095	1.114	95	4.327	9.454	3.685
16	Vienna	128	1.167	3.611	1.063	90	3.086	9.150	1.669
17	Milano Malpensa	102	1.116	2.956	1.008	84	4.587	10.632	3.971
18	Copenhagen	103	1.147	3.846	927	58	4.157	9.961	3.193
19	London Stansted	159	1.301	3.248	1.176	38	2.591	7.161	2.317
20	Helsinki-Vantaa	76	1.499	4.738	1.297	46	5.301	9.269	6.549
Totale network europeo		11.812	1.265	5.028	1.122	3.830	3.535	14.499	2.323

Tabella 49. Rotte europee ed extra-europee (numero e lunghezza) per i primi 20 aeroporti europei per volume di ASK. Dati relativi al 2020.

Rank ASK ITA	Rank ASK EU	Aeroporto	Rotte europee				Rotte extra-europee			
			N° Rotte	Lung. Media	Lung. Max	Lung. Mediana	N° Rotte	Lung. Media	Lung. Max	Lung. Mediana
1	12	Roma Fiumicino	101	1.070	3.016	1.078	101	4.996	11.882	4.350
2	17	Milano Malpensa	102	1.116	2.956	1.008	84	4.587	10.632	3.971
3	38	Bergamo Orio Al Serio	97	1.167	3.024	1.070	34	1.855	4.409	1.659
4	51	Catania Fontanarossa	67	1.256	2.411	1.234	13	1.725	4.021	1.489
5	57	Bologna G. Marconi	77	1.086	3.069	895	30	1.708	4.479	1.492
6	58	Venezia Marco Polo	81	1.023	2.919	969	28	2.395	8.675	1.728
7	60	Napoli Capodichino	94	1.184	3.143	1.148	18	1.731	4.151	1.868
8	70	Roma Ciampino	46	1.258	1.967	1.178	15	1.416	2.658	1.254
9	72	Palermo Punta Raisi	69	1.116	2.248	1.136	2	793	1.295	793
10	76	Milano Linate	43	823	1.864	830	-	-	-	-
11	86	Bari Palese	70	1.106	2.190	1.109	10	1.103	2.168	926
12	92	Pisa Galilei	60	1.117	2.963	1.007	10	1.993	4.235	1.821
13	95	Cagliari Elmas	63	995	1.955	1.014	-	-	-	-
14	97	Torino	42	934	1.745	919	9	1.743	2.402	1.646
15	106	Verona	46	1.146	3.087	1.056	13	2.908	8.458	2.194
16	107	Lamezia T. S Eufemia	31	1.103	1.899	1.109	4	1.545	1.996	1.576
17	108	Brindisi Casale	36	1.137	2.298	1.079	-	-	-	-
18	121	Treviso	33	1.142	3.190	940	12	1.379	2.439	1.144
19	124	Firenze Peretola	25	815	1.782	774	2	966	1.187	966
20	132	Olbia Costa Smeralda	49	871	1.653	848	-	-	-	-
Totale network italiano			1.415	1.050	3.190	995	401	3.191	11.883	2.102

Tabella 50. Rotte europee ed extra-europee (numero e lunghezza) per i primi 20 aeroporti italiani per volume di ASK. Dati relativi al 2020.

Frequenza dei collegamenti intraeuropei										
Soglia superiore frequenza settimanale	N° rotte	di cui Domestiche	Non Domestiche	Giornaliere	Soglia superiore distanza (Km)					
					500	1.000	2.000	4.000	6.000	
1	508	75	433	6	33	82	206	187	-	
5	3.613	562	3.051	865	353	916	1.684	646	14	
7	636	184	452	408	169	190	206	69	2	
20	907	370	537	821	335	313	213	44	2	
50	217	104	113	214	98	79	38	2	-	
100	23	21	2	23	15	7	1	-	-	
200	1	1	-	1	1	-	-	-	-	

Tabella 51. Distribuzione delle rotte europee per frequenza settimanale. Le rotte sono inoltre suddivise tra domestiche e non domestiche evidenziando la presenza di collegamenti almeno giornalieri e la distanza delle rotte (km). Dati relativi al 2020.

Caratteristiche delle rotte offerte nei principali aeroporti europei									
Rank	Aeroporto	Rotte europee				Rotte extra-europee			
		N° Rotte	Freq. Media	Freq. Max	N° Freq Giorn.	N° Rotte	Freq. Media	Freq. Max	N° Freq Giorn.
1	London Heathrow	107	11,3	51,8	78,0	150	6,3	46,8	93
2	Paris Charles De Gaulle	120	11,0	51,0	97,0	174	4,6	25,7	93
3	Amsterdam-Schiphol	147	11,7	51,8	117,0	129	4,5	19,1	74
4	Frankfurt	128	10,7	59,2	86,0	165	4,4	20,5	84
5	Madrid Barajas	106	11,6	59,7	80,0	91	3,9	13,3	40
6	Paris Orly	88	9,2	65,3	55,0	53	4,9	24,0	23
7	Munich F.J. Strauss	130	10,2	64,0	88,0	97	4,3	27,8	51
8	Lisbon	87	8,6	42,6	62,0	56	3,2	10,8	23
9	Zurich	98	7,9	35,9	59,0	85	3,7	17,1	38
10	London Gatwick	126	6,5	30,7	91,0	80	4,6	21,2	36
11	Barcelona	129	8,3	68,7	81,0	70	3,4	10,6	25
12	Roma Fiumicino	101	9,2	59,3	62,0	101	3,6	13,0	40
13	Dublin	140	5,7	47,3	81,0	43	4,1	10,7	17
14	Manchester	138	4,7	33,4	68,0	60	3,7	14,6	23
15	Brussels National	103	6,5	23,7	48,0	95	3,0	12,9	25
16	Vienna	128	6,7	35,6	66,0	90	3,6	17,2	39
17	Milano Malpensa	102	6,8	44,0	60,0	84	3,5	10,1	27
18	Copenhagen	103	8,7	60,2	59,0	58	3,2	15,4	22
19	London Stansted	159	4,5	22,2	105,0	38	3,7	21,6	10
20	Helsinki-Vantaa	76	9,2	45,7	54,0	46	3,6	18,2	18
Totale network europeo		11.812	5,2	101,6	4.613	3.830	3,5	296,8	1.287

Tabella 52. Numero di rotte servite, frequenza settimanale media della rotta, frequenza massima e numero di rotte con frequenza almeno giornaliera per i primi 20 aeroporti europei per volume di ASK, sia a livello europeo sia extra-europeo. Dati relativi al 2020.

Caratteristiche delle rotte offerte nei principali aeroporti italiani										
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Rotte europee				Rotte extra-europee			
			N° Rotte	Freq. Media	Freq. Max	N° Freq. Giorn.	N° Rotte	Freq. Media	Freq. Max	N° Freq. Giorn.
1	12	Roma Fiumicino	101	9,2	59,3	62	101	3,6	13,0	40
2	17	Milano Malpensa	102	6,8	44,0	60	84	3,5	10,1	27
3	38	Bergamo Orio Al Serio	97	3,8	13,5	49	34	3,3	11,3	13
4	51	Catania Fontanarossa	67	5,5	59,4	26	13	2,0	3,8	1
5	57	Bologna G. Marconi	77	3,5	17,0	34	30	3,1	14,0	11
6	58	Venezia Marco Polo	81	4,3	19,5	31	28	3,0	7,0	7
7	60	Napoli Capodichino	94	3,5	15,2	40	18	2,1	4,7	5
8	70	Roma Ciampino	46	3,8	14,4	22	15	2,6	13,3	3
9	72	Palermo Punta Raisi	69	4,5	47,1	21	2	2,0	2,6	0
10	76	Milano Linate	43	9,3	52,5	32	0	-	-	0
11	86	Bari Palese	70	3,3	21,3	21	10	2,0	4,2	2
12	92	Pisa Galilei	60	2,9	12,1	19	10	3,4	7,3	3
13	95	Cagliari Elmas	63	3,9	37,4	16	0	-	-	0
14	97	Torino	42	4,4	15,4	19	9	2,4	7,0	2
15	106	Verona	46	2,9	11,8	14	13	3,6	12,7	4
16	107	Lamezia T. S Eufemia	31	3,7	21,7	10	4	2,2	3,6	0
17	108	Brindisi Casale	36	3,5	13,1	11	0	-	-	0
18	121	Treviso	33	3,2	10,0	9	12	1,9	5,7	1
19	124	Firenze Peretola	25	4,8	14,1	13	2	3,0	3,4	0
20	132	Olbia Costa Smeralda	49	3,8	16,3	12	0	-	-	0
Totale network italiano			1.415	4,5	59,4	566	401	3,1	14,0	120

Tabella 53. Numero di rotte servite, frequenza settimanale media della rotta, frequenza massima e numero di rotte con frequenza almeno giornaliera per i primi 20 aeroporti italiani per volume di ASK, sia a livello europeo sia extra-europeo. Dati relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

4.2. *Analisi flussi ASK per Paese*

La Tabella 54 mostra una statistica generale sul numero di aeroporti con voli schedulati e sul numero di rotte offerte dai 28 Paesi inclusi nelle nostre analisi. Il numero di rotte è, inoltre, suddiviso in rotte nazionali, rotte europee e rotte extra-europee. Il numero maggiore di aeroporti attivi è presente in Regno Unito, seguono Francia, Norvegia, Spagna e Italia. Il primato in termini di numero di rotte offerte totali va al Regno Unito (2.135).

Offerta di voli schedulati per Paese								
Rank	Paese di partenza	N° Aeroporti	Rotte totali (A)	Rotte europee (B)	Rotte nazionali (C)	B/A	C/B	C/A
1	Regno Unito	59	2.135	1.635	346	76,6%	21,2%	16,2%
2	Francia	53	1.664	1.167	393	70,1%	33,7%	23,6%
3	Norvegia	47	480	451	269	94,0%	59,6%	56,0%
4	Spagna	41	1.873	1.633	470	87,2%	28,8%	25,1%
5	Italia	40	1.862	1.415	420	76,0%	29,7%	22,6%
6	Grecia	39	900	808	167	89,8%	20,7%	18,6%
7	Svezia	34	357	291	122	81,5%	41,9%	34,2%
8	Germania	33	1.896	1.158	165	61,1%	14,2%	8,7%
9	Portogallo	18	417	343	73	82,3%	21,3%	17,5%
10	Finlandia	18	198	146	49	73,7%	33,6%	24,7%
11	Islanda	13	96	70	21	72,9%	30,0%	21,9%
12	Polonia	12	612	461	31	75,3%	6,7%	5,1%
13	Danimarca	11	255	184	29	72,2%	15,8%	11,4%
14	Svizzera	8	434	278	2	64,1%	0,7%	0,5%
15	Austria	6	320	211	9	65,9%	4,3%	2,8%
16	Irlanda	6	272	226	4	83,1%	1,8%	1,5%
17	Paesi Bassi	5	419	252	-	60,1%	0,0%	0,0%
18	Belgio	5	351	207	-	59,0%	0,0%	0,0%
19	Repubblica Ceca	5	172	106	4	61,6%	3,8%	2,3%
20	Estonia	4	42	34	4	81,0%	11,8%	9,5%
21	Cipro	3	160	106	-	66,3%	0,0%	0,0%
22	Lituania	3	98	81	-	82,7%	0,0%	0,0%
23	Slovacchia	3	45	30	-	66,7%	0,0%	0,0%
24	Ungheria	2	165	117	-	70,9%	0,0%	0,0%
25	Lettonia	2	88	71	2	80,7%	2,8%	2,3%
26	Malta	1	120	104	-	86,7%	0,0%	0,0%
27	Lussemburgo	1	93	78	-	83,9%	0,0%	0,0%
28	Slovenia	1	18	11	-	61,1%	0,0%	0,0%

Tabella 54. Paesi europei classificati in base al numero di aeroporti con voli schedulati. Per ogni Paese sono inoltre riportate il numero di rotte complessive, il numero di rotte verso altri aeroporti europei e il numero di rotte nazionali. Le ultime tre colonne rappresentano rispettivamente la frazione di rotte europee rispetto alle rotte totali, la frazione di rotte nazionali rispetto a quelle europee e la frazione delle rotte nazionali su quelle complessivamente offerte. Dati relativi al 2020.

Volumi di ASK offerti per Paese di partenza						
Rank	Paese di partenza	ASK Nazionale	ASK EU	ASK Extra EU	ASK totale	Intra/Extra EU
1	Spagna	18.370.525	69.213.506	32.117.706	101.331.213	2,15
2	Regno Unito	4.206.126	52.591.967	99.509.457	152.101.424	0,53
3	Germania	5.258.275	37.839.825	68.000.069	105.839.894	0,56
4	Italia	14.211.005	36.030.517	21.366.505	57.397.022	1,69
5	Francia	10.681.378	27.569.983	72.478.683	100.048.665	0,38
6	Portogallo	2.693.141	18.752.097	9.567.682	28.319.779	1,96
7	Grecia	1.721.956	16.716.799	2.571.494	19.288.293	6,50
8	Paesi Bassi	-	13.615.888	43.628.172	57.244.060	0,31
9	Norvegia	7.713.687	13.002.364	2.121.520	15.123.884	6,13
10	Polonia	408.655	11.276.264	4.997.091	16.273.356	2,26
11	Svizzera	84.764	9.134.436	15.818.402	24.952.838	0,58
12	Svezia	2.176.214	8.082.992	4.007.204	12.090.196	2,02
13	Irlanda	40.488	7.278.815	7.361.132	14.639.947	0,99
14	Belgio	-	6.787.127	8.954.538	15.741.665	0,76
15	Austria	80.950	6.636.599	6.086.745	12.723.344	1,09
16	Danimarca	297.956	5.927.540	5.708.971	11.636.511	1,04
17	Finlandia	1.031.366	5.024.466	4.814.946	9.839.412	1,04
18	Ungheria	-	4.426.745	1.817.703	6.244.447	2,44
19	Cipro	-	3.531.950	1.363.771	4.895.721	2,59
20	Islanda	85.502	2.894.478	1.302.544	4.197.022	2,22
21	Malta	-	2.697.460	237.544	2.935.004	11,36
22	Repubblica Ceca	2.169	2.298.879	2.472.375	4.771.254	0,93
23	Lituania	-	1.939.212	251.278	2.190.491	7,72
24	Lettonia	3.206	1.891.627	320.986	2.212.613	5,89
25	Lussemburgo	-	1.241.470	138.997	1.380.467	8,93
26	Estonia	5.613	636.005	103.434	739.439	6,15
27	Slovacchia	-	491.766	182.250	674.017	2,70
28	Slovenia	-	118.792	85.191	203.983	1,39

Tabella 55. Volume di ASK interno, europeo, extra-europeo e complessivo per Paese e posti totali offerti (dati in migliaia). L'ultima colonna rappresenta il rapporto tra ASK intraeuropeo e ASK extraeuropeo. I Paesi sono ordinati in base al volume di ASK offerto in Europa. I valori di ASK e posti offerti sono annuali (2020).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Posti offerti per Paese di partenza						
Rank	Paese	Posti Nazionale	Posti Intra EU	Posti Extra EU	Posti totali	Intra/Extra EU
1	Spagna	26.313.207	56.306.786	6.154.055	62.460.841	9,15
2	Regno Unito	9.634.758	46.427.667	18.282.168	64.709.835	2,54
3	Italia	21.621.465	41.346.546	7.428.125	48.774.671	5,57
4	Germania	11.958.272	40.266.208	16.629.892	56.896.100	2,42
5	Francia	17.538.326	34.690.358	15.581.411	50.271.769	2,23
6	Norvegia	17.016.677	22.053.832	475.044	22.528.876	46,42
7	Grecia	5.812.811	13.836.690	1.389.792	15.226.482	9,96
8	Paesi Bassi	-	13.652.029	7.066.193	20.718.222	1,93
9	Portogallo	3.358.782	13.423.569	1.739.723	15.163.292	7,72
10	Polonia	1.349.578	10.452.602	1.882.358	12.334.960	5,55
11	Svizzera	370.156	10.261.747	3.625.385	13.887.132	2,83
12	Svezia	4.500.679	9.805.963	1.180.281	10.986.244	8,31
13	Danimarca	1.401.749	7.294.745	1.421.452	8.716.197	5,13
14	Irlanda	165.824	7.064.803	1.465.243	8.530.046	4,82
15	Austria	292.960	6.841.271	2.343.100	9.184.371	2,92
16	Belgio	-	5.908.102	2.455.917	8.364.019	2,41
17	Finlandia	1.875.816	4.662.396	866.519	5.528.915	5,38
18	Ungheria	-	3.582.119	860.113	4.442.232	4,16
19	Repubblica Ceca	10.895	2.350.632	1.000.314	3.350.946	2,35
20	Lettonia	17.809	1.730.908	289.492	2.020.400	5,98
21	Malta	-	1.725.508	167.393	1.892.901	10,31
22	Islanda	322.732	1.596.710	294.335	1.891.045	5,42
23	Cipro	-	1.583.443	1.355.289	2.938.732	1,17
24	Lituania	-	1.523.000	209.470	1.732.470	7,27
25	Lussemburgo	-	1.249.059	64.328	1.313.387	19,42
26	Estonia	36.424	723.573	78.522	802.095	9,21
27	Slovacchia	-	388.703	146.274	534.977	2,66
28	Slovenia	-	147.373	84.035	231.408	1,75

Tabella 56. Numero di posti annuali offerti su voli domestici, intra-europei e extra-europei. L'ultima colonna rappresenta il rapporto tra il numero di posti offerto a livello intraeuropeo e il numero di posti offerto fuori dai confini europei. I valori sono relativi al 2020.

Connessioni tra Paesi europei più voluminose				
Rank	Paesi collegati		ASK	Posti offerti
1	Spagna	Regno Unito	29.210.445	15.496.361
2	Germania	Spagna	21.826.114	11.494.203
3	Spagna	Spagna	18.348.624	26.290.894
4	Italia	Italia	14.211.005	21.621.465
5	Francia	Francia	10.691.022	17.562.376
6	Regno Unito	Italia	8.833.391	6.767.199
7	Spagna	Italia	7.946.251	6.407.279
8	Regno Unito	Grecia	7.757.169	3.115.923
9	Norvegia	Norvegia	7.618.615	16.942.203
10	Germania	Grecia	7.601.819	4.177.014
11	Regno Unito	Polonia	7.052.647	5.046.757
12	Regno Unito	Portogallo	7.016.723	4.055.297
13	Spagna	Paesi Bassi	6.956.056	4.131.613
14	Spagna	Francia	6.332.841	6.014.075
15	Germania	Portogallo	5.487.956	2.697.661
16	Germania	Germania	5.258.275	11.958.272
17	Germania	Italia	5.034.964	5.981.787
18	Francia	Portogallo	4.984.900	3.866.107
19	Germania	Regno Unito	4.742.806	6.023.770
20	Belgio	Spagna	4.607.327	2.766.629

Tabella 57. I primi 20 interscambi tra Paesi europei in termini di ASK (in migliaia). Sono mostrati anche i posti annuali offerti (in migliaia). Dati relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

ASK e posti offerti sulle prime 20 rotte europee				
Rank	Aeroporti collegati		Posti Rotte	ASK Rotte
1	Gran Canaria	Madrid Barajas	885.501	1.562.870
2	Madrid Barajas	Tenerife Norte	867.158	1.534.832
3	Oslo	Tromsø	1.032.962	1.151.724
4	Athens Eleftherios	London Heathrow	465.882	1.129.270
5	Manchester	Tenerife Sur	360.342	1.097.574
6	London Heathrow	Madrid Barajas	807.524	1.002.920
7	Amsterdam-Schiphol	Lisbon	528.746	974.983
8	Lisbon	Paris Orly	659.612	947.839
9	Catania Fontanarossa	Milano Malpensa	852.071	891.244
10	Nice Cote D'Azur	Paris Orly	1.224.284	825.147
11	Athens Eleftherios	Paris Charles De Gaulle	391.419	824.699
12	Amsterdam-Schiphol	Madrid Barajas	566.186	824.346
13	Roma Fiumicino	London Heathrow	566.730	817.204
14	Dusseldorf	Palma De Mallorca	607.036	814.015
15	Amsterdam-Schiphol	Barcelona	653.146	810.534
16	Frankfurt	Lisbon	427.854	800.923
17	London Heathrow	Lisbon	506.889	792.755
18	Helsinki-Vantaa	London Heathrow	428.846	791.630
19	Barcelona	Tenerife Norte	355.474	779.180
20	Lisbon	Nordela	522.098	755.457

Tabella 58. Volume di ASK (in migliaia) e di posti offerti sulle prime 20 rotte europee (andata e ritorno) ordinate per numero di posti offerti. I valori di ASK e di posti sono annuali (2020).

4.3. *Analisi della competizione diretta*

Questa sezione è dedicata ad un'analisi del livello di competizione delle compagnie aeree nei singoli aeroporti. Nella prima parte **l'obiettivo è quello di individuare il grado di "dipendenza" dei vari aeroporti nei confronti di singole compagnie aeree.** Nella seconda parte l'analisi prende in considerazione la competizione diretta tra le compagnie aeree sulle singole rotte fornite. Gli indici considerati sono principalmente l'Indice di Herfindahl-Hirschman (HHI) e l'indice di entropia. Il primo indicatore, calcolato in un range compreso tra 0 e 10.000, individua il "livello di dominanza" di un aeroporto, definito come la sommatoria delle quote (elevate al quadrato), in termini di ASK o di posti offerti, delle singole compagnie aeree. Un valore dell'indice HHI pari a 10.000 significa che l'aeroporto è dominato dalla presenza di un'unica compagnia aerea che detiene il 100% del volume di ASK offerto e dei posti. **Tanto più l'indice di HHI si riduce, tanto meno il singolo aeroporto risulta "dominato" da poche compagnie aeree.** Viceversa, un elevato valore dell'indice HHI è sinonimo di integrazione tra un determinato aeroporto e pochi vettori dominanti

L'indice di entropia (H), definito in dettaglio nella Nota Metodologica, è la sommatoria delle quote dei singoli vettori moltiplicate per il logaritmo delle quote medesime. L'indice di entropia H viene confrontato con l'indice di entropia massimo, che viene calcolato come se la quota dell'aeroporto, in termini di ASK o di posti offerti, fosse equamente suddivisa tra le compagnie presenti. Valori ridotti dell'indice indicano situazioni in cui poche compagnie offrono la maggioranza del traffico che transita in un aeroporto.

Le informazioni sulla presenza di compagnie aeree vengono considerate, in caso di code-sharing, assegnando al vettore principale l'intero ammontare relativo alla rotta svolta congiuntamente. Questa semplificazione permette di evitare di considerare in competizione i vettori che in realtà cooperano per l'offerta di particolari rotte.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Livello di competizione nei principali 20 aeroporti europei (per n° di Compagnie)							
Rank	Aeroporto	N.ro Compagnie	Indice di HH su ASK	Indice di HH sui posti	Entropia (H) ASK	Entropia (H) posti	Max Entropia
1	Paris Charles De Gaulle	112	2.989	3.219	1,08	1,06	2,05
2	Roma Fiumicino	105	1.567	2.349	1,36	1,15	2,02
3	London Heathrow	97	1.486	2.024	1,29	1,23	1,99
4	Frankfurt	94	2.183	3.453	1,16	1,01	1,97
5	Milano Malpensa	87	537	960	1,51	1,38	1,94
6	Barcelona	85	951	2.023	1,37	1,09	1,93
7	Amsterdam-Schiphol	78	3.613	3.119	0,89	0,98	1,89
8	Madrid Barajas	77	1.989	2.462	1,09	0,97	1,89
9	Munich F.J. Strauss	75	2.405	3.310	1,10	0,98	1,88
10	Vienna	73	1.323	1.599	1,22	1,13	1,86
11	Brussels National	66	1.055	1.236	1,30	1,30	1,82
12	Prague-Ruzyně	65	655	783	1,41	1,38	1,81
13	Athens Eleftherios	65	954	1.399	1,33	1,17	1,81
14	Lisbon	62	2.652	2.424	1,01	1,01	1,79
15	Dusseldorf	62	1.048	1.693	1,25	1,16	1,79
16	Copenhagen	61	1.460	1.660	1,22	1,19	1,79
17	Geneva-Cointrin	60	1.334	2.058	1,24	1,08	1,78
18	Zurich	56	2.578	2.606	0,98	1,03	1,75
19	Manchester	55	899	1.228	1,23	1,19	1,74
20	Berlin Tegel	54	827	1.154	1,34	1,20	1,73

Tabella 59. Livello di competizione nei principali 20 aeroporti europei in termini di numero di compagnie aeree operanti. Dati relativi al 2020.

Quota % di ASK dei primi 5 vettori nei maggiori 20 aeroporti europei							
Rank	Aeroporto	Prima compagnia	Quota prima compagnia	Quota prime 2 compagnie	Quota prime 3 compagnie	Quota prime 4 compagnie	Quota prime 5 compagnie
1	Paris Charles De Gaulle	Air France	54,1%	58,2%	60,9%	63,5%	65,9%
2	Roma Fiumicino	Alitalia	38,3%	42,6%	46,1%	48,9%	51,6%
3	London Heathrow	British Airways	36,1%	43,7%	49,5%	53,8%	57,7%
4	Frankfurt	Lufthansa	45,3%	52,1%	56,7%	60,5%	62,9%
5	Milano Malpensa	easyJet	14,9%	24,1%	31,0%	37,0%	41,8%
6	Barcelona	Vueling Airlines	24,7%	38,6%	43,7%	48,8%	53,4%
7	Amsterdam-Schiphol	KLM	59,1%	67,3%	71,9%	74,4%	76,3%
8	Madrid Barajas	Iberia	40,3%	56,7%	62,6%	65,9%	68,7%
9	Munich F.J. Strauss	Lufthansa	47,8%	53,5%	57,2%	60,7%	64,1%
10	Vienna	Austrian	30,6%	44,6%	54,3%	60,2%	63,9%
11	Brussels National	Brussels Airlines	27,3%	37,8%	46,0%	52,8%	57,1%
12	Prague-Ruzyně	Ryanair	14,9%	27,0%	37,6%	44,2%	50,4%
13	Athens Eleftherios	Aegean Airlines	25,5%	35,7%	43,8%	49,0%	53,0%
14	Lisbon	TAP-Portugal	50,0%	58,4%	63,5%	67,5%	70,2%
15	Dusseldorf	Eurowings	26,1%	37,2%	44,7%	51,6%	57,3%
16	Copenhagen	SAS	35,2%	42,6%	48,7%	54,7%	58,9%
17	Geneva-Cointrin	easyJet	32,5%	43,8%	51,2%	55,0%	58,3%
18	Zurich	SWISS	48,1%	62,0%	66,2%	70,2%	73,5%
19	Manchester	Ryanair	17,2%	30,5%	43,1%	52,5%	61,5%
20	Berlin Tegel	easyJet	22,9%	30,4%	37,0%	43,4%	49,8%

Tabella 60. Quota % di ASK dei primi cinque vettori per i primi 20 aeroporti europei ordinati per numero di vettori operanti. Per ciascun aeroporto sono riportate la compagnia più importante, le quote di ASK del primo vettore e fino ai primi cinque. Dati relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Livello di competizione nei principali 20 aeroporti italiani								
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	N° compagnie	Indice di conc su ASK	Indice di conc. sui posti	Entropia ASK	Entropia Posti	Max entropia
1	2	Roma Fiumicino	105	1.567	2.349	1,36	1,15	2,02
2	5	Milano Malpensa	87	537	960	1,51	1,38	1,94
3	27	Venezia Marco Polo	46	869	971	1,30	1,26	1,66
4	32	Bologna G. Marconi	43	1.850	2.023	1,09	1,06	1,63
5	34	Catania Fontanarossa	41	1.355	1.503	1,09	1,04	1,61
6	38	Napoli Capodichino	38	1.405	1.482	1,14	1,08	1,58
7	61	Olbia Costa Smeralda	25	1.600	1.901	0,99	0,90	1,40
8	63	Palermo Punta Raisi	25	2.623	2.270	0,84	0,85	1,40
9	66	Torino	24	1.451	1.365	1,01	1,01	1,38
10	71	Verona	23	1.397	1.663	1,02	0,98	1,36
11	72	Pisa Galilei	23	3.075	3.505	0,78	0,73	1,36
12	80	Bergamo Orio Al Serio	22	4.088	4.593	0,62	0,56	1,34
13	82	Bari Palese	21	2.356	2.216	0,86	0,85	1,32
14	83	Cagliari Elmas	21	2.542	2.730	0,78	0,72	1,32
15	86	Lamezia T. S Eufemia	20	2.196	2.285	0,88	0,83	1,30
16	89	Firenze Peretola	19	1.446	1.404	0,97	0,98	1,28
17	95	Brindisi Casale	17	3.151	3.034	0,69	0,68	1,23
18	100	Milano Linate	15	4.815	5.353	0,57	0,52	1,18
19	103	Genova C. Colombo	14	2.223	2.463	0,79	0,75	1,15
20	124	Alghero Fertilia	11	2.210	2.787	0,76	0,70	1,04

Tabella 61. Livello di competizione nei principali 20 aeroporti italiani in termini di numero di compagnie aeree operanti. Sono riportati gli indici di concentrazione, gli indici di saturazione e gli indici di saturazione massimi degli aeroporti sia in funzione dell'ASK sia in funzione del numero di posti offerti annualmente. Dati relativi al 2020.

Quota % di ASK dei primi 5 vettori per i maggiori aeroporti italiani								
Rank ITA	Rank EU	Aeroporto	Prima compagnia	Quota prima compagnia	Quota prime 2 compagnie	Quota prime 3 compagnie	Quota prime 4 compagnie	Quota prime 5 compagnie
1	2	Roma Fiumicino	Alitalia	38,3%	42,6%	46,1%	48,9%	51,6%
2	5	Milano Malpensa	easyJet	14,9%	24,1%	31,0%	37,0%	41,8%
3	27	Venezia Marco Polo	easyJet	21,6%	36,2%	42,4%	47,1%	51,2%
4	32	Bologna G. Marconi	Ryanair	39,6%	49,9%	59,0%	65,2%	68,1%
5	34	Catania Fontanarossa	Ryanair	27,3%	43,5%	56,5%	65,2%	72,3%
6	38	Napoli Capodichino	Ryanair	25,8%	50,6%	55,6%	59,4%	62,9%
7	61	Olbia Costa Smeralda	easyJet	29,6%	47,6%	64,2%	71,3%	76,0%
8	63	Palermo Punta Raisi	Ryanair	47,3%	60,1%	69,0%	76,8%	84,2%
9	66	Torino	Ryanair	25,4%	48,2%	59,5%	66,1%	72,0%
10	71	Verona	Volotea	27,1%	45,3%	57,7%	65,1%	71,5%
11	72	Pisa Galilei	Ryanair	52,6%	66,2%	72,2%	77,4%	81,1%
12	80	Bergamo Orio Al Serio	Ryanair	61,5%	74,2%	85,1%	88,2%	91,3%
13	82	Bari Palese	Ryanair	42,8%	61,1%	70,0%	76,5%	82,3%
14	83	Cagliari Elmas	Ryanair	39,5%	67,9%	75,9%	83,7%	90,1%
15	86	Lamezia T. S Eufemia	Ryanair	41,3%	56,0%	68,0%	75,7%	81,6%
16	89	Firenze Peretola	Vueling Airlines	27,0%	43,0%	57,0%	69,3%	74,9%
17	95	Brindisi Casale	Ryanair	51,4%	67,0%	79,8%	88,3%	92,8%
18	100	Milano Linate	Alitalia	68,4%	76,0%	81,5%	86,5%	90,0%
19	103	Genova C. Colombo	Volotea	37,8%	57,6%	74,1%	82,5%	88,3%
20	124	Alghero Fertilia	Alitalia	30,1%	59,3%	78,0%	84,5%	90,5%

Tabella 62. Quota % di ASK dei primi cinque vettori per i primi 20 aeroporti italiani in termini di numero di vettori operanti. Per ciascun aeroporto sono riportate la compagnia più importante, le quote di ASK del primo vettore e fino ai primi cinque. Dati relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Livello di dominanza delle 20 principali rotte europee								
Rank	Aeroporto Partenza	Aeroporto Arrivo	N° compagnie	HHI ASK	HHI Posti	Entropia ASK	Entropia Posti	Max Entropia
1	Catania Fontanarossa	Milano Malpensa	9	2.742	2.742	0,69	0,69	0,95
2	N. Kazantzakis	Diagoras	8	3.651	3.651	0,57	0,57	0,90
3	Roma Fiumicino	Milano Malpensa	8	4.715	4.715	0,45	0,45	0,90
4	Gran Canaria	Tenerife Sur	7	5.588	5.588	0,40	0,40	0,85
5	Lanzarote	Gran Canaria	7	5.695	5.695	0,31	0,31	0,85
6	Dusseldorf	N. Kazantzakis	7	2.796	2.796	0,62	0,62	0,85
7	Fuerteventura	Gran Canaria	7	6.009	6.009	0,30	0,30	0,85
8	Munich F.J. Strauss	Palma De Mallorca	7	2.076	2.076	0,75	0,75	0,85
9	Milano Malpensa	Palermo Punta Raisi	7	2.669	2.669	0,66	0,66	0,85
10	Milano Malpensa	Lamezia T. S Eufemia	7	3.007	3.007	0,61	0,61	0,85
11	Catania Fontanarossa	Venezia Marco Polo	6	2.631	2.631	0,62	0,62	0,78
12	Brindisi Casale	Milano Malpensa	6	3.629	3.629	0,55	0,55	0,78
13	Barcelona	Vienna	6	2.018	2.018	0,73	0,73	0,78
14	Roma Fiumicino	Vienna	6	2.777	2.777	0,61	0,61	0,78
15	Stockholm-Arlanda	Oslo	6	4.420	4.420	0,41	0,41	0,78
16	Palma De Mallorca	Stuttgart Echterdingen	6	2.535	2.535	0,64	0,64	0,78
17	Palma De Mallorca	Vienna	6	4.356	4.356	0,45	0,45	0,78
18	Dusseldorf	Kos	5	2.192	2.192	0,68	0,68	0,70
19	Dusseldorf	Gran Canaria	5	2.753	2.753	0,62	0,62	0,70
20	Dusseldorf	Palma De Mallorca	5	2.390	2.390	0,66	0,66	0,70

Tabella 63. Livello di dominanza delle 20 principali rotte europee ordinate per numero di competitor. Per ciascuna rotta è riportato il numero di compagnie aeree presenti. Sono riportati gli indici di concentrazione, gli indici di saturazione e gli indici di saturazione massimi degli aeroporti, sia in funzione dell'ASK sia del numero di posti offerti annualmente. Dati relativi al 2020.

4.4. *Analisi della competizione indiretta*

Con riferimento ad ogni rotta offerta da uno specifico aeroporto, definiamo la stessa in "competizione indiretta" qualora esistano rotte alternative offerte da altri aeroporti "vicini" a quello considerato e/o per destinazioni "vicine" o coincidenti a quelle della rotta in questione. Il concetto di vicinanza per aeroporti e destinazioni è definito come appartenenza localizzativa entro 100 Km dall'aeroporto di partenza e/o entro 100 Km dall'aeroporto di arrivo. Con riferimento all'Italia, ad esempio, la rotta Roma Fiumicino – Milano Linate risulta in competizione indiretta con la rotta Roma Ciampino – Bergamo Orio al Serio: i due aeroporti romani distano meno di 100 km e così pure l'aeroporto di Milano Linate e l'aeroporto di Bergamo Orio al Serio.

È opportuno sottolineare i limiti di questa definizione, che assume la semplice distanza come driver per identificare la competizione indiretta. L'ipotesi, non sempre verificata, è che questa risulti una buona proxy del "tempo" (il driver ottimale per questo tipo di analisi) e quindi della raggiungibilità degli aeroporti di partenza e di arrivo.

Per ogni aeroporto europeo sono state raccolte informazioni sul numero di aeroporti "vicini" e sul numero di rotte offerte in competizione indiretta, oltre che sul relativo ASK. Inoltre, sono stati calcolati i livelli di ASK delle rotte concorrenti a quelle offerte da ogni singolo aeroporto. Complessivamente, l'esposizione di un aeroporto alla competizione indiretta può essere definita come il rapporto tra il volume di ASK delle rotte offerte soggette a competizione indiretta e il volume di ASK complessivo dell'aeroporto.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Primi 20 aeroporti europei soggetti a competizione di rotte alternative

Aeroporto	Paese	Aeroporti "vicini" Rotte in competiz. indiretta		ASK totale (A)	ASK europeo	ASK in Competizione (B)	ASK Competitor (C)	B/A	C/B	ASK in competiz. / ASK rotta
Notodden Airport	Norvegia	4	1	46	46	46	396.483	100,0%	8.608,18	2.152,0
Annecy-Meythet Airport	Francia	6	3	464	464	464	816.203	100,0%	1.759,71	229,5
Sion Airport	Svizzera	4	1	365	365	365	536.605	100,0%	1.471,51	210,2
Le Bourget Airport	Francia	4	8	1.629	1.629	1.629	525.442	100,0%	322,47	322,5
Samedan Airport	Svizzera	3	2	338	338	338	85.117	100,0%	251,96	168,0
Beldringe Airport	Danimarca	4	1	13	13	13	2.661	100,0%	204,41	68,1
La Garenne Airport	Francia	2	1	3.389	3.389	3.389	571.343	100,0%	168,59	84,3
Stord Airport	Norvegia	3	1	4.368	4.368	4.368	676.301	100,0%	154,83	25,8
Kristianstad Airport	Svezia	4	1	3.352	3.352	3.352	462.083	100,0%	137,85	19,7
Dundee Airport	Regno Unito	3	3	8.143	8.143	8.143	844.135	100,0%	103,66	12,4
Chambery Airport	Francia	6	11	12.807	12.807	12.807	1.294.947	100,0%	101,11	24,7
Philippos Airport	Grecia	3	2	1.144	1.144	1.144	108.870	100,0%	95,14	63,4
Cambridge Airport	Regno Unito	8	2	1.412	1.412	1.412	131.954	100,0%	93,47	31,2
Machrihanish Airport	Regno Unito	5	3	738	738	738	56.359	100,0%	76,37	16,4
Mazamet Airport	Francia	5	1	10.046	10.046	10.046	586.960	100,0%	58,43	14,6
Belp Airport	Svizzera	6	1	2.825	2.825	2.825	149.614	100,0%	52,95	26,5
Carlisle Airport	Regno Unito	2	3	1.673	1.673	1.673	73.599	100,0%	43,99	44,0
Vila Do Porto Airport	Portogallo	1	2	9.139	9.139	9.139	385.575	100,0%	42,19	42,2
Helle Airport	Norvegia	3	4	7.421	7.421	7.421	296.491	100,0%	39,95	17,8
Eday Airport	Regno Unito	10	2	10	10	10	374	100,0%	37,97	4,0

Tabella 64. I primi 20 aeroporti in Europa maggiormente soggetti alla competizione di rotte alternative (in cui gli aeroporti di partenza e/o di arrivo distano meno di 100 km dalle rotte offerte). Nella prima colonna è riportato il numero di aeroporti entro i 100 km di distanza; nella seconda colonna è riportato il numero di rotte in partenza dall'aeroporto soggette a competizione indiretta. Nella terza colonna è mostrato l'ASK complessivo dell'aeroporto (A), nella quarta colonna il livello di ASK europeo, nella quinta colonna è mostrato l'ASK dell'aeroporto soggetto alla presenza di rotte alternative (B), nella sesta colonna è riportato l'ASK complessivo delle rotte "in concorrenza" con quelle offerte dall'aeroporto (C). Nella settima colonna è riportata la frazione di ASK totale dell'aeroporto soggetta a competizione indiretta, nell'ottava colonna il rapporto tra il volume offerto dalle rotte concorrenti e quello offerto dalle rotte dell'aeroporto soggette a competizione indiretta e nell'ultima il rapporto tra la grandezza media in termini di ASK delle rotte concorrenti e quella media offerta dalle rotte dell'aeroporto. I valori di ASK sono in migliaia e annuali (2020).

Informazioni sulla presenza di rotte alternative per i primi 20 aeroporti europei										
Rank	Aeroporto	Aeroporti "vicini" Rotte in comp. indiretta		ASK mondiale (A)	ASK europeo	ASK in competizione (B)	ASK Competitor (C)	B/A	C/B	ASK comp./ ASK rotta
1	London Heathrow	13	101	80.701.712	9.052.364	9.023.144	17.922.964	11,2%	1,99	0,54
2	Paris Charles De Gaulle	4	89	59.173.273	7.648.808	6.440.875	5.775.903	10,9%	0,90	0,72
3	Amsterdam-Schiphol	2	40	53.852.875	10.926.021	4.308.386	485.940	8,0%	0,11	0,16
4	Frankfurt	5	29	50.257.873	8.637.991	2.231.306	256.700	4,4%	0,12	0,13
5	Madrid Barajas	0	0	34.428.264	10.565.250	-	-	0,0%	-	-
6	Paris Orly	6	78	20.140.720	5.075.451	5.001.071	6.972.129	24,8%	1,39	0,91
7	Munich F.J. Strauss	3	1	18.462.807	6.426.904	22.318	1.722	0,1%	0,08	0,08
8	Lisbon	0	0	17.438.305	8.743.915	-	-	0,0%	-	-
9	Zurich	8	65	17.112.303	4.314.842	3.583.152	1.562.866	20,9%	0,44	0,41
10	London Gatwick	13	114	16.881.833	6.933.320	6.741.352	20.352.868	39,9%	3,02	0,92
11	Barcelona	2	46	15.378.106	8.768.064	3.160.205	336.932	20,6%	0,11	0,09
12	Roma Fiumicino	1	41	13.957.385	5.689.196	3.049.274	1.454.629	21,8%	0,48	0,54
13	Dublin	0	0	13.432.451	6.191.945	-	-	0,0%	-	-
14	Manchester	5	91	12.858.186	5.728.280	4.698.266	3.846.921	36,5%	0,82	0,46
15	Brussels National	7	69	12.011.706	4.424.338	3.707.584	3.882.040	30,9%	1,05	0,56
16	Vienna	1	32	11.904.019	5.914.134	2.043.567	349.926	17,2%	0,17	0,26
17	Milano Malpensa	3	86	11.579.831	4.599.419	4.441.629	4.420.534	38,4%	1,00	0,74
18	Copenhagen	4	6	10.572.548	5.078.774	386.642	276.963	3,7%	0,72	0,36
19	London Stansted	11	133	9.479.193	7.340.873	6.747.118	20.913.295	71,2%	3,10	1,12
20	Helsinki-Vantaa	2	23	9.015.314	4.241.011	2.466.940	574.253	27,4%	0,23	0,21

Tabella 65. Informazioni sulla presenza di rotte indirette alternative per i primi 20 aeroporti in Europa in termini di ASK mondiale. Nella prima colonna è riportato il numero di aeroporti entro i 100 km di distanza; nella seconda colonna è riportato il numero di rotte in partenza dall'aeroporto soggette a competizione indiretta. Nella terza colonna è mostrato l'ASK complessivo dell'aeroporto (A), nella quarta colonna il livello di ASK europeo, nella quinta colonna è mostrato l'ASK dell'aeroporto soggetto alla presenza di rotte alternative (B), nella sesta colonna è riportato l'ASK complessivo delle rotte "in concorrenza" con quelle offerte dall'aeroporto (C). Nella settima colonna è riportata la frazione di ASK totale dell'aeroporto soggetta a competizione indiretta, nell'ottava colonna il rapporto tra il volume offerto dalle rotte concorrenti e quello offerto dalle rotte dell'aeroporto soggette a competizione indiretta e nell'ultima il rapporto tra la grandezza media in termini di ASK delle rotte concorrenti e quella media offerta dalle rotte dell'aeroporto. I valori di ASK sono in migliaia e annuali (2020).

Informazioni sulle prime 20 rotte in Europa in termini di ASK							
Rank	Aeroporto Partenza	Aeroporto Arrivo	Posti offerti	ASK rotta (A)	Rotte alternative	ASK alternative (B)	B / A
1	Gran Canaria	Madrid Barajas	885.501	1.562.870	2	1.841.179	118%
2	Madrid Barajas	Tenerife Norte	867.158	1.534.832	2	1.869.218	122%
3	Oslo	Tromsø	1.032.962	1.151.724	2	264.158	23%
4	Athens Eleftherios	London Heathrow	465.882	1.129.270	3	821.486	73%
5	Manchester	Tenerife Sur	360.342	1.097.574	6	1.185.238	108%
6	London Heathrow	Madrid Barajas	807.524	1.002.920	3	705.271	70%
7	Amsterdam-Schiphol	Lisbon	528.746	974.983	1	25.696	3%
8	Lisbon	Paris Orly	659.612	947.839	2	692.546	73%
9	Catania Fontanarossa	Milano Malpensa	852.071	891.244	4	673.574	76%
10	Nice Cote D'Azur	Paris Orly	1.224.284	825.147	2	698.786	85%
11	Athens Eleftherios	Paris Charles De Gaulle	391.419	824.699	1	207.733	25%
12	Amsterdam-Schiphol	Madrid Barajas	566.186	824.346	0	-	0%
13	Roma Fiumicino	London Heathrow	566.730	817.204	4	813.309	100%
14	Dusseldorf	Palma De Mallorca	607.036	814.015	4	759.458	93%
15	Amsterdam-Schiphol	Barcelona	653.146	810.534	3	70.978	9%
16	Frankfurt	Lisbon	427.854	800.923	0	-	0%
17	London Heathrow	Lisbon	506.889	792.755	3	1.072.493	135%
18	Helsinki-Vantaa	London Heathrow	428.846	791.630	3	281.967	36%
19	Barcelona	Tenerife Norte	355.474	779.180	2	727.913	93%
20	Lisbon	Nordela	522.098	755.457	1	17.204	2%

Tabella 66. Informazioni sulle prime 20 rotte in Europa in termini di ASK (in migliaia e annuali) con rotte alternative. Nella sesta e settima colonna vengono riportate rispettivamente il numero di rotte alternative ed il relativo ASK offerto. Nell'ultima colonna è riportato il rapporto fra l'ASK delle rotte alternative e quello offerto dalla rotta in esame. Dati relativi al 2020.

5. Vettori

Nel presente capitolo si analizza l'andamento del traffico e delle caratteristiche del mercato sotto il profilo dei vettori. Le compagnie aeree, unitamente ai gestori aeroportuali, costituiscono i due grandi soggetti nel mercato finale del trasporto aereo. Analogamente a quanto fatto per gli operatori aeroportuali il focus del capitolo è relativo ai trend di crescita, alle alleanze, alle caratteristiche strutturali e di network del mercato dei vettori ed alle dinamiche competitive.

5.1. Mercato europeo e ruolo dei vettori non EU

Le analisi condotte in precedenza facevano riferimento ad un mercato geograficamente ristretto alle 28 nazioni europee comprese nel campione inizialmente definito. Spostando l'attenzione sui vettori, il riferimento geografico diviene più complesso. Il concetto di nazionalità di un vettore è associato alla nazionalità degli *stakeholders*, e conseguentemente anche alla nazione che rilascia la licenza, ed influenza le rotte ed i diritti di navigazione aerea di cui il vettore gode. All'interno degli aeroporti di una nazione non operano solo i vettori nazionali, ma vi operano tipicamente anche le compagnie delle nazioni ad esso collegate e non solo. In particolare, successivamente alla formazione del mercato unico europeo della navigazione aerea, i vettori comunitari godono degli stessi diritti su tutte le rotte intraeuropee incluse quelle domestiche. Le limitazioni, sempre meno stringenti anche in riferimento alle rotte intercontinentali, stanno portando alla ridiscussione del riferimento stesso di nazionalità.

In questo paragrafo si considerano l'intensità ed il ruolo della presenza di vettori non europei negli aeroporti compresi nelle 28 nazioni dello spazio aereo europeo, con riferimento all'importanza e alla "apertura internazionale" del network aeroportuale europeo. Ai fini dell'individuazione della nazionalità dei singoli vettori presenti nello scheduling, si è scelto di operare con un criterio simile a quello del "*principal place of business*", associando il vettore alla nazione a partire dalla quale offre il maggior numero di posti e ASK. Il campione così determinato si discosta per poche eccezioni dall'elenco delle compagnie dei Paesi membri dell'ECAA (*European Common Aviation Area*), ossia le compagnie che hanno indistintamente accesso a tutte le rotte intraeuropee, incluse le rotte domestiche.

Dimensione dell'offerta di servizi schedulati in partenza o arrivo dagli aeroporti europei, e dimensione dell'offerta complessiva delle compagnie che vi operano	% posti settimanali	% ASK settimanali
Quota dell'offerta di voli in partenza o arrivo dagli aeroporti europei rispetto al totale offerto nel mondo	17,3%	24,2%
Quota offerta nel mondo dalle compagnie che operano voli in arrivo o in partenza dagli aeroporti europei	66,0%	75,2%
Quota offerta, dalle compagnie operanti negli scali europei su voli in partenza o arrivo dagli aeroporti europei, in percentuale rispetto all'output complessivo delle medesime	26,1%	32,2%

Tabella 67. Dati relativi all'entità dell'offerta di posti e di ASK dai vettori operanti servizi schedulati negli aeroporti europei. Fonte: elaborazioni ITSM su database Innovata 2020.

Offerta di voli intraeuropei	Non ripartendo il code-sharing		Ripartendo il code-sharing	
	% posti settimanali	% ASK settimanali	% posti settimanali	% ASK settimanali
Quota dei vettori esteri nel mercato europeo	1,84%	1,65%	8,12%	6,70%
Quota dei vettori esteri nel mercato tra l'Europa ed il mondo	51,2%	51,5%	51,8%	51,8%
Quota dei vettori esteri negli aeroporti europei	12,0%	28,1%	17,1%	30,6%

Tabella 68. Dati relativi alle quote dell'offerta di posti e di ASK detenute dai vettori europei e dai vettori esteri. Nell'analisi senza ripartizioni del code-sharing l'intero ammontare dei posti offerti sui voli in code-sharing è attribuito alla compagnia che effettua il volo. Elaborazioni ITSM su dati Innovata 2020.

5.2. Statistiche generali dei principali vettori europei

Circa gli andamenti dei principali vettori europei nel periodo 2015-2020 per quanto concerne il traffico passeggeri, si sono raccolte informazioni riguardanti i principali vettori europei. I dati del 2020 si riferiscono ai valori riportati dai siti web delle società medesime. Alcune compagnie, in particolare nel caso di vettori minori o *low cost*, non pubblicano il dato relativo ai *Revenue Passenger Kilometres*, in tal caso il valore è stato stimato ricavando dallo scheduling annuale, così come pubblicato da Innovata, il valore ponderato della lunghezza media percorsa dai posti offerti dalla compagnia (vi è dunque nell'approssimazione l'ipotesi implicita che i *load factor* non siano sistematicamente connessi con la lunghezza del volo).

Principali vettori europei* per traffico passeggeri					
Rank	Vettori	Passeggeri 2020 (`000)	Load factor %	RPK 2020 (milioni)	Distanza media per passeggero
1	Ryanair	52.010	83,80%	63.697	1.225
2	Air France-Klm Group	34.065	58,80%	91.040	2.673
	Air France	17.652	64,60%	47.339	2.682
	KLM	11.231	52,20%	33.873	3.016
	Transavia.com	5.182	73,80%	9.828	1.897
3	Lufthansa Group	36.384	63,20%	69.474	1.911
	Lufthansa	17.996	62,10%	40.064	2.226
	Eurowings	7.235	73,10%	7.501	1.037
	Swiss	5.677	60,80%	13.069	2.302
	Austrian Airlines	3.114	61,90%	4.412	1.417
	Brussels Airlines	2.362	60,80%	4.428	1.875
4	IAG	31.275	63,84%	72.262	2.311
	British Airways	12.285	61,40%	39.117	3.184
	Vueling	9.631	70,90%	9.179	953
	Iberia	6.796	70,10%	17.757	2.613
	Aer Lingus	2.118	46,40%	4.056	1.915
	LEVEL	445	87,00%	2.153	4.838
5	easyJet	28.643	64,22%	35.082	1.225
6	wizz Air	16.669	77,55%	n.d.	n.d.
7	SAS Group	8.804	51,37%	8.750	994
8	Norwegian	6.874	75,30%	13.680	1.990
9	Aegean Airlines	5.177	64,70%	4.822	931
10	TAP Portugal	4.657	64,10%	11.876	2.550
11	Volotea	3.800	90,70%	n.d.	n.d.
12	Finnair	3.486	63,00%	8.150	2.338
13	Jet2.com	2.851	74,81%	7.060	2.476
14	TUI Airways	2.017	88,02%	7.378	3.658
15	CSA Czech Airlines	1.800	n.d.	n.d.	n.d.
16	Virgin Atlantic	1.138	58,51%	7.793	6.848
17	Icelandair	891	67,01%	2.138	2.400
18	flybe	463	65,32%	199	430
19	Eastern Airways	78	35,42%	30	385

Tabella 69. Dati relativi al traffico passeggeri trasportato dai principali vettori europei (2020). Fonti: Elaborazioni ITSM su dati forniti dai bilanci aziendali. *Assenza di alcuni vettori per non disponibilità dei dati.

Crescita dei passeggeri trasportati dai principali vettori* europei							
Rank	Vettori	Δ passeggeri 19/20	Δ RPK 19/20	Δ ASK 19/20	CAGR ¹⁵⁻²⁰ passeggeri	CAGR ¹⁵⁻²⁰ RPK	CAGR ¹⁵⁻²⁰ ASK
1	Ryanair	-65,87%	-66,45%	-61,61%	-12,49%	-12,84%	-11,20%
2	Air France-Klm Group	-67,31%	-69,01%	-54,44%	-17,63%	n.d.	n.d.
	Air France	-66,40%	-69,27%	-58,61%	n.d.	n.d.	n.d.
	KLM	-68,00%	-69,06%	-47,05%	n.d.	n.d.	n.d.
	Transavia.com	-68,75%	-67,57%	-59,50%	-13,69%	-13,39%	-9,91%
3	Lufthansa Group	-74,98%	-76,55%	-69,39%	-19,52%	-20,62%	-16,71%
	Lufthansa	-75,17%	-77,21%	-69,72%	-25,67%	-24,39%	-20,44%
	Eurowings	-73,17%	-71,84%	-68,32%	n.d.	n.d.	n.d.
	Swiss	-73,63%	-75,40%	-66,06%	-20,19%	-20,06%	-14,97%
	Austrian Airlines	-78,69%	-80,85%	-75,00%	-22,08%	-24,67%	-21,10%
	Brussels Airlines	-77,03%	-75,30%	-70,51%	-20,63%	-17,85%	-16,43%
4	IAG	-73,55%	-74,71%	-66,49%	-18,75%	-20,11%	-16,13%
	British Airways	-74,25%	-74,86%	-65,77%	-22,28%	-22,73%	-18,23%
	Vueling	-72,14%	-72,53%	-66,33%	-17,23%	-18,01%	-15,75%
	Iberia	-69,73%	-72,25%	-65,49%	n.d.	-18,23%	-15,82%
	Aer Lingus	-81,82%	-83,61%	-71,11%	n.d.	-9,39%	1,59%
	LEVEL	-76,29%	-73,12%	-74,05%	n.d.	n.d.	n.d.
5	easyJet	-70,37%	-67,63%	-68,18%	-16,32%	-14,99%	-15,51%
6	wizz Air	-58,12%	n.d.	n.d.	-4,64%	n.d.	n.d.
7	SAS Group	-69,09%	-75,63%	-64,88%	-20,11%	-22,31%	-16,32%
8	Norwegian	-81,01%	-84,21%	-81,84%	-23,24%	-20,20%	-18,01%
9	Aegean Airlines	-65,47%	-69,42%	-61,31%	-14,97%	-15,64%	-13,28%
10	TAP Portugal	-72,69%	-71,77%	-65,02%	-16,33%	-17,42%	-13,76%
11	Volotea	-50,00%	n.d.	n.d.	8,73%	n.d.	n.d.
12	Finnair	-76,21%	-78,85%	-72,58%	-19,33%	-20,46%	-16,48%
13	Jet2.com	-80,19%	-77,97%	-73,24%	-13,40%	-10,39%	-6,74%
14	TUI Airways	-82,93%	-81,17%	-80,11%	-28,25%	-26,07%	-25,12%
15	CSA Czech Airlines	-81,47%	n.d.	n.d.	-4,53%	n.d.	n.d.
16	Virgin Atlantic	-79,68%	-79,86%	-72,56%	-27,72%	-26,78%	-22,75%
17	Icelandair	-81,04%	-84,37%	-81,03%	-23,36%	-25,38%	-22,25%
18	flybe	-94,61%	-95,48%	-94,61%	-43,12%	-44,72%	-43,99%
19	Eastern Airways	-73,92%	-73,57%	-63,51%	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 70. Andamento del traffico passeggeri registrato dalle principali compagnie aeree europee nel periodo 2015-2020. Fonti: Elaborazioni ITSM su dati forniti dai bilanci aziendali. *Assenza di alcuni vettori per non disponibilità dei dati.

Crescita passeggeri e load factor

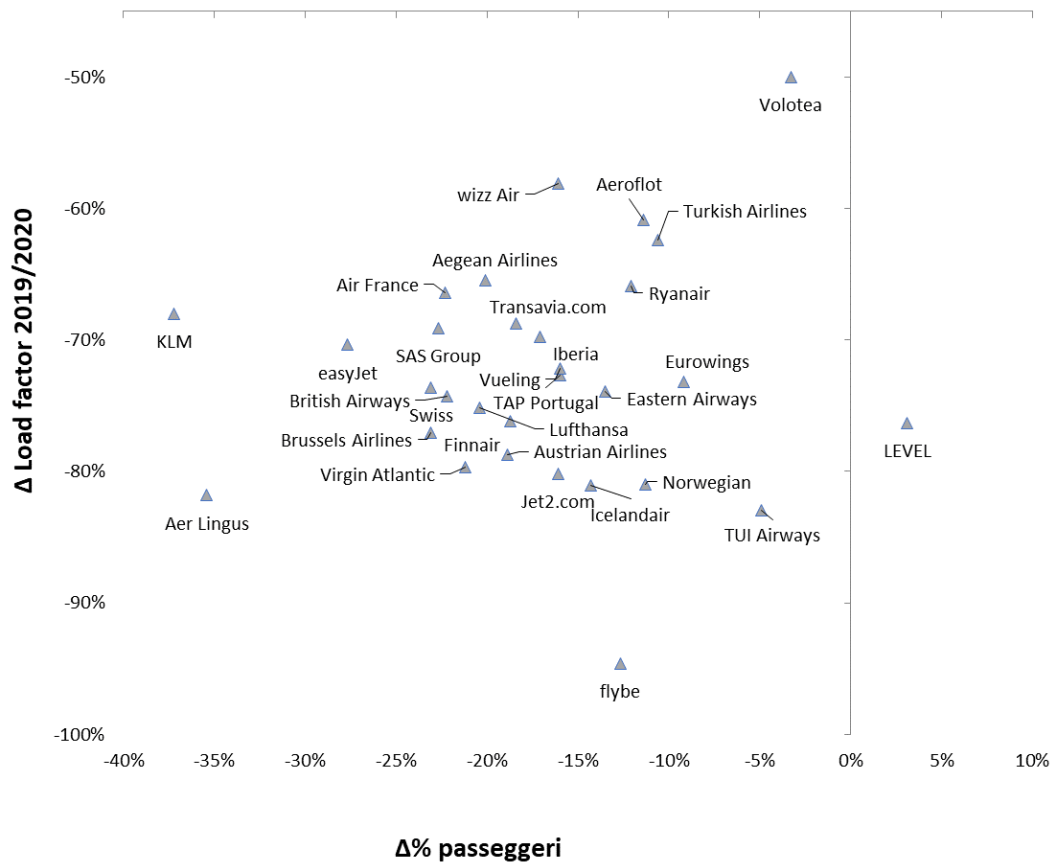


Figura 38. Relazione tra tassi di crescita e variazione del coefficiente di riempimento per alcuni dei principali vettori europei.

Primi 10 vettori europei per crescita del numero di passeggeri trasportati nel periodo 2015-2020

Rank	Vettori	Δ passeggeri 2015-2020 ('000)	Rank	Vettori	Passeggeri CAGR 15-20
1°	Volotea	1.300	1°	Volotea	8,73%
2°	CSA Czech Airlines	-470	2°	CSA Czech Airlines	-4,53%
3°	Icelandair	-2.478	3°	wizz Air	-4,64%
4°	Jet2.com	-3.002	4°	Ryanair	-12,49%
5°	wizz Air	-4.474	5°	Jet2.com	-13,40%
6°	Virgin Atlantic	-4.630	6°	Transavia.com	-13,69%
7°	Brussels Airlines	-5.139	7°	Aegean Airlines	-14,97%
8°	Transavia.com	-5.638	8°	easyJet	-16,32%
9°	Aegean Airlines	-6.471	9°	TAP Portugal	-16,33%
10°	TAP Portugal	-6.699	10°	Vueling	-17,23%

Tabella 71. Primi dieci vettori europei per crescita del numero di passeggeri trasportati nel periodo 2015-2020. Fonte: elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria e company web site.

Ultimi 10 vettori europei per crescita del numero di passeggeri trasportati nel periodo 2014-2019					
Rank	Vettori	Δ passeggeri 2015-20 ('000)	Rank	Vettori	Passeggeri CAGR ₁₅₋₂₀
1°	Lufthansa	-61.309	1°	flybe	-43,12%
2°	Ryanair	-49.350	2°	TUI Airways	-28,25%
3°	easyJet	-41.186	3°	Virgin Atlantic	-27,72%
4°	British Airways	-31.038	4°	Lufthansa	-25,67%
5°	Norwegian	-18.926	5°	Icelandair	-23,36%
6°	SAS Group	-18.255	6°	Norwegian	-23,24%
7°	Vueling	-15.167	7°	British Airways	-22,28%
8°	Swiss	-11.859	8°	Austrian Airlines	-22,08%
9°	TUI Airways	-8.594	9°	Brussels Airlines	-20,63%
10°	Austrian Airlines	-7.724	10°	Swiss	-20,19%

Tabella 72. I dieci vettori europei con la maggior diminuzione del numero di passeggeri trasportati nel periodo 2015-2020. Dati relativi a compagnie presenti in entrambi i periodi. Fonti: elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria e bilanci aziendali.

5.2.1. Confronto tra vettori europei e statunitensi

La Tabella 73 confronta i dati di traffico complessivi per due campioni di compagnie aeree europee ed americane, formati entrambi dalle principali compagnie di riferimento.

Vettori	Vettori europei	Vettori americani
Totale passeggeri trasportati 2020 (milioni)	285	398
Totale RPK 2020 (miliardi)	492	793
Crescita passeggeri 19/20 (milioni)	-718,4	-528,2
Crescita % passeggeri 19/20	-71,60%	-57,02%
Crescita RPK 19/20 (miliardi)	-1.374,9	-9042
Crescita % RPK 19/20	-73,64%	-53,27%
Passeggeri top 5 Airlines 2020 (milioni)	182	n.d.
RPK top 5 Airlines 2020 (miliardi)	344	450
1° vettore Rank passeggeri	Ryanair	Southwest
1° vettore Rank RPK	AirFrance-KLM Group	American Airlines
1° vettore low cost	Ryanair	Southwest
Vettore con maggiore decrescita passeggeri 19/20	Lufthansa Group (-108,9 milioni)	n.d.

Tabella 73. Confronto tra vettori americani e vettori Europei. Fonte: Elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria, U.S. Department of transportation e company web site.

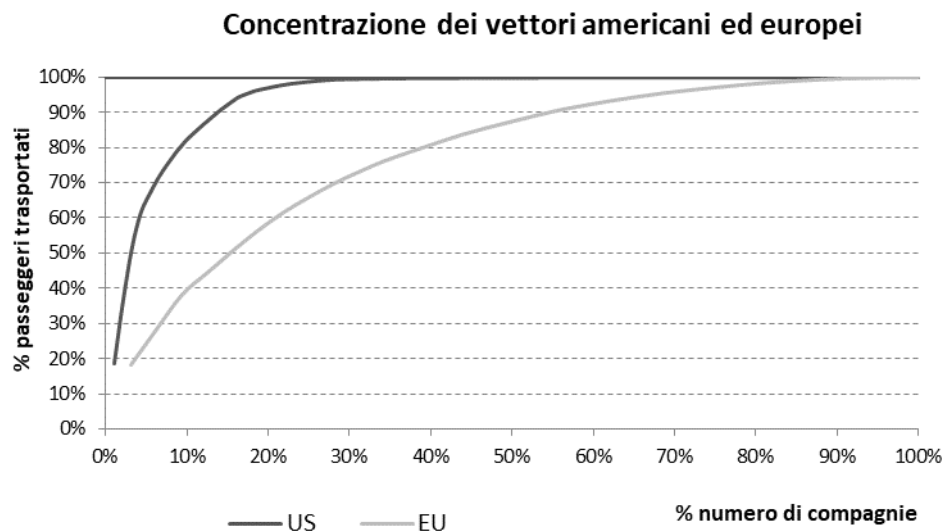


Figura 39. Concentrazione dei vettori (rispetto al totale dei vettori nazionali) in US e in Europa (2020). Fonte: Elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria, U.S. Department of transportation e siti web delle compagnie.

Lunghezza media delle rotte - Vettori americani

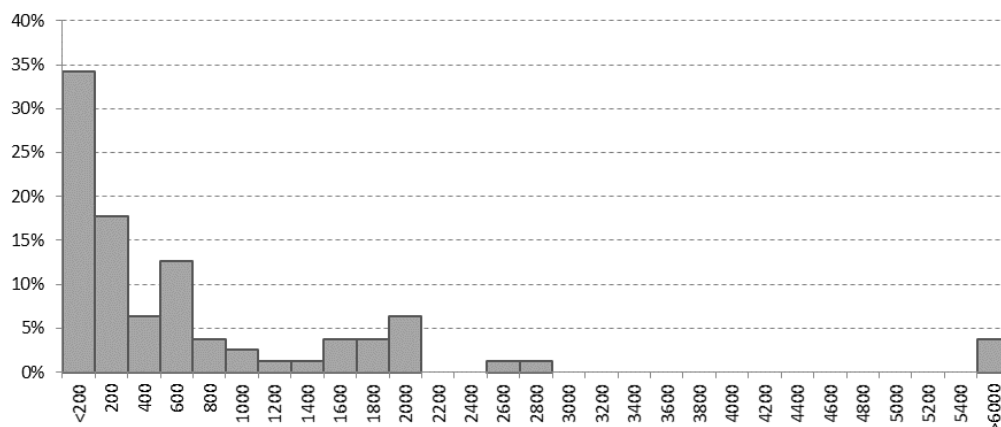


Figura 40. Distribuzione dei vettori in US per lunghezza media delle rotte effettuate (2020). Fonte: Elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria, U.S. Department of transportation e siti web delle compagnie.

Lunghezza media delle rotte - Vettori europei

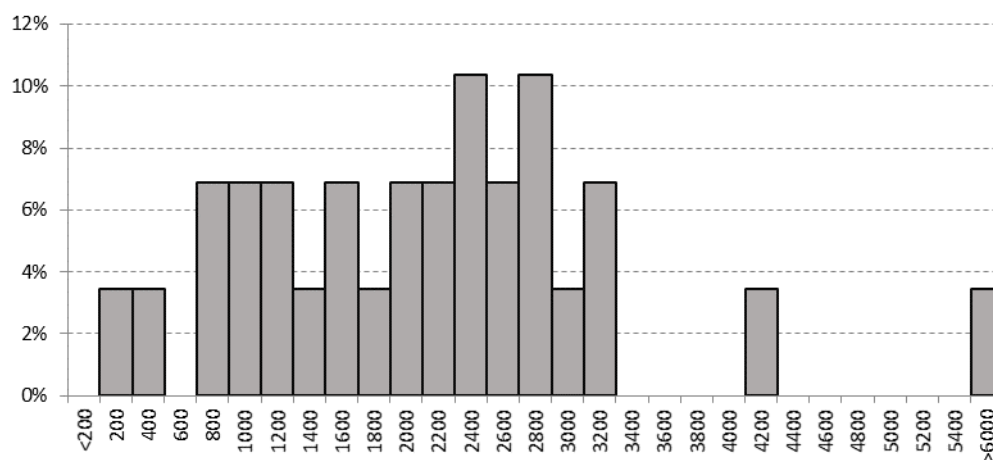


Figura 41. Distribuzione dei vettori in Europa per lunghezza media delle rotte effettuate (2020). Fonte: Elaborazioni ITSM su dati forniti dalle associazioni di categoria e siti web delle compagnie.

5.3. Statistiche generali dei principali vettori europei per tipologia

L'analisi dei vettori non può prescindere da considerazioni circa i diversi modelli di business adottati. È opportuno sottolineare come, sebbene la nomenclatura precedente sia ampiamente utilizzata e condivisa, non vi siano criteri univoci per la determinazione dell'appartenenza di un vettore ad una specifica tipologia. Ai fini del presente lavoro, si è deciso di identificare due tipologie di vettori: *Network Carrier* (o tradizionali) e *Low Cost Carrier*.

- *Network Carrier* (o tradizionali). Le caratteristiche che accomunano i vettori identificabili in questa tipologia sono l'utilizzo di un modello di business "tradizionale" basato su sistemi *Hub and Spoke*, flotte e rotte di dimensioni eterogenee, l'offerta di prezzi scontati considerata come elemento non preponderante rispetto alla strategia di offerta di servizi adottata e la ricorrente presenza di servizi suddivisi per classi (*first, business, economy*). Appartengono a questa categoria tutte le cosiddette compagnie di bandiera.
- *Low Cost Carrier*. Sono vettori il cui modello di business si pone l'obiettivo preponderante di offrire voli a basso prezzo. Tali vettori utilizzano un sistema di collegamenti *point to point*, tipicamente su rotte non intercontinentali. Il modello originale sviluppato negli anni Settanta dalla statunitense Southwest prevede l'uso di una flotta omogenea, l'assenza di *frills* quali i pasti a bordo, la vendita di biglietti senza appoggiarsi alla rete dei GDS (*Global Distribution System*), quindi prevalentemente via internet, e l'assenza di posti numerati a bordo. Ogni compagnia adotta tuttavia solo parzialmente le scelte di business del modello originale.

In mancanza di criteri ufficiali, a supporto dell'identificazione della tipologia di un particolare vettore, sono state considerate l'appartenenza alle associazioni specifiche, le classificazioni adottate da altri studi (ad esempio le statistiche riportate da *Eurocontrol* sui vettori *low cost*) e la distribuzione delle rotte per lunghezza. Nello specifico, la lista di compagnie cosiddette "*low cost*" qui presa a riferimento è quella utilizzata da *Eurocontrol*.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Offerta rilevabile dall'analisi dello scheduling			
Tipologia Vettori	N.ro vettori rilevati dallo scheduling 2018	Posti settimanali	% posti
Low cost	26	209.926.580	49,6%
Network	43	213.236.250	50,4%

Tabella 74. Numero ed offerta per tipologia di vettori europei rilevabile dall'analisi dello scheduling. Fonte: elaborazioni ITSM su database Innovata. Dati relativi ai valori medi annuali relativi agli scheduling pubblicati 2020.

Distribuzione del traffico dei principali vettori per tipologia di servizio							
Tipologia di vettori	N.ro vettori analizzati**	Passeggeri (2020)	Quote di mercato	Passeggeri* CAGR 15-20	C1	C5	HHI
Low cost	11	128.585.022	51,02%	-14,50%	40,45%	88,52%	2.415
Network	15	123.439.174	48,98%	-18,90%	14,58%	49,71%	1.262

Tabella 75. Statistiche relative alle tipologie di vettori europei. C1, C5 e HHI sono gli indici di concentrazione (si veda la nota metodologica). Fonte: elaborazioni ITSM su bilanci aziendali e siti web delle compagnie. *Dato riferito ai vettori presenti nel campione in entrambi gli anni. **Assenza di alcuni vettori per non disponibilità dei dati.

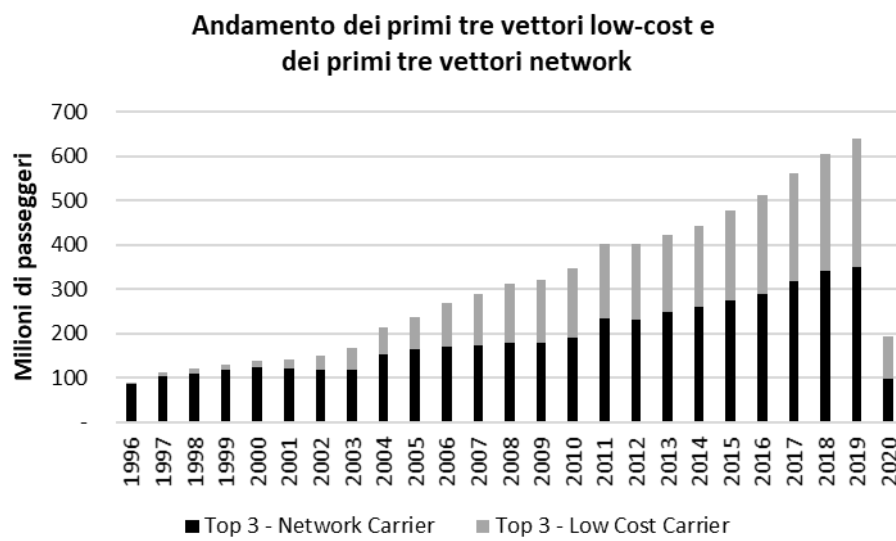


Figura 42. Andamento del numero di passeggeri trasportati dalle prime 3 compagnie network e dalle prime 3 compagnie low-cost. Fonte: elaborazioni su dati da report aziendali e siti web delle compagnie.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

5.3.1. Analisi dei vettori *low cost*

Il settore dei vettori *low cost* è quello caratterizzato dal maggior dinamismo. La rivoluzione apportata ha costretto tutto il settore a prenderne atto ed adattare le proprie scelte, spesso inducendo ad interiorizzare nel proprio modello di business un numero più o meno ampio di elementi tipici del modello *low cost* (snack invece di pasti, bibite a pagamento, prenotazione on-line, flotta omogenea ecc.). L'eterogeneità delle scelte suggerisce l'opportunità di segmentare ulteriormente tale categoria. Secondo quanto suggerito da Van der Zwan (2007, *Phd dissertation thesis, Utrecht University*) le compagnie *low cost* sono state suddivise, in funzione della loro origine, in quattro categorie:

Low cost – charter. Appartengono a questa categoria compagnie *low cost* derivate da compagnie charter o che tuttora svolgono entrambi i servizi.

Low cost – full service. Compagnie *low cost* sussidiarie di compagnie tradizionali o compagnie tradizionali che hanno modificato il proprio modello di business.

Low cost – regional. Compagnie *regional* che hanno adattato il proprio modello di business.

Low cost – original. Appartengono a questa categoria le compagnie che hanno adottato il modello di business *low cost* fin dalla loro costituzione.

Derivazione	N° vettori analizzati	Posti settimanali	ASK settimanale	Quota Passeggeri	Quota ASK
Low cost-Charter	5	160.032	399.275.680	4,0%	7,3%
Low cost-Full Service	2	141.829	206.784.016	3,5%	3,8%
Low cost-Original	8	3.325.543	4.284.292.671	82,4%	78,1%
Low cost-Regional	11	409.645	593.367.212	10,1%	10,8%

Tabella 76. Statistiche relative alle tipologie di vettori europei low cost. Fonte: elaborazioni ITSM su bilanci aziendali e siti web delle compagnie.

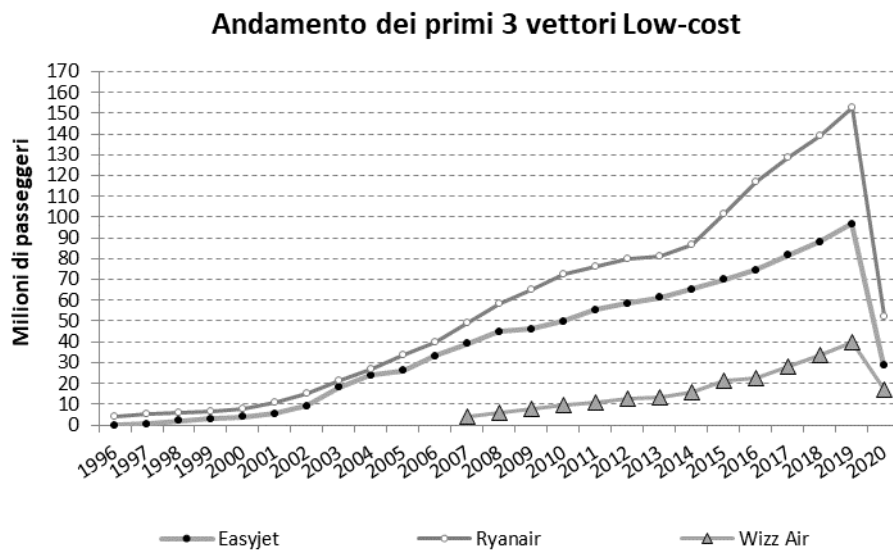


Figura 43. Andamento del numero di passeggeri trasportati dalle prime 3 compagnie low cost (Rank al 2020). Fonte: elaborazioni su dati di report aziendali e siti web delle compagnie.

5.3.2. Analisi dei vettori tradizionali e delle alleanze mondiali

I vettori network carrier, o tradizionali, non sono altro che le ex compagnie di bandiera delle diverse nazioni che hanno rappresentato per decenni gli attori principali del mercato del trasporto aereo passeggeri schedulato. I processi di liberalizzazione e la rivoluzione *low cost* hanno modificato il quadro del settore, costringendo le compagnie aeree tradizionali ad intraprendere percorsi di riposizionamento e di riassetto anche sotto il profilo strategico.

Nel 2016, l'Association of European Airlines (AEA), principale associazione europea per le compagnie tradizionali, si è sciolta. Nello stesso anno, Airlines for Europe (A4E) è stata fondata in rappresentanza delle più importanti compagnie europee. Tuttavia, diversamente dall'AEA, A4E ha tra i suoi membri sia le grandi compagnie tradizionali, come Air France-KLM e Lufthansa Group, sia le compagnie *low cost* di successo, come Ryanair e easyJet.

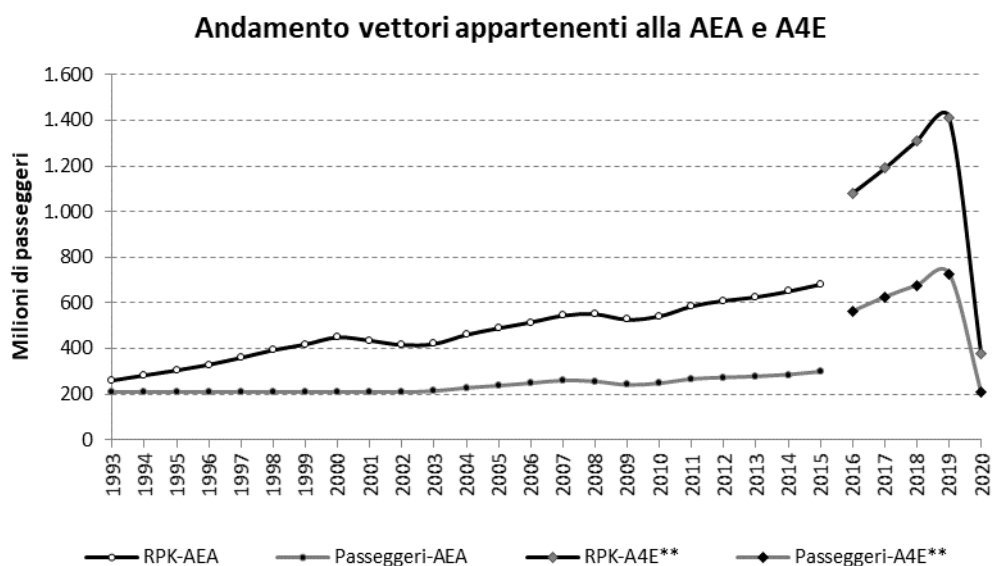


Figura 44. Andamento del numero di passeggeri trasportati dalle compagnie appartenenti all'AEA e alla associazione Airlines for Europe (A4E). Fonte: elaborazioni su dati AEA e A4E e bilanci delle compagnie. * Airlines 4 Europe è composta da Aegean Airlines, airBaltic, cargoLux, Air France-KLM, easyJet, Finnair, IAG, Icelandair, Jet2.com, Lufthansa Group, Norwegian Air Shuttle, Ryanair, TAP Portugal, Tui Airways (dal 2019), Smartwings e Volotea. Nelle stime di RPK e Passeggeri non sono conteggiati i valori relativi a cargoLux e Smartwings per la mancata disponibilità di dati. ** Valore stimato.

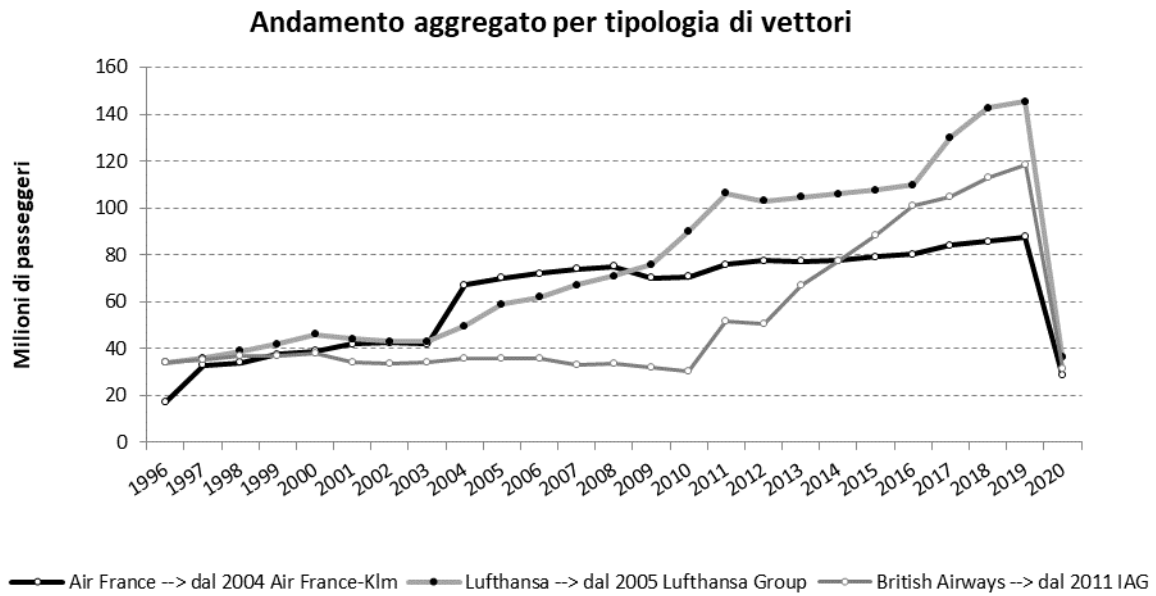


Figura 45. Andamento del numero di passeggeri trasportati dalle prime 3 compagnie tradizionali (Rank al 2020). Fonte: elaborazioni su dati da bilanci e siti web delle compagnie. Lufthansa Group include Lufthansa, Eurowings, Swiss, Austrian Airlines e Brussels Airlines. IAG include British Airways, Vueling, Iberia, Aer Lingus e LEVEL. In questo caso, Air France-KLM esclude il dato di Transavia.com.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Partecipazione dei vettori alle alleanze		
Star	Oneworld	Skyteam
		
Aegean (2010) Air Canada (1997) Air China (2007) Air India (2014) Air New Zealand (1999) Ana (1999) Asiana Airlines (2003) Austrian (2000) Avianca (2012) Brussels Airlines (2009) Copa Airlines CM (2012) Croatia Airlines Egyptair (2008) Ethiopian Airlines (2011) EVA Air (2013) Lot Polish Airlines (2003) Lufthansa (1997) Scandinavian Airlines (1997) Shenzhen Airlines ZH (2012) Singapore Airlines (2000) South African Airways (2006) Swiss International Airlines (2006) Tap Portugal (2005) Thai (1997) Turkish Airlines (2008) United (1997)	American Airlines (1999) British Airways (1999) Cathay Pacific (1999) Fiji Airways (2018) Finnair (1999) Iberia (1999) Japan Airlines (2007) Malaysia Airlines (2013) Qantas (1999) Qatar Airways (2013) Royal Air Maroc (2020) Royal Jordanian (2007) S7 Airlines (2010) SriLankan Airlines (2014)	Aerolíneas Argentinas (2012) Aeroflot (2006) Aeromexico (2000) Air Europa Air France – KLM (2000) Alitalia (2009) China Airlines (2011) China Eastern (2011) CSA Czech Airlines (2001) Delta Air Lines/Northwest (2000) Garuda Indonesia (2014) Kenya Airways Korean Air Lines (2000) Middle East Airlines (2012) Saudia (2012) TAROM (2010) Vietnam Airlines (2010) Xiamen Air (2012)

Tabella 77. Vettori membri delle 3 alleanze mondiali (situazione aggiornata a maggio 2021). Fonte: siti web delle alleanze.

Andamento dei mercati delle tre alleanze			
Statistiche	Star 	Oneworld 	Skyteam 
Passeggeri 2020 (milioni)	312	235	352
RPK 2020 (miliardi)	576	457	583
Quota relativa* Passeggeri	34,7%	26,2%	39,1%
Quota relativa* RPK	35,7%	28,3%	36,1%

Tabella 78. Distribuzione del traffico passeggeri complessivo, registrato nel 2020, tra le tre grandi alleanze mondiali e gli altri vettori. Fonte: elaborazione ITSM su dati OAG.

Andamento di mercato delle alleanze mondiali e degli altri vettori (2020)				
	Star 	Oneworld 	Skyteam 	Altri vettori
Passeggeri trasportati dai vettori europei	75	40	42	281
RPK registrato dai vettori europei	137	95	98	360
% sul totale dei passeggeri trasportati dai vettori europei	17,1%	9,1%	9,6%	64,1%
% sul totale RPK dei vettori europei	19,9%	13,7%	14,2%	52,2%
Passeggeri % (% sull'output dell'alleanza)	24,0%	17,0%	12,0%	

Tabella 79. Ruolo dei vettori europei nelle rispettive alleanze mondiali. Fonte: elaborazione ITSM su dati OAG.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

5.4. **Principali vettori in Europa per ASK di traffico**

La Tabella 80 mostra i primi 20 vettori aerei per volume di offerta, misurata sempre mediante la variabile di riferimento del settore, ossia gli ASK (Available Seat Kilometers) calcolata a livello mondiale. La tabella riporta, oltre a tale informazione, il numero di aeroporti serviti, il totale delle rotte offerte e il numero di posti settimanali offerti. Una pratica diffusa nel settore aereo è il cosiddetto code-sharing: compagnie aeree indipendenti possono associarsi per proporre particolari rotte (alcune gestite da una compagnia, altre gestite dall'altra compagnia, ma offerte al pubblico da entrambe). In caso di code-sharing il traffico generato viene assegnato al vettore principale nelle colonne della tabella in cui le informazioni non vengono pesate ("non pesate"), e viene invece ripartito equamente tra le compagnie coinvolte nel code-sharing, nelle colonne della tabella relative alle informazioni "pesate".

Prime 20 compagnie mondiali per offerta di ASK									
Rank	Compagnia	N° Aeroporti serviti	N° Rotte	ASK non pesato	ASK pesato	Delta	Posti non pesati	Posti pesati	Delta
1	American Airlines	351	2.386	241.422	221.225	-8%	157.101	131.447	-16%
2	Delta Air Lines	314	2.016	225.281	213.579	-5%	138.639	121.836	-12%
3	United Airlines	359	2.095	206.724	190.940	-8%	101.236	83.062	-18%
4	Southwest Airlines	107	1.697	180.842	180.847	0%	149.008	149.008	0%
5	China Southern Airlines	258	1.964	156.359	156.363	0%	112.332	112.332	0%
6	Air France - KLM	380	1.082	142.380	139.034	-2%	50.103	45.056	-10%
	Air France	209	704	76.822	75.481	-2%	28.942	26.787	-7%
	KLM	171	378	65.558	63.553	-3%	21.161	18.269	-14%
7	Qatar Airways	173	355	131.323	131.329	0%	26.894	26.895	0%
8	Emirates	144	315	130.210	130.213	0%	26.821	26.821	0%
9	China Eastern Airlines	253	2.201	121.723	121.726	0%	98.387	98.387	0%
10	Air China Limited	200	1.258	102.568	102.405	0%	68.006	67.805	0%
11	Ryanair	242	4.370	88.967	83.111	-7%	67.985	63.060	-7%
12	Turkish Airlines	288	979	78.313	78.316	0%	41.596	41.598	0%
13	ANA	102	438	68.092	60.931	-11%	57.709	48.690	-16%
14	British Airways	227	605	67.654	66.864	-1%	21.964	20.978	-4%
15	Aeroflot	171	488	65.072	57.437	-12%	29.249	26.182	-10%
16	Lufthansa	223	698	63.389	61.047	-4%	30.518	27.339	-10%
17	Air Canada	192	741	63.005	56.500	-10%	23.938	19.247	-20%
18	Alaska Airlines	118	648	61.700	56.954	-8%	35.330	29.680	-16%
19	Lan Airlines	144	641	56.101	33.756	-40%	36.838	20.564	-44%
20	JetBlue Airways	101	680	55.801	55.803	0%	27.031	27.031	0%

Tabella 80. Sulle prime 20 compagnie mondiali per volume di ASK (in milioni) mondiale 2020 sono calcolate le seguenti statistiche: numero di aeroporti serviti nel mondo e numero di rotte mondiali, volume di ASK (in milioni) assegnato alla compagnia principale in caso di code-sharing, volume di ASK assegnato in maniera paritetica alle compagnie in code - sharing. Viene inoltre riportata la differenza percentuale tra ASK non pesato e ASK pesato. Le medesime statistiche sono inoltre ricavate anche dal numero di posti offerti (in migliaia). I valori di ASK e di posti offerti sono relativi al 2020.

Prime 20 compagnie europee per ASK europeo									
Rank	Compagnia	N°Aeroporti serviti	N.ro Rotte	ASK non pesato	ASK Pesato	Delta	Posti non pesati	Posti Pesati	Delta
1	Ryanair	197	3.664	78.563	78.563	0%	61.761	61.761	0%
2	easyJet	134	1.874	38.832	38.832	0%	36.094	36.094	0%
3	Wizzair	127	758	18.596	18.574	0%	14.593	14.580	0%
4	Lufthansa	118	394	17.379	15.700	-10%	22.547	19.696	-13%
5	Air France	97	406	13.109	11.773	-10%	18.301	16.146	-12%
6	Vueling Airlines	100	590	12.887	12.887	0%	13.884	13.884	0%
7	SAS	97	432	12.705	12.119	-5%	18.098	16.948	-6%
8	British Airways	113	345	12.603	12.276	-3%	12.528	12.054	-4%
9	Jet2	65	672	12.194	12.194	0%	5.258	5.258	0%
10	KLM	87	172	10.377	8.386	-19%	12.853	9.975	-22%
11	Iberia	78	320	10.151	7.672	-24%	11.148	8.284	-26%
12	Eurowings	95	538	9.362	8.024	-14%	10.688	9.103	-15%
13	Hapag Lloyd Express	40	364	7.978	8.078	1%	3.308	3.416	3%
14	TAP-Portugal	53	130	7.843	7.183	-8%	5.729	5.093	-11%
15	Transavia Airlines	74	231	6.929	6.929	0%	4.049	4.049	0%
16	Norwegian Air Shuttle	74	322	6.820	4.433	-35%	8.449	5.579	-34%
17	Alitalia	66	219	6.753	6.361	-6%	10.446	9.769	-6%
18	Finnair	72	165	6.043	5.094	-16%	5.200	4.071	-22%
19	SWISS	75	196	4.883	4.717	-3%	6.273	5.945	-5%
20	Malta Air - Ryanair Group	128	1.121	4.853	8.590	77%	4.212	7.654	82%

Tabella 81. Sulle prime 20 compagnie europee per volume di ASK europeo 2020 (in milioni) sono calcolate le seguenti statistiche: numero di aeroporti serviti in Europa e numero di rotte europee, volume di ASK assegnato alla compagnia principale in caso di code-sharing, volume di ASK assegnato in maniera paritetica alle compagnie in code - sharing. Viene inoltre riportata la differenza percentuale tra ASK non pesato e ASK pesato. Le medesime statistiche sono inoltre ricavate anche dal numero di posti offerti (in migliaia). I valori di ASK e di posti offerti sono relativi all'anno 2020.

5.5. ASK dei vettori per Paesi

La Tabella 82 mostra la ripartizione degli ASK offerti sul mercato europeo dai primi 20 vettori relativamente ai primi 10 Paesi europei, considerando il traffico relativo ai voli in partenza. Ryanair ha come mercato prevalente la Spagna, seguito dal Regno Unito e dall'Italia. Nei vari Paesi i principali vettori per traffico ASK generato sono quasi sempre le compagnie tradizionali ex compagnie di bandiera.

Volume di ASK delle prime 20 compagnie europee

Rank	Compagnia	Spagna e isole Canarie	Regno Unito	Germania	Italia	Francia	Portogallo	Grecia	Paesi Bassi	Norvegia	Polonia
1	Ryanair	17.208	14.984	4.467	12.330	2.553	4.403	2.151	927	362	4.336
2	easyJet	5.412	12.043	2.330	4.408	4.179	2.733	1.668	776	4	247
3	Wizzair	1.097	2.429	638	1.370	303	299	413	523	968	4.476
4	Lufthansa	1.240	708	10.165	623	508	694	434	110	247	372
5	Air France	416	208	381	648	9.736	301	292	198	79	100
6	Vueling Airlines	9.354	419	224	858	1.013	260	88	226	6	-
7	SAS	680	560	376	169	173	59	146	102	4.928	59
8	British Airways	1.024	6.931	548	880	389	387	646	107	70	112
9	Jet2	3.580	6.077	2	170	65	473	1.005	8	-	72
10	KLM	660	643	414	636	381	288	179	5.191	392	212
11	Iberia	7.554	385	389	513	461	94	81	65	14	-
12	Eurowings	1.503	269	5.519	430	64	206	458	24	9	39
13	Hapag Lloyd Express	2.747	-	3.774	6	1	327	861	-	-	-
14	TAP-Portugal	288	373	618	402	526	4.463	-	156	39	53
15	Transavia Airlines	1.692	1	-	245	61	589	633	3.456	-	21
16	Norwegian Air Shuttle	796	160	120	52	142	35	39	36	3.799	144
17	Alitalia	186	319	112	5.490	230	-	85	104	-	16
18	Finnair	372	449	380	123	222	70	17	97	73	38
19	SWISS	324	317	422	160	73	272	256	59	23	55
20	Malta Air - Ryanair Group	603	263	783	2.042	202	140	234	48	6	39
Quota Ryanair e easyJet 2020		32,5%	51,2%	18,0%	46,5%	24,4%	38,0%	22,8%	12,5%	2,8%	36,5%
Quota Ryanair e easyJet 2019		31,4%	47,9%	20,6%	46,1%	25,8%	34,4%	21,2%	14,3%	3,6%	40,1%
Quota Ryanair e easyJet 2015		28,1%	44,3%	12,4%	43,9%	22,4%	33,3%	22,5%	13,8%	5,8%	31,1%
Quota low cost 2020		68,1%	71,4%	53,8%	65,7%	43,3%	55,0%	55,2%	46,0%	40,1%	75,4%
Quota low cost 2019		64,3%	67,5%	51,3%	60,2%	44,9%	50,1%	51,6%	47,1%	41,3%	67,5%
Quota low cost 2015		65,7%	65,3%	54,8%	56,6%	31,9%	47,8%	43,2%	47,3%	44,7%	65,6%

Tabella 82. Volume di ASK (in milioni) delle prime 20 compagnie europee per i primi dieci Paesi europei per volume di ASK. Per ciascun operatore viene evidenziato in grigio il Paese di maggiore rilevanza. Le ultime righe riportano l'incidenza sul volume di ASK dei due principali vettori low cost, Ryanair ed easyJet. I valori di ASK offerti sono relativi al 2020.

Quote di dominanza in Europa						
Nazione	One World	SkyTeam	Star	Other Network	Low Cost	Altri
Spagna e isole Canarie	13,51%	6,80%	3,96%	2,92%	70,29%	2,52%
Regno Unito	15,76%	2,39%	4,35%	1,38%	72,38%	3,73%
Germania	4,01%	2,97%	32,32%	3,80%	54,09%	2,82%
Italia	4,66%	19,46%	4,27%	2,85%	65,80%	2,97%
Francia	4,46%	39,02%	5,44%	1,98%	43,36%	5,73%
Portogallo	3,51%	3,44%	29,29%	5,84%	55,14%	2,78%
Grecia	4,54%	3,38%	6,95%	12,05%	55,16%	17,93%
Paesi Bassi	2,83%	41,50%	4,12%	3,89%	46,04%	1,60%
Norvegia	1,25%	3,59%	40,37%	1,30%	42,51%	10,98%
Polonia	1,20%	2,64%	18,46%	0,28%	75,51%	1,91%
Svizzera	8,06%	4,87%	36,38%	10,08%	38,73%	1,89%
Svezia	5,06%	7,09%	46,28%	4,51%	36,40%	0,66%
Irlanda	25,77%	2,13%	4,50%	1,53%	65,71%	0,38%
Belgio	4,30%	2,72%	8,00%	24,05%	58,46%	2,46%
Austria	4,45%	2,58%	28,81%	16,78%	44,84%	2,53%
Danimarca	4,62%	6,23%	39,33%	7,13%	40,19%	2,50%
Finlandia	69,68%	3,69%	7,75%	2,18%	16,11%	0,60%
Ungheria	3,70%	4,93%	6,08%	0,97%	84,02%	0,30%
Cipro	9,16%	0,00%	6,91%	12,40%	62,63%	8,90%
Islanda	2,81%	0,54%	5,05%	57,00%	30,37%	4,23%
Malta	0,91%	0,65%	4,09%	35,04%	58,96%	0,35%
Repubblica Ceca	7,67%	17,83%	7,67%	1,79%	62,43%	2,60%
Lituania	0,72%	0,00%	10,56%	1,37%	81,77%	5,58%
Lettonia	0,58%	0,00%	4,08%	0,85%	93,39%	1,10%
Lussemburgo	1,59%	1,89%	8,80%	0,06%	34,13%	53,53%
Estonia	1,58%	0,00%	28,17%	1,58%	68,66%	0,00%
Slovacchia	0,00%	1,51%	1,81%	0,00%	66,09%	30,58%
Slovenia	0,00%	15,47%	32,00%	7,11%	45,43%	0,00%

Tabella 83. Quote di dominanza delle tre alleanze e dei vettori low Cost nei principali Paesi europei.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

5.6. ASK dei vettori nei principali aeroporti

Per quanto riguarda gli aeroporti serviti tra i maggiori a livello europeo (Tabella 84), Ryanair offre voli da otto aeroporti nelle prime dieci posizioni in termini di ASK. Rispetto al passato, non ci sono più grosse differenze tra i vettori low-cost e le principali compagnie aeree per quanto riguarda la decisione degli aeroporti in cui operano.

ASK (in milioni) sugli aeroporti europei dal 1° al 10° posto per volume di ASK											
Rank	Compagnia	Amsterdam-Schiphol	Madrid Barajas	London Heathrow	Barcelona	Lisbon	Frankfurt	Paris Charles De Gaulle	London Stansted	Tenerife Sur	London Gatwick
1	Ryanair	147	1.760	-	1.987	1.465	514	-	6.004	1.519	188
2	easyJet	776	292	-	512	901	21	870	303	955	4.455
3	Wizzair	-	196	-	290	201	28	10	-	250	211
4	Lufthansa	110	283	367	294	344	5.296	158	1	40	-
5	Air France	198	161	63	155	227	27	4.459	-	-	-
6	Vueling Airlines	226	146	16	3.646	168	-	163	-	35	306
7	SAS	102	-	403	6	-	131	86	12	11	-
8	British Airways	99	169	5.319	199	153	70	47	3	152	648
9	Jet2	8	-	-	32	3	-	6	806	1.089	-
10	KLM	5.191	225	91	194	226	35	79	-	-	-
11	Iberia	65	4.790	332	175	65	48	38	-	132	33
12	Eurowings	24	-	175	101	98	-	33	1	154	-
13	Hapag Lloyd Express	-	1	-	2	-	632	-	-	614	-
14	TAP-Portugal	156	64	263	114	3.550	152	2	-	24	65
15	Transavia Airlines	2.168	0	-	109	132	-	-	-	164	-
16	Norwegian Air Shuttle	36	15	-	70	7	-	62	-	82	115
17	Alitalia	104	86	288	47	-	51	184	-	7	-
18	Finnair	97	52	369	46	50	85	218	-	70	13
19	SWISS	59	53	209	68	128	63	33	-	-	2
20	Malta Air - Ryanair Group	-	52	-	35	76	158	-	134	43	-

Tabella 84. Volume di ASK (in milioni) delle prime 20 compagnie europee sui primi dieci aeroporti europei per volume di ASK. I valori di ASK offerti sono relativi al 2020.

La "dominanza" delle Alleanze nei principali Aeroporti Europei						
Aeroporto	One World	SkyTeam	Star	Other Network	Low Cost	Altri
Amsterdam-Schiphol	3,45%	51,72%	5,14%	4,50%	33,19%	1,23%
Madrid Barajas	47,88%	21,29%	4,27%	1,27%	24,22%	0,01%
London Heathrow	69,57%	5,09%	16,31%	3,63%	2,55%	0,05%
Barcelona	5,26%	5,69%	6,62%	1,13%	79,88%	0,77%
Lisbon	3,43%	5,54%	46,01%	4,84%	37,69%	0,33%
Frankfurt	2,95%	2,30%	66,91%	2,18%	22,56%	0,01%
Paris Charles De Gaulle	5,20%	65,55%	5,74%	3,22%	16,83%	0,40%
London Stansted	0,04%	0,00%	0,18%	0,81%	98,91%	0,00%
Tenerife Sur	5,57%	0,10%	1,26%	5,28%	85,57%	0,00%
London Gatwick	10,70%	1,04%	0,98%	1,27%	84,91%	0,06%
Malaga	6,41%	3,73%	6,93%	2,83%	79,31%	0,06%
Munich F.J. Strauss	5,64%	4,22%	59,39%	3,35%	21,90%	0,01%
Athens Eleftherios	6,27%	7,75%	10,83%	12,18%	28,21%	0,89%
Oslo	2,26%	3,14%	45,24%	2,23%	45,43%	0,00%
Dublin	26,31%	2,32%	5,28%	1,71%	63,94%	0,00%
Gran Canaria	10,43%	4,13%	3,24%	5,30%	70,44%	0,00%
Vienna	3,90%	2,77%	29,72%	18,60%	42,34%	1,52%
Manchester	2,52%	2,24%	5,99%	1,54%	87,30%	0,00%
Roma Fiumicino	8,74%	47,31%	8,64%	3,35%	29,91%	0,64%
Palma De Mallorca	4,53%	5,08%	5,65%	7,18%	76,01%	0,07%

Tabella 85. Quote di dominanza delle tre alleanze e dei vettori low Cost nei principali Aeroporti europei.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

5.7. Offerta delle compagnie aeree e livello di competizione

La Tabella 86 riporta alcune informazioni sul livello di competizione diretta relativa alle rotte offerte per le prime 20 compagnie come numero di rotte in Europa. Ryanair, su 3.664 rotte offerte, in ben 2.533 non ha competitor diretti.

N° medio di competitor per rotta e % di ASK in competizione diretta											
Rank	Compagnia	N° Rotte	% ASK con competitor	Media Competitor per rotta	% rotte in competiz.	Nessun competitor	1 comp.	2 comp.	3 comp.	4 comp.	5 comp.
1	Ryanair	3.664	58,2%	0,48	44,2%	2.533	663	310	103	44	7
2	easyJet	1.874	69,7%	0,94	37,1%	824	563	341	99	37	5
3	Wizzair	758	52,1%	0,96	32,8%	376	187	107	53	20	9
4	Jet2	672	72,3%	0,72	37,7%	316	242	102	10	2	0
5	Volotea	616	75,7%	0,96	35,0%	257	198	105	45	8	3
6	Vueling Airlines	590	85,7%	1,50	32,6%	133	189	161	68	29	7
7	Eurowings	538	70,2%	1,12	30,1%	242	128	79	53	28	4
8	SAS	432	92,8%	1,31	43,1%	111	146	123	38	12	1
9	Air France	406	82,7%	1,13	57,3%	126	162	68	42	7	1
10	Lufthansa	394	74,6%	1,06	55,1%	178	90	71	39	14	0
11	TUIfly.com	364	87,7%	1,58	36,2%	109	102	48	62	32	3
12	British Airways	345	58,0%	0,62	36,9%	193	108	29	13	2	0
13	Norwegian Air Shuttle	322	90,0%	1,45	28,5%	65	107	102	38	8	1
14	Iberia	320	90,0%	1,23	44,2%	119	81	63	43	14	0
15	Condor Flugdienst	294	88,3%	1,65	24,3%	85	82	42	41	34	2
16	LOT - Polish Airlines	288	63,1%	0,66	34,2%	154	91	34	5	4	0
17	Wideroe	256	24,0%	0,23	12,0%	224	14	10	8	0	0
18	Jetairfly	238	61,5%	0,88	28,3%	132	54	26	13	7	1
19	Transavia Airlines	231	70,0%	0,86	40,4%	122	52	38	8	10	0
20	Norwegian	223	89,2%	1,72	19,0%	32	72	65	34	20	0

Tabella 86. Per le prime 20 compagnie aeree come numero di rotte europee servite viene riportato il numero medio di competitor per rotta e la % di ASK delle compagnie soggetto a competizione diretta. Viene inoltre riportato nel dettaglio il numero di rotte servite senza competizione e fino ad un massimo di 5 competitor. I valori sono relativi al 2020.

% di ASK soggetta a competizione indiretta per le prime 20 compagnie europee												
Rank	Compagnia	N° rotte	% ASK	Media Rotte alternative	Nessuna Rotta alternativa	1 rotta alt.	2 rotte alt.	3 rotte alt.	4 rotte alt.	5 rotte alt.	6 rotte alt.	>6 rotte alt.
1	Ryanair	3.664	48,5%	0,98	2.176	580	405	193	130	69	55	56
2	easyJet	1.874	59,1%	1,22	980	320	223	118	69	65	27	72
3	Wizzair	758	37,4%	0,59	506	137	80	14	7	9	3	2
4	Jet2	672	74,6%	1,69	261	94	108	88	57	25	19	20
5	Volotea	616	38,4%	0,44	441	112	39	15	7	1	1	0
6	Vueling Airlines	590	53,3%	0,90	321	139	66	31	14	3	6	10
7	Eurowings	538	52,4%	0,90	287	115	73	38	12	6	4	3
8	SAS	432	48,6%	0,47	313	75	22	11	7	3	1	0
9	Air France	406	64,5%	1,00	203	81	77	24	8	10	3	0
10	Lufthansa	394	22,3%	0,29	310	62	16	4	2	0	0	0
11	TUIfly.com	364	64,7%	1,08	174	79	51	35	17	4	3	1
12	British Airways	345	76,5%	3,22	86	29	28	43	39	35	18	67
13	Norwegian Air Shuttle	322	52,6%	0,49	221	71	16	6	5	2	1	0
14	Iberia	320	32,2%	0,61	220	53	21	15	5	2	4	0
15	Condor Flugdienst	294	55,6%	0,82	168	69	23	18	9	3	2	2
16	LOT - Polish Airlines	288	25,5%	0,32	224	45	16	1	0	1	1	0
17	Wideroe	256	43,1%	1,97	103	44	36	22	18	9	4	20
18	Jetairfly	238	73,5%	1,55	93	38	47	25	21	7	7	0
19	Transavia Airlines	231	53,0%	1,81	99	31	36	11	16	11	17	10
20	Norwegian	223	46,9%	0,58	148	46	13	4	5	2	1	4

Tabella 87. Per le prime 20 compagnie aeree come numero di rotte europee offerte viene riportata la % di ASK soggetta a competizione indiretta. Viene inoltre riportato il numero medio di rotte alternative per rotta servita e il dettaglio per numero di rotte alternative. I valori sono relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

5.8. Tipo e utilizzo degli aeromobili

La tabella 88 mostra alcune statistiche sui primi 3 modelli di aeromobile utilizzati dalle compagnie europee, in base alla percentuale del numero di posti offerti.

Percentuale dei posti per i primi tre modelli di aeromobile							
Rank EU	Nome carrier	Primo Aeromobile	%	Secondo Aeromobile	%	Terzo Aeromobile	%
1	Ryanair	Boeing 737-100	99%	Airbus A318	1%		
2	easyJet	Airbus A318	100%	Antonov An-26	0%		
3	Wizzair	Airbus A318	88%	Airbus A321neo	10%		
4	Jet2	Boeing 737-100	89%	Boeing 757-200	5%	Airbus A318	4%
5	Volotea	Airbus A318	69%	Boeing 717-200	31%		
6	Vueling Airlines	Airbus A318	100%				
7	Eurowings	Airbus A318	92%	De Havilland (Bombardier) DHC-8-400 Dash 8Q Freighter	4%	Airbus A330	2%
8	SAS	Boeing 737-100	43%	Canadair (Bombardier) Regional Jet 100	9%	Airbus A318	8%
9	Air France	Airbus A318	54%	Boeing 777-200/200ER	20%	Embraer 170	8%
10	Lufthansa	Airbus A318	45%	Canadair (Bombardier) Regional Jet 100	11%	Embraer 170	7%
11	TUIfly.com	Boeing 737-100	98%	Airbus A318	2%		
12	British Airways	Airbus A318	42%	Boeing 777-200/200ER	15%	Boeing 787-3	8%
13	Norwegian Air Shuttle	Boeing 737-100	90%	Boeing 787-3	6%	Airbus A318	3%
14	Iberia	Airbus A318	56%	Canadair (Bombardier) Regional Jet 100	19%	Airbus A330	11%
15	Condor Flugdienst	Airbus A318	56%	Boeing 757-200	25%	Boeing 767-200	17%
16	LOT - Polish Airlines	Embraer 170	48%	De Havilland (Bombardier) DHC-8-400 Dash 8Q Freighter		Boeing 787-3	31%
17	Wideroe	De Havilland (Bombardier) DHC-8-400 Dash 8Q Freighter	92%				
18	Jetairfly	Boeing 737-100	70%	Embraer 170	17%	Boeing 787-3	8%
19	Transavia Airlines	Boeing 737-100	100%				
20	Norwegian	Boeing 737-100	95%	Airbus A318	5%	Boeing 787-3	0%

Tabella 88. Per i primi 20 vettori europei sono riportati i primi tre aeromobili utilizzati in termini di posti offerti. I valori sono relativi al 2020.

Ore annuali (in migliaia) di utilizzo dei primi 20 aeromobili								
Modello di aereo	Posti medi	Ore volate EU	%	Ore volate Extra-EU	%	Totale ore volate	%	Extra / Intra
Airbus A318	173	1.760	42,6%	768	18,2%	2.527	30,3%	0,44
Boeing 737-100	185	1.355	32,8%	564	13,4%	1.919	23,0%	0,42
Boeing 777-200/200ER	322	2	0,0%	762	18,1%	764	9,2%	445
Boeing 787-3	295	7	0,2%	648	15,4%	655	7,8%	92,22
Airbus A330	292	6	0,1%	507	12,0%	513	6,1%	83,59
Embraer 170	99	329	8,0%	59	1,4%	388	4,7%	0,18
De Havilland (Bombardier) DHC-8-400	65	167	4,0%	14	0,3%	182	2,2%	0,09
Dash 8Q Freighter								
ATR 42-300/320	66	166	4,0%	8	0,2%	174	2,1%	0,05
Canadair (Bombardier) Regional Jet 100	91	130	3,1%	7	0,2%	137	1,6%	0,06
Boeing 767-200	273	5	0,1%	124	2,9%	129	1,5%	25,15
Airbus A380	509	-	0,0%	118	2,8%	118	1,4%	-
Airbus A340	301	1	0,0%	103	2,4%	104	1,2%	119
Boeing 747-100	371	-	0,0%	64	1,5%	64	0,8%	-
Boeing 757-200	220	32	0,8%	30	0,7%	62	0,7%	0,94
Embraer RJ135	47	22	0,5%	-	0,0%	23	0,3%	0,02
Saab 340	33	18	0,4%	-	0,0%	18	0,2%	-
Boeing 717-200	125	17	0,4%	-	0,0%	17	0,2%	-
British Aerospace Jetstream 31	25	10	0,2%	-	0,0%	10	0,1%	-
Beech 1900 Airliner	19	8	0,2%	-	0,0%	8	0,1%	-
Cessna Citation	4	6	0,1%	-	0,0%	6	0,1%	-

Tabella 89. Per i primi 20 modelli di aereo utilizzati sono riportati il numero di ore annuali (in migliaia) di volo interno all'Europa, da o verso destinazioni extra-europee e il valore complessivo. I valori sono relativi al 2020.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Percentuale dei posti offerti dagli aeromobili in funzione della distanza								
Distanza (soglia sup. in km)	500	1.000	2.000	4.000	5.000	7.500	10.000	20.000
Airbus A318	38,5%	55,5%	49,4%	42,5%	4,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Boeing 737-100	21,5%	26,4%	42,1%	44,3%	5,9%	0,1%	0,0%	0,0%
Boeing 777-200/200ER	0,0%	0,1%	0,1%	1,6%	30,8%	25,9%	32,9%	35,0%
Boeing 787-3	0,3%	0,2%	0,3%	2,1%	9,3%	20,7%	24,6%	15,1%
Airbus A330	0,3%	0,1%	0,9%	3,0%	13,8%	21,5%	11,8%	6,3%
Embraer 170	7,5%	8,9%	3,6%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
De Havilland (Bombardier) DHC-8-400 Dash 8Q Freighter	10,4%	1,7%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ATR 42-300/320	12,3%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Canadair (Bombardier) Regional Jet 100	5,2%	3,6%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Boeing 767-200	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	1,1%	4,7%	2,9%	0,0%
Airbus A380	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	8,2%	4,5%	13,3%
Airbus A340	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,6%	2,0%	5,9%	2,3%
Boeing 747-100	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,4%	3,4%	0,0%
Boeing 757-200	0,0%	0,0%	0,4%	2,4%	3,1%	0,6%	0,0%	0,0%
Embraer RJ135	0,6%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Saab 340	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Boeing 717-200	0,4%	0,8%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
British Aerospace Jetstream 31	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beech 1900 Airliner	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Cessna Citation	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Numero Rotte	4.471	7.891	13.249	7.244	785	2.004	1.840	198
Incidenza posti offerti EU	97,4%	90,6%	73,7%	44,3%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabella 90. Per i primi 20 modelli di aereo sono riportati la percentuale dei posti offerti per fasce di distanza. I valori sono relativi al 2020.

6. Politiche tariffarie dei vettori

In questo capitolo sono riportati i risultati dell'attività di monitoraggio dei prezzi offerti dalle compagnie aeree operanti sulle maggiori rotte domestiche e di collegamento tra l'Italia e l'Europa. I prezzi sono stati raccolti dai siti internet delle rispettive compagnie e, nel caso di vettori tradizionali sono da intendersi come prezzi della classe "economy". Allo scopo di facilitare il confronto tra vettori molto diversi tra loro, sono stati raccolti i prezzi pieni al cliente finale, comprensivi cioè di tutte le imposte e tassazioni relative. Le diverse compagnie prevedono spesso dei supplementi rispetto alla tariffa base (ad esempio per bagagli da imbarcare, per priorità di imbarco, per pagamenti con alcune carte di credito). In questi casi, la scelta effettuata è stata quella di considerare il livello minimo di tariffa che un viaggiatore può effettivamente sostenere.

I prezzi monitorati, laddove non diversamente specificato, si riferiscono ai voli offerti durante l'anno solare 2020. Soprattutto nel caso di vettori "low-cost" i prezzi raccolti presentano un'elevata variabilità sulla base dell'anticipo nella prenotazione rispetto alla data del volo. Ai fini di una buona comprensione di tali politiche di prezzo è dunque importante il monitoraggio dei prezzi offerti sui singoli voli al variare dell'anticipo della prenotazione. Per questa ragione, per ciascuna delle rotte considerate, i prezzi di ogni volo (solo andata) sono stati rilevati a partire dal 30° giorno antecedente la data del volo.

6.1. Vettori monitorati in Europa

Il campione monitorato copre oltre 400 rotte europee (si veda la Tabella 91). I vettori monitorati operano su rotte prevalentemente in partenza da Italia, Regno Unito e Spagna.

Rotte monitorate								
Vettore	N° Rotte	Italia	Spagna e isole Canarie	Regno Unito	Francia	Paesi Bassi	Germania	Svizzera
Alitalia	128	92	4	4	4	3	2	1
Ryanair	72	46	5	4	2	0	2	0
easyJet	46	18	2	5	4	3	0	0
British Airways	22	0	2	7	2	0	0	0
Air Italy*	22	16	1	2	0	0	0	0
Iberia	18	0	5	1	3	0	0	0
Vueling Airlines	14	0	2	1	3	1	0	0
AlbaStar S.A.	16	16	0	0	0	0	0	0
Wizzair	16	14	0	1	0	0	0	0
Neos	14	14	0	0	0	0	0	0
Etihad Airways	6	0	2	1	0	0	0	1
Bulgaria Air	8	5	0	1	1	1	0	0
KLM	7	1	0	0	0	3	0	0
Air France	6	0	0	0	3	0	0	0
Lufthansa	6	0	0	0	0	0	3	0
Air Europa	6	0	3	0	0	0	0	0
SWISS	4	0	0	0	0	0	0	2
Level Europe	4	0	0	0	0	2	0	0
Kenya Airways	3	2	0	0	0	0	0	0
Blue Panorama Airlines	2	2	0	0	0	0	0	0
Air Dolomiti	2	0	0	0	0	0	1	0
Volotea	2	2	0	0	0	0	0	0
Czech Airlines	1	1	0	0	0	0	0	0
TAROM	0	0	0	0	0	0	0	0
Virgin Atlantic Airways	1	0	0	0	0	0	0	0
FlexFlight	1	0	0	0	1	0	0	0
Oman Air	1	0	0	0	0	0	0	0
Totale	428	229	26	27	23	13	8	4

*Tabella 91. Rotte gestite da operatori monitorati, suddivise per vettore e Paese di partenza (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM). *L'11 febbraio 2020 l'Assemblea degli Azionisti di Air Italy ha deliberato lo scioglimento della società e la cessazione di tutte le proprie operazioni di volo a partire dal successivo 26 febbraio.*

6.1.1. Livello medio di prezzi

Le tariffe riportate sono da intendersi come prezzi pieni al cliente finale, comprensivi cioè di tutte le imposte e tassazioni relative. Data la diversa composizione tariffaria in termini di prezzo base e relativi supplementi presentata al pubblico dai vari vettori, non è stato possibile individuare criteri uniformi per comparare il prezzo base. Nella Tabella 92 sono riportati i dati di prezzo medi e mediani relativi alle prime 20 rotte (tra quelle monitorate) per volume di ASK complessivamente offerto. In particolare sono riportati i valori medi e mediani di prezzo rilevati all'ultima ed alla penultima settimana precedente la data del volo, nonché nei 16 giorni precedenti (ovvero dal 30° al 15° giorno antecedente la data del volo).

Prezzi medi e mediani per le principali 20 rotte monitorate (andata) come ASK

Rank	Partenza	Arrivo	Vettore	ASK	Media 1-7	Mediana 1-7	Media 8-14	Mediana 8-14	Media 15-30	Mediana 15-30
1	Milano MXP	Catania	Wizzair	901	45,3	39,1	34,2	34,0	17,1	16,4
2	Milano MXP	Catania	easyJet	901	97,3	99,3	82,9	82,2	84,3	84,8
3	Milano MXP	Catania	Neos	901	197,7	180,6	199,4	197,3	183,9	186,0
4	Milano MXP	Catania	Air Italy	901	79,0	75,6	66,0	67,6	52,6	52,1
5	Milano MXP	Catania	Ryanair	901	88,5	85,8	69,4	70,3	49,6	47,0
6	Milano MXP	Catania	Alitalia	901	374,5	373,1	317,1	317,1	247,1	235,8
7	Milano MXP	Catania	AlbaStar S.A.	901	166,5	168,9	143,0	137,1	116,9	119,5
8	London LHR	Roma FCO	Bulgaria Air	818	531,9	531,2	530,0	529,8	534,4	534,7
9	London LHR	Roma FCO	Etihad Airways	818	1.747,3	1.770,0	1.725,1	1.729,3	1.611,9	1.597,2
10	London LHR	Roma FCO	British Airways	818	311,0	300,3	234,4	237,6	188,1	188,2
11	London LHR	Roma FCO	Alitalia	818	275,5	272,4	192,5	188,0	144,1	141,8
12	Madrid Bar.	Roma FCO	Air Europa	706	121,4	123,9	95,3	94,7	96,2	97,8
13	Madrid Bar.	Roma FCO	Iberia	706	139,8	138,5	121,0	121,4	117,2	117,2
14	Madrid Bar.	Roma FCO	Etihad Airways	706	1.776,4	1.760,0	1.752,2	1.758,0	1.770,7	1.795,4
15	Madrid Bar.	Roma FCO	Alitalia	706	167,7	164,3	133,2	133,1	122,2	122,4
16	Roma FCO	Amsterdam	Vueling Airlines	664	96,5	97,1	83,4	82,6	62,8	61,0
17	Roma FCO	Amsterdam	Level Europe	664	118,6	116,3	92,3	92,1	85,3	84,4
18	Roma FCO	Amsterdam	easyJet	664	125,8	127,5	96,1	96,2	98,6	100,0
19	Roma FCO	Amsterdam	KLM	664	276,7	261,4	215,4	215,1	184,2	183,7
20	Roma FCO	Amsterdam	Alitalia	664	226,5	228,5	168,3	169,2	149,7	150,0

Tabella 92. Prezzi medi e mediani di sola andata secondo vari periodi di prenotazione per le principali 20 rotte monitorate come volume di ASK (in milioni) complessivamente offerto sulla rotta (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Prezzi medi e mediani per le principali 20 rotte monitorate (ritorno) come ASK

Rank	Partenza	Arrivo	Vettore	ASK	Media 1-7	Mediana 1-7	Media 8-14	Mediana 8-14	Media 15-30	Mediana 15-30
1	Catania	Milano MXP	Wizzair	901	36,5	28,9	21,7	22,2	15,6	15,4
2	Catania	Milano MXP	easyJet	901	115,2	115,1	87,4	86,3	83,4	83,8
3	Catania	Milano MXP	Neos	901	201,9	201,4	195,0	201,4	218,5	213,4
4	Catania	Milano MXP	Air Italy	901	103,9	101,2	58,8	55,9	49,4	49,3
5	Catania	Milano MXP	Ryanair	901	90,9	88,7	60,9	59,3	48,0	48,1
6	Catania	Milano MXP	Alitalia	901	169,0	172,4	160,5	159,9	145,0	147,2
8	Roma FCO	London LHR	Kenya Airways	818	1.116,4	1.159,5	845,6	869,0	888,3	889,0
9	Roma FCO	London LHR	British Airways	818	286,2	285,7	196,3	197,7	158,6	160,4
10	Roma FCO	London LHR	Alitalia	818	234,8	234,0	162,6	166,4	128,4	128,0
11	Roma FCO	Madrid Bar.	Air Europa	706	122,4	117,2	109,4	109,5	113,4	113,4
12	Roma FCO	Madrid Bar.	Iberia	706	139,0	136,6	131,2	131,3	133,2	133,0
13	Roma FCO	Madrid Bar.	Alitalia	706	179,7	180,0	151,7	150,8	138,3	139,9
14	Amsterdam	Roma FCO	Vueling Airlines	664	98,1	95,9	81,7	83,7	65,1	62,2
15	Amsterdam	Roma FCO	Level Europe	664	104,9	102,0	88,9	89,3	87,5	87,5
16	Amsterdam	Roma FCO	easyJet	664	130,8	128,1	100,7	99,9	98,9	99,0
17	Amsterdam	Roma FCO	KLM	664	313,8	301,7	240,9	244,5	194,7	186,6
18	Amsterdam	Roma FCO	Bulgaria Air	664	677,9	650,0	648,3	648,6	645,4	644,6
19	Amsterdam	Roma FCO	Alitalia	664	224,1	223,8	170,9	170,4	153,0	153,6
20	Paris CDG	Roma FCO	Vueling Airlines	631	120,8	113,5	106,4	106,0	105,3	103,8

Tabella 93. Prezzi medi e mediani solo ritorno secondo vari periodi di prenotazione per le principali 20 rotte monitorate come volume di ASK (in milioni) complessivamente offerto sulla rotta (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Prezzi medi e mediani per le principali 20 rotte monitorate (andata) come posti offerti										
Rank	Partenza	Arrivo	Vettore	Posti	Media 1-7	Mediana 1-7	Media 8-14	Mediana 8-14	Media 15-60	Mediana 15-60
1	Roma FCO	Catania	Wizzair	1.124	32,2	26,3	22,6	23,0	13,7	13,5
2	Roma FCO	Catania	Ryanair	1.124	78,1	75,6	60,3	59,7	41,9	40,5
3	Roma FCO	Catania	Alitalia	1.124	181,6	179,3	132,7	132,4	98,5	96,0
4	Palermo	Roma FCO	Ryanair	897	82,2	79,9	52,0	52,6	43,0	43,0
5	Palermo	Roma FCO	Alitalia	897	145,1	144,4	98,6	97,7	84,2	84,8
6	Milano MXP	Catania	Wizzair	852	45,3	39,1	34,2	34,0	17,1	16,4
7	Milano MXP	Catania	easyJet	852	97,3	99,3	82,9	82,2	84,3	84,8
8	Milano MXP	Catania	Neos	852	197,7	180,6	199,4	197,3	183,9	186,0
9	Milano MXP	Catania	Air Italy	852	79,0	75,6	66,0	67,6	52,6	52,1
10	Milano MXP	Catania	Ryanair	852	88,5	85,8	69,4	70,3	49,6	47,0
11	Milano MXP	Catania	Alitalia	852	374,5	373,1	317,1	317,1	247,1	235,8
12	Milano MXP	Catania	AlbaStar S.A.	852	166,5	168,9	143,0	137,1	116,9	119,5
13	Roma Fiumicino	Cagliari	Alitalia	666	98,1	97,9	94,1	93,9	93,1	93,1
14	Palermo	Milano MXP	Wizzair	603	33,3	24,1	18,4	17,9	13,9	13,4
15	Palermo	Milano MXP	easyJet	603	110,2	109,1	84,9	83,8	84,0	84,3
16	Palermo	Milano MXP	Air Italy	603	98,8	95,8	58,3	55,1	48,0	48,2
17	Palermo	Milano MXP	Ryanair	603	82,6	81,8	58,4	57,2	49,0	49,0
18	Palermo	Milano MXP	Alitalia	603	146,0	145,3	150,5	149,9	144,9	144,3
19	Roma Fiumicino	Paris CDG	Vueling Airlines	574	114,8	112,0	92,2	92,0	88,2	86,5
20	Roma Fiumicino	Paris CDG	Virgin Atlantic Airways	574	2.394,0	2.397,0	2.441,7	2.453,5	2.471,5	2.470,5

Tabella 94. Prezzi medi e mediani di sola andata secondo vari periodi di prenotazione per le principali 20 rotte monitorate come volume di posti (in migliaia) complessivamente offerto sulla rotta (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Prezzi medi e mediani per le principali 20 rotte monitorate (ritorno) come posti offerti

Rank	Partenza	Arrivo	Vettore	Posti	Media 1-7	Mediana 1-7	Media 8-14	Mediana 8-14	Media 15-30	Mediana 15-30
1	Catania	Roma FCO	Wizzair	1.124	31,0	24,7	17,6	17,7	12,3	12,2
2	Catania	Roma FCO	Ryanair	1.124	79,2	77,3	49,8	49,3	39,4	39,7
3	Catania	Roma FCO	Alitalia	1.124	165,0	164,1	109,2	108,3	91,1	92,8
4	Roma FCO	Palermo	Ryanair	897	89,4	88,0	66,2	65,4	47,6	47,1
5	Roma FCO	Palermo	Alitalia	897	174,9	174,3	128,3	127,7	95,3	91,7
6	Catania	Milano MXP	Wizzair	852	36,5	28,9	21,7	22,2	15,6	15,4
7	Catania	Milano MXP	easyJet	852	115,2	115,1	87,4	86,3	83,4	83,8
8	Catania	Milano MXP	Neos	852	201,9	201,4	195,0	201,4	218,5	213,4
9	Catania	Milano MXP	Air Italy	852	103,9	101,2	58,8	55,9	49,4	49,3
10	Catania	Milano MXP	Ryanair	852	90,9	88,7	60,9	59,3	48,0	48,1
11	Catania	Milano MXP	Alitalia	852	169,0	172,4	160,5	159,9	145,0	147,2
12	Catania	Milano MXP	AlbaStar S.A.	852	113,7	110,2	112,2	118,4	106,0	102,2
13	Cagliari	Roma FCO	Alitalia	666	77,8	77,2	75,2	75,1	76,5	76,6
14	Milano MXP	Palermo	Wizzair	603	35,9	28,8	27,5	27,2	14,0	13,2
15	Milano MXP	Palermo	easyJet	603	99,7	98,8	83,6	83,6	87,8	88,4
16	Milano MXP	Palermo	Air Italy	603	77,6	74,4	62,4	60,9	53,6	53,2
17	Milano MXP	Palermo	Ryanair	603	89,6	86,2	69,0	68,0	48,7	48,5
18	Milano MXP	Palermo	Alitalia	603	323,6	321,3	289,0	285,4	223,6	212,6
19	Paris CDG	Roma FCO	Vueling Airlines	574	120,8	113,5	106,4	106,0	105,3	103,8
20	Paris CDG	Roma FCO	Iberia	574	162,4	182,0	102,8	99,5	160,6	137,0

Tabella 95. Prezzi medi e mediani di solo ritorno secondo vari periodi di prenotazione per le principali 20 rotte monitorate come volume di posti (in migliaia) complessivamente offerto sulla rotta (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Prezzi medi e mediani per le 20 rotte monitorate più economiche da o per l'Italia									
Rank	Partenza	Arrivo	Vettore	Media 1-7gg	Mediana 1-7gg	Media 8-14gg	Mediana 8-14gg	Media 15-30gg	Mediana 15-30gg
1	Milano MXP	Cagliari	Ryanair	14,1	13,0	12,0	12,0	16,3	16,8
2	Milano LIN	Catania	AlbaStar S.A.	44,0	44,0	60,5	63,4	64,3	64,0
3	Cagliari	Roma CIA	Ryanair	45,9	45,1	38,3	38,4	34,2	34,0
4	Bergamo	Southend Municipal	Ryanair	48,0	47,2	35,9	33,0	30,7	31,6
5	Milano MXP	London Stansted	Ryanair	54,1	55,2	34,4	34,3	29,1	29,7
6	Bergamo	Paris-Beauvais	Ryanair	56,7	54,7	36,3	35,5	28,8	28,8
7	Milano MXP	Alghero	Ryanair	56,9	58,1	48,3	47,5	36,0	35,3
8	Roma FCO	Bergamo	Bulgaria Air	67,5	67,5	89,5	89,5	123,6	124,1
9	Bergamo	Barcelona	Ryanair	68,9	66,4	48,9	48,6	40,1	40,6
10	Frankfurt Hahn	Roma CIA	Ryanair	72,7	71,4	49,5	48,5	38,4	39,1
11	Milano MXP	Napoli	Air Italy	73,5	70,8	57,8	57,5	50,2	50,7
12	Roma CIA	Frankfurt Hahn	Ryanair	75,3	73,6	50,7	51,8	35,8	34,3
13	Cagliari	Roma FCO	Alitalia	77,8	77,2	75,2	75,1	76,5	76,6
14	Olbia	Bergamo	AlbaStar S.A.	79,2	72,8	66,4	67,3	102,3	104,8
15	Bergamo	Alghero	Ryanair	79,8	75,9	61,8	61,1	47,1	45,8
16	Alghero	Roma FCO	Alitalia	81,9	82,8	78,8	78,8	77,5	77,3
17	Bergamo	Madrid Barajas	Ryanair	82,6	77,9	55,5	53,5	46,9	45,7
18	Bergamo	London Gatwick	British Airways	84,3	84,5	78,0	79,1	62,6	66,0
19	Bergamo	Cagliari	Ryanair	85,1	83,1	65,4	65,3	51,2	50,9
20	Cagliari	Milano LIN	Alitalia	87,8	87,5	86,7	86,4	88,3	88,1

Tabella 96. Prezzi medi e mediani secondo vari periodi di prenotazione per le 20 rotte più economiche da o per l'Italia ordinate secondo la media delle tariffe offerte nell'ultima settimana precedente il volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

6.2. *Andamento dei prezzi nei giorni precedenti il volo*

I vettori *low cost* da sempre praticano una discriminazione inter-temporale di prezzo, strategia che prevede una sola tariffa per ogni istante di tempo. La massimizzazione dei ricavi e l'ottimizzazione dei load factor sono ottenute variando il prezzo offerto all'avvicinarsi della data del volo. Si parla anche di discriminazione intertemporale di prezzo in quanto si selezionano/discriminano i soggetti con disponibilità a pagare diversa in funzione dell'anticipo con cui gli stessi prenotano.

Spinti da una sempre maggiore competizione da parte dei vettori low-cost, anche le compagnie tradizionali hanno nel corso del tempo adottato questa tecnica per la fissazione dei prezzi, sebbene con intensità ridotta. Mediamente per tutte le rotte analizzate l'andamento del prezzo all'avvicinarsi della data del volo è crescente. È possibile notare come tale andamento possa essere approssimato da un tratto di iperbole con trend strettamente crescente fino al giorno prima del volo, in cui si registra il prezzo massimo.

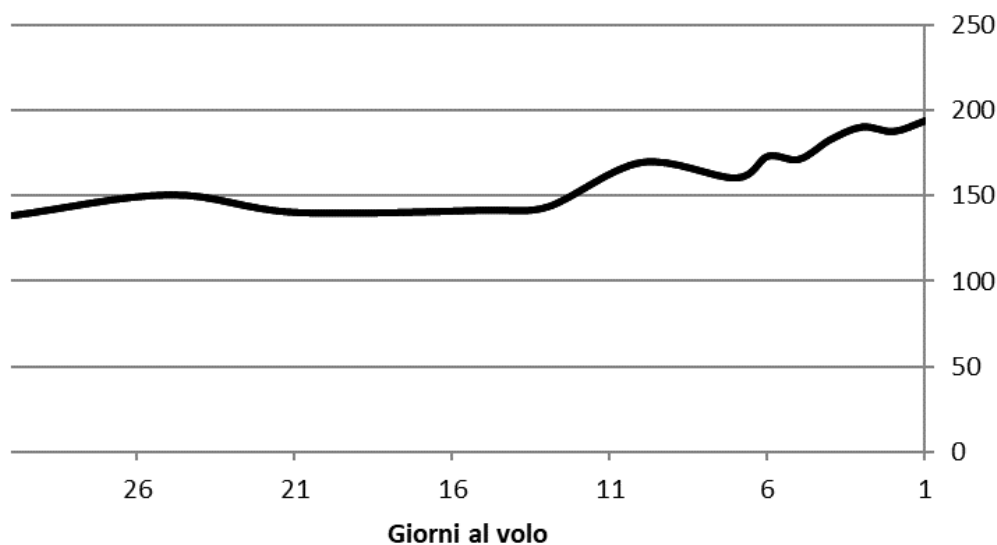


Figura 46. Prezzo medio dei voli analizzati nei 30 giorni precedenti la data del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM)

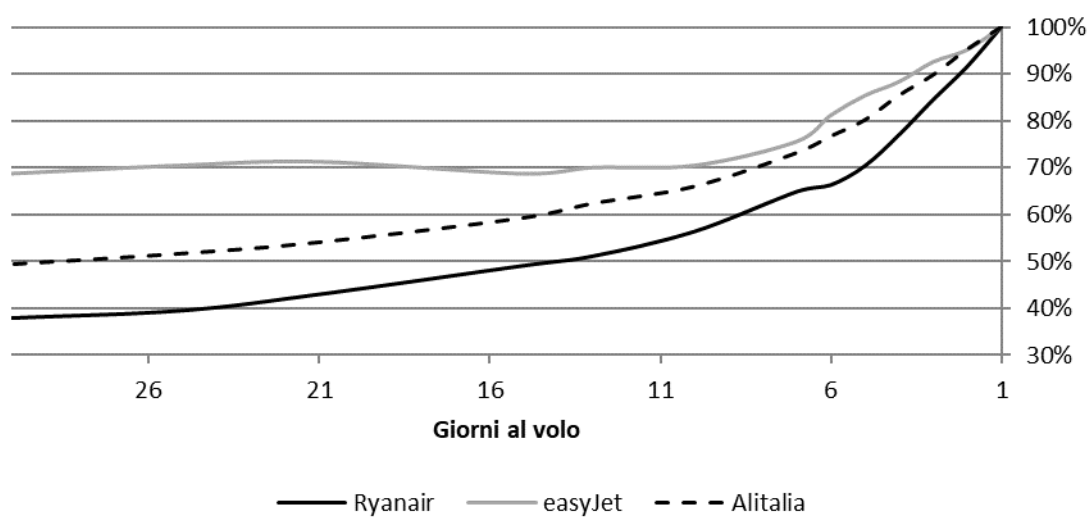


Figura 47. Prezzo medio offerto dai tre operatori nei 30 giorni precedenti la data del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Prime 20 rotte per variazione di prezzo media nei 30 giorni precedenti il volo

Rank	Aeroporto Partenza	Aeroporto Arrivo	Vettore	CV	Prezzo massimo (giorno prima)	7 gg prima	15 gg prima	30 gg prima
1	Palermo	Milano MXP	Wizzair	0,23	57,6	37%	34%	29%
2	Milano MXP	Bari	Wizzair	0,20	55,3	46%	41%	39%
3	Catania	Milano MXP	Wizzair	0,20	61,5	38%	37%	33%
4	Catania	Roma FCO	Wizzair	0,19	47,6	46%	38%	33%
5	London LHR	Milano MXP	Alitalia	0,19	396,4	77%	51%	45%
6	Bari	Milano MXP	Wizzair	0,18	49,6	41%	34%	37%
7	London Luton	Milano MXP	Wizzair	0,18	79,6	57%	47%	40%
8	Pescara	Bergamo	Ryanair	0,16	123,9	52%	43%	37%
9	Amsterdam	Milano MXP	Alitalia	0,16	359,4	68%	49%	36%
10	Milano MXP	London LHR	Alitalia	0,16	240,0	68%	49%	41%
11	Bari	Milano MXP	Ryanair	0,15	111,6	53%	42%	36%
12	Roma FCO	Bari	Ryanair	0,15	69,6	55%	44%	41%
13	Bergamo	Frankfurt	Ryanair	0,15	131,6	64%	46%	40%
14	Lamezia T. S Eufemia	Milano MXP	Air Italy	0,13	130,6	51%	41%	35%
15	Roma FCO	Catania	Wizzair	0,13	48,7	49%	49%	44%
16	Milano Linate	Pescara	Alitalia	0,13	245,8	57%	45%	40%
17	Milano MXP	Napoli	Alitalia	0,13	304,6	71%	54%	47%
18	Milano MXP	Palermo	Wizzair	0,13	53,2	54%	54%	51%
19	Milano MXP	London Luton	Wizzair	0,13	63,9	46%	41%	38%
20	Milano MXP	Bari	Ryanair	0,13	113,5	55%	46%	42%

Tabella 97. Prime 20 rotte per variazioni medie di prezzo nei 30 giorni precedenti la data del volo. I prezzi a 7, 15 e 30 giorni prima del volo sono espressi come percentuale del prezzo massimo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM). CV= Coefficiente di variabilità (si veda la nota metodologica).

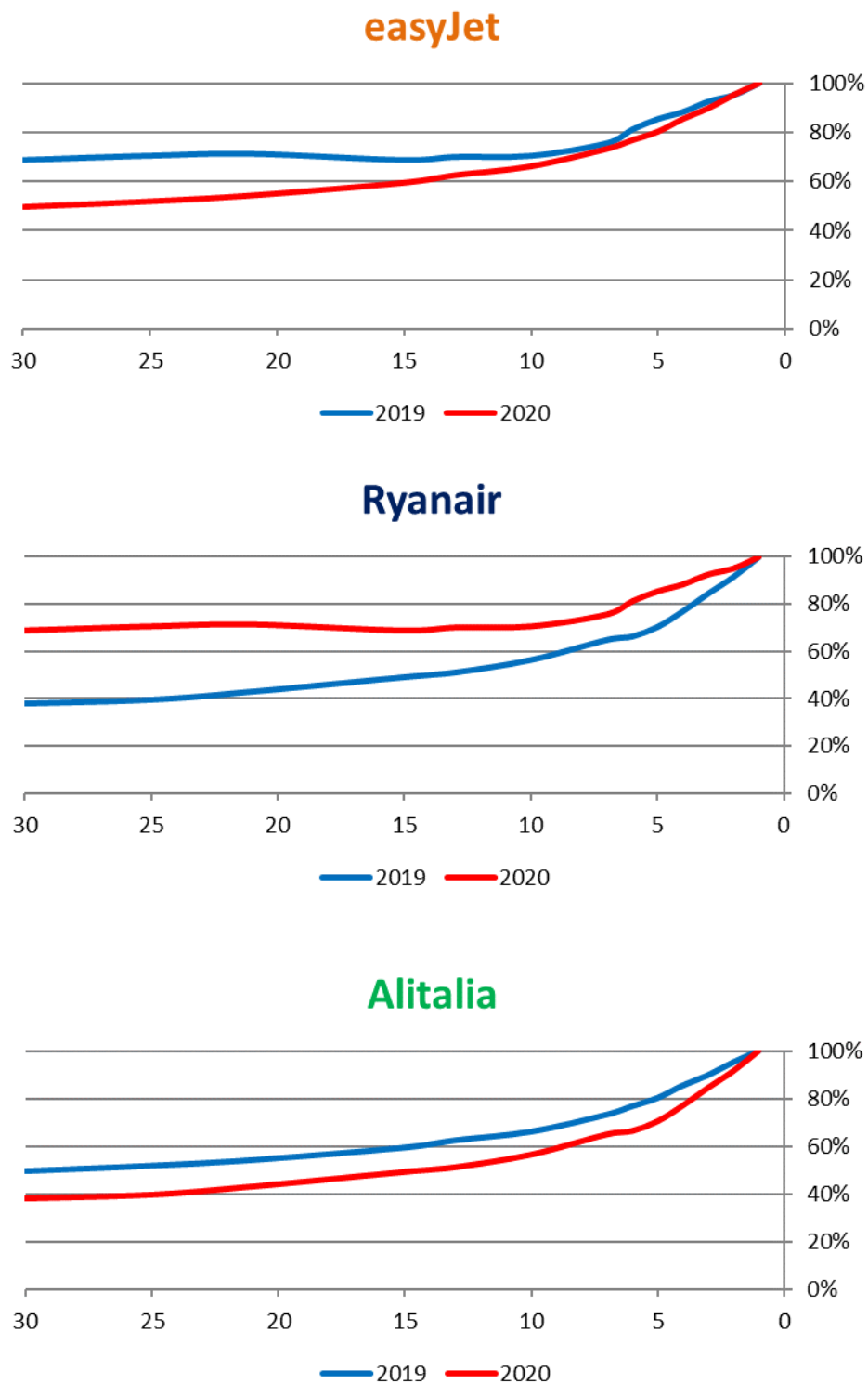


Figura 48. Prezzo medio offerto dai tre operatori nei 30 giorni precedenti la data del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020 e confronto 2019, elaborazioni su dati ITSM).

6.2.1. Prezzo medio e distanza

Al fine di rendere maggiormente comparabili i prezzi offerti dai singoli vettori si è tracciata, per ognuno di essi, la curva che mette in relazione i prezzi al chilometro in funzione della lunghezza della rotta offerta. La curva è ottenuta come linea tendenziale basata sui valori di prezzo dei singoli voli. Come in precedenza, il prezzo di riferimento per ogni volo è calcolato come media dei prezzi offerti nei 30 giorni antecedenti al volo. La lunghezza della rotta, seppur all'interno di un quadro sempre più complesso, rimane uno dei driver che maggiormente influenzano sia i costi, sia la disponibilità a pagare del cliente. Lo sviluppo delle curve così ottenute segue un andamento decrescente, coerente con la ragionevole aspettativa che vi siano alcuni costi fissi indipendentemente dalla distanza percorsa. All'aumentare della lunghezza delle rotte, il prezzo al chilometro si riduce per tutti e tre gli operatori monitorati.

Numerosità rotte analizzate per fascia di lunghezza					
Vettore	N° Rotte	≤400	tra 400 e 800	tra 800 e 1200	≥1200
Alitalia	128	22	58	42	6
Ryanair	72	2	28	36	6
easyJet	46	0	18	22	6
British Airways	22	0	4	12	6
Air Italy	22	2	8	12	0
Iberia	18	0	4	10	4
Vueling Airlines	14	0	4	6	4
AlbaStar S.A.	16	0	4	12	0
Wizzair	16	0	4	12	0
Neos	14	0	6	8	0
Etihad Airways	6	0	2	2	2
Bulgaria Air	8	0	5	1	2
KLM	7	1	2	2	2
Air France	6	0	4	2	0
Lufthansa	6	0	4	2	0
Air Europa	6	0	0	4	2
SWISS	4	2	2	0	0
Level Europe	4	0	2	0	2
Kenya Airways	3	1	1	0	1
Blue Panorama Airlines	2	0	2	0	0

Tabella 98. Numero di rotte per fascia di distanza per i vettori analizzati (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Prezzo medio €/Kilometro per le rotte analizzate					
Vettore	N° Rotte	≤400	tra 400 e 800	tra 800 e 1200	≥1200
Alitalia	128	0,33	0,22	0,157	0,12
Ryanair	72	0,07	0,09	0,06	0,05
easyJet	46		0,16	0,09	0,08
British Airways	22		0,20	0,16	0,11
Air Italy	22	0,36	0,13	0,16	
Iberia	18		0,16	0,12	0,11
Vueling Airlines	14		0,11	0,09	0,06
AlbaStar S.A.	16		0,18	0,11	
Wizzair	16		0,04	0,03	
Neos	14		0,25	0,18	
Etihad Airways	6		2,42	1,77	1,24
Bulgaria Air	8		0,85	0,65	0,44
KLM	7	0,39	0,22	0,22	0,17
Air France	6		0,25	0,17	
Lufthansa	6		0,50	0,25	
Air Europa	6			0,14	0,08
SWISS	4	0,92	0,30		
Level Europe	4		0,08		0,07
Kenya Airways	3	5,30	2,64		0,65
Blue Panorama Airlines	2		0,26		

Tabella 99. Prezzo al chilometro (€/Km) in funzione della lunghezza della rotta per i vettori analizzati (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Variazione annua del prezzo medio €/Kilometro per le rotte analizzate								
Vettore	N° Rotte	Variazione media	≤-20%	tra -20% e -10%	tra -10% e 0%	tra 0% e +10%	tra +10% e +20%	≥+20%
Alitalia	128	-20,58%	67	23	24	8	1	5
Ryanair	68	-30,29%	61	7	-	-	-	-
easyJet	46	-25,79%	32	8	1	4	1	-
British Airways	22	-34,58%	18	2	2	-	-	-
Air Italy	22	-24,33%	15	5	-	1	-	1
Iberia	18	-54,10%	17	1	-	-	-	-
Vueling Airlines	14	-15,64%	4	9	1	-	-	-
Neos	12	6,18%	-	2	2	2	1	5
KLM	6	-19,03%	2	4	-	-	-	-
Air France	6	-27,31%	5	1	-	-	-	-
Lufthansa	6	-11,04%	1	2	3	-	-	-
Air Europa	6	-38,29%	6	-	-	-	-	-
SWISS	4	-13,18%	-	3	1	-	-	-
Level Europe	4	-23,44%	4	-	-	-	-	-

Tabella 100. Numero di rotte con variazione del prezzo al chilometro (€/Km) in funzione della percentuale di variazione per i vettori analizzati (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Variazione annua numero di rotte per fasce di distanza					
Vettore	N° Rotte	≤400	tra 400 e 800	tra 800 e 1200	≥1200
Alitalia	128	20	60	42	6
Ryanair	68	2	24	36	6
easyJet	46	0	18	22	6
British Airways	22	0	4	12	6
Air Italy	22	2	8	12	0
Iberia	18	0	4	10	4
Vueling Airlines	14	0	4	6	4
Neos	12	0	4	8	0
KLM	6	0	2	2	2
Air France	6	0	4	2	0
Lufthansa	6	0	4	2	0
Air Europa	6	0	0	4	2
SWISS	4	2	2	0	0
Level Europe	4	0	2	0	2

Tabella 101. Numero di rotte con variazione del prezzo al chilometro (€/Km) per fasce di lunghezza per i vettori analizzati (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Variazione annua prezzo medio €/kilometro per fasce di distanza				
Vettore	≤400	tra 400 e 800	tra 800 e 1200	≥1200
Alitalia	-0,037	-0,063	-0,031	-0,055
Ryanair	-0,020	-0,041	-0,030	-0,029
easyJet		-0,023	-0,039	-0,029
British Airways		-0,156	-0,061	-0,055
Air Italy	-0,100	-0,037	-0,045	
Iberia		-0,296	-0,188	-0,097
Vueling Airlines		-0,020	-0,013	-0,028
Neos		0,083	-0,000	
KLM		-0,075	-0,036	-0,040
Air France		-0,112	-0,047	
Lufthansa		-0,044	-0,056	
Air Europa			-0,080	-0,061
SWISS	-0,157	-0,045		
Level Europe		-0,025		-0,021

Tabella 102. Variazione annua del prezzo al chilometro (€/Km) in funzione della lunghezza della rotta per i vettori analizzati (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

6.2.2. Prezzi per aeroporto di partenza

Può essere interessante analizzare i prezzi delle rotte offerte dalle compagnie monitorate nei diversi aeroporti serviti. L'obiettivo è quello di offrire una panoramica sull'offerta generata nei vari aeroporti, evidenziando eventuali specificità nella struttura dei prezzi delle diverse compagnie operanti.

Rotta più economica in partenza dai principali 20 aeroporti europei con rotte monitorate					
Rank	Nome aeroporto	N° rotte	Rotta più economica	Carrier	Media 30 gg
1	London Heathrow	9	Milano Linate	Alitalia	110,03
2	Frankfurt	7	Bergamo Orio Al Serio	Ryanair	50,50
3	Paris Charles De Gaulle	11	Milano Malpensa	easyJet	96,23
4	Amsterdam-Schiphol	13	Milano Malpensa	Level Europe	64,47
5	Madrid Barajas	14	Milano Malpensa	Ryanair	53,72
6	Roma Fiumicino	70	Catania Fontanarossa	Wizzair	20,08
7	Barcelona	12	Roma Fiumicino	Ryanair	49,16
8	London Gatwick	7	Bergamo Orio Al Serio	British Airways	69,13
9	Paris Orly	9	Milano Malpensa	Vueling Airlines	73,47
10	Zurich	4	Roma Fiumicino	Alitalia	175,55
11	London Stansted	3	Milano Malpensa	Ryanair	47,61
12	Milano Malpensa	75	Cagliari Elmas	Ryanair	14,79
13	London Luton	3	Milano Malpensa	Wizzair	32,17
14	Milano Linate	39	Catania Fontanarossa	AlbaStar S.A.	56,97
15	Bergamo Orio Al Serio	27	Southend Municipal	Ryanair	35,95
16	Venezia Marco Polo	3	Roma Fiumicino	Alitalia	95,74
17	Bologna G. Marconi	1	Roma Fiumicino	Alitalia	83,04
18	Catania Fontanarossa	15	Roma Fiumicino	Wizzair	17,90
19	Napoli Capodichino	7	Milano Malpensa	Wizzair	29,75
20	London City	4	Roma Fiumicino	British Airways	154,25

Tabella 103. Per i 20 principali aeroporti europei si riporta la rotta più economica tra quelle monitorate in base al prezzo medio dei 60 giorni prima del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Rotta più costosa in partenza dai 20 principali aeroporti europei con rotte monitorate					
Rank	Nome aeroporto	N° rotte	Rotta più costosa	Carrier	Media 30 gg
1	London Heathrow	9	Roma Fiumicino	Etihad Airways	1.655,31
2	Frankfurt	7	Milano Linate	Air Dolomiti	329,43
3	Paris Charles De Gaulle	11	Roma Fiumicino	Bulgaria Air	716,62
4	Amsterdam-Schiphol	13	Roma Fiumicino	Bulgaria Air	653,66
5	Madrid Barajas	14	Roma Fiumicino	Etihad Airways	1.767,73
6	Roma Fiumicino	70	Paris Charles De Gaulle	Virgin Atlantic Airways	2.446,80
7	Barcelona	12	Roma Fiumicino	Etihad Airways	1.656,70
8	London Gatwick	7	Roma Fiumicino	Iberia	184,90
9	Paris Orly	9	Milano Linate	Alitalia	212,07
10	Zurich	4	Roma Fiumicino	Etihad Airways	1.751,14
11	London Stansted	3	Roma Ciampino	Ryanair	82,16
12	Milano Malpensa	75	Roma Fiumicino	Bulgaria Air	395,04
13	London Luton	3	Roma Fiumicino	easyJet	106,05
14	Milano Linate	39	Frankfurt	Oman Air	1.073,62
15	Bergamo Orio Al Serio	27	Catania Fontanarossa	Neos	216,01
16	Venezia Marco Polo	3	Roma Fiumicino	Kenya Airways	1.088,58
17	Bologna G. Marconi	1	Roma Fiumicino	Alitalia	83,04
18	Catania Fontanarossa	15	Bergamo Orio Al Serio	Neos	211,54
19	Napoli Capodichino	7	Milano Malpensa	Alitalia	138,52
20	London City	4	Milano Linate	Air Italy	201,99

Tabella 104. Per i 20 principali aeroporti europei si riporta la rotta più costosa tra quelle monitorate in base al prezzo medio dei 30 giorni prima del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

Rotta più economica in partenza dai 20 aeroporti con un maggiore numero di rotte monitorate					
Rank	Nome aeroporto	N° rotte	Rotta più economica	Carrier	Media 30 gg
1	Milano Malpensa	75	Cagliari Elmas	Ryanair	14,79
2	Roma Fiumicino	70	Catania Fontanarossa	Wizzair	20,08
3	Milano Linate	39	Catania Fontanarossa	AlbaStar S.A.	56,97
4	Bergamo Orio Al Serio	27	Southend Municipal	Ryanair	35,95
5	Catania Fontanarossa	15	Roma Fiumicino	Wizzair	17,90
6	Brindisi Casale	11	Milano Malpensa	Wizzair	19,19
7	Lamezia T. S Eufemia	10	Milano Malpensa	Wizzair	30,68
8	Olbia Costa Smeralda	10	Roma Fiumicino	Air Italy	84,29
9	Cagliari Elmas	10	Milano Malpensa	Ryanair	15,11
10	Palermo Punta Raisi	9	Milano Malpensa	Wizzair	19,47
11	Bari Palese	8	Milano Malpensa	Wizzair	18,47
12	Alghero Fertilia	6	Milano Malpensa	Ryanair	36,56
13	Trapani Birgi	5	Roma Fiumicino	AlbaStar S.A.	70,97
14	Roma Ciampino	5	Cagliari Elmas	Ryanair	44,67
15	Reggio Cal. Tito Menniti	3	Roma Fiumicino	Alitalia	76,23
16	Venezia Marco Polo	3	Roma Fiumicino	Alitalia	95,74
17	Pescara Liberi	2	Bergamo Orio Al Serio	Ryanair	49,69
18	Trieste - Ronchi Dei Leg.	2	Roma Fiumicino	Alitalia	110,22
19	Genova C. Colombo	2	Roma Fiumicino	Alitalia	113,57
20	Firenze Peretola	2	Roma Fiumicino	Alitalia	92,42

Tabella 105. Per i 20 aeroporti con il maggiore numero di rotte monitorate si riporta la rotta più economica offerta in base al prezzo medio dei 30 giorni prima del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Rotta più costosa in partenza dai 20 aeroporti con un maggiore numero di rotte monitorate					
Rank	Nome aeroporto	N° rotte	Rotta più costosa	Carrier	Media 30 gg
1	Milano Malpensa	75	Roma Fiumicino	Bulgaria Air	395,04
2	Roma Fiumicino	70	Paris Charles De Gaulle	Virgin Atlantic Airways	2.446,80
3	Milano Linate	39	Frankfurt	Oman Air	1.073,62
4	Bergamo Orio Al Serio	27	Catania Fontanarossa	Neos	216,01
5	Catania Fontanarossa	15	Bergamo Orio Al Serio	Neos	211,54
6	Brindisi Casale	11	Roma Fiumicino	Czech Airlines	187,22
7	Lamezia T. S Eufemia	10	Milano Malpensa	Neos	127,00
8	Olbia Costa Smeralda	10	Milano Malpensa	Neos	155,13
9	Cagliari Elmas	10	Milano Malpensa	Neos	162,82
10	Palermo Punta Raisi	9	Milano Malpensa	Alitalia	146,45
11	Bari Palese	8	Milano Malpensa	Alitalia	137,57
12	Alghero Fertilia	6	Milano Malpensa	Alitalia	109,17
13	Trapani Birgi	5	Milano Linate	Alitalia	105,99
14	Roma Ciampino	5	London Stansted	Ryanair	75,26
15	Reggio Cal. Tito Menniti	3	Milano Linate	Alitalia	146,41
16	Venezia Marco Polo	3	Roma Fiumicino	Kenya Airways	1.088,58
17	Pescara Liberi	2	Milano Linate	Alitalia	120,16
18	Trieste - Ronchi Dei Leg.	2	Milano Linate	Alitalia	118,82
19	Genova C. Colombo	2	Roma Fiumicino	KLM	157,56
20	Firenze Peretola	2	Roma Fiumicino	Kenya Airways	1.267,22

Tabella 106. Per i 20 aeroporti con il maggiore numero di rotte monitorate si riporta la rotta più costosa offerta in base al prezzo medio dei 30 giorni prima del volo (periodo 01/01/2020-31/12/2020, elaborazioni su dati ITSM).

7. Assetti Proprietari

7.1. Assetti proprietari gestori aeroportuali italiani

Società di Gestione	Aeroporti in gestione	Passeggeri 2019	Passeggeri 2020	Quotata	Pubblico	Misto	Privato	Azioni proprie	Altri
Adr	CIA; FCO	49.407.401	11.452.116	No	0,4%		99,4%		0,3%
Sea	LIN; MXP	35.417.283	9.515.968	No	54,9%	45,0%			0,1%
Sacbo	BGY	13.857.257	3.833.063	No	37,3%	31,0%	28,7%	3,0%	
Save	VCE	11.561.594	2.799.688	No			98,8%	1,2%	
Gesac	NAP	10.860.068	2.779.946	No	11,9%	88,1%			
Sac	CTA	10.223.113	3.654.457	No	100,0%				
Aeroporto G. Marconi	BLQ	9.405.920	2.506.258	Sì	47,3%	10,0%	29,4%		13,3%
Toscana Aeroporti	FLR; PSA	8.261.791	1.984.553	Sì	5,0%	5,8%	89,2%		
Aeroporti di Puglia	BDS; BRI; FOG; TAR	8.244.623	2.719.980	No	100,0%				
Gesap	PMO	7.018.087	2.701.519	No	98,6%		1,4%		
Sogaer	CAG	4.747.806	1.767.890	No	98,6%		1,4%		
Sagat	TRN	3.952.158	1.407.375	No		90,3%	6,8%	3,0%	
Aeroporto Valerio Catullo di Verona Villafranca	VBS; VRN	3.655.091	1.044.429	No	5,7%	41,6%	49,9%		2,8%
Sacal	CRV; REG; SUF	3.513.281	1.123.849	No	50,3%	9,2%	37,9%		2,6%
Aer/tre	TSF	3.254.731	463.679	No	8,3%	80,0%	11,7%		
Geasar	OLB	2.978.769	1.023.964	No	20,0%	79,8%	0,2%		
Aeroporto di Genova	GOA	1.536.136	397.191	No	25,0%	75,0%			
Sogeaal	AHO	1.390.379	536.716	No	28,8%	71,3%			
Aeroporto Friuli Venezia Giulia S.p.A.	TRS	783.179	209.115	No	45,0%	55,0%			
Saga	PSR	703.386	173.156	No	100,0%				
Aerdorica	AOI	489.835	150.678	No	8,5%		91,5%		
Airgest	TPS	411.437	185.581	No	99,9%				0,1%
Airminum	RMI	395.194	50.159	No			100,0%		
Sase	PEG	219.183	77.260	No	84,7%		15,3%		
Geac	CUF	92.401	53.694	No	13,6%		86,4%		
Sogeap	PMF	75.007	25.054	No	8,1%		90,0%		1,9%
ABD-Airport	BZO	10.780	6.561	No			100,0%		
Media gestori					38,9%	25,3%	34,7%	0,3%	0,8%
Mediana gestori					25,0%	0,0%	11,7%	0,0%	0,0%
Media gestori ponderata sui passeggeri 2019					34,5%	23,0%	41,4%	0,3%	0,8%

Tabella 107. Struttura proprietaria dei principali gestori italiani nel 2020. Informazioni raccolte dai siti ufficiali delle società di gestione o da report di bilancio.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

AHO – Alghero	SOGEAAL		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
F2i Aeroporti 2 S.r.l.		71,25%	+71,25%
Regione Autonoma Sardegna	80,20%	23,06%	-57,14%
SFIRS S.p.A.	19,80%	5,69%	-14,11%

AOI – Ancona	AERDORICA		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Regione Marche	85,77%	8,50%	-77,27%
Njord Adreanna		91,50%	+91,50%
Banca Marche	4,37%		-4,37%
Camera di Commercio di Ancona	4,18%		-4,18%
Provincia Ancona	2,72%		-2,72%
Frapi S.p.A.	1,11%		-1,11%
Comune di Ancona	0,57%		-0,57%
Provincia di Macerata	0,46%		-0,46%
Comune di Falconara Marittima	0,28%		-0,28%
Provincia di Ascoli Piceno	0,25%		-0,25%
Altri	0,29%		-0,29%

Nell'anno 2019 l'azienda è stata privatizzata con l'acquisto delle quote maggioritarie da parte di Njord Adreanna. Contestualmente è stato perfezionato un aumento di capitale di 40 Mln €.

BRI; BDS; FOG; TAR – Bari; Brindisi; Foggia; Taranto	AEROPORTI DI PUGLIA		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Regione Puglia	99,41%	99,60%	+0,19%
Camera di Commercio di Taranto	0,40%	0,30%	-0,10%
Provincia di Bari	0,06%	0,04%	-0,02%
Camera di Commercio di Bari	0,06%		-0,06%
Comune di Bari	0,04%	0,03%	-0,01%
Altri	0,03%	0,03%	-

Nell'anno 2019 Aeroporti di Puglia ha perfezionato l'aumento di capitale (da 12.9 Mln € a 25.9 Mln €). La Regione Puglia ha effettuato il versamento della propria quota e esercitato la prelazione per azioni non optate da altri soci.

BGY - Bergamo	SACBO		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
SEA S.p.A.	30,98%	30,98%	-
UBI-Banca Popolare Bergamo	17,90%	17,90%	-
Comune Bergamo	13,84%	13,84%	-
Camera Commercio di Bergamo	13,25%	13,25%	-
Provincia di Bergamo	13,20%	10,20%	-3,00%
Banco BPM S.p.A.	6,96%	6,96%	-
Italcementi	3,27%	3,27%	-
SACBO S.p.A. (Azioni Proprie)		3,00%	+3,00%
Unione Industriali Prov. di Bergamo	0,59%	0,59%	-
Aeroclub Taramelli	0,01%	0,01%	-

BLQ - Bologna	Aeroporto G. Marconi (quotata)		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Camera Commercio Bologna	37,56%	39,10%	+1,54%
Strategic Capital Advisor Ltd	10,98%		-10,98%
Amber Capital UK LLP	16,09%		-16,09%
Atlantia S.p.A.		29,38%	+29,38%
F2I Spa	6,88%	9,99%	+3,11%
Aeroporti Holding S.r.l.	5,91%		-5,91%
Comune di Bologna	3,88%	3,88%	-
Città Metropolitana di Bologna	2,32%	2,31%	-0,01%
Regione Emilia Romagna	2,04%	2,04%	-
Altri	14,34%	13,30%	-1,04%

BZO - Bolzano	ABD Airport		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
ABD Holding S.r.l.		100,00%	+100,00%
Provincia Autonoma di Bolzano	100,00%		-100,00%

Nell'anno 2019 l'aeroporto è stato privatizzato a seguito della cessione da parte della Provincia Autonoma di Bolzano della totalità delle quote azionarie.

CAG - Cagliari	SOGAER		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Camera Commercio Cagliari	94,35%	94,35%	-
SFIRS S.p.A.	3,43%	3,43%	-
Banco di Sardegna	1,05%	1,05%	-
Regione Autonoma Sardegna	0,72%	0,72%	-
Alisarda S.p.A.	0,21%	0,21%	-
Camera di Commercio di Oristano	0,10%	0,10%	-
Consorzio Sardegna Costa Sud	0,06%	0,06%	-
Ass. Ind.li Pro. Sard. Merid.	0,04%	0,04%	-
CONFAPI Sardegna	0,02%	0,02%	-
Altri	0,02%	0,02%	-

CIA; FCO - Ciampino; Fiumicino	AdR		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Atlantia S.p.A. (Gemina S.p.A. pre 2013)	95,92%	99,38%	+3,46%
Regione Lazio	1,33%		-1,33%
Comune di Roma	1,33%		-1,33%
Camera di commercio di Roma	0,80%		-0,80%
Provincia di Roma	0,25%	0,25%	-
Comune di Fiumicino	0,10%	0,10%	-
Altri	0,27%	0,27%	-

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CRV, REG, SUF – Crotone, Reggio Calabria, Lamezia Terme		SACAL	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Lamezia Sviluppo/Tripodi		29,29%	+29,29%
Comune di Lamezia Terme	20,70%	19,21%	-1,49%
Provincia di Catanzaro	19,18%	10,69%	-8,50%
Aeroporti di Roma	16,57%	9,23%	-7,34%
Banca Carime	10,46%		-10,46%
Regione Calabria	10,00%	9,27%	-0,73%
UBI - Unione di Banche Italiane S.C.P.A.		5,83%	+5,83%
Comune di Catanzaro	10,00%	5,57%	-4,43%
Camera di Commercio di Catanzaro	3,09%	3,81%	+0,72%
Provincia di Cosenza	3,07%	1,71%	-1,36%
Noto S.p.A.	1,53%	1,42%	-0,11%
Confindustria di Catanzaro	1,13%	1,39%	+0,26%
Altri	4,27%	2,59%	-1,68%

CTA - Catania		SAC	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Camera di Commercio di Catania	37,50%	61,22%	+23,72%
Camera di Commercio di Siracusa	12,50%		-12,50%
Camera di Commercio di Ragusa	12,50%		-12,50%
Provincia Regionale di Siracusa	12,50%		-12,50%
Consorzio per la zona nord dell'area di sviluppo Industriale	12,50%		-12,50%
Città metropolitana di Catania	12,50%	12,24%	-0,26%
IRSAP Palermo		12,24%	+12,24%
Libero Consorzio Comunale di Siracusa		12,24%	+12,24%
Comune di Catania		2,04%	+2,04%

Nel corso dei primi mesi del 2021, Sac ha ripreso l'iter di privatizzazione rimandato a causa dell'emergenza Covid-19, scegliendo l'advisor legale per la fase propedeutica alla potenziale vendita di oltre il 50% di azioni.

CUF - Cuneo		GEAC	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Camera di Commercio di Cuneo	66,67%	13,04%	-53,63%
Levaldigi Holding	33,33%	86,44%	+53,11%
Comune di Savigliano		0,52%	+0,52%

In data 31.01.2020 si è concluso l'aumento di capitale sociale deliberato dall'assemblea straordinaria dei soci nel corso del 2019, che ha definitivamente portato la misura del capitale sociale a 2.300.000 euro, grazie alle sottoscrizioni ed ai versamenti del socio privato, già pervenuti alla data di chiusura dell'esercizio 2019. Nonostante il parziale buon esito di quest'operazione, la situazione economico-finanziaria, resa ancor più complicata a seguito della temporanea chiusura dello scalo a causa della pandemia di Covid-19, ha portato l'assemblea Straordinaria dei soci tenutasi in data 12 dicembre 2020 a promuovere un ulteriore aumento del capitale sociale (da euro 2.3 Mln € a 5.3 Mln €).

FLR; PSA – Firenze; Pisa	Toscana Aeroporti (quotata)		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Corporación América Italia S.p.A.	51,13%	62,28%	+11,15%
Ente cassa di risparmio di Firenze	6,58%		-6,58%
SO.G.IM. S.p.A.	5,79%	5,79%	-
Regione Toscana	5,03%	5,03%	-
Provincia di Pisa	4,91%		-4,91%
Fondazione Pisa	4,57%		-4,57%
Camera di Commercio di Firenze	4,51%		-4,51%
Comune di Pisa	4,48%		-4,48%
Camera di Commercio di Pisa	4,17%		-4,17%
Altri (Mercato)	8,83%	26,90%	+18,07%

GOA - Genova	Aeroporto di Genova		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Autorità Portuale di Genova	60,00%	60,00%	-
Camera Commercio di Genova	25,00%	25,00%	-
A.D.R. Aeroporti di Roma S.p.A.	15,00%	15,00%	-

LIN; MXP – Linate; Malpensa	SEA		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Comune Milano	54,81%	54,81%	-
2i Aeroporti S.p.A.	35,75%	36,39%	0,64%
F2i SGR S.p.A.	0,0862	8,62%	-
Provincia di Varese	0,64%		-0,64%
Comune di Busto Arsizio	0,06%	0,06%	-
Altri	0,12%	0,12%	-

NAP - Napoli	GESAC		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
2i Aeroporti S.p.A.	70,00%	83,13%	+13,13%
Comune di Napoli	12,50%		-12,50%
Città Metropolitana di Napoli	12,50%	11,88%	-0,63%
Aliport S.r.l.	5,00%		-5,00%
Consorzio Aeroporto Salerno Pontecagnano S.c.a.r.l.		5,00%	+5,00%

Il 24 ottobre 2019 è stato sottoscritto l'atto di fusione per incorporazione di Aeroporto di Salerno spa in GE.S.A.C. S.p.A., portando ad una nuova compagine azionaria.

OLB – Olbia	GEASAR		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Meridiana S.p.A.	79,79%		-79,79%
F2I Spa		79,79%	+79,79%
Camera di Commercio di Sassari	10,00%	10,00%	-
Camera di Commercio di Nuoro	8,42%	8,42%	-
Regione Autonoma Sardegna	1,59%	1,59%	-
Consorzio Costa Smeralda	0,20%	0,20%	-

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PEG - Perugia		SASE	
Azionisti	2014	2019	Δ 2014-19
Camera di Commercio di Perugia	37,64%	37,64%	-
Società Regionale Sviluppo Umbria	35,96%	35,96%	-
Unicredit	9,16%	9,16%	-
Comune di Perugia	6,25%	6,25%	-
Confindustria Umbria		5,54%	+5,54%
Confindustria Perugia	5,54%		-5,54%
Comune di Assisi	2,21%	2,21%	-
ANCE Perugia	2,07%	2,07%	-
Provincia di Perugia	0,54%	0,54%	-
Banca Popolare di Spoleto	0,36%	0,36%	-
SMP S.r.l.	0,11%	0,11%	-
Intesa San Paolo S.p.A.	0,08%	0,08%	-
Confcommercio dell'Umbria		0,03%	+0,03%
Comune di Bastia Umbra		0,02%	+0,02%
Altri	0,08%	0,03%	-0,05%

PMF - Parma		SO.GE.A.P.	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Meinl Bank	64,62%	30,00%	-34,62%
CCIAA di Parma	7,35%	2,97%	-4,38%
Comune di Parma	7,35%	2,97%	-4,38%
Unione Parmense degli Industriali	7,01%	60,00%	+52,99%
Provincia di Parma	5,28%	2,13%	-3,15%
Altri soci	8,39%	1,93%	-6,46%

Nell'anno 2019, l'Unione Parmense degli Industriali ha sottoscritto per intero l'aumento di capitale (8,5 Mln €) prendendo così la maggioranza delle quote (60%).

PMO - Palermo		GESAP	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Città Metropolitana di Palermo	41,33%	41,33%	-
Comune di Palermo	31,55%	31,55%	-
Camera di Commercio di Palermo	22,78%	22,78%	-
Comune di Cinisi	2,92%	2,92%	-
Associazione Industriali Palermo	0,61%	0,61%	-
Argos S.p.A.	0,44%	0,44%	-
Resigest S.r.l.	0,11%	0,11%	-
Ass.ne Prov. Allevatori Palermo	0,09%	0,09%	-
Federazione Regionale Agricoltori	0,06%	0,06%	-
Unione Provinciale Agricoltori	0,06%	0,06%	-
Avv. Paolo Angius	0,02%	0,02%	-
Orfeo Immobiliare	0,02%	0,02%	-
Altri	0,01%	0,01%	-

PSR - Pescara		SAGA	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Ente Regione Abruzzo	99,99%	99,99%	-
Future Cleaning S.r.l.	0,01%		-0,01%
Lss Consulting S.R.L.S		0,01%	+0,01%

RMI - Rimini		Airimum	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Rimini Partecipazioni S.r.l.	26,24%		-26,24%
Alquimie 4 Metropolis		23,75%	23,75%
Armonie	15,66%	57,88%	42,22%
Synergie 4 Airimum	17,68%	16,00%	-1,68%
Syncronie	16,80%		-16,80%
EDS Infrastrutture	13,12%		-13,12%
Sweet Home	7,87%		-7,87%
Free Energia	2,63%	2,38%	-0,26%

TPS - Trapani		AIRGEST	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Regione Siciliana	59,68%	99,93%	+40,25%
Società Infrastrutture Sicilia	32,58%		-32,58%
Quercioli Dessena Cesare	5,73%		-5,73%
Camera di Commercio di Trapani	1,66%		-1,66%
Altri	0,35%	0,07%	-0,28%

TRN - Torino		SAGAT	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
2i Aeroporti S.p.A.	54,46%	90,28%	+35,82%
Equiter S.p.A.	12,40%		-12,40%
FCT Holding S.r.l.	10,00%		-10,00%
Finpiemonte Partecipazioni S.p.A.	8,00%		-8,00%
Tecno Holding S.p.A.	6,76%	6,76%	-
Provincia di Torino	5,00%		-5,00%
Azioni proprie	2,96%	2,96%	-
Aviapartners	0,42%		-0,42%

TRS - Trieste		Aerop. Friuli Venezia G.	
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
2i Aeroporti S.p.A.		55,00%	55,00%
Reg. Autonoma Friuli Venezia Giulia	100,00%	45,00%	-55,00%

Nel corso dell'anno 2019 2i Aeroporti S.p.A. perfeziona l'acquisizione del 55% del capitale.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

TSF - Treviso	AER/TRE		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Save S.p.A.	80,00%	80,00%	-
Veneto Sviluppo	10,00%	10,00%	-
Camera di Commercio di Treviso	4,88%	4,88%	-
Comune di Treviso	2,63%	2,63%	-
Fondazione Cassamarca	1,74%	1,74%	-
Provincia di Treviso	0,75%	0,75%	-

VCE - Venezia	SAVE		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Marco Polo Holding S.r.l.	51,23%		-51,23%
Milione S.p.A.		98,81%	+98,81%
San Lazzaro Investments Spain SL	21,27%		-21,27%
Altri (mercato)	9,64%		-9,64%
Provincia di Venezia	5,13%		-5,13%
Azioni proprie	1,06%	1,19%	+0,13%
Sviluppo 73 S.r.l.	4,89%		-4,89%
Fondazione di Venezia	2,33%		-2,33%
Sviluppo 91 S.r.l.	2,24%		-2,24%
Comune di Treviso	2,21%		-2,21%

VRN; VBS – Verona; Brescia	Catullo		
Azionisti	2015	2020	Δ 2015-20
Aerogest S.r.l.	47,02%	47,02%	-
Save S.p.A.	40,31%	41,63%	+1,32%
Provincia di Bolzano	3,58%	3,58%	-
Fondaz cassa di risp di VE VI BL AN	2,79%	2,88%	+0,09%
Provincia di Brescia	2,09%	2,09%	-
Altri	4,21%	2,80%	-1,41%

7.2. Assetti proprietari gestori aeroportuali europei

Società di gestione	Quotata	Passeggeri 2019 ('000)	Passeggeri 2020 ('000)	Pubblico	Misto	Privato
Aena S.A.	Sì	274.892	75.876	51,0%	-	49,0%
Aeroporti di Roma (AdR)	No	49.407	11.452	0,4%	-	99,4%
Aéroports de Paris	Sì	108.026	33.048	50,6%	8,0%	41,4%
ANA - Aeroportos de Portugal S.A.	No	59.120	n.d.	-	-	100,0%
Athens International Airport SA	No	24.133	24.133	55,0%	-	45,0%
Avinor	No	54.099	20.000	100,0%	-	-
Brussels Airport Company NV	No	26.326	6.726	25,0%	-	75,0%
Copenhagen Airports	No	30.197	7.512	39,2%	59,4%	1,4%
daa (Dublin Airport Authority)	No	33.883	33.883	100,0%	-	-
Finavia Corporation	No	26.051	6.418	100,0%	-	-
Flughafen Düsseldorf GmbH	No	24.284	24.284	50,0%	-	50,0%
Flughafen München GmbH	No	47.942	11.113	100,0%	-	-
Flughafen Zürich AG	Sì	31.464	8.302	38,3%	-	61,7%
Fraport AG	Sì	70.556	18.769	51,8%	-	48,2%
Gatwick Airport Limited	No	46.573	10.173	-	-	100,0%
Heathrow Airport Limited	No	80.889	22.111	-	-	100,0%
Manchester Airports Group (MAG)	No	62.196	15.481	64,5%	-	35,5%
S.E.A. S.p.A.	No	35.417	9.516	54,9%	45,0%	-
Schiphol Group	No	80.500	23.500	92,0%	8,0%	-
Swedavia AB	No	40.200	10.300	100,0%	-	-
Media				53,6%	6,0%	40,3%
Media ponderata sui passeggeri 2019				51,7%	4,1%	44,3%

Tabella 108. Struttura proprietaria di alcuni dei principali gestori europei.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

7.3. Assetti proprietari principali vettori in Europa

Vettore	Passeggeri (‘000) 2019	Passeggeri (‘000) 2020	Quotata	% Pubblico	% Privato
Aeroflot-Russian Airlines	37.221	14.563	Sì	57,3%	42,7%
Air France-KLM	104.215	34.065	Sì	28,3%	71,7%
Alitalia*	21.293	n.d.	No	100,0%	
easyJet plc	96.679	28.643	Sì		100,0%
International Airlines Group (IAG)	118.253	31.275	Sì		100,0%
Lufthansa Group	145.870	36.384	Sì		100,0%
Norwegian Air Shuttle SA	36.195	6.874	Sì		100,0%
Ryanair Holdings	152.400	52.010	Sì		100,0%
SAS AB	28.481	8.804	Sì	45,5%	54,5%
Wizz Air Holdings plc	39.800	16.669	Sì		100,0%
Turkish Airlines	74.283	27.950	Sì	49,1%	50,9%
Media				25,5%	74,5%
Media ponderata sui passeggeri 2019				14,2%	85,8%

Tabella 109. Struttura proprietaria dei principali vettori europei. *Il 2 maggio 2017 l'assemblea dei soci Alitalia, ha approvato l'istanza di ammissione all'amministrazione straordinaria, decretando quindi l'uscita di Etihad Airways e di tutti i soci di minoranza dalla società. Con il decreto-legge 18/2020 ("Decreto Cura Italia") Alitalia viene nazionalizzata e il Ministero dell'Economia e delle Finanze acquisisce il 100% delle azioni. Il 29 giugno 2020 viene nominata la nuova dirigenza, ponendo termine al commissariamento. Dall'11 novembre 2020, la compagnia è in mano alla newco ITA-Italia trasporto aereo S.p.A., di proprietà del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

8. Nota Metodologica

L'area geografica di riferimento per questo rapporto di ricerca è costituita dai paesi dell'Unione Europa a 25 più Svizzera, Norvegia e Islanda. Sebbene la Svizzera non faccia parte del ECAA (*European Common Aviation Area*) si è ritenuto opportuno una sua inclusione in virtù della tipologia di accordi bilaterali instaurati con i restanti paesi europei, del ruolo e della localizzazione dei suoi principali aeroporti (Zurigo in particolar modo).

I dati utilizzati si riferiscono ai collegamenti di linea schedulati dalle compagnie aeree per l'anno 2020, come indicato dai *database* ufficiali.

La parte restante della sezione metodologica approfondirà alcuni aspetti specifici relativi a particolari indici e metodologie utilizzate per la realizzazione del lavoro.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

8.1. *Indici di connettività*

I principali indicatori utilizzati nella descrizione di un *network* aeroportuale, come descritto nella sezione 3 sono di seguito riportati.

La “**Shortest Path Length**” (di seguito indicata con SPL) tra due specifici nodi è definita dal numero minimo di *step* necessari per connettere due nodi. Nel caso del trasporto aereo essa corrisponde fisicamente al numero minimo di voli diretti necessario per connettere le due destinazioni in oggetto.

Si definisce Indice di Connettività di uno specifico aeroporto (IC) la media dei valori SPL:

$$IC_i = \frac{\sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^N SPL_{ij}}{(N-1)}$$

dove N è il numero di aeroporti raggiungibili appartenenti al *network* considerato. Allo stesso modo è possibile ottenere un indice di connettività complessiva del sistema aeroportuale come media dell'indice di connettività dei singoli aeroporti.

Gli indicatori precedenti permettono di descrivere la configurazione del *network* e di effettuare un *ranking* degli aeroporti in funzione del valore IC che li caratterizza. L'aeroporto con il valore IC minimo è l'aeroporto in partenza dal quale servono in media un numero di *step* inferiori per connettersi con qualunque altro aeroporto appartenente al *network* considerato.

L'IC di un aeroporto non permette di distinguere se i collegamenti che richiedono un numero di *step* maggiori siano riferiti ad aeroporti situati in un'area particolarmente importante o particolarmente remota. Per prendere in considerazione anche quest'ultimo aspetto è possibile costruire un **Indice di Connettività** pesato ad esempio **sul PIL o sulla popolazione** dell'area servita dall'aeroporto:

$$IC_{PIL,i} = \frac{\sum_{j=1, j \neq i}^N (PIL_j \cdot SPL_{ij})}{\sum_{j=1, j \neq i}^N PIL_j}$$

Per l'associazione a ciascun aeroporto del PIL e della percentuale di popolazione raggiunta, si sono utilizzati i seguenti criteri. Si è scelto di considerare come “raggiunte” le aree, definite utilizzando i confini amministrativi, **il cui centro è risultato distante al massimo 100 km** dall'aeroporto. Inoltre si è avuto cura che tutte le aree fossero associate ad almeno un aeroporto, e viceversa che ogni aeroporto fosse associato ad almeno un'area. L'area individuata può essere dunque considerata come una stima del bacino potenziale dell'aeroporto piuttosto che dell'effettiva *catchment area* (bacino dell'intera area), quest'ultima influenzata da diversi parametri, e di complessa individuazione.

I dati territoriali utilizzati sono suddivisi sulla base dei confini amministrativi a livello NUT3 (*Nomenclature of Territorial Units for Statistics for Local Areas*), o a livello NUT2 (*Nomenclature*

of Territorial Units for Statistics for Regions) ove non disponibile. I dati di popolazione e di PIL delle singole aree sono di fonte Eurostat e sono relativi all'anno 2019.

Gli indici di connettività sopra definiti possono essere ricavati anche in relazione al network complessivo e non solamente per i singoli aeroporti. Ad esempio, l'indice di connettività

semplice complessivo, può essere definito come la media della connettività degli aeroporti che compongono il network:

$$IC_{network} = \sum_{i=1}^N IC_i$$

Tali indicatori a livello di sistema sono utilizzati nel rapporto per definire il livello di importanza delle rotte esistenti o il livello di auspicabilità delle nuove rotte possibili.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

8.2. *Individuazione degli aeroporti e delle rotte alternative*

Come aeroporti alternativi ad un dato aeroporto sono considerati tutti gli aeroporti distanti dall'aeroporto di riferimento meno di 100 Km.

Le rotte alternative ad una data rotta sono tutte le rotte esistenti che collegano gli aeroporti alternativi all'aeroporto di partenza della rotta considerata con quelli alternativi all'aeroporto di destinazione della rotta considerata.

8.3. Individuazione degli indici *Betweenness* ed *Essential Betweenness*

La facilità di accesso al network offerta dal singolo aeroporto non permette di valutare quanto quest'ultimo svolga un ruolo di connettore intermedio tra aeroporti non collegati direttamente. La teoria dei grafi ha sviluppato a tale scopo degli indicatori di *Betweenness Centrality* (Wasserman, S., Faust, K., 1994. *Social Network Analysis. Methods and Applications*, Cambridge University Press).

Guimerà *et al.* (Guimerà, R., Mossa, S., Turtchi, A., Amaral, L., 2005. The worldwide air transportation network: anomalous centrality, community structure, and cities' global roles. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 102, 7794–7799) definiscono come *betweenness* di un aeroporto, B_i , il numero di percorsi di connessione minimi (SPL) che prevedono l'aeroporto i come nodo intermedio. La *betweenness* esprime la centralità dell'aeroporto nel favorire la raggiungibilità dei singoli nodi. In molti casi esistono diversi percorsi possibili che permettono, con un

eguale numero di step, di connettere gli aeroporti di origine e di destinazione considerati. Si è dunque deciso di calcolare due indici distinti.

Il primo indicatore di *betweenness*, che chiamiamo B_i , mostra il numero di collegamenti che transitano per l'aeroporto i -esimo.

Il secondo indicatore, che chiamiamo *Betweenness centrality*, $B_{lim,i}$ conteggia il numero di SPL nelle quali l'aeroporto è coinvolto e per le quali non esiste una SPL alternativa che non transiti per quello specifico aeroporto. $B_{lim,i}$ individua dunque il numero di SPL tra un generico aeroporto j e un generico aeroporto k sulle quali l'assenza dell'aeroporto i -esimo provocherebbe un allungamento del numero di step o una non raggiungibilità, nel caso peggiore, di uno degli aeroporti connessi.

La Figura 49 mostra con un esempio la differenza tra la misura di *betweenness* e quella nota come *Betweenness Centrality*, indicata anche come *Limitato*.

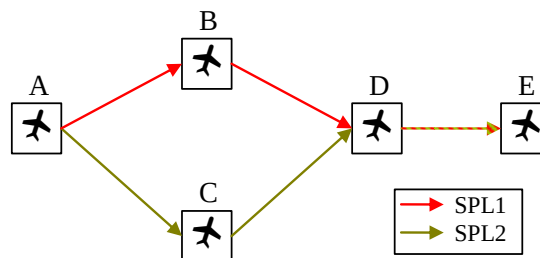


Figura 49. Analizzando il collegamento A-E è possibile notare come esistano due diverse Shortest Path Length (SPL1 e SPL2) con numero di step pari a 3 (A-B-D-E e A-C-D-E). In questo caso il collegamento A-E deve essere conteggiato per gli aeroporti B, C, e D nel calcolo della *betweenness* (B) e solo per D nel calcolo delle connessioni limitanti (B_{lim}).

8.4. *Tempi di connessione minimi*

Le misure di connettività basate sul numero di step presentano una serie di punti di debolezza. La definizione di connessione ottimale tra due aeroporti i e j basata sul numero di step è troppo generica e non significa molto per il passeggero interessato alla specifica rotta. Una connessione con una frequenza molto bassa o con orari insoliti probabilmente non potrà effettivamente essere utilizzata dal potenziale passeggero, tranne che in giorni particolari. In secondo luogo, il percorso di minimum path non tiene in considerazione i tempi di viaggio, la frequenza dei voli e, ovviamente, il coordinamento degli scheduling tra i diversi voli.

Questi problemi possono essere affrontati e risolti analizzando il network in termini di tempi di viaggio. Allo scopo di garantire l'effettiva possibilità da parte del passeggero di utilizzare le connessioni indirette, abbiamo analizzato gli scheduling di tutti i voli operanti in un giorno specifico di una tipica settimana dello scheduling autunnale, ovvero il 14 ottobre 2020. Il problema di ricavare il tempo minimo di viaggio può essere affrontato applicando l'approccio dinamico di Miller-Hooks e Patterson ("On Solving Quickest Time Problems in Time-Dependent Dynamic Networks", *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, vol. 3, pp. 39–71, 2004).

I tempi di viaggio ottimali comprendono i tempi di volo e i tempi di attesa in tutti gli aeroporti intermedi. L'ultima componente può essere influenzata da diversi fattori come la presenza di infrastrutture dedicate per facilitare il trasferimento dei passeggeri in transito, il livello di congestione dell'aeroporto e la sua dimensione. A tale proposito, allo

scopo di semplificare il problema, l'analisi assume un tempo minimo di connessione pari a 60 minuti per permettere al passeggero di coordinarsi tra due voli indipendenti (l'ipotesi è che la differenza tra il tempo di arrivo e il tempo di ripartenza deve essere maggiore di 60 minuti). Se invece il passaggio nell'aeroporto intermedio è pianificato all'interno di un'alleanza nei cosiddetti viaggi "multi-legs", l'analisi utilizza i tempi di connessione impliciti nello scheduling delle compagnie. In questo scenario i tempi di connessione possono essere anche minori di 1 ora, nel caso in cui non sia ad esempio previsto il cambio dell'aeromobile. Un tempo minimo di connessione pari a 60 minuti può essere considerato accettabile se, come nel caso specifico, vengono analizzate le connessioni europee. Nel caso di connessioni intercontinentali questo tempo minimo dovrebbe essere allungato.

I risultati dell'analisi dipendono dall'orario di partenza di ciascun volo. Prendendo un volo che parte alle 5 di mattina, un passeggero può in genere raggiungere un numero di destinazioni maggiori. D'altro canto, tuttavia, una partenza anticipata spesso si traduce in un tempo maggiore di attesa negli aeroporti intermedi. Viceversa, prendere un volo che parte più tardi durante la giornata può provocare la perdita di una coincidenza in un aeroporto intermedio e quindi l'impossibilità di raggiungere la destinazione finale in giornata.

Per ciascuna coppia di aeroporti, il tempo minimo di viaggio STT_{ijt} dall'aeroporto i all'aeroporto j è calcolato con riferimento ad un orario di partenza t . L'arco della giornata è stato suddiviso in 96 intervalli di 15 minuti ciascuno così che gli orari di

partenza considerati variano dalla mezzanotte fino alle 23:45 (secondo il fuso orario di Bruxelles). I viaggi che terminano dopo la mezzanotte del giorno successivo sono stati scartati. Per ogni possibile coppia di due generici aeroporti, è stato calcolato il tempo minimo di viaggio per le connessioni che partono dopo le 00:00 e si concludono per la mezzanotte del giorno successivo. Il tempo minimo di viaggio dall'aeroporto i all'aeroporto j è quindi definito dalla seguente espressione:

$$STT_{ij} = \min_t (STT_{ijt}).$$

Allo stesso modo è stato definito il tempo ottimale di partenza dall'aeroporto i per l'aeroporto j , ST_{ij} , come il tempo di partenza che minimizza la durata del viaggio:

$$ST_{ij} = \{t: STT_{ijt} = STT_{ij}\}.$$

Allo scopo di valutare il ruolo degli aeroporti intermedi, il percorso ottimale

di viaggio tra l'aeroporto i e l'aeroporto j , partendo al tempo t , è definito come il percorso che comporta il tempo minimo di viaggio STT_{ijt} . Nel caso in cui vi siano più connessioni tra gli aeroporti A e B che durano lo stesso tempo minimo, è considerata come ottimale l'alternativa che coinvolge il minore numero di scali intermedi. Ad esempio, se vi sono 2 connessioni tra A e B che hanno un tempo di viaggio di 5 ore, $A-C-D-B$ e $A-E-B$, solo la seconda viene considerata ottimale.

Utilizzando queste definizioni, è possibile calcolare la betweenness di ciascun aeroporto intermedio. Gli scheduling delle compagnie permettono anche di conoscere facilmente il tempo nel quale avviene il passaggio nell'aeroporto intermedio, nonché la durata complessiva della connessione.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

8.5. *Indice di Herfindahl-Hirschman (HHI) e Indice di entropia (H)*

L'indice di Herfindahl-Hirschman (HHI) è un indice utilizzato per misurare il grado di concentrazione di un mercato. Viene definito nel seguente modo:

$$HHI_i = \sum_{j=1}^N s_j^2$$

dove l'unità i può essere relativa ad un aeroporto oppure ad una rotta specifica, N rappresenta il numero di compagnie aeree presenti nell'unità i e s_j rappresenta la quota posseduta dalla compagnia j sul totale. L'indice HHI ha un valore massimo di 10.000 corrispondente alla presenza di una sola compagnia aerea: in questo caso la quota della compagnia è pari a 100, e quindi il suo quadrato è pari a 10.000. Il valore minimo di HHI è dato dalla situazione in cui tutte le compagnie aeree hanno la stessa quota: in questo caso la

quota di ciascuna compagnia è pari a $100/N$ (N è il numero di compagnie presenti nell'aeroporto), ed il suo quadrato $10.000/N^2$. Per cui in questo caso $HHI = 10.000/N$.

L'indice di entropia è invece definito come:

$$H_i = -\sum_{j=1}^N s_j \cdot \log(s_j)$$

In questo caso la quota s_j è tipicamente espressa in termini frazionari (quindi assume valore tra 0 e 1). Il valore ottenuto applicando la sopraindicata formula viene confrontato con l'indice di entropia massimo, $H_{\max,i}$ che viene raggiunto quando nell'unità i , le N compagnie presenti si dividono in maniera uguale il mercato:

$$H_{\max,i} = -1 \cdot \log(1/N)$$

8.6. Coefficiente di variabilità del prezzo

Nell'elaborazione effettuata nella sezione 6.2 è stato introdotto il Coefficiente di Variabilità (CV), allo scopo di analizzare l'andamento di prezzo offerto dalle compagnie all'avvicinarsi della data del volo.

Per ricavare tale coefficiente sono stati stimati, per tutte le rotte analizzate, i parametri della seguente funzione di prezzo p :

$$p = \frac{\alpha}{1 + cv \cdot i}$$

Dove i è il numero di giorni di anticipo con cui viene effettuata la prenotazione del volo, cv è il coefficiente di variabilità e il coefficiente α rappresenta il prezzo massimo riscontrabile il giorno stesso del volo. La forma del prezzo analizzata è quella di un'iperbole in cui il prezzo aumenta all'avvicinarsi della data del volo. Se ad esempio $cv=0,1$, il prezzo 10 giorni prima della data del volo è circa la metà ($0,5=1/(1+0,1*10)$) del prezzo finale.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

9. Mappatura degli aeroporti

9.1. Definizioni utilizzate nelle schede

DATI SOCIO ECONOMICI

% PIL EU entro i 100 km:

L'indicatore misura l'ammontare del PIL delle aree amministrative, secondo la classificazione europea NUTS (*Nomenclature of Territorial Units for Statistics*) al terzo livello di dettaglio, entro 100 km dall'aeroporto e in percentuale rispetto al totale del PIL europeo. I dati di PIL sono tratti da Eurostat e sono relativi al 2019.

Densità abitanti provincia:

Dati ISTAT 2019.

% PIL EU raggiungibile in 1 step:

L'indicatore misura l'ammontare del PIL (in percentuale rispetto al totale del PIL europeo) delle aree amministrative distanti meno di 100 km dagli aeroporti di destinazione delle rotte offerte in partenza dallo scalo. I dati di PIL sono tratti da Eurostat e sono relativi al 2019.

% popolazione EU raggiungibile in 1 step:

L'indicatore individua la percentuale della popolazione europea residente nelle aree amministrative (NUT III) entro i 100 km di distanza dagli aeroporti di destinazione delle rotte offerte in partenza dallo scalo.

I dati demografici sono tratti da Eurostat e sono relativi al 2019.

TRAFFICO

I dati per gli aeroporti italiani sono forniti da Assaeroporti. La classifica Europea è stilata sulla base dei dati di traffico registrati nel 2019 relativi ad un campione di 244 aeroporti (fonte: elaborazione ITSM su dati ACI Europe e su report delle *Civil Aviation Authority* delle singole nazioni).

COMPAGNIE

I dati si riferiscono allo scheduling annuale 2020 ricostruito in conformità a quanto pubblicato semestralmente in database dedicati.

Quota primo vettore (% su ASK)

L'indicatore rappresenta la percentuale di ASK (*Available Seat Kilometres*) offerta annualmente dal principale vettore rispetto al totale degli ASK offerti durante l'anno sulle rotte in partenza dallo scalo.

Quota primi tre vettori (% su ASK)

L'indicatore rappresenta la percentuale di ASK offerta annualmente dai primi tre vettori rispetto al totale degli ASK offerti

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

durante l'anno sulle rotte in partenza dallo scalo.

entro il quale si posizionano tutti gli aeroporti italiani.

Quota "Low cost" (% su ASK europeo)

L'indicatore rappresenta la percentuale di ASK offerti annualmente dai vettori "low cost" rispetto al totale degli ASK offerti sulle rotte in partenza dallo scalo verso destinazioni intraeuropee (nei 28 Paesi analizzati, formati dall'Europa a 25 più Norvegia, Svizzera e Islanda), incluso ovviamente le rotte domestiche. In assenza di criteri ufficiali l'appartenenza alla categoria "low cost" non è univocamente definita. La lista di compagnie cosiddette "low cost" qui presa a riferimento è quella utilizzata da Eurocontrol (*Low-Cost Carriers Panel V5*, sett. 2008, Doc.Ref: Eurocontrol/Statfor/Doc 258).

ROTTI in Europa

I dati riguardano le rotte verso destinazioni intraeuropee (nei 28 Paesi analizzati, formati dall'Europa a 25 più Norvegia, Svizzera e Islanda), incluso ovviamente le rotte domestiche. Il riferimento è allo scheduling annuale 2020 ricostruito in conformità a quanto pubblicato semestralmente in database dedicati.

INDICI

I dati si riferiscono allo scheduling annuale 2020 ricostruito in conformità a quanto pubblicato semestralmente in database dedicati. Il RANGE ITA mostrato identifica, per lo specifico indicatore, l'intervallo dei valori

Indice concentrazione HHI:

L'indicatore esprime quanto l'offerta di voli schedati in partenza dall'aeroporto, in termini di ASK e di posti, sia concentrata su un numero limitato di vettori. Ad un valore elevato corrisponde un'offerta maggiormente concentrata. Il valore massimo teorico di 10.000 corrisponde ad una situazione in cui vi è un solo vettore che offre voli schedati dall'aeroporto. Si rimanda alla nota metodologica 8.5 per approfondimenti su proprietà e modalità di calcolo dello stesso.

CONTESTO COMPETITIVO

I dati si riferiscono allo scheduling 2018 ricostruito in conformità a quanto pubblicato semestralmente in database dedicati. Il RANGE ITA mostrato identifica, per lo specifico indicatore, l'intervallo dei valori entro il quale si posizionano tutti gli aeroporti italiani

Aeroporti nel bacino d'utenza convenzionale:

È il numero di aeroporti con una distanza, in linea d'aria, inferiore ai 100 km. a quello in esame.

% di ASK in competizione:

L'indicatore rappresenta la percentuale di ASK, rispetto all'offerta totale dell'aeroporto, per i quali esiste, negli aeroporti all'interno del bacino d'utenza convenzionale di 100 km, una rotta alternativa che serve la medesima destinazione (o in termini di uguale scalo di destinazione, o in termini di medesima area di destinazione servita mediante uno scalo alternativo).

Quota sulle rotte in competizione:

L'indicatore considera le rotte per le quali esiste, negli aeroporti all'interno del bacino d'utenza convenzionale di 100 km, una rotta alternativa, ed esprime il rapporto tra il volume di ASK offerti sulle rotte in competizione ed il volume complessivo offerto tra l'area di partenza e l'area di destinazione, dato dalla somma dell'offerta propria e degli aeroporti alternativi.

CONNETTIVITÀ

I dati si riferiscono allo *scheduling* 2020 così come riportato in database dedicati. Ai fini dell'analisi dei tempi di viaggio il riferimento è allo scheduling del 14 ottobre 2020.

Il RANGE ITA riportato identifica, per lo specifico indicatore, l'intervallo dei valori entro il quale si

posizionano tutti gli aeroporti italiani.

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:

L'indice esprime il numero medio di voli necessario per raggiungere, a partire dallo scalo considerato, uno qualsiasi degli aeroporti europei (gli aeroporti sono considerati distinti anche laddove serventi la medesima area). Si rimanda alla nota metodologica 8.3. per approfondimenti su proprietà e modalità di calcolo dello stesso.

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:

L'indice esprime il numero medio di voli necessario, per raggiungere, a partire dallo scalo considerato, uno qualsiasi degli aeroporti mondiali (gli aeroporti sono considerati distinti anche laddove serventi la medesima area). Si rimanda alla nota metodologica 8.1 per approfondimenti su proprietà e modalità di calcolo dello stesso.

PIL raggiungibile in 4 ore:

L'indice rappresenta la percentuale massima del PIL europeo che può essere raggiunta entro 4 ore partendo dall'aeroporto e percorrendo il percorso più veloce a disposizione per raggiungere ogni altro aeroporto appartenente al network europeo (mediante voli diretti, voli multistep offerti dai vettori o "auto progettati")

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Numero di aeroporti raggiungibili in giornata:

L'indicatore individua tutti gli aeroporti del network europeo che possono essere raggiunti in giornata mediante voli diretti, voli multistep offerti dai vettori o "auto progettati".

MODELLO DI CRESCITA DELL'OFFERTA

Il volume di ASK (Available Seats Kilometers) offerto negli aeroporti può essere rappresentato come il prodotto dei seguenti elementi:

$ASK = N^{\circ} \text{ rotte offerte} \bullet \text{frequenza media per rotta} \bullet \text{posti medi per volo} \bullet \text{lunghezza media rotte}$

Il modello di crescita dell'offerta è concettualmente analogo all'analisi degli scostamenti rispetto al budget utilizzata nel controllo di gestione, ed evidenzia il ruolo dei singoli fattori nella crescita degli ASK offerti nei vari aeroporti.

In particolare "Δ Voli" rappresenta la variazione complessiva del numero di voli offerti e viene scomposta nel "Δ Rotte Offerte", ovvero la variazione del numero di rotte offerte e nel "Δ Freq/Rotta" che rappresenta la variazione relativa al cambiamento della frequenza media per rotta.

Sommando poi "Δ Voli" con "Δ Posti per volo", che rappresenta la grandezza media degli aeromobili utilizzati, si ottiene "Δ Posti", ovvero la crescita percentuale del numero di posti offerti rispetto all'anno precedente.

Infine, sommando "Δ Posti" con "Δ Distanza", che rappresenta la distanza media dei voli offerti, si ottiene la variazione annuale percentuale dell'ASK offerto.

9.2. Schede riassuntive – Aeroporti italiani

Codice IATA	Località - Società di gestione
AHO	Alghero – SOGEAAL
AOI	Ancona – AERDORICA
BDS	Brindisi – AEROPORTI DI PUGLIA
BGY	Bergamo – SACBO
BLQ	Bologna – Aeroporto G. Marconi
BRI	Bari - AEROPORTI DI PUGLIA
CAG	Cagliari – SOGAER
CIA	Roma Ciampino – AdR
CIY	Comiso Pio La Torre - SOACO
CRV	Crotone - SACAL
CTA	Catania – SAC
CUF	Cuneo – GEAC
FCO	Roma Fiumicino – AdR
FLR	Firenze – Toscana Aeroporti
GOA	Genova - AEROPORTO DI GENOVA
LIN	Milano Linate - SEA
MLX	Milano Malpensa – SEA
NAP	Napoli – GESAC
OLB	Olbia – GEASAR
PER	Perugia – SASE
PMF	Parma – SOGEAP
PMO	Palermo – GESAP
PSA	Pisa – Toscana Aeroporti
PSR	Pescara Aeroporto d’Abruzzo - SAGA
REG	Reggio Calabria – SACAL
RMI	Rimini – Airimum
SUF	Lamezia Terme – SACAL
TPS	Trapani – AIRGEST
TRN	Torino – SAGAT
TRS	Trieste – AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA
TSF	Treviso – AERTRE
VBS	Brescia - Aer.Valerio Catullo di Verona Villafranca
VCE	Venezia – SAVE
VRN	Verona - Aer.Valerio Catullo di Verona Villafranca

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

AHO - Alghero Fertilia

Società di gestione: Sogeaal

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,3%

Densità abitanti provincia: 79 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 59,9%

% popolazione EU in 1 step: 65,5%

TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	536.716	-61,4%	Passeggeri:	ITA: 19°	EU: 121°
Merci (tonn):	7	138,7%	Merci (tonn):	ITA: 28°	EU: 167°
Unità di traffico:	536.786	-61,4%	Unità di traffico:	ITA: 19°	EU: 127°
Movimenti:	5.952	-45,6%	Movimenti:	ITA: 24°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati:	11
Quota primo vettore (% su ASK):	30,1%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	78,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	62,1%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU:	28
Rotte più importanti in termini di	
ASK:	Roma Fiumicino
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,37
Rank EU (20):	143° (19): 168°
Rank ITA (20):	20° (19): 22°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,33
Rank mondiale (20):	729° (19): 840°
Rank ITA (20):	21° (19): 24°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 9,6%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 598

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 266

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	0,0%
Quota sulle rotte in competizione:	

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	2.210
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.787

AHO - Alghero Fertilia

Società di gestione: Sogeaal

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -35,6%	Δ Posti: -37,8%	Δ Voli: -37,0%	Δ Rotte Offerte: 28.6%
		Δ Posti per volo: -0,8%	Δ Freq/Rotta: -65,6%
	Δ Distanza: 2,2%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

AOI - Ancona Falconara

Società di gestione: Aerdorica

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,7%

Densità abitanti provincia: 245 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 31,2%

% popolazione EU in 1 step: 26,3%

TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	150.678	-69,2%	Passeggeri:	ITA: 26°	EU: 180°
Merci (tonn):	5.581	-20,5%	Merci (tonn):	ITA: 10°	EU: 81°
Unità di traffico:	206.491	-63,1%	Unità di traffico:	ITA: 24°	EU: 164°
Movimenti:	6.978	-40,1%	Movimenti:	ITA: 23°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati:	9
Quota primo vettore (% su ASK):	51,3%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	82,1%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	91,3%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU:	11
Rotte più importante in termini di ASK:	London Stansted
Posti:	London Stansted

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,50
Rank EU (20): 178°	(19): 213°
Rank ITA (20): 24°	(19): 25°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,39
Rank mondiale (20): 908°	(19): 847°
Rank ITA (20): 23°	(19): 25°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 2,9%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 327

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 9

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	2
% di ASK in competizione:	76,1%
Quota sulle rotte in competizione:	56,8%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	3.305
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.624

AOI - Ancona Falconara

Società di gestione: Aerdorica

Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -56,8%	Δ Posti: -59,4%	Δ Voli: -63,5%	Δ Rotte Offerte: 16,7%
		Δ Posti per volo: 4,2%	Δ Freq/Rotta: -80,2%
	Δ Distanza: 2,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

BDS - Brindisi Casale

Società di gestione: Seap

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,5%

Densità abitanti provincia: 219 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 69,7%

% popolazione EU in 1 step: 68,3%

AEROPORTI DI PUGLIA



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	1.016.571	-62,3%	Passeggeri:	ITA: 16°	EU: 97°
Merci (tonn):	43	290,9%	Merci (tonn):	ITA: 24°	EU: 162°
Unità di traffico:	1.017.001	-62,3%	Unità di traffico:	ITA: 16°	EU: 104°
Movimenti:	11.493	-47,6%	Movimenti:	ITA: 18°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati:	17
Quota primo vettore (% su ASK):	51,4%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	79,8%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	79,0%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU:	36
Rotte più importante in termini di ASK:	Milano Malpensa
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,34
Rank EU (20): 130°	(19): 130°
Rank ITA (20): 17°	(19): 20°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,23
Rank mondiale (20): 505°	(19): 381°
Rank ITA (20): 18°	(19): 19°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 35,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 525

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 167

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	0,0%
Quota sulle rotte in competizione:	

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	3.151
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	3.034

BDS - Brindisi Casale

Società di gestione: Seap

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -45,7%	Δ Posti: -46,9%	Δ Voli: -48,0%	Δ Rotte Offerte: 34,8%
		Δ Posti per volo: 1,1%	Δ Freq/Rotta: -82,8%
	Δ Distanza: 1,2%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

BGY - Bergamo Orio Al Serio

Società di gestione: Sacbo

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 3,2%

Densità abitanti provincia: 403 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 85,1%

% popolazione EU in 1 step: 88,9%

BGY



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	3.833.063	-72,3%	Passeggeri:	ITA: 3°	EU: 36°
Merci (tonn):	51.543	-56,7%	Merci (tonn):	ITA: 3°	EU: 30°
Unità di traffico:	4.348.494	-71,1%	Unità di traffico:	ITA: 3°	EU: 40°
Movimenti:	38.668	-59,5%	Movimenti:	ITA: 4°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati: 22

Quota primo vettore (% su ASK): 61,5%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 85,1%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 97,5%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU: 97

Rotte più importante in termini di

ASK: Catania Fontanarossa

Posti: Napoli Capodichino

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,03

Rank EU (20): 46° (19): 66°

Rank ITA (20): 4° (19): 9°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 58,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 533

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,08

Rank mondiale (20): 261° (19): 259°

Rank ITA (20): 8° (19): 12°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 260**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 4

% di ASK in competizione: 62,7%

Quota sulle rotte in competizione: 31,1%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 4.088

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 4.593

BGY - Bergamo Orio Al Serio

Società di gestione: Sacbo

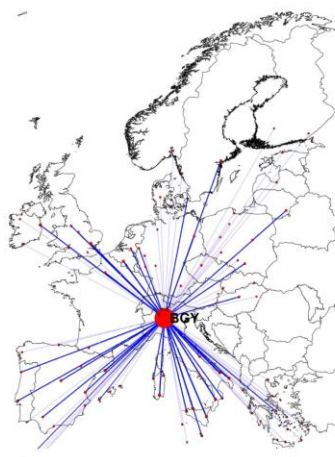
Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -47,2%	Δ Posti: -48,5%	Δ Voli: -48,7%	Δ Rotte Offerte: 44,6%
		Δ Posti per volo: 0,2%	Δ Freq/Rotta: -93,2%
	Δ Distanza: 1,2%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

BLQ - Bologna G. Marconi

Società di gestione: Sab

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 2,8%

Densità abitanti provincia: 264 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 87,0%

% popolazione EU in 1 step: 89,7%



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	2.506.258	-73,4%	Passeggeri:	ITA: 8°	EU: 58°
Merci (tonn):	43.378	-11,2%	Merci (tonn):	ITA: 4°	EU: 38°
Unità di traffico:	2.940.038	-70,3%	Unità di traffico:	ITA: 6°	EU: 55°
Movimenti:	30.139	-60,9%	Movimenti:	ITA: 7°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE

Compagnie con voli schedati:	43
Quota primo vettore (% su ASK):	39,6%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	59,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	74,8%

ROTTHE IN EUROPA

Rotte schedate in EU:	77
Rotte più importanti in termini di ASK:	Catania Fontanarossa
Posti:	Catania Fontanarossa

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,10
Rank EU (20):	71° (19): 64°
Rank ITA (20):	6° (19): 8°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,00
Rank mondiale (20):	196° (19): 144°
Rank ITA (20):	5° (19): 5°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 77,5%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 460

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 290

CONTESTO COMPETITIVO

Aeroporti nel bacino d'utenza:	3
% di ASK in competizione:	41,3%
Quota sulle rotte in competizione:	68,0%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	1.850
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.023

BLQ - Bologna G. Marconi

Società di gestione: Sab

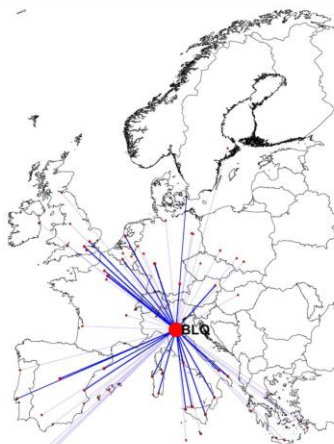
Modello di crescita dell'offerta schedulata



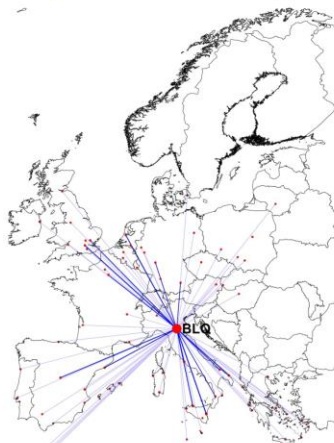
Variazione 2019-20

Δ ASK: -60,0%	{	Δ Posti: -57,6%	{	Δ Voli: -58,7%	{	Δ Rotte Offerte: 42.5%		
				Δ Posti per volo: 1,1%		Δ Freq/Rotta: -		
		{		{		{		
		Δ Distanza -2,4%						

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

BRI - Bari Palese

Società di gestione: Seap

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,6%

Densità abitanti provincia: 329 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 90,2%

% popolazione EU in 1 step: 90,3%

AEROPORTI DI PUGLIA



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		1.703.130	-69,3%	Passeggeri:		ITA: 11°	EU: 76°
Merci (tonn):		2.514	10,6%	Merci (tonn):		ITA: 15°	EU: 108°
Unità di traffico:		1.728.270	-69,0%	Unità di traffico:		ITA: 12°	EU: 85°
Movimenti:		21.519	-53,1%	Movimenti:		ITA: 12°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati:	21
Quota primo vettore (% su ASK):	42,8%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	70,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	83,0%

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU:	70
Rotte più importanti in termini di ASK:	Milano Malpensa
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,14
Rank EU (20):	82° (19): 94°
Rank ITA (20):	7° (19): 12°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,12
Rank mondiale (20):	317° (19): 242°
Rank ITA (20):	11° (19): 9°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 42,2%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 579

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 187

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	0,0%
Quota sulle rotte in competizione:	

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	2.356
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.216

BRI - Bari Palese

Società di gestione: Seap

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -49,2%	{	Δ Posti: -48,2%	{	Δ Rotte Offerte:	19,2%	
				Δ Freq/Rotta:	-69,8%	
		Δ Distanza -1,1%		Δ Posti per volo:	2,4%	

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CAG - Cagliari Elmas

Società di gestione: Sogaer

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,2%

Densità abitanti provincia: 121 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 82,4%

% popolazione EU in 1 step: 83,0%



TRAFFICO	✈ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	1.767.890	-62,8%	Passeggeri:	ITA: 10°	EU: 71°
Merci (tonn):	4.913	15,5%	Merci (tonn):	ITA: 13°	EU: 104°
Unità di traffico:	1.817.020	-62,1%	Unità di traffico:	ITA: 10°	EU: 83°
Movimenti:	22.637	-43,0%	Movimenti:	ITA: 11°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati:	21
Quota primo vettore (% su ASK):	39,5%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	75,9%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	63,8%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU:	63
Rotte più importanti in termini di ASK:	Milano Linate
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,23
Rank EU (20): 100°	(19): 102°
Rank ITA (20): 15°	(19): 15°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,17
Rank mondiale (20): 390°	(19): 279°
Rank ITA (20): 12°	(19): 13°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 31,4%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 568

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	0,0%
Quota sulle rotte in competizione:	

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	2.542
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.730

CAG - Cagliari Elmas

Società di gestione: Sogaer

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -50,6%	{	Δ Posti: -46,8%	{	Δ Rotte Offerte:	12,4%	
				Δ Freq/Rotta:	-57,8%	
		Δ Distanza -3,8%		Δ Posti per volo:	-1,3%	

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CIA - Roma Ciampino

Società di gestione: Adr

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 1,6%

Densità abitanti provincia: 783 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 77,5%

% popolazione EU in 1 step: 81,5%

TRAFFICO	✈ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	1.621.159	-72,4%	Passeggeri:	ITA: 12°	EU: 79°
Merci (tonn):	19.388	5,1%	Merci (tonn):	ITA: 7°	EU: 51°
Unità di traffico:	1.815.043	-70,1%	Unità di traffico:	ITA: 11°	EU: 79°
Movimenti:	27.699	-47,0%	Movimenti:	ITA: 10°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati: 3

Quota primo vettore (% su ASK): 76,9%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 100,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 100,0%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU: 46

Rotte più importante in termini di

ASK: London Stansted

Posti: London Stansted

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,22

Rank EU (20): 99° (19): 114°

Rank ITA (20): 14° (19): 16°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 35,2%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 540

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,28

Rank mondiale (20): 616° (19): 679°

Rank ITA (20): 20° (19): 22°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 171**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 72,7%

Quota sulle rotte in competizione: 32,3%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 6.178

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 5.935

CIA - Roma Ciampino

Società di gestione: Adr

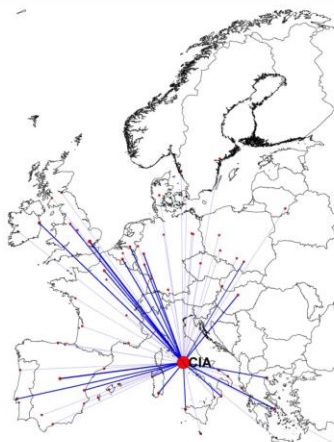
Modello di crescita dell'offerta schedata



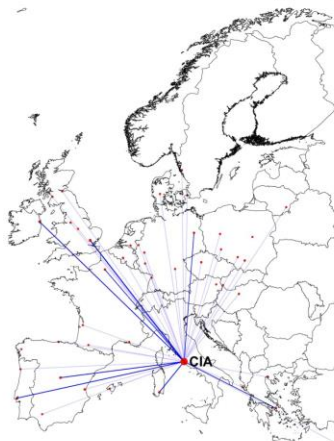
Variazione 2019-20

Δ ASK: -50,7%	Δ Posti: -50,7%	Δ Voli: -50,7%	Δ Rotte Offerte: 74.1%
		Δ Posti per volo: 0,0%	Δ Freq/Rotta: -
	Δ Distanza: 0,0%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CIY - Comiso "Pio La Torre"

Società di gestione: Soaco

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,2%

Densità abitanti provincia: 121 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 35,1%

% popolazione EU in 1 step: 29,2%



TRAFFICO			CLASSIFICA PER		
(01/01–31/12/2020)			ITA: 2020 EU: 2020		
Passeggeri:	91.161	-74,1%	Passeggeri:	ITA: 28°	EU: n.d.
Merci (tonn):	-		Merci (tonn):	ITA: 39°	EU: n.d.
Unità di traffico:	91.161	-74,1%	Unità di traffico:	ITA: 29°	EU: 0°
Movimenti:	1.435	-51,8%	Movimenti:	ITA: 35°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE

Compagnie con voli schedati: 6

Quota primo vettore (% su ASK): 77,5%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 95,5%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 93,0%

ROTTES IN EUROPA

Rotte schedate in EU: 10

Rotte più importanti in termini di

ASK: Milano Malpensa

Posti: Milano Malpensa

CONNETTIVITA' Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,57

Rank EU (20): 219° (19): 241°

Rank ITA (20): 28° (19): 27°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,46

Rank mondiale (20): 1.061° (19): n.d.

Rank ITA (20): 26° (19): n.d.

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): -**CONTESTO COMPETITIVO**

Aeroporti nel bacino d'utenza:

% di ASK in competizione: 0,0%

Quota sulle rotte in competizione:

Range ITA [0 - 100%]

INDICI

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 6.228

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 5.700

CIY - Comiso "Pio La Torre"

Società di gestione: Soaco

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -45,0%	{	Δ Posti:	-47,8%	{	Δ Voli:	-47,4%	{	Δ Rotte Offerte:	36,4%		
		Δ Distanza	2,8%		Δ Posti per volo:	-0,4%		Δ Freq/Rotta:	-83,8%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CRV - Crotone

Società di gestione: Aeroporto S. Anna

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,2%

Densità abitanti provincia: 102 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 10,0%

% popolazione EU in 1 step: 7,6%

TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	-			Passeggeri:	ITA:	0°	EU: 211°
Merci (tonn):	-			Merci (tonn):	ITA:	0°	EU: 224°
Unità di traffico:	-			Unità di traffico:	ITA:	0°	EU: 212°
Movimenti:	-			Movimenti:	ITA:	0°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati: 3

Quota primo vettore (% su ASK): 80,1%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 100,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 95,0%

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU: 2

Rotte più importante in termini di

ASK: Bergamo Orio Al Serio

Posti: Bergamo Orio Al Serio

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,99

Rank EU (20): 376° (19): 345°

Rank ITA (20): 34° (19): 33°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,98

Rank mondiale (20): 2.180° (19): 1.968°

Rank ITA (20): 32° (19): 33°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): -**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 100,0

Quota sulle rotte in competizione: 10,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 6.663

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 6.741

CRV - Crotone

Società di gestione: Aeroporto S. Anna

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -48,3%	Δ Posti: -46,3%	Δ Voli: -46,4%	Δ Rotte Offerte: 0.0%
		Δ Posti per volo: 0,1%	Δ Freq/Rotta: -46,4%
	Δ Distanza: -2,0%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CTA - Catania Fontanarossa

Società di gestione: Sac

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,8%

Densità abitanti provincia: 307 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 89,8%

% popolazione EU in 1 step: 89,5%



aeroporto di catania



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	🏆	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		3.654.457	-64,3%	Passeggeri:		ITA: 4°	EU: 39°
Merci (tonn):		4.919	-14,4%	Merci (tonn):		ITA: 12°	EU: 96°
Unità di traffico:		3.703.643	-64,0%	Unità di traffico:		ITA: 4°	EU: 46°
Movimenti:		33.951	-54,8%	Movimenti:		ITA: 6°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedulati: 41

Quota primo vettore (% su ASK): 27,3%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 56,5%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 73,8%

ROTTES IN EUROPA 🌐

Rotte schedulate in EU: 67

Rotte più importante in termini di

ASK: Milano Malpensa

Posti: Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,17

Rank EU (20): 88° (19): 57°

Rank ITA (20): 10° (19): 7°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 57,5%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 515

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,03

Rank mondiale (20): 222° (19): 158°

Rank ITA (20): 7° (19): 6°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 269**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 39,5%

Quota sulle rotte in competizione: 94,9%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 1.355

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 1.503

CTA - Catania Fontanarossa

Società di gestione: Sac

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -51,0%	Δ Posti: -48,5%	Δ Voli: -49,4%	Δ Rotte Offerte: 5.0%
		Δ Posti per volo: 0,9%	Δ Freq/Rotta: -54,4%
	Δ Distanza: -2,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

CUF - Cuneo Levaldigi

Società di gestione: Olimpica

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 1,4%

Densità abitanti provincia: 84 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 5,8%

% popolazione EU in 1 step: 6,8%



TRAFFICO	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	53.694	-68,4%	Passeggeri:	ITA: 0°	EU: 210°
Merci (tonn):	-	-100,0%	Merci (tonn):	ITA: 0°	EU: 224°
Unità di traffico:	-	-100,0%	Unità di traffico:	ITA: 0°	EU: 211°
Movimenti:	3.096	175,9%	Movimenti:	ITA: 0°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE

Compagnie con voli schedati:	4
Quota primo vettore (% su ASK):	53,2%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	94,4%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	82,8%

ROTTHE IN EUROPA

Rotte schedate in EU:	4
Rotte più importante in termini di ASK:	Cagliari Elmas
Posti:	Cagliari Elmas

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	3,09
Rank EU (20): 380°	(19): 92°
Rank ITA (20): 35°	(19): 35°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,80
Rank mondiale (20): 1.840°	(19): 1.841°
Rank ITA (20): 31°	(19): 38°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): -

CONTESTO COMPETITIVO

Aeroporti nel bacino d'utenza:	2
% di ASK in competizione:	45,2%
Quota sulle rotte in competizione:	10,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	4.025
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	3.669

CUF - Cuneo Levaldigi

Società di gestione: Olimpica

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK:	8,6%	{	Δ Posti:	2,4%	{	Δ Voli:	2,3%	{	Δ Rotte Offerte:	75,0%
			Δ Distanza	6,1%		Δ Posti per volo:	0,1%		Δ Freq/Rotta:	-72,7%

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

FCO - Roma Fiumicino

Società di gestione: Adr

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 1,6%

Densità abitanti provincia: 783 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 92,5%

% popolazione EU in 1 step: 92,8%

TRAFFICO	✈ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	9.830.957	-77,4%	Passeggeri:	ITA: 1°	EU: 10°
Merci (tonn):	76.266	-60,8%	Merci (tonn):	ITA: 2°	EU: 27°
Unità di traffico:	10.593.620	-76,7%	Unità di traffico:	ITA: 2°	EU: 15°
Movimenti:	103.496	-66,6%	Movimenti:	ITA: 1°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati: 105

Quota primo vettore (% su ASK): 38,3%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 46,1%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 29,6%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU: 101

Rotte più importante in termini di

ASK: London Heathrow

Posti: Catania Fontanarossa

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 1,86

Rank EU (20): 20° (19): 26°

Rank ITA (20): 1° (19): 2°

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 2,55

Rank mondiale (20): 20° (19): 13°

Rank ITA (20): 1° (19): 1°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 74,4%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 394

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 271**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 21,8%

Quota sulle rotte in competizione: 67,7%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 1.567

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 2.349

FCO - Roma Fiumicino

Società di gestione: Adr

Modello di crescita dell'offerta schedulata



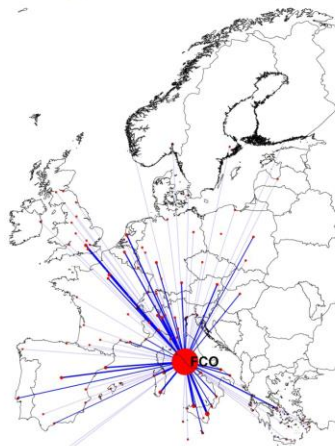
Variazione 2019-20

Δ ASK: -77,1%	Δ Posti: -67,6%	Δ Voli: -65,5%	Δ Rotte Offerte: -9,7%
		Δ Posti per volo: -2,1%	Δ Freq/Rotta: -55,8%
	Δ Distanza: -9,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

FLR - Firenze Peretola

Società di gestione: Adf

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 1,9%

Densità abitanti provincia: 285 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 66,6%

% popolazione EU in 1 step: 65,2%

TRAFFICO			CLASSIFICA PER		
	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20		ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	669.487	-76,7%	Passeggeri:	ITA: 18°	EU: 115°
Merci (tonn):	472	163,9%	Merci (tonn):	ITA: 20°	EU: 166°
Unità di traffico:	674.202	-76,6%	Unità di traffico:	ITA: 18°	EU: 120°
Movimenti:	13.409	-62,9%	Movimenti:	ITA: 17°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE

Compagnie con voli schedulati:	19
Quota primo vettore (% su ASK):	27,0%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	57,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	29,9%

ROTTE IN EUROPA

Rotte schedulate in EU:	25
Rotte più importante in termini di ASK:	Paris Charles De Gaulle
Posti:	Paris Charles De Gaulle

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,35
Rank EU (20): 136°	(19): 125°
Rank ITA (20): 19°	(19): 18°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,20
Rank mondiale (20): 457°	(19): 364°
Rank ITA (20): 17°	(19): 18°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 61,6%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 466

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 253

CONTESTO COMPETITIVO

Aeroporti nel bacino d'utenza:	3
% di ASK in competizione:	88,5%
Quota sulle rotte in competizione:	22,6%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	1.446
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	1.404

FLR - Firenze Peretola

Società di gestione: Adf

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -64,3%	Δ Posti: -63,9%	Δ Voli: -63,4%	Δ Rotte Offerte: -10,0%
		Δ Posti per volo: -0,5%	Δ Freq/Rotta: -53,4%
	Δ Distanza: -0,4%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

GOA - Genova C. Colombo

Società di gestione: Aeroporto di Genova

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 3,0%

Densità abitanti provincia: 481 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 49,5%

% popolazione EU in 1 step: 49,1%



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		397.191	-74,1%	Passeggeri:		ITA: 21°	EU: 138°
Merci (tonn):		976	-63,8%	Merci (tonn):		ITA: 19°	EU: 150°
Unità di traffico:		406.947	-74,0%	Unità di traffico:		ITA: 21°	EU: 141°
Movimenti:		9.510	-53,9%	Movimenti:		ITA: 22°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati: 14

Quota primo vettore (% su ASK): 37,8%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 74,1%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 59,9%

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU: 21

Rotte più importanti in termini di

ASK: Roma Fiumicino

Posti: Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,38

Rank EU (20): 147° (19): 120°

Rank ITA (20): 22° (19): 17°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 15,1%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 595

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 3,20

Rank mondiale (20): 443° (19): 307°

Rank ITA (20): 16° (19): 15°

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 17,6%

Quota sulle rotte in competizione: 58,0%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 2.223

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 2.463

GOA - Genova C. Colombo

Società di gestione: Aeroporto di Genova

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -71,7%	{	Δ Posti: -67,6%	{	Δ Rotte Offerte: -34,8%	
				Δ Freq/Rotta: -33,9%	
		{		Δ Posti per volo: 1,0%	
		Δ Distanza -4,0%			

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

LIN - Milano Linate

Società di gestione: Sea

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 3,7%

Densità abitanti provincia: 2001 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 71,5%

% popolazione EU in 1 step: 66,0%



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		2.274.202	-65,4%	Passeggeri:		ITA: 9°	EU: 62°
Merci (tonn):		1.239	-83,7%	Merci (tonn):		ITA: 17°	EU: 107°
Unità di traffico:		2.286.595	-65,6%	Unità di traffico:		ITA: 9°	EU: 68°
Movimenti:		41.003	-52,2%	Movimenti:		ITA: 3°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati:	15
Quota primo vettore (% su ASK):	68,4%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	81,5%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	5,5%

ROTTHE IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU:	43
Rotte più importanti in termini di ASK:	Catania Fontanarossa
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,22
Rank EU (20):	98°
(19):	98°
Rank ITA (20):	13°
(19):	13°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,18
Rank mondiale (20):	407°
(19):	312°
Rank ITA (20):	14°
(19):	16°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 67,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 451

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 267

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	3
% di ASK in competizione:	99,7%
Quota sulle rotte in competizione:	27,7%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	4.815
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	5.353

LIN - Milano Linate

Società di gestione: Sea

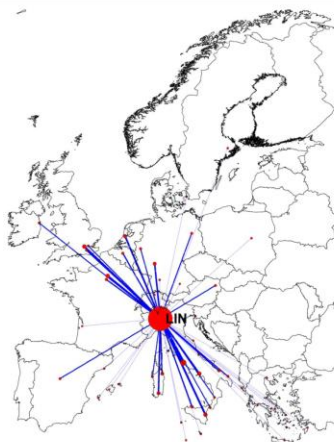
Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -55,8%	{	Δ Posti: -55,6%	{	Δ Voli: -56,8%	Δ Rotte Offerte: -8,1%	
				Δ Posti per volo: 1,3%	Δ Freq/Rotta: -48,8%	
	{	Δ Distanza -0,2%				

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

MXP - Milano Malpensa

Società di gestione: Sea

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 3,3%

Densità abitanti provincia: 2001 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 89,1%

% popolazione EU in 1 step: 91,8%



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	7.241.766	-74,9%	Passeggeri:	ITA: 2°	EU: 18°
Merci (tonn):	516.740	-7,5%	Merci (tonn):	ITA: 1°	EU: 9°
Unità di traffico:	12.409.162	-64,0%	Unità di traffico:	ITA: 1°	EU: 9°
Movimenti:	92.432	-60,5%	Movimenti:	ITA: 2°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE



Compagnie con voli schedati:	87
Quota primo vettore (% su ASK):	14,9%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	31,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	69,5%

ROTTES IN EUROPA



Rotte schedate in EU:	102
Rotte più importanti in termini di ASK:	Catania Fontanarossa
Posti:	Catania Fontanarossa

CONNETTIVITA'



Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	1,87
Rank EU (20):	21°
(19):	17°
Rank ITA (20):	2°
(19):	1°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	2,62
Rank mondiale (20):	35°
(19):	28°
Rank ITA (20):	2°
(19):	2°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 84,2%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 434

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 288

CONTESTO COMPETITIVO



Aeroporti nel bacino d'utenza:	2
% di ASK in competizione:	38,4%
Quota sulle rotte in competizione:	50,1%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI



Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	537
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	960

MXP - Milano Malpensa

Società di gestione: Sea

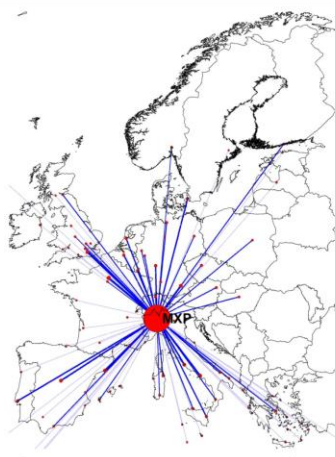
Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -69,0%	Δ Posti: -63,5%	Δ Voli: -64,9%	Δ Rotte Offerte: -3,2%
		Δ Posti per volo: 1,3%	Δ Freq/Rotta: -61,7%
	Δ Distanza: -5,4%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

NAP - Napoli Capodichino

Società di gestione: Gesac

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 1,3%

Densità abitanti provincia: 2629 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 94,1%

% popolazione EU in 1 step: 93,3%



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	2.779.946	-74,4%	Passeggeri:	ITA: 6°	EU: 51°
Merci (tonn):	9.454	-19,5%	Merci (tonn):	ITA: 9°	EU: 74°
Unità di traffico:	2.874.482	-73,8%	Unità di traffico:	ITA: 7°	EU: 56°
Movimenti:	29.414	-64,4%	Movimenti:	ITA: 8°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati:	38
Quota primo vettore (% su ASK):	25,8%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	55,6%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	76,4%

ROTTE IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU:	94
Rotte più importante in termini di ASK:	Milano Malpensa
Posti:	Milano Malpensa

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,03
Rank EU (20):	45° (19): 30°
Rank ITA (20):	3° (19): 3°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	2,99
Rank mondiale (20):	192° (19): 120°
Rank ITA (20):	4° (19): 4°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 59,6%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 506

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 212

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	0,0%
Quota sulle rotte in competizione:	

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	1.405
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	1.482

NAP - Napoli Capodichino

Società di gestione: Gesac

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -65,0%	Δ Posti: -61,5%	Δ Voli: -62,4%	Δ Rotte Offerte: 5,9%
		Δ Posti per volo: 0,9%	Δ Freq/Rotta: -68,3%
	Δ Distanza: -3,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

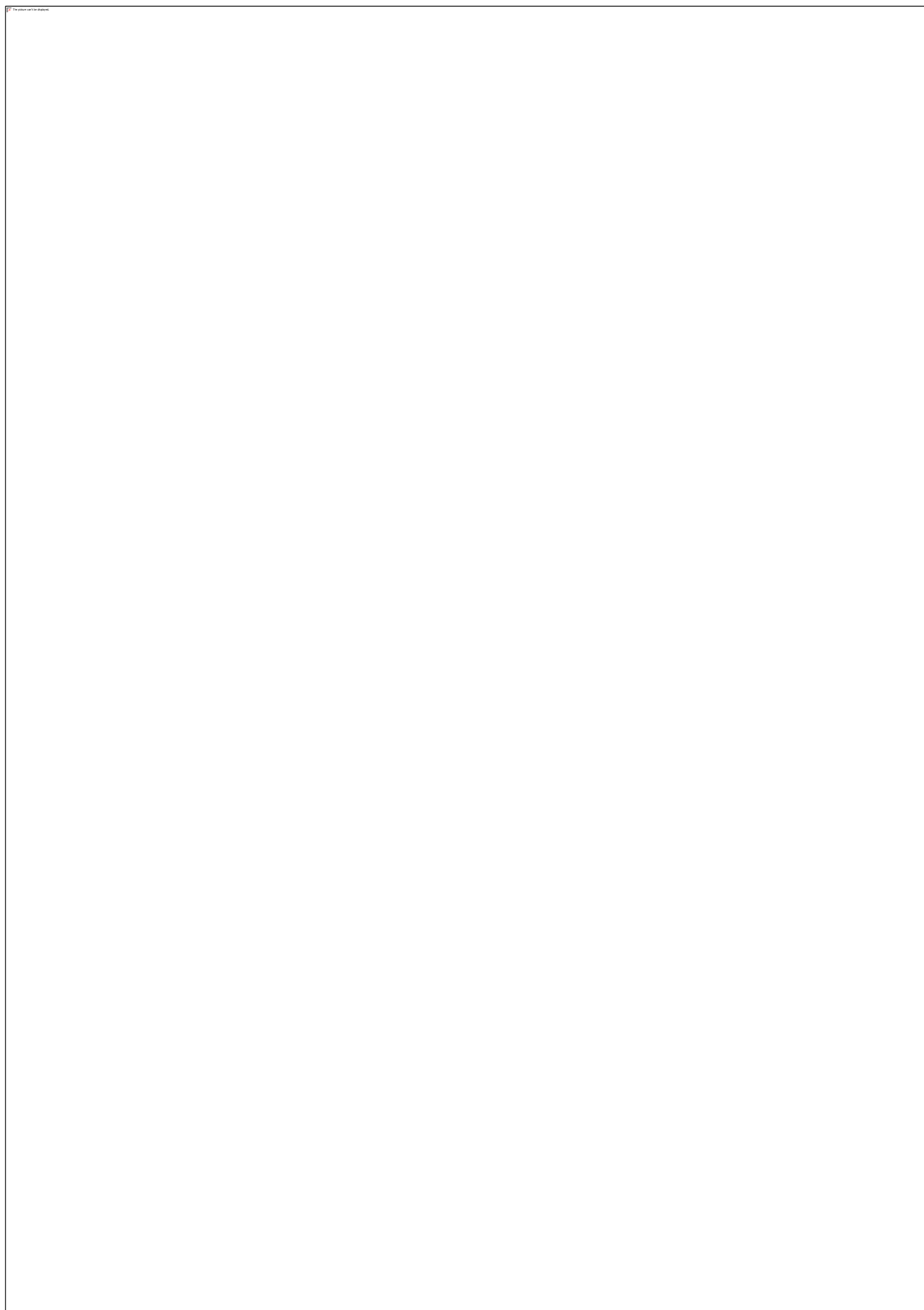
ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE



OLB - Olbia Costa Smeralda

Società di gestione: Geasar

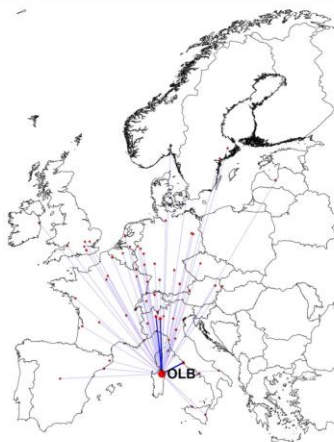
Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -64,9%	Δ Posti: -57,8%	Δ Voli: -56,2%	Δ Rotte Offerte: -29,0%
		Δ Posti per volo: -1,6%	Δ Freq/Rotta: -27,2%
	Δ Distanza: -7,1%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PEG - Perugia Sant Egidio

Società di gestione: Sase

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 2,3%

Densità abitanti provincia: 106 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 35,8%

% popolazione EU in 1 step: 35,7%

UMBRIA
REGIONE

TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	77.260	-64,8%	Passeggeri:	ITA: 29°	EU: 203°
Merci (tonn):	-		Merci (tonn):	ITA: 39°	EU: 224°
Unità di traffico:	77.260	-64,8%	Unità di traffico:	ITA: 30°	EU: 204°
Movimenti:	2.377	-38,3%	Movimenti:	ITA: 32°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati:	7
Quota primo vettore (% su ASK):	67,3%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	90,7%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	96,1%

ROTTE IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU:	11
Rotte più importante in termini di ASK:	London Stansted
Posti:	London Stansted

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,54
Rank EU (20):	205°
(19):	259°
Rank ITA (20):	26°
(19):	28°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,58
Rank mondiale (20):	1.316°
(19):	1.911°
Rank ITA (20):	29°
(19):	32°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore:	6,9%
Aeroporti raggiungibili in giornata:	125

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti):	1
---	---

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	1
% di ASK in competizione:	64,8%
Quota sulle rotte in competizione:	40,4%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	4.878
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	3.833

PEG - Perugia Sant Egidio

Società di gestione: Sase

Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -32,4%	{	Δ Posti: -27,0%	{	Δ Voli: -25,2%	{	Δ Rotte Offerte: 100.0%
		Δ Distanza -5,4%		Δ Posti per volo: -1,8%		Δ Freq/Rotta: -

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PMF - Parma

Società di gestione: Sogeap

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 4,5%

Densità abitanti provincia: 127 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 4,3%

% popolazione EU in 1 step: 4,8%

SO.GE.A.P.
AEROPORTO DI PARMA



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	25.054	-66,6%	Passeggeri:	ITA: 33°	EU: 224°
Merci (tonn):	1	-97,5%	Merci (tonn):	ITA: 30°	EU: 178°
Unità di traffico:	25.061	-66,7%	Unità di traffico:	ITA: 33°	EU: 224°
Movimenti:	1.620	-61,7%	Movimenti:	ITA: 34°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati: 3

Quota primo vettore (% su ASK): 56,7%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 100,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 100,0%

ROTTHE IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU: 1

Rotte più importante in termini di

ASK: Cagliari Elmas

Posti: Cagliari Elmas

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 3,22

Rank EU (20): 396° (19): 101°

Rank ITA (20): 36° (19): 36°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 4,6%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 4,07

Rank mondiale (20): 2.271° (19): 2.119°

Rank ITA (20): 33° (19): 34°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): -

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 3

% di ASK in competizione: 43,3%

Quota sulle rotte in competizione: 13,7%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 4.483

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 4.071

PMF - Parma

Società di gestione: Sogeap

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -38,7%	Δ Posti: -35,6%	Δ Voli: -38,6%	Δ Rotte Offerte: 50,0%
		Δ Posti per volo: 3,0%	Δ Freq/Rotta: -88,6%
	Δ Distanza: -3,1%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PMO - Palermo Punta Raisi

Società di gestione: Gesap

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,5%

Densità abitanti provincia: 249 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 82,8%

% popolazione EU in 1 step: 82,7%



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	2.701.519	-61,5%	Passeggeri:	ITA: 7°	EU: 52°
Merci (tonn):	2.534	117,3%	Merci (tonn):	ITA: 14°	EU: 114°
Unità di traffico:	2.726.859	-61,2%	Unità di traffico:	ITA: 8°	EU: 58°
Movimenti:	28.421	-47,6%	Movimenti:	ITA: 9°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati:	25
Quota primo vettore (% su ASK):	47,3%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	69,0%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	78,2%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU:	69
Rotte più importanti in termini di	
ASK:	Milano Malpensa
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,17
Rank EU (20):	87° (19): 56°
Rank ITA (20):	9° (19): 6°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,17
Rank mondiale (20):	391° (19): 224°
Rank ITA (20):	13° (19): 8°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 45,2%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 532

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	1
% di ASK in competizione:	55,8%
Quota sulle rotte in competizione:	89,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	2.623
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.270

PMO - Palermo Punta Raisi

Società di gestione: Gesap

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -46,7%	{	Δ Posti: -44,8%	{	Δ Rotte Offerte:	0.0%	
				Δ Freq/Rotta:	-43,8%	
		Δ Distanza -1,8%		Δ Posti per volo:	-1,1%	

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PSA - Pisa Galilei

Società di gestione: Sat

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 1,8%

Densità abitanti provincia: 168 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 76,3%

% popolazione EU in 1 step: 80,9%

TRAFFICO	✈ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	1.315.066	-75,6%	Passeggeri:	ITA: 14°	EU: 88°
Merci (tonn):	12.996	-0,1%	Merci (tonn):	ITA: 8°	EU: 60°
Unità di traffico:	1.445.025	-73,8%	Unità di traffico:	ITA: 13°	EU: 92°
Movimenti:	16.750	-60,9%	Movimenti:	ITA: 15°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati: 23

Quota primo vettore (% su ASK): 52,6%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 72,2%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 93,7%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU: 60

Rotte più importante in termini di

ASK: London Stansted

Posti: Palermo Punta Raisi

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,15

Rank EU (20): 84° (19): 49°

Rank ITA (20): 8° (19): 5°

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,03

Rank mondiale (20): 221° (19): 169°

Rank ITA (20): 6° (19): 7°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 46,1%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 551

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 210**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 46,8%

Quota sulle rotte in competizione: 56,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 3.075

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 3.505

PSA - Pisa Galilei

Società di gestione: Sat

Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -60,6%	Δ Posti: -59,0%	Δ Voli: -60,4%	Δ Rotte Offerte: 21,0%
		Δ Posti per volo: 1,4%	Δ Freq/Rotta: -81,4%
	Δ Distanza: -1,6%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

PSR - Pescara Aerop. d'Abruzzo

Società di gestione: Saga

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 1,8%

Densità abitanti provincia: 255 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 41,4%

% popolazione EU in 1 step: 46,9%

TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		173.156	-75,4%	Passeggeri:		ITA: 25°	EU: 175°
Merci (tonn):		44	-84,1%	Merci (tonn):		ITA: 23°	EU: 149°
Unità di traffico:		173.596	-75,4%	Unità di traffico:		ITA: 27°	EU: 179°
Movimenti:		10.397	-19,3%	Movimenti:		ITA: 20°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedulati: 4

Quota primo vettore (% su ASK): 77,0%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 95,5%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 95,2%

ROTTE IN EUROPA ✈️

Rotte schedulate in EU: 15

Rotte più importante in termini di

ASK: London Stansted

Posti: Bergamo Orio Al Serio

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,50

Rank EU (20): 185° (19): 214°

Rank ITA (20): 25° (19): 26°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 26,3%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 655

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 3,65

Rank mondiale (20): 1.461° (19): 1.160°

Rank ITA (20): 30° (19): 30°

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 233

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: -

% di ASK in competizione: 0,0%

Quota sulle rotte in competizione:

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 6.128

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 5.181

PSR - Pescara Aerop. d'Abruzzo

Società di gestione: Saga

Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -57,8%	Δ Posti: -58,1%	Δ Voli: -59,1%	Δ Rotte Offerte: 35,3%
		Δ Posti per volo: 1,0%	Δ Freq/Rotta: -94,4%
	Δ Distanza: 0,3%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

REG - Reggio Cal. Tito Menniti

Società di gestione: Sogas

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,5%

Densità abitanti provincia: 178 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 12,2%

% popolazione EU in 1 step: 9,6%

TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		108.538	-70,3%	Passeggeri:	ITA: 27°	EU: 193°
Merci (tonn):		9	-67,7%	Merci (tonn):	ITA: 27°	EU: 165°
Unità di traffico:		108.633	-70,3%	Unità di traffico:	ITA: 28°	EU: 195°
Movimenti:		2.412	-56,9%	Movimenti:	ITA: 31°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedulati: 2

Quota primo vettore (% su ASK): 99,1%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 100,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU):

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedulate in EU: 4

Rotte più importante in termini di

ASK: Roma Fiumicino

Posti: Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,78

Rank EU (20): 285° (19): 288°

Rank ITA (20): 32° (19): 32°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 11,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 651

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 3,50

Rank mondiale (20): 1.155° (19): 1.121°

Rank ITA (20): 28° (19): 29°

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 100,0

Quota sulle rotte in competizione: 5,1%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 9.812

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 9.876

REG - Reggio Cal. Tito Menniti

Società di gestione: Sogas

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -67,3%	Δ Posti: -64,9%	Δ Voli: -64,3%	Δ Rotte Offerte: -50,0%
		Δ Posti per volo: -0,7%	Δ Freq/Rotta: -14,3%
	Δ Distanza: -2,4%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

RMI - Rimini Miramare

Società di gestione: Aeradria

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 1,4%

Densità abitanti provincia: 380 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 28,0%

% popolazione EU in 1 step: 35,2%

Rimini



TRAFFICO  (01/01–31/12/2020) Δ 19/20			CLASSIFICA PER  ITA: 2020 EU: 2020		
Passeggeri:	50.159	-87,3%	Passeggeri:	ITA: 0°	EU: 215°
Merci (tonn):	155	3385,3%	Merci (tonn):	ITA: 0°	EU: 133°
Unità di traffico:	-		Unità di traffico:	ITA: 0°	EU: 215°
Movimenti:	1.998	-58,7%	Movimenti:	ITA: 0°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE

Compagnie con voli schedati: 9

Quota primo vettore (% su ASK): 50,2%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 82,4%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 81,7%

ROTTES IN EUROPA

Rotte schedate in EU: 8

Rotte più importante in termini di

ASK: London Stansted

Posti: London Stansted

CONNETTIVITA' Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,55

Rank EU (20): 209° (19): 208°

Rank ITA (20): 27° (19): 24°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,45

Rank mondiale (20): 1.051° (19): 796°

Rank ITA (20): 25° (19): 23°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): -**CONTESTO COMPETITIVO**

Aeroporti nel bacino d'utenza: 2

% di ASK in competizione: 5,1%

Quota sulle rotte in competizione: 13,9%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 3.212

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 2.384

RMI - Rimini Miramare

Società di gestione: Aeradria

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -46,3%	Δ Posti: -44,8%	Δ Voli: -47,0%	Δ Rotte Offerte: -20,0%
		Δ Posti per volo: 2,2%	Δ Freq/Rotta: -27,0%
	Δ Distanza: -1,4%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

SUF - Lamezia T. S Eufemia

Società di gestione: Sacal

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,4%

Densità abitanti provincia: 154 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 58,5%

% popolazione EU in 1 step: 59,4%

TRAFFICO	✈ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	961.718	-67,7%	Passeggeri:	ITA: 17°	EU: 101°
Merci (tonn):	1.860	50,1%	Merci (tonn):	ITA: 16°	EU: 157°
Unità di traffico:	980.321	-67,2%	Unità di traffico:	ITA: 17°	EU: 109°
Movimenti:	14.197	-44,2%	Movimenti:	ITA: 16°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedati: 20

Quota primo vettore (% su ASK): 41,3%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 68,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 72,1%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedate in EU: 31

Rotte più importante in termini di

ASK: Milano Malpensa

Posti: Milano Malpensa

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,38

Rank EU (20): 145° (19): 137°

Rank ITA (20): 21° (19): 21°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 14,6%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 589

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 3,27

Rank mondiale (20): 593° (19): 315°

Rank ITA (20): 19° (19): 17°

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 51,6%

Quota sulle rotte in competizione: 89,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 2.196

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 2.285

SUF - Lamezia T. S Eufemia

Società di gestione: Sacal

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -54,5%	Δ Posti: -52,1%	Δ Voli: -52,7%	Δ Rotte Offerte: 12,5%
		Δ Posti per volo: 0,7%	Δ Freq/Rotta: -65,2%
	Δ Distanza: -2,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

TPS - Trapani Birgi

Società di gestione: Airgest

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 0,3%

Densità abitanti provincia: 177 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 21,9%

% popolazione EU in 1 step: 21,1%



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	185.581	-54,9%	Passeggeri:	ITA: 23°	EU: 168°
Merci (tonn):	30	146,0%	Merci (tonn):	ITA: 25°	EU: 156°
Unità di traffico:	185.881	-54,8%	Unità di traffico:	ITA: 25°	EU: 172°
Movimenti:	3.230	-39,4%	Movimenti:	ITA: 29°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati:	7
Quota primo vettore (% su ASK):	46,3%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	75,9%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	65,6%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU:	16
Rotte più importante in termini di ASK:	Bologna G. Marconi
Posti:	Bologna G. Marconi

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,64
Rank EU (20):	244° (19): 264°
Rank ITA (20):	29° (19): 29°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,47
Rank mondiale (20):	1.088° (19): 1.068°
Rank ITA (20):	27° (19): 26°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 6,8%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): -

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	1
% di ASK in competizione:	98,5%
Quota sulle rotte in competizione:	10,5%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	2.749
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.209

TPS - Trapani Birgi

Società di gestione: Airgest

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -36,7%	Δ Posti: -31,7%	Δ Voli: -31,3%	Δ Rotte Offerte: 46,7%
		Δ Posti per volo: -0,5%	Δ Freq/Rotta: -77,9%
	Δ Distanza: -4,9%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

TRN - Torino

Società di gestione: Sagat

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 2,9%

Densità abitanti provincia: 337 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 71,7%

% popolazione EU in 1 step: 74,0%



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		1.407.375	-64,4%	Passeggeri:		ITA: 13°	EU: 84°
Merci (tonn):		1.109	-66,7%	Merci (tonn):		ITA: 18°	EU: 124°
Unità di traffico:		1.418.467	-64,4%	Unità di traffico:		ITA: 14°	EU: 93°
Movimenti:		21.408	-51,0%	Movimenti:		ITA: 13°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati: 24

Quota primo vettore (% su ASK): 25,4%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 59,5%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 56,1%

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU: 42

Rotte più importanti in termini di

ASK: Catania Fontanarossa

Posti: Catania Fontanarossa

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,20

Rank EU (20): 91° (19): 99°

Rank ITA (20): 11° (19): 14°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 42,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 508

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 3,12

Rank mondiale (20): 308° (19): 284°

Rank ITA (20): 10° (19): 14°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 281**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 3

% di ASK in competizione: 84,5%

Quota sulle rotte in competizione: 21,9%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 1.451

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 1.365

TRN - Torino

Società di gestione: Sagat

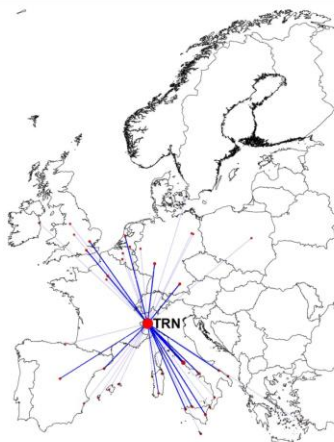
Modello di crescita dell'offerta schedata



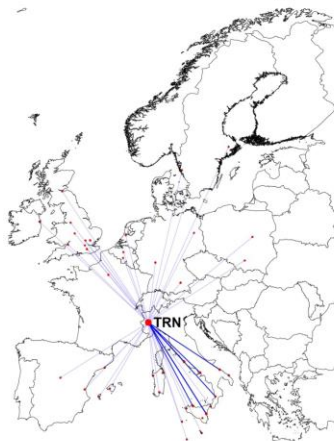
Variazione 2019-20

Δ ASK: -47,5%	Δ Posti: -51,2%	Δ Voli: -54,5%	Δ Rotte Offerte: -8.0%
		Δ Posti per volo: 3,3%	Δ Freq/Rotta: -46,4%
	Δ Distanza: 3,7%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

TRS - Trieste - Ronchi Dei Leg.

Società di gestione: Aeroporto Friuli Venezia Giulia

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 0,7%

Densità abitanti provincia: 1116 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 44,2%

% popolazione EU in 1 step: 40,0%

TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	209.115	-93,6%	Passeggeri:	ITA: 22°	EU: 159°
Merci (tonn):	76		Merci (tonn):	ITA: 22°	EU: 152°
Unità di traffico:	209.877	-93,6%	Unità di traffico:	ITA: 23°	EU: 161°
Movimenti:	4.599	-80,9%	Movimenti:	ITA: 27°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati:	7
Quota primo vettore (% su ASK):	54,6%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	85,2%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	76,1%

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU:	18
Rotte più importante in termini di ASK:	Roma Fiumicino
Posti:	Roma Fiumicino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,47
Rank EU (20): 168°	(19): 184°
Rank ITA (20): 23°	(19): 23°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,42
Rank mondiale (20): 983°	(19): 547°
Rank ITA (20): 24°	(19): 21°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 35,3%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 623

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 265

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	-
% di ASK in competizione:	24,6%
Quota sulle rotte in competizione:	30,0%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	3.550
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	2.730

TRS - Trieste - Ronchi Dei Leg.

Società di gestione: Aeroporto Friuli Venezia Giulia

Modello di crescita dell'offerta schedulata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -55,4%	Δ Posti: -62,9%	Δ Voli: -66,9%	Δ Rotte Offerte: 8.7%
		Δ Posti per volo: 4,0%	Δ Freq/Rotta: -75,6%
	Δ Distanza: 7,5%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

TSF - Treviso

Società di gestione: Aertre

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 2,2%

Densità abitanti provincia: 357 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 67,9%

% popolazione EU in 1 step: 74,4%

TrevisoAirport



TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	463.679	-40,8%	Passeggeri:	ITA: 20°	EU: 129°
Merci (tonn):	-	-100,0%	Merci (tonn):	ITA: 39°	EU: 224°
Unità di traffico:	463.679	-41,0%	Unità di traffico:	ITA: 20°	EU: 135°
Movimenti:	4.259	-69,2%	Movimenti:	ITA: 28°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati: 4

Quota primo vettore (% su ASK): 64,8%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 96,6%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 100,0%

ROTTE IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU: 33

Rotte più importante in termini di

ASK: Catania Fontanarossa

Posti: Napoli Capodichino

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,35

Rank EU (20): 133° (19): 129°

Rank ITA (20): 18° (19): 19°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 3,39

Rank mondiale (20): 900° (19): 469°

Rank ITA (20): 22° (19): 20°

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): -

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 2

% di ASK in competizione: 58,5%

Quota sulle rotte in competizione: 17,1%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 4.878

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 5.357

TSF - Treviso

Società di gestione: Aertre

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -69,6%	{	Δ Posti:	-69,6%	{	Δ Voli:	-69,7%	{	Δ Rotte Offerte:	20,4%		
		Δ Distanza	0,0%		Δ Posti per volo:	0,1%		Δ Freq/Rotta:	-90,1%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

VBS - Brescia Montichiari

Società di gestione: Aeroporti sistema del Garda

Concessione: Parziale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 4,2%

Densità abitanti provincia: 262 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: n.d.

% popolazione EU in 1 step: n.d.

TRAFFICO	▲ (01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:	3.874	-77,2%	Passeggeri:	ITA: 36°	EU: 237°
Merci (tonn):	39.234	27,8%	Merci (tonn):	ITA: 6°	EU: 72°
Unità di traffico:	396.214	22,3%	Unità di traffico:	ITA: 22°	EU: 201°
Movimenti:	10.388	-5,2%	Movimenti:	ITA: 21°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈

Compagnie con voli schedulati: n.d.

Quota primo vettore (% su ASK): 0,0%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 0,0%

Quota "low cost" (% su ASK EU):

ROTTES IN EUROPA ✈

Rotte schedulate in EU: 0

Rotte più importante in termini di ASK:

Posti:

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: n.d.

Rank EU (20): n.d. (19): n.d.

Rank ITA (20): n.d. (19): n.d.

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: n.d.

Rank mondiale (20): (19): n.d.

Rank ITA (20): 0° (19): n.d.

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 0,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: -

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): -

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 4

% di ASK in competizione:

Quota sulle rotte in competizione:

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000]

Posti: Range ITA [783 - 10.000]

VBS - Brescia Montichiari

Società di gestione: Aeroporti sistema del Garda

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK:	0,0%	{	Δ Posti:	0,0%	{	Δ Voli:	0,0%	{	Δ Rotte Offerte:	
			Δ Distanza	0,0%		Δ Posti per volo:	0,0%		Δ Freq/Rotta:	0,0%

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

VCE - Venezia Marco Polo

Società di gestione: Save

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)

% PIL EU entro 100km: 2,1%

Densità abitanti provincia: 351 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 86,6%

% popolazione EU in 1 step: 89,6%

VeniceAirport



TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	🏆	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		2.799.688	-75,8%	Passeggeri:		ITA: 5°	EU: 48°
Merci (tonn):		41.135	-35,7%	Merci (tonn):		ITA: 5°	EU: 37°
Unità di traffico:		3.211.034	-73,7%	Unità di traffico:		ITA: 5°	EU: 51°
Movimenti:		34.337	-63,9%	Movimenti:		ITA: 5°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedulati: 46

Quota primo vettore (% su ASK): 21,6%

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 42,4%

Quota "low cost" (% su ASK EU): 61,4%

ROTTES IN EUROPA 🌐

Rotte schedulate in EU: 81

Rotte più importante in termini di

ASK: Catania Fontanarossa

Posti: Paris Charles De Gaulle

CONNETTIVITA' 🔗Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto europeo: 2,07

Rank EU (20): 57° (19): 36°

Rank ITA (20): 5° (19): 4°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 77,9%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 468

Step medi per raggiungere qualsiasi
aeroporto mondiale: 2,91

Rank mondiale (20): 130° (19): 86°

Rank ITA (20): 3° (19): 3°

Tempo medio per raggiungere
gli scali europei (minuti): 290**CONTESTO COMPETITIVO** ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza: 1

% di ASK in competizione: 47,4%

Quota sulle rotte in competizione: 78,3%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI

ASK: Range ITA [537 - 10.000] 869

Posti: Range ITA [783 - 10.000] 971

VCE - Venezia Marco Polo

Società di gestione: Save

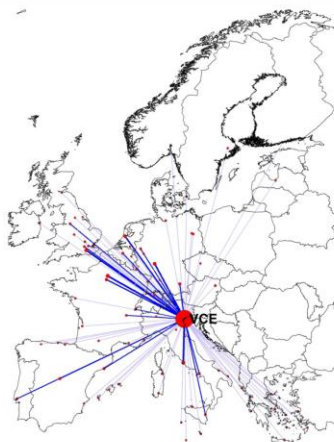
Modello di crescita dell'offerta schedulata



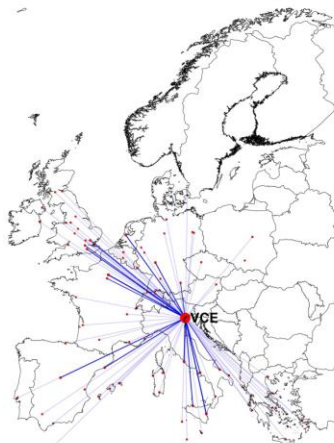
Variazione 2019-20

Δ ASK: -74,6%	Δ Posti: -65,7%	Δ Voli: -65,6%	Δ Rotte Offerte: -4,5%
		Δ Posti per volo: -0,2%	Δ Freq/Rotta: -61,0%
	Δ Distanza -8,9%		

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

VRN - Verona

Società di gestione: Aeroporti sistema del Garda

Concessione: Totale

(Fonte ENAC 2010)



% PIL EU entro 100km: 4,4%

Densità abitanti provincia: 295 ab./km²

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 70,9%

% popolazione EU in 1 step: 76,3%

TRAFFICO	✈️	(01/01–31/12/2020)	Δ 19/20	CLASSIFICA PER	1 2 3	ITA: 2020	EU: 2020
Passeggeri:		1.040.555	-71,4%	Passeggeri:		ITA: 0°	EU: 95°
Merci (tonn):		259	-77,6%	Merci (tonn):		ITA: 0°	EU: 126°
Unità di traffico:		1.043.141	-71,4%	Unità di traffico:		ITA: 0°	EU: 102°
Movimenti:		11.673	-64,8%	Movimenti:		ITA: 0°	

Riferimento: scheduling 2020

COMPAGNIE ✈️

Compagnie con voli schedati:	23
Quota primo vettore (% su ASK):	27,1%
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	57,7%
Quota "low cost" (% su ASK EU):	73,8%

ROTTES IN EUROPA ✈️

Rotte schedate in EU:	46
Rotte più importanti in termini di ASK:	Catania Fontanarossa
Posti:	Catania Fontanarossa

CONNETTIVITA' 🔗

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	2,21
Rank EU (20):	95° (19): 87°
Rank ITA (20):	12° (19): 11°

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	3,11
Rank mondiale (20):	289° (19): 254°
Rank ITA (20):	9° (19): 11°

% PIL EU raggiungibile in 4 ore: 48,0%

Aeroporti raggiungibili in giornata: 502

Tempo medio per raggiungere gli scali europei (minuti): 269

CONTESTO COMPETITIVO ⚡

Aeroporti nel bacino d'utenza:	4
% di ASK in competizione:	63,1%
Quota sulle rotte in competizione:	19,0%

Range ITA [0 - 100%]

INDICI 📈

Indice concentrazione HHI	
ASK: Range ITA [537 - 10.000]	1.397
Posti: Range ITA [783 - 10.000]	1.663

VRN - Verona

Società di gestione: Aeroporti sistema del Garda

Modello di crescita dell'offerta schedata



Variazione 2019-20

Δ ASK: -65,2%	{	Δ Posti: -61,7%	{	Δ Rotte Offerte: -16,4%	
				Δ Freq/Rotta: -46,3%	
		Δ Distanza -3,6%		Δ Posti per volo: 1,0%	

Network Europeo 2015



Network Europeo 2020



TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

9.3. Schede riassuntive – Principali aeroporti europei

Rank	Top 20 per UDT	Società di Gestione
1	Parigi Rossy/CDG	Aéroports de Paris
2	Francoforte	Fraport
3	Amsterdam Schiphol	Schipol Group
4	Londra Heathrow	Heathrow Airport Limited
5	Madrid Barajas	Aena
6	Barcellona	Aena
7	Monaco F.J. Strauss	Flughafen München
8	Milano Malpensa	SEA
9	Bruxelles	Brussels Airport
10	Parigi Orly	Aéroports de Paris
11	Oslo	Avinor
12	Roma Fiumicino	Adr
13	Londra Gatwick	Gatwick Airport Limited
14	Lisbon	Ana
15	Zurigo	Flughafen Zurich
16	Londra Stansted	Manchester Airports Group
17	Vienna	Flughafen Wien
18	Copenhagen	Københavns Lufthavne
19	Dublino	Dublin Airport Authority
20	Manchester	Manchester Airports Group

CDG - Parigi Rossy/CDG

Società di gestione: Aeroports de Paris

Nazione: Francia



% PIL EU raggiungibile in 1 step: 92,08 % popolazione EU in 1 step: 93,97

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 22 260 920
Merci (tonn): 1 636 428
Unità di traffico: 38 625 200

CLASSIFICA

Passeggeri: 1
Merci (tonn): 2
Unità di traffico: 1

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 112
Quota % 1° vettore (% su ASK): 54,09
1° vettore (per ASK): Air France
Quota primi 3 vettori (% su ASK): 60,89

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 297
Principale per ASK: Nice Cote D'Azur
Principale per posti: Nice Cote D'Azur

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,81

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,37

FRA - Francoforte

Società di gestione: Fraport

Nazione: Germania



% PIL EU raggiungibile in 1 step: 96,43 % popolazione EU in 1 step: 97,15

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 18 768 601
Merci (tonn): 1 856 965
Unità di traffico: 37 338 251

CLASSIFICA

Passeggeri: 4
Merci (tonn): 1
Unità di traffico: 2

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 94
Quota % 1° vettore (% su ASK): 45,31
1° vettore (per ASK): Lufthansa
Quota primi 3 vettori (% su ASK): 56,67

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 296
Principale per ASK: Lisbon
Principale per posti: Berlin Tegel

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,78

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,39

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

AMS - Amsterdam Schiphol

Società di gestione: Schipol Group

Nazione: Olanda

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 94,47 % popolazione EU in 1 step: 95,74

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 20 887 144

Merci (tonn): 1 441 598

Unità di traffico: 35 303 124

CLASSIFICA

Passeggeri: 3

Merci (tonn): 3

Unità di traffico: 3

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 78

Quota % 1° vettore (% su ASK): 59,14

1° vettore (per ASK): KLM

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 71,89

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 280

Principale per ASK: Lisbon

Principale per posti: London Heathrow

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,73

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,41

LHR - Londra Heathrow

Società di gestione: Heathrow Airport Limited

Nazione: Regno Unito

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 84,00 % popolazione EU in 1 step: 86,81

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 22 111 265

Merci (tonn): 1 141 258

Unità di traffico: 33 523 845

CLASSIFICA

Passeggeri: 2

Merci (tonn): 5

Unità di traffico: 4

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 97

Quota % 1° vettore (% su ASK): 36,06

1° vettore (per ASK): British Airways

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 49,55

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 257

Principale per ASK: Madrid Barajas

Principale per posti: Madrid Barajas

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,87

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,39

MAD - Madrid Barajas



Società di gestione: Aena

Nazione: Spagna

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 92,40 % popolazione EU in 1 step: 91,49

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 17 112 389

Merci (tonn): 401 131

Unità di traffico: 21 123 699

CLASSIFICA

Passeggeri: 5

Merci (tonn): 10

Unità di traffico: 5

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 77

Quota % 1° vettore (% su ASK): 40,32

1° vettore (per ASK): Iberia

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 62,57

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 198

Principale per ASK: Tenerife Norte

Principale per posti: Palma De Mallorca

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,87

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,54

BCN - Barcellona



Società di gestione: Aena

Nazione: Spagna

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 93,27 % popolazione EU in 1 step: 93,04

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 12 739 259

Merci (tonn): 114 258

Unità di traffico: 13 881 839

CLASSIFICA

Passeggeri: 6

Merci (tonn): 22

Unità di traffico: 7

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 85

Quota % 1° vettore (% su ASK): 24,68

1° vettore (per ASK): Vueling Airlines

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 43,69

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 200

Principale per ASK: Tenerife Norte

Principale per posti: Palma De Mallorca

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,80

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,62

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

MUC - Monaco F.J. Strauss

Società di gestione: Flughafen München

Nazione: Germania

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 96,88 % popolazione EU in 1 step: 97,79

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 11 112 773

Merci (tonn): 145 113

Unità di traffico: 12 563 903

CLASSIFICA

Passeggeri: 7

Merci (tonn): 18

Unità di traffico: 8

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 75

Quota % 1° vettore (% su ASK): 47,83

1° vettore (per ASK): Lufthansa

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 57,24

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 227

Principale per ASK: Berlin Tegel

Principale per posti: Berlin Tegel

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,79

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,54

MLP - Milano Malpensa

Società di gestione: SEA

Nazione: Italia

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 89,13 % popolazione EU in 1 step: 91,80

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 7 241 766

Merci (tonn): 511 292

Unità di traffico: 12 354 690

CLASSIFICA

Passeggeri: 18

Merci (tonn): 8

Unità di traffico: 9

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 87

Quota % 1° vettore (% su ASK): 14,88

1° vettore (per ASK): easyJet

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 30,95

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 189

Principale per ASK: Palermo Punta

Principale per posti: Palermo Punta

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,87

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,62

BRU - Bruxelles

Società di gestione: Brussels Airport

Nazione: Belgio

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 89,41 % popolazione EU in 1 step: 91,14



TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 6 726 348

Merci (tonn): 506 201

Unità di traffico: 11 788 358

CLASSIFICA

Passeggeri: 21

Merci (tonn): 9

Unità di traffico: 10

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 66

Quota % 1° vettore (% su ASK): 27,28

1° vettore (per ASK): Brussels Airlines

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 45,96

ROTTTE

Rotte schedulate in EU: 199

Principale per ASK: Lisbon

Principale per posti: Madrid Barajas

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,85

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,62

ORY - Parigi Orly

Società di gestione: Aeroports de Paris

Nazione: Francia

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 78,78 % popolazione EU in 1 step: 83,20



TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 10 787 019

Merci (tonn): 55 383

Unità di traffico: 11 340 849

CLASSIFICA

Passeggeri: 8

Merci (tonn): 28

Unità di traffico: 12

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 29

Quota % 1° vettore (% su ASK): 24,69

1° vettore (per ASK): Air France

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 57,33

ROTTTE

Rotte schedulate in EU: 142

Principale per ASK: Toulouse Blagnac

Principale per posti: Toulouse Blagnac

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 2,10

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,83

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

OSL - Oslo

Società di gestione: Avinor

Nazione: Norvegia

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 81,94 % popolazione EU in 1 step: 84,62

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 8 952 605

Merci (tonn): 159 305

Unità di traffico: 10 545 655

CLASSIFICA

Passeggeri: 12

Merci (tonn): 15

Unità di traffico: 13

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 40

Quota % 1° vettore (% su ASK): 32,58

1° vettore (per ASK): Norwegian Air

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 72,18

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 119

Principale per ASK: Tromsø

Principale per posti: Trondheim Vaer-

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,90

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,81

FCO - Roma Fiumicino

Società di gestione: Adr

Nazione: Italia

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 92,52 % popolazione EU in 1 step: 92,83

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 9 830 957

Merci (tonn): 70 908

Unità di traffico: 10 540 035

CLASSIFICA

Passeggeri: 10

Merci (tonn): 26

Unità di traffico: 14

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 105

Quota % 1° vettore (% su ASK): 38,30

1° vettore (per ASK): Alitalia

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 46,10

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 204

Principale per ASK: London Heathrow

Principale per posti: Palermo Punta

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,86

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,55

LGW - Londra Gatwick

YOUR LONDON AIRPORT
Gatwick

Società di gestione: Gatwick Airport Limited

Nazione: Regno Unito

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 83,57 % popolazione EU in 1 step: 86,79

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 10 173 431

Merci (tonn): 26 063

Unità di traffico: 10 434 061

CLASSIFICA

Passeggeri: 9

Merci (tonn): 43

Unità di traffico: 16

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 49

Quota % 1° vettore (% su ASK): 30,76

1° vettore (per ASK): easyJet

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 62,48

ROTTTE

Rotte schedulate in EU: 203

Principale per ASK: Tenerife Sur

Principale per posti: Madrid Barajas

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,80

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,60

LIS - Lisbon

ANZ Aeroportos de Portugal

Società di gestione: Ana

Nazione: Portogallo

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 95,58 % popolazione EU in 1 step: 94,18

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 9 260 739

Merci (tonn): 89 104

Unità di traffico: 10 151 779

CLASSIFICA

Passeggeri: 11

Merci (tonn): 23

Unità di traffico: 17

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 62

Quota % 1° vettore (% su ASK): 49,97

1° vettore (per ASK): TAP-Portugal

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 63,53

ROTTTE

Rotte schedulate in EU: 144

Principale per ASK: Paris Orly

Principale per posti: Paris Orly

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,91

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,68

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

ZRH - Zurigo**FLUGHAFEN ZÜRICH**

Società di gestione: Flughafen Zurich

Nazione: Svizzera

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 94,03 % popolazione EU in 1 step: 95,66

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020) **CLASSIFICA**

Passeggeri:	8 302 000	Passeggeri:	13
Merci (tonn):	183 756	Merci (tonn):	14
Unità di traffico:	10 139 560	Unità di traffico:	18

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati:	56
Quota % 1° vettore (% su ASK):	48,05
1° vettore (per ASK):	SWISS
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	66,25

ROTTE

Rotte schedulate in EU:	182
Principale per ASK:	Zakinthos
Principale per posti:	Zakinthos

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	1,90	Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	2,58
--	------	---	------

STN - Londra Stansted

Società di gestione: Manchester Airports Group

Nazione: Regno Unito

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 85,15 % popolazione EU in 1 step: 87,86

TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020) **CLASSIFICA**

Passeggeri:	7 141 412	Passeggeri:	19
Merci (tonn):	238 646	Merci (tonn):	12
Unità di traffico:	9 527 872	Unità di traffico:	19

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati:	24
Quota % 1° vettore (% su ASK):	70,43
1° vettore (per ASK):	Ryanair
Quota primi 3 vettori (% su ASK):	86,35

ROTTE

Rotte schedulate in EU:	197
Principale per ASK:	Tenerife Sur
Principale per posti:	#N/A

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo:	1,80	Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale:	2,97
--	------	---	------

VIE - Vienna

Società di gestione: Flughafen Wien

Nazione: Austria

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 95,13 % popolazione EU in 1 step: 90,73



TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 7 812 938

Merci (tonn): 151 203

Unità di traffico: 9 324 968

CLASSIFICA

Passeggeri: 15

Merci (tonn): 17

Unità di traffico: 20

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 73

Quota % 1° vettore (% su ASK): 30,57

1° vettore (per ASK): Austrian

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 54,27

ROTTES

Rotte schedulate in EU: 220

Principale per ASK: Zurich

Principale per posti: Zurich

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,82

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,63

CPH - Copenhagen

Società di gestione: Københavns Lufthavne

Nazione: Danimarca

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 94,22 % popolazione EU in 1 step: 94,85



TRAFFICO (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 7 511 727

Merci (tonn): 158 200

Unità di traffico: 9 093 727

CLASSIFICA

Passeggeri: 17

Merci (tonn): 16

Unità di traffico: 21

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 61

Quota % 1° vettore (% su ASK): 35,21

1° vettore (per ASK): SAS

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 48,67

ROTTES

Rotte schedulate in EU: 160

Principale per ASK: Keflavik

Principale per posti: Oslo

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,86

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,67

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

DUB - Dublino

Società di gestione: Dublin Airport Authority

Nazione: Irlanda

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 84,19 % popolazione EU in 1 step: 86,30

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 7 600 579

Merci (tonn): 124 703

Unità di traffico: 8 847 609

CLASSIFICA

Passeggeri: 16

Merci (tonn): 21

Unità di traffico: 22

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 46

Quota % 1° vettore (% su ASK): 34,79

1° vettore (per ASK): Aer Lingus

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 73,27

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 181

Principale per ASK: Faro

Principale per posti: London Heathrow

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,77

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,72

MAN - Manchester

Società di gestione: Manchester Airports Group

Nazione: Regno Unito

% PIL EU raggiungibile in 1 step: 80,81 % popolazione EU in 1 step: 84,46

**TRAFFICO** (1 gennaio — 31 dicembre 2020)

Passeggeri: 7 052 206

Merci (tonn): 49 041

Unità di traffico: 7 542 616

CLASSIFICA

Passeggeri: 20

Merci (tonn): 32

Unità di traffico: 24

COMPAGNIE Riferimento: scheduling 2020

Compagnie con voli schedulati: 55

Quota % 1° vettore (% su ASK): 17,23

1° vettore (per ASK): Ryanair

Quota primi 3 vettori (% su ASK): 43,10

ROTTE

Rotte schedulate in EU: 195

Principale per ASK: Tenerife Sur

Principale per posti: Tenerife Sur

CONNETTIVITA'

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto europeo: 1,80

Step medi per raggiungere qualsiasi aeroporto mondiale: 2,67

10. Mappatura dei vettori europei

Nelle pagine che seguono sono riportate, in ordine di passeggeri trasportati nel 2019, le schede riassuntive dei primi 20 vettori operanti in Europa. I dati della sezione "Offerta" sono relativi ai dodici mesi compresi tra l'1 gennaio 2020 e il 31 dicembre 2020. Tutti i valori riportati (in termini di posti offerti o di ASK – Available Seats Kilometers) sono riferiti alla sola offerta di rotte in cui la compagnia svolge il ruolo di vettore principale anche in caso di code-sharing.

10.1. Definizioni utilizzate nelle schede

DATI TRAFFICO e VARIAZIONI

Il primo set di dati è relativo alle statistiche di traffico (posti, RPK e load factor) complessivamente realizzati dai vettori nel corso del 2020, nonché le variazioni percentuali rispetto al 2019.

VOLI DI LINEA

Posti (o ASK) mondo: numero totale di posti offerti dalla compagnia.

Posti (o ASK) UE: numero di posti offerti con partenza e arrivo in Paesi dell'Unione Europea.

Posti (o ASK) ITA - UE: numero di posti offerti in partenza dall'Italia e in arrivo in Paesi dell'Unione Europea.

Posti (o ASK) ITA: numero di posti in arrivo e partenza in Italia.

FLOTTA

Prima e seconda tipologia di famiglia di aeromobile utilizzato dalla compagnia e relativa quota. Classifica stilata in base al numero di posti di linea offerti con ciascun modello di aeromobile.

CONCENTRAZIONE DEL NETWORK

Indice di Gini posti (o ASK): è uno strumento di misurazione della concentrazione di una variabile. Nel nostro caso indica quanto l'offerta (di posti o di ASK) è distribuita sui singoli aeroporti del network della compagnia aerea.

La minima concentrazione teorica (indice = 0%) si ha quando i posti (o gli ASK) sono equamente distribuiti su tutti gli aeroporti del network.

Presi gli n aeroporti del network della compagnia, sia x_i il numero di posti offerto sull'aeroporto i . Si indichi con Q_i la quota di posti posseduta dagli i aeroporti su cui sono offerti meno posti:

$$Q_i = \sum_{j=1}^i x_j$$

Si indichi quindi con P_i la percentuale degli aeroporti sui quali vi è un'offerta di posti inferiore o uguale a x_i . L'indice di Gini è quindi:

$$G = \frac{2}{n-1} \sum_{i=0}^n (P_i - Q_i)$$

AEROPORTI SERVITI

Numero aeroporti (UE o IT): numero di aeroporti nel mondo, in Europa o in Italia dove, nel corso del 2020, la compagnia aerea ha effettuato dei collegamenti di linea, con almeno 30 voli effettuati in un lasso temporale di oltre 60 giorni.

Aeroporto Principale (posti): Aeroporto dal quale il vettore offre il maggior numero di posti in partenza.

Posti offerti sul 1° aeroporto: percentuale dei posti offerti sul principale aeroporto rispetto al totale dei posti offerti dal vettore (max 50%)

Aeroporti UE dominati (posti): numero di aeroporti all'interno dei paesi europei analizzati ove il vettore offre più del 50% del totale dei posti di linea offerti sullo scalo.

Maggiore aerop. dominato (posti): L'aeroporto di dimensioni maggiori tra quelli dominati dal vettore.

ROTTE

N° rotte: N° di rotte di linea offerte dal vettore, con almeno 30 voli effettuati in un lasso temporale di oltre 60 giorni, nel mondo.

N° rotte UE: N° di rotte di linea offerte dal vettore, con almeno 30 voli effettuati in un lasso temporale di oltre 60 giorni, che coinvolgono in partenza o in arrivo un aeroporto europeo.

Lunghezza media rotte (km): rapporto tra gli Available Seat Kilometres offerti in un anno ed il numero di posti offerti annualmente.

Frequenza media settimanale: media delle frequenze settimanali per ciascuna rotta, ossia il rapporto tra il

numero di voli effettuati settimanalmente e il numero di rotte.

Rotta Principale in termini di ASK (posti): è la rotta sulla quale il vettore ha offerto durante l'anno il maggior volume di posti (ASK) di linea.

COMPETITIVITÀ

Competitor per rotta: Numero di competitor che operano in media sulle rotte offerte.

Quota ASK UE soggetta a competizione diretta: considerate tutte le rotte europee offerte dalla compagnia, indica, in termini di ASK, la percentuale dell'offerta soggetta a competizione diretta da parte di un'altra compagnia.

Quota ASK UE sulle rotte in competizione: indica la quota di mercato in termini di ASK offerta dalla compagnia sulle rotte europee soggette a competizione diretta.

Rotte in competizione indiretta: numero medio di rotte europee della compagnia per le quali è presente un'alternativa offerta da altri vettori su rotte sostituite (competizione indiretta), ossia con aeroporti di partenza e destinazione nel raggio di 100km da quelli della rotta considerata.

Quota ASK UE soggetta a competizione indiretta: indica la percentuale di ASK europeo offerto dalla compagnia soggetto a competizione indiretta da parte di altri vettori.

MODELLO DI CRESCITA DELL'OFFERTA

Il volume di ASK (Available Seats Kilometers) offerto dalle compagnie aeree può essere rappresentato come il prodotto dei seguenti elementi:

ASK = N° rotte offerte • frequenza media per rotta • posti medi per volo • lunghezza media rotte

Il modello di crescita dell'offerta è concettualmente analogo all'analisi degli scostamenti rispetto al budget utilizzata nel controllo di gestione, ed evidenzia il ruolo dei singoli fattori nella crescita degli ASK offerti dalle varie compagnie aeree.

In particolare "Δ Voli" rappresenta la variazione complessiva del numero di voli offerti e viene scomposta nel "Δ Rotte Offerte", ovvero la variazione del numero di rotte offerte, e nel "Δ Freq/Rotta" che rappresenta la variazione relativa al cambiamento della frequenza media per rotta.

Sommando poi "Δ Voli" con "Δ Posti per volo", che rappresenta la grandezza media degli aeromobili utilizzati, si ottiene "Δ Posti", ovvero la crescita percentuale del numero di posti offerti rispetto all'anno precedente.

Infine, sommando "Δ Posti" con "Δ Distanza", che rappresenta la distanza media dei voli offerti, si ottiene la variazione annuale percentuale dell'ASK offerto.

CARTOGRAFIA NETWORK

Per quanto concerne le **cartine europee**, le linee rappresentano le rotte offerte dalla compagnia all'interno dell'Europa. Le dimensioni delle linee sono connesse con il numero di posti offerti settimanalmente per ciascuna rotta. Le linee azzurre rappresentano le prime 20 o il primo 10% delle rotte offerte dal vettore in termini di posti offerti, le linee grigie, invece, identificano le restanti rotte.

Ciascun cerchio rosso indica un aeroporto servito, mentre la dimensione del cerchio è proporzionale al numero di posti offerti dalla compagnia in quell'aeroporto. Rappresentazione basata su dati OAG. Non sono incluse le rotte in code-sharing ove la compagnia non è il soggetto operativo, le rotte servite con meno di 30 voli all'anno e per meno di 60 giorni e le rotte multistop soggette a restrizioni sugli scali intermedi.

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

10.2. *Schede riassuntive: Vettori europei*

Compagnia Aerea
Ryanair
easyJet
Lufthansa
Air France
British Airways
Wizzair
Norwegian
KLM
Vueling Airlines
SAS Group
Eurowings
Iberia
SWISS
Alitalia
TAP-Portugal
Transavia.com
Aegean Airlines
Finnair
Austrian Airlines
Jet2.com

Ryanair



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	52.010	Nazione:	Irlanda
RPK-mln di Pax kilometro:	63.697	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	83,80%	Anno di fondazione:	1985
Δ passeggeri (2019-2020):	-100.390	Δ Load factor (2019-2020):	-12,07%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.			Traffico Rank.		
Posti mondo	63.060	8	ASK mondo (mln):	83.111	10
Posti EU ('000):	61.761	1	ASK UE (mln):	78.563	1
Posti ITA - EU('000):	12.607	1	ASK ITA - EU (mln):	12.330	1
Posti ITA ('000):	6.374	2	ASK ITA (mln):	4.749	1

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Boeing 737-100	98,68%
2° aeromob:	Airbus A318	1,32%

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,71
Indice di Gini (ASK):	0,71

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	242
Numero aeroporti UE:	197
Numero aeroporti IT:	29
Aeroporto principale (posti):	London Stansted
Posti offerti sul 1° aeroporto:	7,77%
Aeroporti EU dominati (posti):	50
Maggiore aerop. dominato (posti):	London Stansted

Rotte

N.ro rotte:	4370	di cui in UE:	3.664
Lunghezza media rotte(km):	1.465		
Frequenza rotte (settim.):	3,12		
Rotta principale EU in termini di ASK:			
Lisbon - London Stansted			
Rotta principale EU in termini di posti:			
Dublin - London Stansted			

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,48
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	44,22%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	58,20%
Rotte in competizione indiretta	0,97
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	48,48%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Ryanair



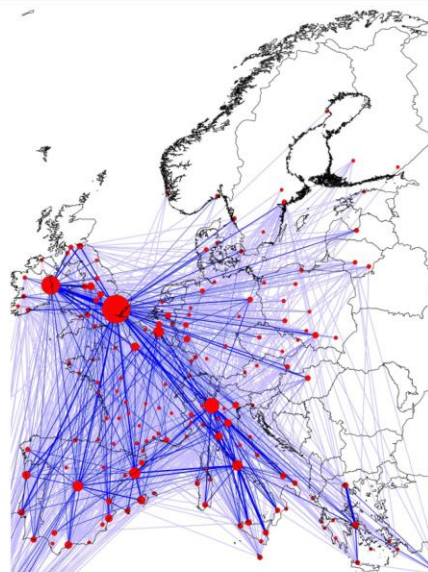
Modello di crescita dell'offerta



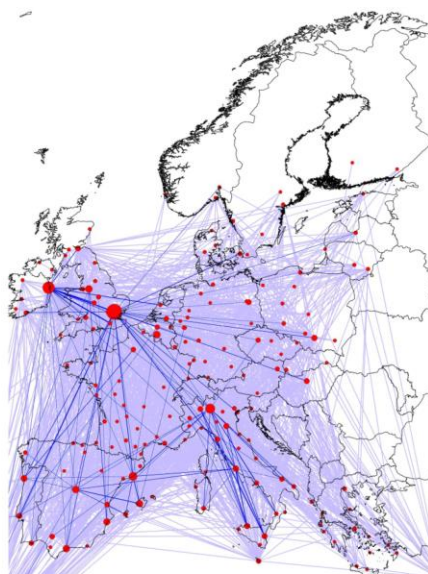
Variazione 2019-2020

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-55,10%	{	Δ Rotte Offerte:	4,40%
-54,14%					Δ Freq/Rotta:	-0,60%
	{	Δ Distanza:	0,97%	{	Δ Voli:	-55,07%
					Δ Posti:	-

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



easyJet**easyJet****Dati di Traffico 2020**

Passeggeri ('000) :	28.643	Nazione:	Regno Unito
RPK-mln di Pax kilometro:	35.082	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	64,22%	Anno di fondazione:	1995
Δ passeggeri (2019-2020):	-68.036	Δ Load factor (2019-2020):	-27,66%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	38.641	11	ASK mondo (mln):	44.623	24
Posti EU ('000):	36.094	2	ASK UE (mln):	38.832	2
Posti ITA - EU('000):	4.565	3	ASK ITA - EU (mln):	4.408	3
Posti ITA ('000):	2.095	3	ASK ITA (mln):	1.621	3

Flotta (analisi per posti offerti)**Rotte**

1° aeromob:	Airbus A318	99,99%
2° aeromob:	Antonov An-26	0,01%

N.ro rotte:	2206	di cui in UE:	1.874
Lunghezza media rotte(km):			1.482
Frequenza rotte (settim.):			3,70

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,70
Indice di Gini (ASK):	0,72

Rotta principale EU in termini di ASK:

Tenerife Sur - London Gatwick

Rotta principale EU in termini di posti:

Nice Cote D'Azur - Paris Orly

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	161
Numero aeroporti UE:	134
Numero aeroporti IT:	18
Aeroporto principale: (posti):	London Gatwick
Posti offerti sul 1° aeroporto:	9,84%
Aeroporti EU dominati (posti):	5
Maggiore aerop. dominato (posti):	Basel-Mulhouse

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,94
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	37,05%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	69,66%
Rotte in competizione indiretta	1.22
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	59,12%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

easyJet

easyJet

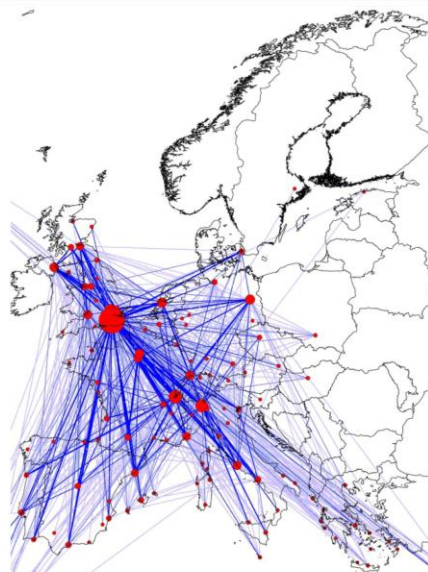
Modello di crescita dell'offerta



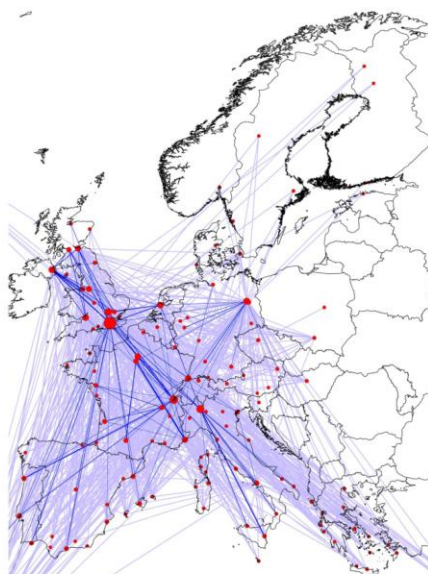
Variazione 2019-2020

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-63,47%	{	Δ Rotte Offerte:	-1,60%
-61,74%		Δ Distanza:	1,73%		Δ Freq/Rotta:	-0,63%
				Δ Voli:	-64,61%	
				Δ Posti:	1,14%	

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Lufthansa



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	17.996	Nazione:	Germania
RPK-mln di Pax kilometro:	40.064	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	62,10%	Anno di fondazione:	1926
Δ passeggeri (2019-2020):	-54.474	Δ Load factor (2019-2020):	-20,40%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Posti mondo	27.339	19
Posti EU ('000):	19.696	3
Posti ITA - EU('000):	888	8
Posti ITA ('000):	-	-

Traffico Rank.

ASK mondo (mln):	63.389	15
ASK UE (mln):	17.379	4
ASK ITA - EU (mln):	623	11
ASK ITA (mln):	-	-

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	45,17%
2° aeromob:	Canadair	10,69%

Rotte

N.ro rotte:	698	di cui in UE:	394
Lunghezza media rotte(km):	2.774		
Frequenza rotte (settim.):	10,39		

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,82
Indice di Gini (ASK):	0,80

Rotta principale EU in termini di ASK:

Frankfurt - Lisbon

Rotta principale EU in termini di posti:

Frankfurt - Berlin Tegel

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	223
Numero aeroporti UE:	118
Numero aeroporti IT:	16
Aeroporto principale: (posti):	Frankfurt
Posti offerti sul 1° aeroporto:	30,33%
Aeroporti EU dominati (posti):	6
Maggiore aerop. dominato (posti):	Frankfurt

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,06
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	55,15%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	74,56%
Rotte in competizione indiretta	0.28
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	22,29%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Lufthansa

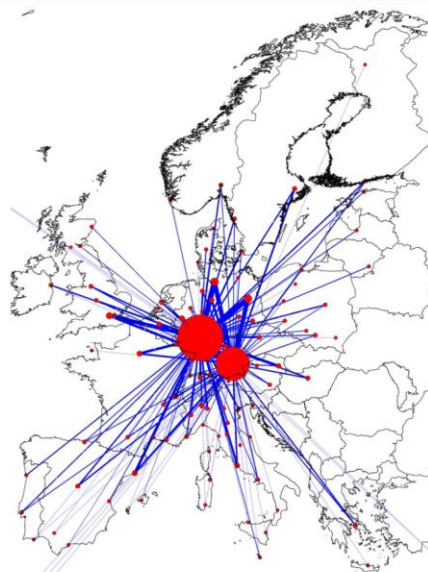


Modello di crescita dell'offerta

**Variazione 2019-2020**

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-66,71%	{	Δ Voli:	-64,62%	{	Δ Rotte Offerte:	-1,00%
-68,82%		Δ Distanza:	-2,11%		Δ Posti:	-2,10%		Δ Freq/Rotta:	-0,64%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Air France



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	17.652	Nazione:	Francia
RPK-mln di Pax kilometro:	47.339	Alleanza:	Skyteam 
Load factor:	64,60%	Anno di fondazione:	1933
Δ passeggeri (2019-2020):	-34.890	Δ Load factor (2019-2020):	-22,30%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	26.787	24	ASK mondo (mln):	76.822	12
Posti EU ('000):	16.146	5	ASK UE (mln):	13.109	5
Posti ITA - EU('000):	718	10	ASK ITA - EU (mln):	648	9
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)Rotte

1° aeromob:	Airbus A318	53,78%
2° aeromob:	Boeing 777-	19,65%

N.ro rotte:	704	di cui in UE:	406
Lunghezza media rotte(km):			2.604
Frequenza rotte (settim.):			9,40

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,81
Indice di Gini (ASK):	0,78

Rotta principale EU in termini di ASK:

Paris Charles De Gaul- - Nice Cote D'Azur

Rotta principale EU in termini di posti:

Paris Orly - Toulouse Blagnac

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	209
Numero aeroporti UE:	97
Numero aeroporti IT:	14
Aeroporto principale: (posti):	Paris Charles De Gaul-
Posti offerti sul 1° aeroporto:	31,45%
Aeroporti EU dominati (posti):	12
Maggiore aerop. dominato (posti):	Paris Charles De Gaul-

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,13
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	57,28%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	82,67%
Rotte in competizione indiretta	1
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	64,54%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Air France

AIRFRANCE

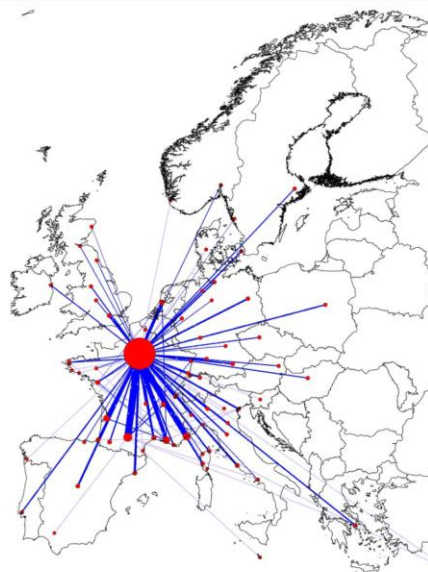
Modello di crescita dell'offerta



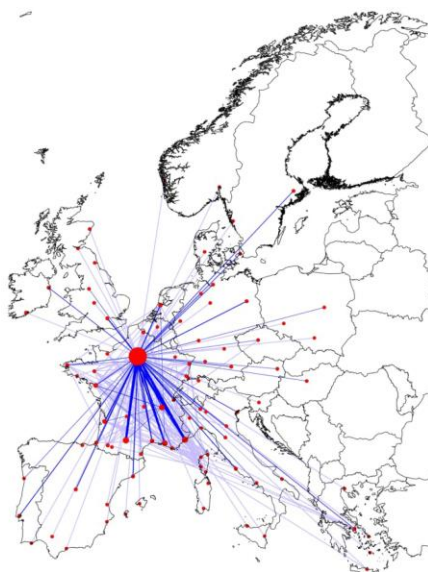
Variazione 2019-2020

Δ ASK: -56,14%	{	Δ Posti:	-51,89%	{	Δ Voli:	-50,26%	{	Δ Rotte Offerte:	1,30%
		Δ Distanza:	-4,25%		Δ Posti:	-1,62%		Δ Freq/Rotta:	-0,52%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



British Airways



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	12.285	Nazione:	Regno Unito
RPK-mln di Pax kilometro:	39.117	Alleanza:	Oneworld 
Load factor:	61,40%	Anno di fondazione:	1919
Δ passeggeri (2019-2020):	-35.425	Δ Load factor (2019-2020):	-22,20%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Posti mondo	20.978	27	ASK mondo (mln):	67.654	13
Posti EU ('000):	12.054	8	ASK UE (mln):	12.603	8
Posti ITA - EU('000):	723	9	ASK ITA - EU (mln):	880	7
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	42,28%
2° aeromob:	Boeing 777-	15,20%

Rotte

N.ro rotte:	605	di cui in UE:	345
Lunghezza media rotte(km):			3.078
Frequenza rotte (settim.):			7,69

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,81
Indice di Gini (ASK):	0,77

Rotta principale EU in termini di ASK:

London Heathrow - Athens Eleftherios

Rotta principale EU in termini di posti:

Edinburgh - London Heathrow

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	227
Numero aeroporti UE:	113
Numero aeroporti IT:	18
Aeroporto principale: (posti):	London Heathrow
Posti offerti sul 1° aeroporto:	41,33%
Aeroporti EU dominati (posti):	2
Maggiore aerop. dominato (posti):	London City

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,62
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	36,92%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	58,00%
Rotte in competizione indiretta	3.22
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	76,52%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

British Airways



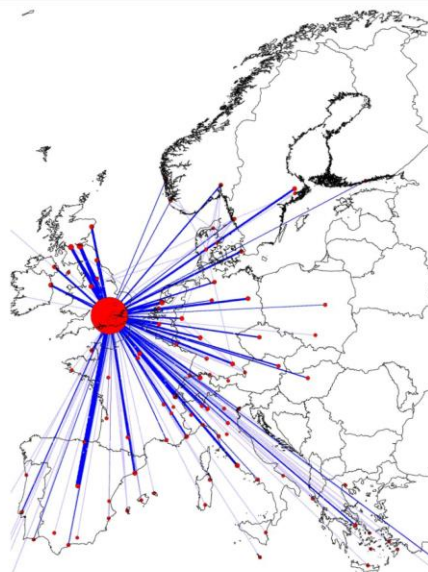
Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK: -64,82%	Δ Posti: -65,35%	Δ Voli: -66,45%	Δ Rotte Offerte: -6,80%
	Δ Distanza: 0,53%	Δ Posti: 1,09%	Δ Freq/Rotta: -0,60%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Wizzair



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	16.669	Nazione:	Ungheria
RPK-mln di Pax kilometro:	n.d.	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	77,55%	Anno di fondazione:	2003
Δ passeggeri (2019-2020):	-23.131	Δ Load factor (2019-2020):	-16,08%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.			Traffico Rank.		
Posti mondo	32.228	15	ASK mondo (mln):	45.990	22
Posti EU ('000):	14.580	6	ASK UE (mln):	18.596	3
Posti ITA - EU('000):	1.335	6	ASK ITA - EU (mln):	1.370	6
Posti ITA ('000):	246	9	ASK ITA (mln):	207	8

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	88,46%
2° aeromob:	Airbus A321neo	10,01%

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,70
Indice di Gini (ASK):	0,69

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	173
Numero aeroporti UE:	127
Numero aeroporti IT:	17
Aeroporto principale: (posti):	Budapest
Posti offerti sul 1° aeroporto:	10,56%
Aeroporti EU dominati (posti):	11
Maggiore aerop. dominato (posti):	Gdansk

Rotte

N.ro rotte:	1860	di cui in UE:	758
Lunghezza media rotte(km):	1.488		
Frequenza rotte (settim.):	3,32		
Rotta principale EU in termini di ASK:			
Budapest - London Luton			
Rotta principale EU in termini di posti:			
Budapest - London Luton			

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,96
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	32,84%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	52,11%
Rotte in competizione indiretta	0.58
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	37,38%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Wizzair



Modello di crescita dell'offerta



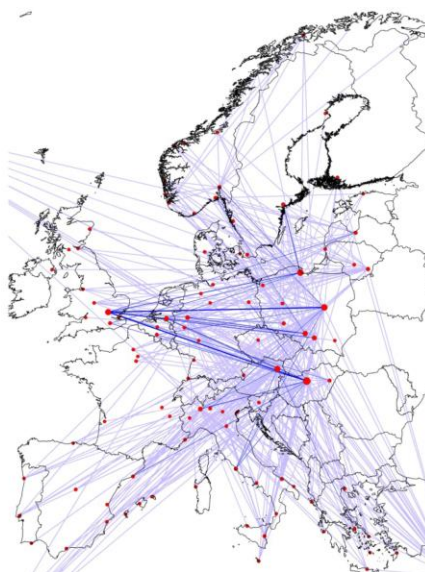
Variazione 2019-2020

Δ ASK: -18,10%	Δ Posti: -17,66%	Δ Distanza: -0,44%	Δ Voli: -17,52%	Δ Posti: -0,14%	Δ Rotte Offerte: 27,40%	Δ Freq/Rotta: -0,45%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Norwegian



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	6.874	Nazione:	Norvegia
RPK-mln di Pax kilometro:	13.680	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	75,30%	Anno di fondazione:	1993
Δ passeggeri (2019-2020):	-29.322	Δ Load factor (2019-2020):	-11,30%

Voli di linea 2020

Traffico	Rank.	Traffico	Rank.
Posti mondo	6.243 72	ASK mondo (mln):	11.761 82
Posti EU ('000):	5.579 15	ASK UE (mln):	6.820 16
Posti ITA - EU('000):	28 44	ASK ITA - EU (mln):	52 41
Posti ITA ('000):	-	ASK ITA (mln):	-

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Boeing 737-100	89,64%
2° aeromob:	Boeing 787-3	6,32%

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,78
Indice di Gini (ASK):	0,82

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	93
Numero aeroporti UE:	74
Numero aeroporti IT:	3
Aeroporto principale: (posti):	Oslo
Posti offerti sul 1° aeroporto:	36,76%
Aeroporti EU dominati (posti):	
Maggiore aerop. dominato (posti):	

Rotte

N.ro rotte:	406	di cui in UE:	322
Lunghezza media rotte(km):			2.508
Frequenza rotte (settim.):			4,48
Rotta principale EU in termini di ASK:			Oslo - Tromsøe
Rotta principale EU in termini di posti:			Oslo - Trondheim Vaernes

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,45
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	28,52%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	89,98%
Rotte in competizione indiretta	0.48
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	52,58%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Norwegian



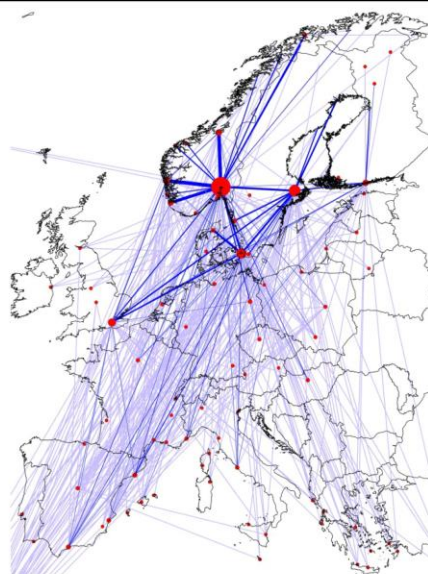
Modello di crescita dell'offerta



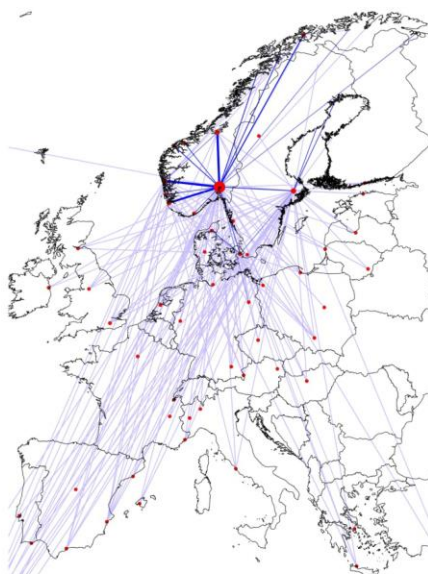
Variazione 2019-2020

Δ ASK: -76,68%	Δ Posti: -63,08%	Δ Voli: -61,41% Δ Posti: -1,67%	Δ Rotte Offerte: -29,50% Δ Freq/Rotta: -0,32%
	Δ Distanza: -13,61%		

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



KLM**Dati di Traffico 2020**

Passeggeri ('000) :	11.231	Nazione:	Olanda
RPK-mln di Pax kilometro:	33.873	Alleanza:	Skyteam 
Load factor:	52,20%	Anno di fondazione:	1919
Δ passeggeri (2019-2020):	-23.861	Δ Load factor (2019-2020):	-37,20%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	18.269	36	ASK mondo (mln):	65.558	14
Posti EU ('000):	9.975	9	ASK UE (mln):	10.377	10
Posti ITA - EU('000):	603	11	ASK ITA - EU (mln):	636	10
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)**Rotte**

1° aeromob:	Boeing 737-100	36,70%
2° aeromob:	Embraer 170	26,95%

N.ro rotte:	378	di cui in UE:	172
Lunghezza media rotte(km):			3.391
Frequenza rotte (settim.):			12,88

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,82
Indice di Gini (ASK):	0,70

Rotta principale EU in termini di ASK:

Amsterdam-Schiphol - Lisbon

Rotta principale EU in termini di posti:

Amsterdam-Schiphol - London Heathrow

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	171
Numero aeroporti UE:	87
Numero aeroporti IT:	11
Aeroporto principale: (posti):	Amsterdam-Schiphol
Posti offerti sul 1° aeroporto:	50,03%
Aeroporti EU dominati (posti):	4
Maggiore aerop. dominato (posti):	Amsterdam-Schiphol

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,12
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	54,96%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	77,20%
Rotte in competizione indiretta	0,44
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	33,22%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

KLM



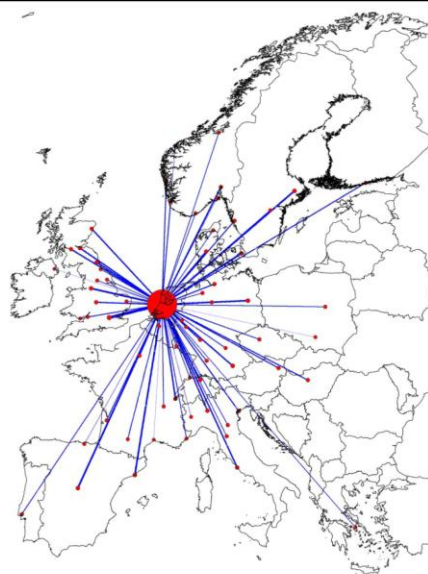
Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-49,38%	{	Δ Voli:	-49,88%	{	Δ Rotte Offerte:	11,50%
-44,25%		Δ Distanza:	5,12%		Δ Posti:	0,50%		Δ Freq/Rotta:	-0,61%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Vueling Airlines



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	9.631	Nazione:	Spagna
RPK-mln di Pax kilometro:	9.179	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	70,90%	Anno di fondazione:	2004
Δ passeggeri (2019-2020):	-24.937	Δ Load factor (2019-2020):	-16,00%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Posti mondo	14.213	44
Posti EU ('000):	13.884	7
Posti ITA - EU('000):	922	7
Posti ITA ('000):	82	14

Traffico Rank.

ASK mondo (mln):	13.254	68
ASK UE (mln):	12.887	6
ASK ITA - EU (mln):	858	8
ASK ITA (mln):	59	14

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	10 000,0
2° aeromob:		0,00%

Rotte

N.ro rotte:	634	di cui in UE:	590
Lunghezza media rotte(km):			1.170
Frequenza rotte (settim.):			4,60

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,82
Indice di Gini (ASK):	0,84

Rotta principale EU in termini di ASK:

Barcelona - Gran Canaria

Rotta principale EU in termini di posti:

Palma De Mallorca - Barcelona

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	114
Numero aeroporti UE:	100
Numero aeroporti IT:	17
Aeroporto principale: (posti):	Barcelona
Posti offerti sul 1° aeroporto:	31,12%
Aeroporti EU dominati (posti):	1
Maggiore aerop. dominato (posti):	Granada

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,50
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	32,62%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	85,66%
Rotte in competizione indiretta	0.90
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	53,30%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Vueling Airlines



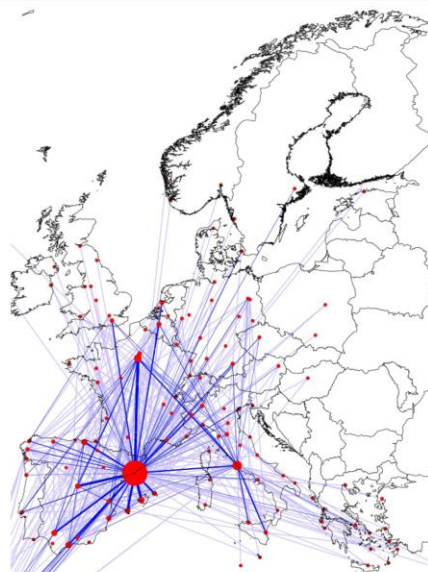
Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-64,99%	{	Δ Voli:	-64,88%	{	Δ Rotte Offerte:	-11,50%
-65,60%		Δ Distanza:	-0,61%		Δ Posti:	-0,10%		Δ Freq/Rotta:	-0,53%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



SAS Group**Dati di Traffico 2020**

Passeggeri ('000) :	8.804	Nazione:	Svezia, Danimarca, Norvegia
RPK-mln di Pax kilometro:	8.750	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	51,37%	Anno di fondazione:	1948
Δ passeggeri (2019-2020):	-19.677	Δ Load factor (2019-2020):	-22,66%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	18.932	39	ASK mondo (mln):	17.772	59
Posti EU ('000):	16.948	4	ASK UE (mln):	12.705	7
Posti ITA - EU('000):	122	30	ASK ITA - EU (mln):	169	23
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)**Rotte**

1° aeromob:	Boeing 737-100	42,81%
2° aeromob:	Canadair	9,06%

N.ro rotte:	496	di cui in UE:	432
Lunghezza media rotte(km):	1.653		
Frequenza rotte (settim.):	9,45		

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,82
Indice di Gini (ASK):	0,84

Rotta principale EU in termini di ASK:

Oslo - Tromsø

Rotta principale EU in termini di posti:

Oslo - Trondheim Vaernes

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	120
Numero aeroporti UE:	97
Numero aeroporti IT:	8
Aeroporto principale: (posti):	Oslo
Posti offerti sul 1° aeroporto:	21,69%
Aeroporti EU dominati (posti):	14
Maggiore aerop. dominato (posti):	Luleå Kallax

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,31
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	43,12%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	92,77%
Rotte in competizione indiretta	0.46
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	48,61%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

SAS Group



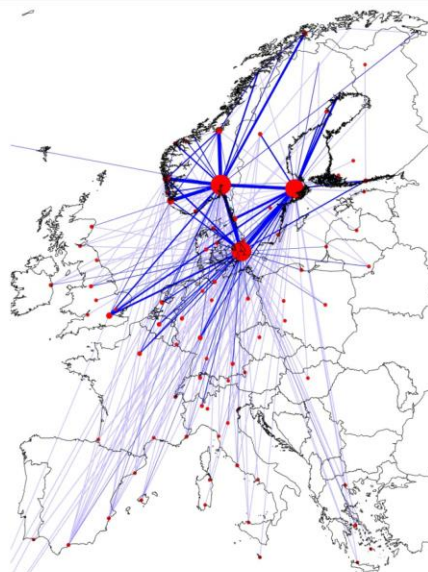
Modello di crescita dell'offerta



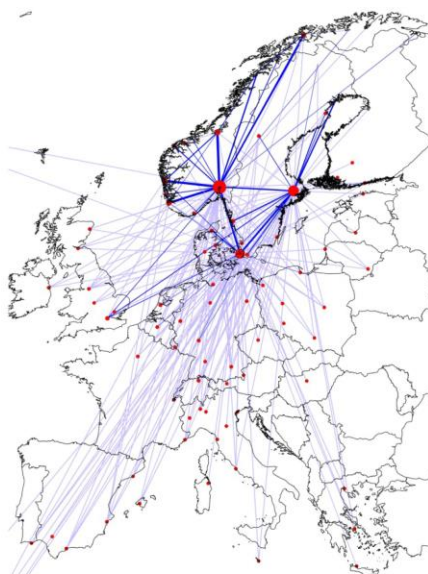
Variazione 2019-2020

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-55,89%	{	Δ Voli:	-57,78%	{	Δ Rotte Offerte:	-20,80%
-64,26%		Δ Distanza:	-8,37%		Δ Posti:	1,90%		Δ Freq/Rotta:	-0,37%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Eurowings



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	7.235	Nazione:	Germania
RPK-mln di Pax kilometro:	7.501	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	73,10%	Anno di fondazione:	1993
Δ passeggeri (2019-2020):	-19.736	Δ Load factor (2019-2020):	-9,20%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Traffico Rank.

Posti mondo	11.620	51	ASK mondo (mln):	12.337	70
Posti EU ('000):	9.103	11	ASK UE (mln):	9.362	12
Posti ITA - EU('000):	433	13	ASK ITA - EU (mln):	430	13
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)

Rotte

1° aeromob:	Airbus A318	91,75%
2° aeromob:	De Havilland	3,52%

N.ro rotte:	0	di cui in UE:	538
Lunghezza media rotte(km):			1.675
Frequenza rotte (settim.):			4,19

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,79
Indice di Gini (ASK):	0,84

Rotta principale EU in termini di ASK:

Dusseldorf - Palma De Mallorca

Rotta principale EU in termini di posti:

Hamburg - Stuttgart Echterdin-

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	0
Numero aeroporti UE:	95
Numero aeroporti IT:	12
Aeroporto principale: (posti):	Dusseldorf
Posti offerti sul 1° aeroporto:	19,73%
Aeroporti EU dominati (posti):	1
Maggiore aerop. dominato (posti):	Heringsdorf

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,12
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	30,05%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	70,18%
Rotte in competizione indiretta	0.90
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	52,42%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Eurowings



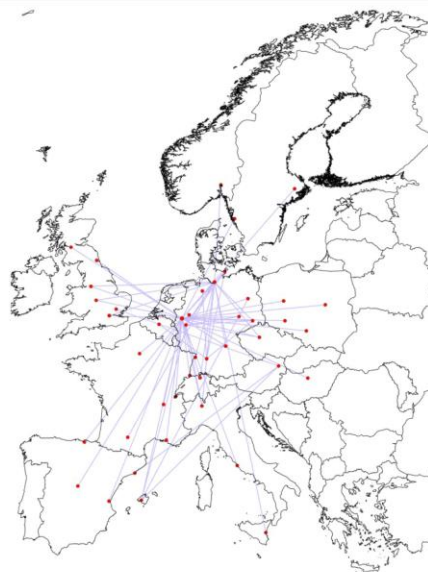
Modello di crescita dell'offerta



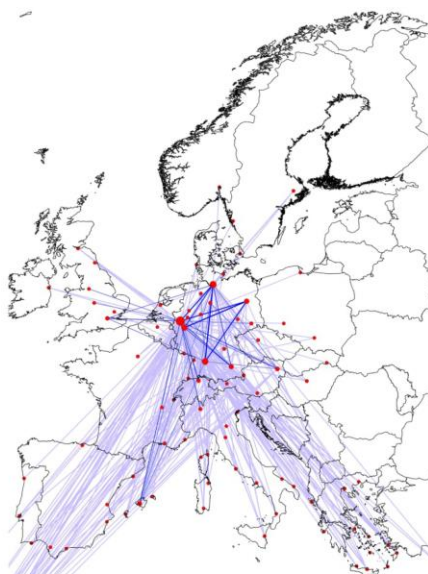
Variazione 2019-2020

Δ ASK: -68,49%	{	Δ Posti:	-67,49%	{	Δ Voli:	-68,21%	{	Δ Rotte Offerte:	-27,20%
		Δ Distanza:	-100,00%		Δ Posti:	0,71%		Δ Freq/Rotta:	-0,41%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Iberia**Dati di Traffico 2020**

Passeggeri ('000) :	6.796	Nazione:	Spagna
RPK-mln di Pax kilometro:	17.757	Alleanza:	Oneworld 
Load factor:	70,10%	Anno di fondazione:	1927
Δ passeggeri (2019-2020):	-15.653	Δ Load factor (2019-2020):	-17,10%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	13.726	54	ASK mondo (mln):	29.687	40
Posti EU ('000):	8.284	12	ASK UE (mln):	10.151	11
Posti ITA - EU('000):	398	14	ASK ITA - EU (mln):	513	12
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)**Rotte**

1° aeromob:	Airbus A318	55,52%
2° aeromob:	Canadair	19,14%

N.ro rotte:	408	di cui in UE:	320
Lunghezza media rotte(km):			2.208
Frequenza rotte (settim.):			7,91

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,83
Indice di Gini (ASK):	0,77

Rotta principale EU in termini di ASK:

Madrid Barajas - Gran Canaria

Rotta principale EU in termini di posti:

Madrid Barajas - Barcelona

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	119
Numero aeroporti UE:	78
Numero aeroporti IT:	8
Aeroporto principale: (posti):	Madrid Barajas
Posti offerti sul 1° aeroporto:	44,15%
Aeroporti EU dominati (posti):	9
Maggiore aerop. dominato (posti):	Almeria

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,23
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	44,17%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	89,96%
Rotte in competizione indiretta	0.60
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	32,16%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Iberia



Modello di crescita dell'offerta

**Variazione 2019-2020**

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-58,77%	{	Δ Voli:	-59,44%	{	Δ Rotte Offerte:	-12,80%
-64,02%		Δ Distanza:	-5,24%		Δ Posti:	0,66%		Δ Freq/Rotta:	-0,47%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



SWISS**Dati di Traffico 2020**

Passeggeri ('000) :	5.677	Nazione:	Svizzera
RPK-mln di Pax kilometro:	13.069	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	60,80%	Anno di fondazione:	2002
Δ passeggeri (2019-2020):	-15.854	Δ Load factor (2019-2020):	-23,10%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	8.322	63	ASK mondo (mln):	17.808	56
Posti EU ('000):	5.945	14	ASK UE (mln):	4.883	19
Posti ITA - EU('000):	264	18	ASK ITA - EU (mln):	160	26
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)**Rotte**

1° aeromob:	Airbus A318	30,10%
2° aeromob:	Boeing 777-	10,06%

N.ro rotte:	284	di cui in UE:	196
Lunghezza media rotte(km):			2.183
Frequenza rotte (settim.):			6,67

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,85
Indice di Gini (ASK):	0,79

Rotta principale EU in termini di ASK:

Athens Eleftherios - Zurich

Rotta principale EU in termini di posti:

Zurich - Berlin Tegel

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	114
Numero aeroporti UE:	75
Numero aeroporti IT:	9
Aeroporto principale: (posti):	Zurich
Posti offerti sul 1° aeroporto:	42,78%
Aeroporti EU dominati (posti):	1
Maggiore aerop. dominato (posti):	Sion

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,92
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	42,19%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	84,72%
Rotte in competizione indiretta	0.56
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	47,13%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

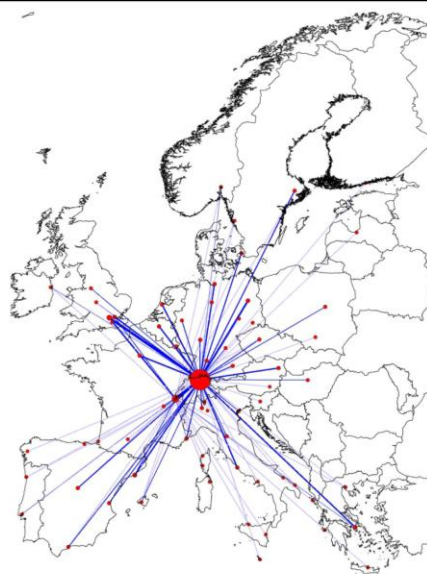
SWISS

Modello di crescita dell'offerta

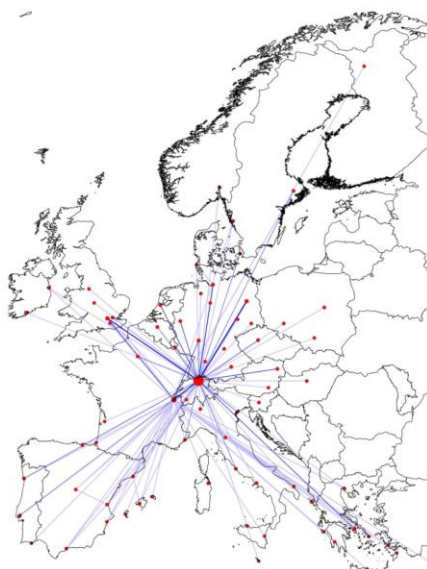
**Variazione 2019-2020**

Δ ASK:	{	Δ Posti:	{	Δ Voli:	{	Δ Rotte Offerte:	-0,40%
-65,40%		-67,47%		Δ Posti:		0,14%	Δ Freq/Rotta:
		Δ Distanza:					
		2,07%					

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Alitalia



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	n.d.	Nazione:	Italia
RPK-mln di Pax kilometro:	n.d.	Alleanza:	Skyteam 
Load factor:	n.d.	Anno di fondazione:	1947
Δ passeggeri (2019-2020):	n.d.	Δ Load factor (2019-2020):	n.d.

Voli di linea 2020 Traffico  Rank. 			Traffico  Rank. 		
Posti mondo	11.666	319	ASK mondo (mln):	13.594	235
Posti EU ('000):	9.769	10	ASK UE (mln):	6.753	17
Posti ITA - EU('000):	9.186	2	ASK ITA - EU (mln):	5.490	2
Posti ITA ('000):	7.886	1	ASK ITA (mln):	4.205	2

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	81,06%
2° aeromob:	Embraer 170	12,12%

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,83
Indice di Gini (ASK):	0,85

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	95
Numero aeroporti UE:	66
Numero aeroporti IT:	28
Aeroporto principale (posti):	Roma Fiumicino
Posti offerti sul 1° aeroporto:	35,52%
Aeroporti EU dominati (posti):	2
Maggiore aerop. dominato (posti):	Milano Linate

Rotte

N.ro rotte:	284	di cui in UE:	219
Lunghezza media rotte(km):	1.983		
Frequenza rotte (settim.):	10,07		
Rotta principale EU in termini di ASK:			
London Heathrow - Roma Fiumicino			
Rotta principale EU in termini di posti:			
Roma Fiumicino - Catania Fontanaros-			

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,42
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	31,69%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	60,83%
Rotte in competizione indiretta	1.12
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	58,89%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTES

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Alitalia



Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK: -73,21%	Δ Posti: -62,27%	Δ Voli: -61,14%	Δ Rotte Offerte: -29,50%
Δ Distanza: -10,94%	Δ Posti: -1,13%	Δ Freq/Rotta: -0,32%	

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



TAP-Portugal



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	4.657	Nazione:	Portogallo
RPK-mln di Pax kilometro:	11.876	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	64,10%	Anno di fondazione:	1945
Δ passeggeri (2019-2020):	-12.395	Δ Load factor (2019-2020):	-16,00%

Voli di linea 2020 Traffico  Rank. 				Traffico  Rank. 			
Posti mondo	7.657	67		ASK mondo (mln):	18.811	54	
Posti EU ('000):	5.093	17		ASK UE (mln):	7.843	14	
Posti ITA - EU('000):	227	19		ASK ITA - EU (mln):	402	14	
Posti ITA ('000):	-			ASK ITA (mln):	-		

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	39,36%
2° aeromob:	Embraer 170	13,74%

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,78
Indice di Gini (ASK):	0,77

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	92
Numero aeroporti UE:	53
Numero aeroporti IT:	6
Aeroporto principale: (posti):	Lisbon
Posti offerti sul 1° aeroporto:	44,97%
Aeroporti EU dominati (posti):	
Maggiore aerop. dominato (posti):	

Rotte

N.ro rotte:	218	di cui in UE:	130
Lunghezza media rotte(km):	2.917		
Frequenza rotte (settim.):	8,46		
Rotta principale EU in termini di ASK:	Lisbon - Paris Orly		
Rotta principale EU in termini di posti:	Oporto Porto - Lisbon		

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,57
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	39,94%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	87,20%
Rotte in competizione indiretta	0.32
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	25,74%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

TAP-Portugal



Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK: -64,86%	Δ Posti: -65,74%	Δ Voli: -64,33%	Δ Rotte Offerte: -2,70%
	Δ Distanza: 0,89%	Δ Posti: -1,41%	Δ Freq/Rotta: -0,62%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Transavia.com



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	5.182	Nazione:	Paesi Bassi
RPK-mln di Pax kilometro:	9.828	Alleanza:	Skyteam 
Load factor:	73,80%	Anno di fondazione:	1965
Δ passeggeri (2019-2020):	-11.399	Δ Load factor (2019-2020):	-18,40%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	4.405	91	ASK mondo (mln):	7.763	92
Posti EU ('000):	4.049	23	ASK UE (mln):	6.929	15
Posti ITA - EU('000):	183	21	ASK ITA - EU (mln):	245	18
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)Rotte

1° aeromob:	Boeing 737-100	10 000,0
2° aeromob:		0,00%

N.ro rotte:	282	di cui in UE:	231
Lunghezza media rotte(km):			1.790
Frequenza rotte (settim.):			3,25

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,81
Indice di Gini (ASK):	0,80

Rotta principale EU in termini di ASK:

Amsterdam-Schiphol - Malaga

Rotta principale EU in termini di posti:

Amsterdam-Schiphol - Malaga

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	95
Numero aeroporti UE:	74
Numero aeroporti IT:	11
Aeroporto principale: (posti):	Amsterdam-Schiphol
Posti offerti sul 1° aeroporto:	29,84%
Aeroporti EU dominati (posti):	1
Maggiore aerop. dominato (posti):	Rotterdam

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,86
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	40,36%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	70,03%
Rotte in competizione indiretta	1.81
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	5.300,0

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Transavia.com



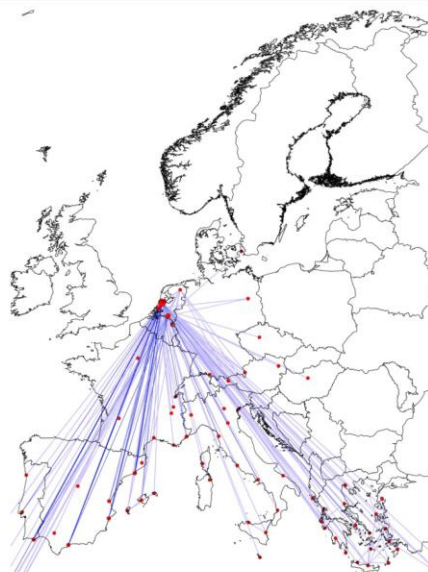
Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK: -55,90%	Δ Posti: -55,65%	Δ Voli: -56,14%	Δ Rotte Offerte: -1,70%
	Δ Distanza: -0,25%		Δ Freq/Rotta: -0,54%
		Δ Posti: 0,49%	

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Aegean Airlines



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	5.177	Nazione:	Grecia
RPK-mln di Pax kilometro:	4.822	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	64,70%	Anno di fondazione:	1987
Δ passeggeri (2019-2020):	-9.815	Δ Load factor (2019-2020):	-20,10%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Posti mondo	3.173	308
Posti EU ('000):	4.198	21
Posti ITA - EU('000):	135	27
Posti ITA ('000):	-	

Traffico Rank.

ASK mondo (mln):	5.242	246
ASK UE (mln):	4.642	21
ASK ITA - EU (mln):	172	21
ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	80,01%
2° aeromob:	De Havilland	0,86%

Rotte

N.ro rotte:	192	di cui in UE:	144
Lunghezza media rotte(km):			1.721
Frequenza rotte (settim.):			3,55

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,80
Indice di Gini (ASK):	0,79

Rotta principale EU in termini di ASK:

London Heathrow - Athens Eleftherios

Rotta principale EU in termini di posti:

Athens Eleftherios - London Heathrow

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	72
Numero aeroporti UE:	52
Numero aeroporti IT:	6
Aeroporto principale: (posti):	Athens Eleftherios
Posti offerti sul 1° aeroporto:	39,86%
Aeroporti EU dominati (posti):	
Maggiore aerop. dominato (posti):	

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,52
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	37,50%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	92,19%
Rotte in competizione indiretta	0.40
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	29,80%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTA

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARI

METODOLOGIA e
SCHEDE

Aegean Airlines



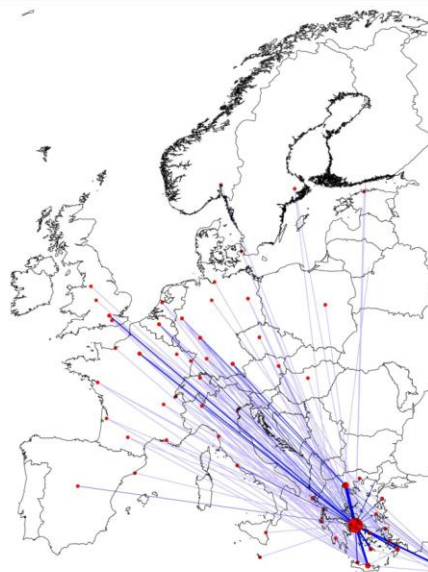
Modello di crescita dell'offerta



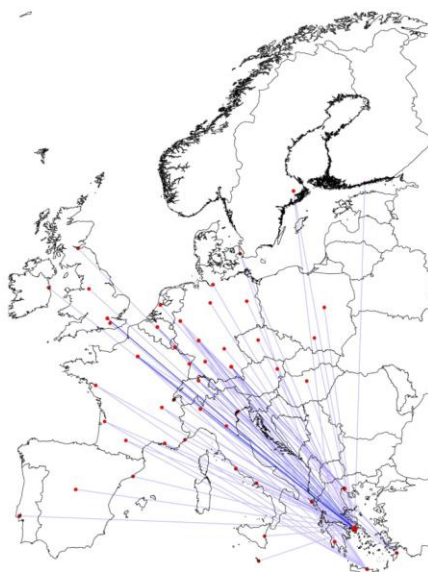
Variazione 2019-2020

Δ ASK: -61,37%	Δ Posti: -61,93%	Δ Voli: -62,30%	Δ Rotte Offerte: -23,20%
Δ Distanza: 0,56%	Δ Posti: 0,38%	Δ Freq/Rotta: -0,39%	

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Finnair

FINNAIR

Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	3.486	Nazione:	Finlandia
RPK-mln di Pax kilometro:	8.150	Alleanza:	Oneworld 
Load factor:	6 300,00%	Anno di fondazione:	1923
Δ passeggeri (2019-2020):	-11.165	Δ Load factor (2019-2020):	-18,70%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	6.336	318	ASK mondo (mln):	13.529	236
Posti EU ('000):	4.071	22	ASK UE (mln):	6.043	18
Posti ITA - EU('000):	59	38	ASK ITA - EU (mln):	123	28
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)Rotte

1° aeromob:	Airbus A318	46,13%
2° aeromob:	Embraer 170	19,68%

N.ro rotte:	234	di cui in UE:	165
Lunghezza media rotte(km):			2.795
Frequenza rotte (settim.):			7,76

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,83
Indice di Gini (ASK):	0,80

Rotta principale EU in termini di ASK:

Helsinki-Vantaa - London Heathrow

Rotta principale EU in termini di posti:

Helsinki-Vantaa - Oulunsalo

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	106
Numero aeroporti UE:	72
Numero aeroporti IT:	2
Aeroporto principale: (posti):	Helsinki-Vantaa
Posti offerti sul 1° aeroporto:	49,09%
Aeroporti EU dominati (posti):	15
Maggiore aerop. dominato (posti):	Helsinki-Vantaa

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,59
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	62,81%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	65,65%
Rotte in competizione indiretta	0.28
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	41,47%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARiffe

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Finnair

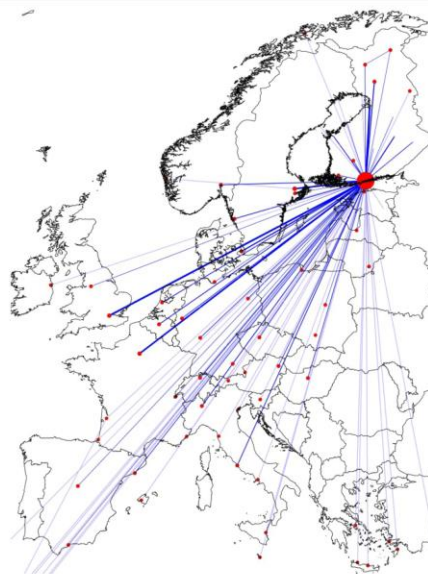


Modello di crescita dell'offerta

**Variazione 2019-2020**

Δ ASK:	{	Δ Posti:	-67,99%	{	Δ Voli:	-63,56%	{	Δ Rotte Offerte:	-20,40%
-71,76%		Δ Distanza:	-3,77%		Δ Posti:	-4,44%		Δ Freq/Rotta:	-0,43%

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Austrian Airlines



Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	3.114	Nazione:	Austria
RPK-mln di Pax kilometro:	4.412	Alleanza:	Star Alliance 
Load factor:	61,90%	Anno di fondazione:	1957
Δ passeggeri (2019-2020):	-11.499	Δ Load factor (2019-2020):	-18,90%

Voli di linea 2020 Traffico Rank.

Posti mondo	5.575	81
Posti EU ('000):	3.831	26
Posti ITA - EU('000):	166	24
Posti ITA ('000):	-	-

Traffico Rank.

ASK mondo (mln):	7.412	94
ASK UE (mln):	3.002	30
ASK ITA - EU (mln):	107	30
ASK ITA (mln):	-	-

Flotta (analisi per posti offerti)

1° aeromob:	Airbus A318	46,30%
2° aeromob:	Embraer 170	30,92%

Rotte

N.ro rotte:	229	di cui in UE:	143
Lunghezza media rotte(km):	1.821		
Frequenza rotte (settim.):	7,34		

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,82
Indice di Gini (ASK):	0,79

Rotta principale EU in termini di ASK:

Vienna - London Heathrow

Rotta principale EU in termini di posti:

Vienna - Berlin Tegel

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	108
Numero aeroporti UE:	67
Numero aeroporti IT:	9
Aeroporto principale: (posti):	Vienna
Posti offerti sul 1° aeroporto:	48,60%
Aeroporti EU dominati (posti):	
Maggiore aerop. dominato (posti):	

Competitività

Competitor per rotta (media):	1,73
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	36,24%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	90,03%
Rotte in competizione indiretta	0.5
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	42,08%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Austrian Airlines



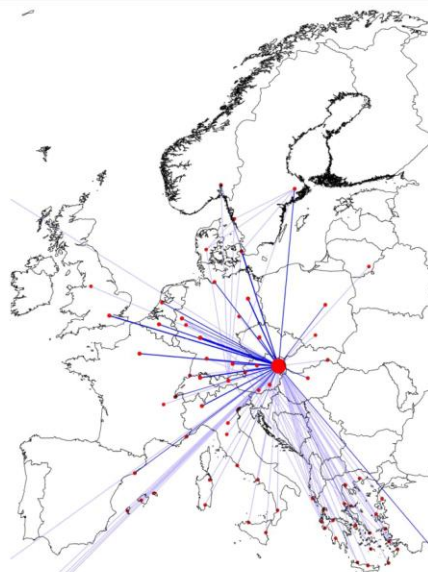
Modello di crescita dell'offerta



Variazione 2019-2020

Δ ASK: -73,87%	Δ Posti: -70,44%	Δ Voli: -68,01%	Δ Rotte Offerte: -14,60%
Δ Distanza: -3,43%	Δ Posti: -2,43%	Δ Freq/Rotta: -0,53%	

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



Jet2.com

Jet2.com

Dati di Traffico 2020

Passeggeri ('000) :	2.851	Nazione:	Regno Unito
RPK-mln di Pax kilometro:	7.060	Alleanza:	Nessuna
Load factor:	74,81%	Anno di fondazione:	2002
Δ passeggeri (2019-2020):	-11.542	Δ Load factor (2019-2020):	-16,07%

Voli di linea 2020 Traffico Rank. Traffico Rank.

Posti mondo	6.105	74	ASK mondo (mln):	14.617	65
Posti EU ('000):	5.258	16	ASK UE (mln):	12.194	9
Posti ITA - EU('000):	109	32	ASK ITA - EU (mln):	170	22
Posti ITA ('000):	-		ASK ITA (mln):	-	

Flotta (analisi per posti offerti)Rotte

1° aeromob:	Boeing 737-100	89,32%
2° aeromob:	Boeing 757-200	5,36%

N.ro rotte:	810	di cui in UE:	672
Lunghezza media rotte(km):			2.142
Frequenza rotte (settim.):			1,49

Indici di concentrazione del network

Indice di Gini (posti):	0,75
Indice di Gini (ASK):	0,72

Rotta principale EU in termini di ASK:

Tenerife Sur - Manchester

Rotta principale EU in termini di posti:

Tenerife Sur - Manchester

Aeroporti serviti

Numero aeroporti:	78
Numero aeroporti UE:	65
Numero aeroporti IT:	6
Aeroporto principale: (posti):	Manchester
Posti offerti sul 1° aeroporto:	11,60%
Aeroporti EU dominati (posti):	1
Maggiore aerop. dominato (posti):	Leeds/Bradford

Competitività

Competitor per rotta (media):	0,72
Quota ASK EU soggetta a competizione diretta:	37,65%
Quota ASK EU sulle rotte in competizione (media):	72,25%
Rotte in competizione indiretta	1.68
Quota ASK EU soggetta a competizione indiretta:	74,63%

TRAFFICO

AEROPORTI

CONNETTIVITÀ

ROTTE

VETTORI

TARIFFE

ASSETTI
PROPRIETARIMETODOLOGIA e
SCHEDE

Jet2.com

Jet2.com

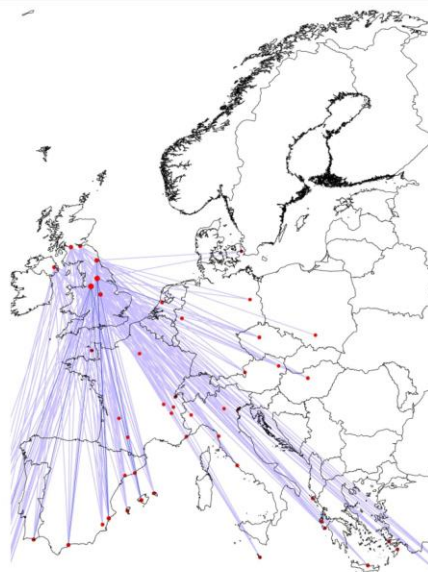
Modello di crescita dell'offerta



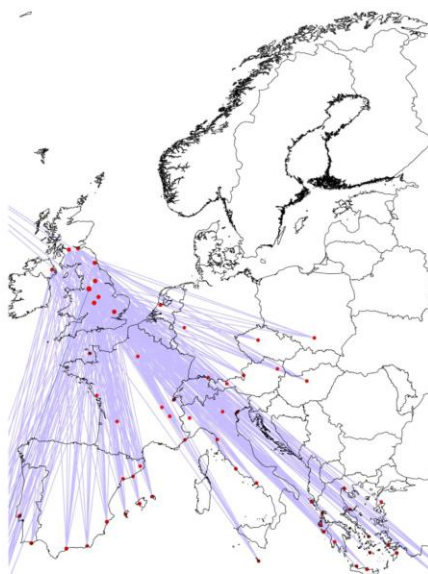
Variazione 2019-2020

Δ ASK:									
-58,26%	{	Δ Posti:	-61,40%	{	Δ Voli:	-61,28%	{	Δ Rotte Offerte:	3,80%
								Δ Freq/Rotta:	-0,65%
		Δ Distanza:	3,14%		Δ Posti:	-0,12%			

Network EU di linea 2015



Network EU di linea 2020



ITSM

ICCSAI Transport and Sustainable Mobility Center

<https://itsm.unibg.it/it>

2021