REVIEW DEL MASTERPLAN AL 2035 DELL'AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FIRENZE "AMERIGO VESPUCCI"

Sintesi degli impatti socioeconomici dell'aeroporto

9 gennaio 2025

INDICE

1	Gli obiettivi del documento	3
2	Il profilo della Regione Toscana	3
3	I principali studi sull'impatto socio economico dell'aeroporto	10
4	L'indice di connettività	16
5	I vantaggi derivanti dallo sviluppo infrastrutturale dello scalo fiorentino	19
6	Le previsioni di traffico dell'Aeroporto di Firenze	25
7	Le ricadute sul territorio del nuovo aeroporto di Firenze	25
8	Conclusioni	31

1 GLI OBIETTIVI DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha come obiettivo la rappresentazione sintetica dei possibili benefici socio-economici che investirebbero il territorio di Firenze e di tutta la Toscana come risultato del piano di sviluppo di ENAC-Toscana Aeroporti che mira ad un ampliamento dello scalo aeroportuale “Amerigo Vespucci” di Firenze, con orizzonte temporale al 2035. Per lo scopo, sono state adottate le principali metodologie riconosciute dalla letteratura di settore che sono state analizzate e contestualizzate sul caso di Firenze.

2 IL PROFILO DELLA REGIONE TOSCANA

2.1 Assetto demografico

La popolazione residente in Toscana è di 3.661.981 unità (gennaio 2024) con una riduzione di 1.210 abitanti rispetto all'anno precedente e di 5.799 rispetto al Censimento 2011.

Nell’ultimo decennio, la popolazione toscana è rimasta sostanzialmente stabile, registrando un calo costante molto contenuto, con l'eccezione del 2020, quando si è osservato un lieve incremento. Le stime Istat evidenziano un lieve incremento della componente migratoria (sia interna che internazionale), controbilanciato dal calo della natalità. La composizione demografica al 1° gennaio 2024 evidenzia una distribuzione per età, sesso e stato civile che riflette le tendenze nazionali, con un progressivo invecchiamento della popolazione.

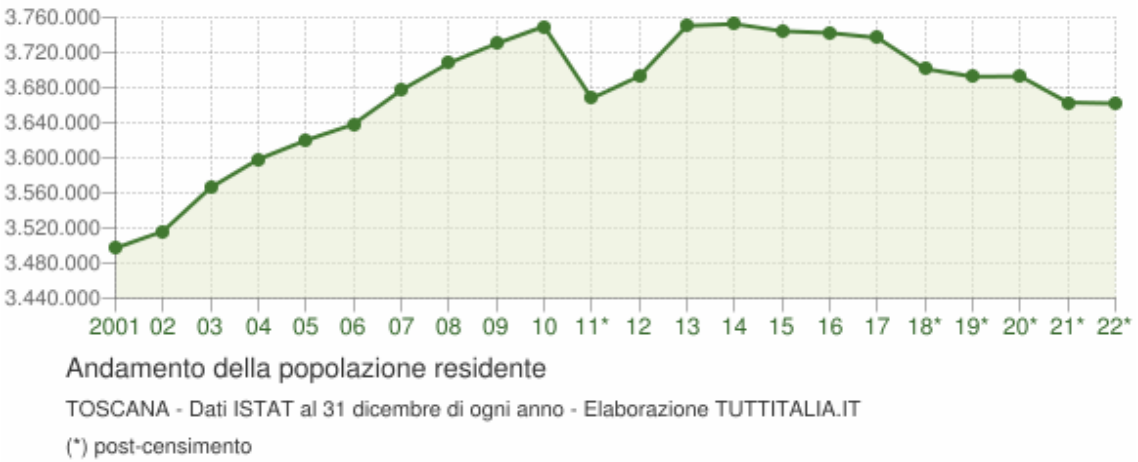


Figura 1 – Andamento della popolazione in Toscana

Le aree costiere (provincia di Livorno, Massa-Carrara, parte della Maremma) e i grandi centri urbani (Firenze, Prato, Pisa) hanno mostrato un profilo demografico più dinamico, legato in

parte a flussi migratori dall'estero e alla presenza di poli universitari, mentre le zone interne hanno subito un maggiore spopolamento, con effetti sul tessuto economico.

Al 1° gennaio 2024 la popolazione nella Città Metropolitana di Firenze è di 988.785, con una distribuzione di genere del 48,2% maschi e 51,8% femmine.

Dall'analisi dell'andamento della popolazione residente nella Città Metropolitana di Firenze emerge come si sia verificato un aumento di individui fino al 2010, con un successivo calo nell'anno seguente, un incremento della popolazione fino al 2017 ed un successivo calo, in linea con i trend della regione.

Unità locali per settore di attività. Intero territorio comunale di Firenze

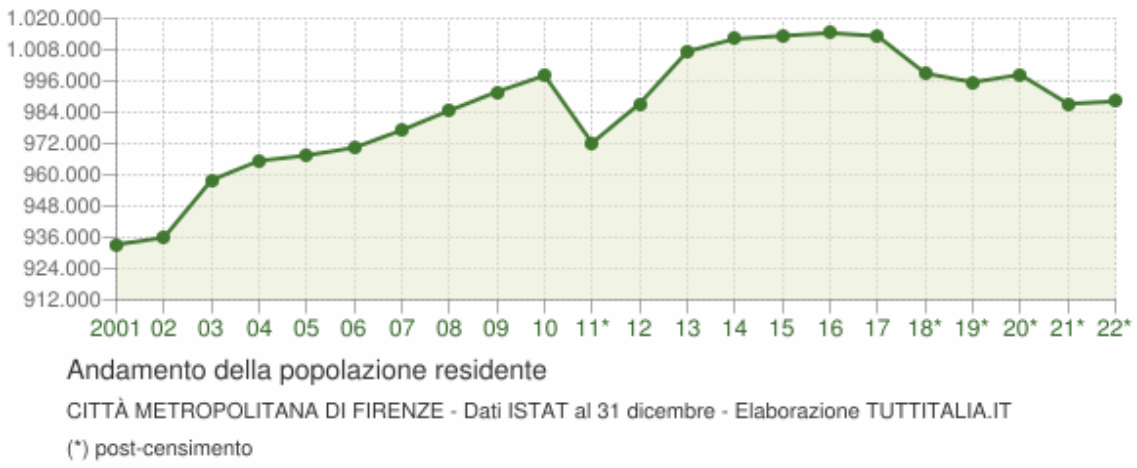


Figura 2 – Andamento della popolazione nella provincia di Firenze

2.2 La situazione socioeconomica

La Toscana è nota per la presenza di distretti manifatturieri specializzati, in particolare nel settore moda (pelletteria, calzature, tessile) e nel comparto orafo (Arezzo), con un'alta incidenza dell'export. Il territorio toscano vanta numerose produzioni agroalimentari di pregio (olio, vino, prodotti DOP/IGP), supportate dal turismo enogastronomico. Città d'arte come Firenze, Siena, Pisa e Lucca attirano flussi turistici internazionali significativi. L'offerta si estende anche al turismo balneare (Versilia, Costa degli Etruschi) e termale (Montecatini, Chianciano).

Non di meno la Toscana dispone di servizi avanzati e innovazione. Nell'area di Firenze, Pisa e Siena sono presenti importanti poli universitari e di ricerca, con specializzazioni in settori high-tech (life sciences, ICT, nanotecnologie).

Dopo il rallentamento economico dei primi anni 2010, la Toscana ha mostrato segnali di crescita moderata, trainata sia dall'export manifatturiero sia dal turismo culturale e di qualità. L'apertura ai mercati esteri è cruciale per i distretti locali (moda, metalmeccanica, agroalimentare), spingendo le imprese a puntare su filiere globali e su una maggiore presenza di investitori stranieri. Negli ultimi anni, gli arrivi turistici hanno registrato un incremento costante, in parte sostenuto dalle compagnie aeree low cost e dalle strategie di destination marketing.

Nel complesso, la Toscana presenta tassi di occupazione leggermente superiori alla media nazionale, ma con forti differenze territoriali. Le aree costiere e i poli urbani tendono a offrire più opportunità, mentre le zone interne soffrono di maggior precarietà e minori sbocchi lavorativi. L'occupazione ha mostrato un incremento moderato, principalmente concentrato nei servizi. L'inflazione ha rallentato, grazie alla diminuzione dei prezzi energetici, ma ha continuato a erodere il potere d'acquisto delle famiglie, influenzando negativamente i consumi.

Le stime per il biennio 2024-2025 indicano una crescita del PIL regionale dell'1,3% annuo, sebbene queste previsioni siano soggette a incertezze legate all'implementazione del PNRR e al contesto internazionale.

2.3 La provincia di Firenze

La provincia di Firenze si distingue per un ambiente economico dinamico e un ricco patrimonio culturale. Nel 2023, il valore aggiunto pro capite a Firenze ha raggiunto i 30.000 euro, posizionando la provincia al sesto posto tra le 107 province italiane.

Il più alto livello del valore aggiunto pro-capite è certamente indicativo dell'elevata capacità produttiva dell'area attribuibile, a sua volta, alla felice combinazione di due caratteristiche: elevata capacità di creare occasioni di lavoro e alta produttività del lavoro stesso. Si tratta di un'area in cui le alte opportunità di lavoro alimentano un'offerta di lavoro autoctona ma anche di provenienza esterna. Oltre che per l'elevata partecipazione al lavoro, l'area è caratterizzata anche da un elevato rendimento misurato in termini di valore aggiunto per unità di lavoro che è più alto della media nazionale. La specializzazione produttiva è la principale spiegazione di questo risultato, essendo presenti nella regione attività mediamente a più alto valore aggiunto per addetto, in particolare per la forte presenza terziaria

La forza dell'economia fiorentina si coglie anche dalla struttura e dal livello della domanda che si rivolge alle imprese dell'area. Tutte le componenti della domanda finale presentano livelli per abitante largamente superiori alla media regionale, ma la differenza più rilevante la si riscontra per le esportazioni all'estero in cui il valore fiorentino è addirittura del 20% superiore

a quello medio regionale: dunque un'economia fortemente aperta verso l'estero, nonostante la spiccata vocazione terziaria.

La più elevata domanda viene inoltre soddisfatta con un minor ricorso ad importazioni rispetto al resto della regione e quindi si traduce in un elevato livello di PIL pro-capite che infatti supera quello medio toscano di oltre il 17%.

In sintesi, quindi, un'economia, quella fiorentina, che vanta una diffusa presenza di attività produttive in grado di generare numerose occasioni di lavoro rivolte, in linea generale, verso attività ad alto valore aggiunto; ciò consente all'area di raggiungere un buon livello di competitività che si trasmette nella maggiore capacità di esportare beni e servizi e, simultaneamente, in un minor bisogno di importazioni.

A fine 2021 il quadro demografico imprenditoriale fiorentino si componeva di 48.927 unità locali.

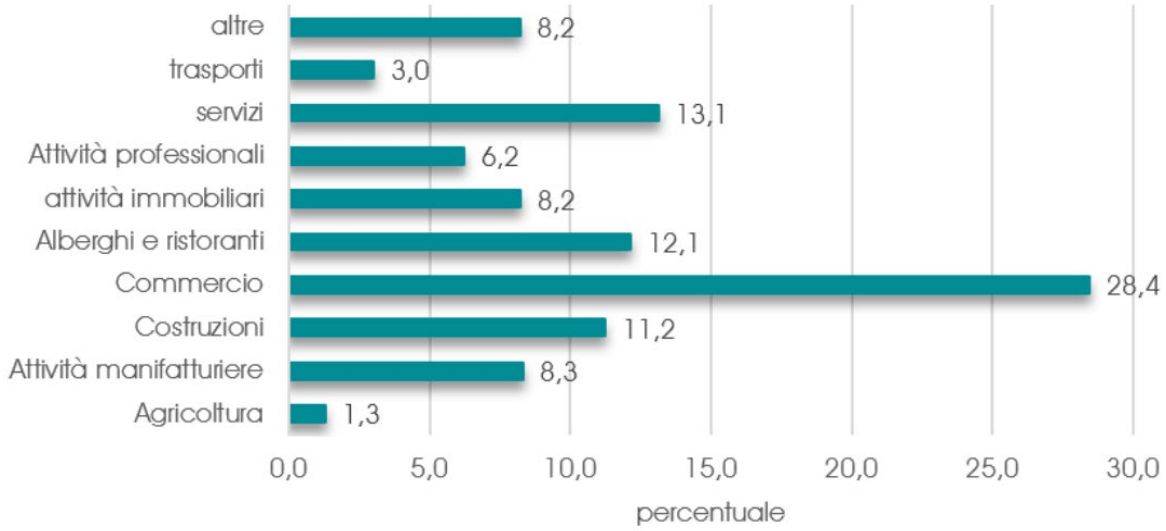


Figura 3 – Unità locali per settore di attività. Intero territorio comunale di Firenze

Le unità locali del commercio costituiscono, con il 28,4%, il settore numericamente più forte, che esprime 13.907 unità locali attive nell'intero territorio fiorentino. Si riscontra, inoltre, che la pandemia, con tutte le inevitabili conseguenze che ha lasciato, non ha inciso in maniera significativa sulle attività del commercio. Importanti anche le attività economiche di tipo alberghiero e di ristorazione che, con il 12,1%, costituiscono un settore numericamente forte. Dal 2011 ad oggi le attività sono in decisa crescita sia per l'intero territorio comunale, che fa segnare al 2021 un +48,8% (5.928 al 2021 contro 3.983 al 2011), sia per il solo centro storico UNESCO, con addirittura un +60% (3.144 al 2021 contro i 1.963 del 2011). Nella crescita costante del numero di attività si denota un particolare trend al rialzo tra il 2014 ed il 2019; nel 2021 la consistenza delle attività ricettive (attività alberghiere ed extralberghiere) risulta essere costituita da 6.904 esercizi, per un totale di 73.830 posti letto.

Il panorama socioeconomico toscano, caratterizzato da una struttura produttiva diversificata (manifattura di qualità, agroalimentare di pregio, turismo culturale e fieristico), può trarre vantaggio da un potenziamento del sistema aeroportuale. Le ultime tendenze demografiche ed economiche mostrano una regione relativamente solida, ma con aree di fragilità (invecchiamento, disomogeneità territoriale, necessità di ulteriore internazionalizzazione). In tale contesto, il miglioramento della connettività aerea appare coerente con gli obiettivi di sviluppo regionale, in quanto capace di:

- Rafforzare i settori strategici (turismo, export, servizi alle imprese),
- Incrementare l'attrattività per gli investimenti esteri,
- Generare nuove opportunità di lavoro, con effetti positivi sul mercato occupazionale e sul consolidamento demografico.

2.4 La mobilità nella Regione

La regione dispone di una rete di trasporti ben sviluppata, comprendente oltre 400 km di autostrade, 900 km di strade statali e 1.500 km di strade regionali, su cui circolano annualmente più di due milioni di veicoli.

Secondo il Censimento del 2011, il Comune di Firenze registrava quotidianamente 198.537 spostamenti sistematici. La maggior parte dei movimenti in entrata avveniva tra le 7:00 e le 8:00 del mattino, con il 90% concentrato tra le 6:00 e le 9:00. Gli spostamenti in auto rappresentavano oltre un terzo del totale, con il 55,1% degli individui che utilizzava mezzi privati a motore. In uscita dalla città, si contavano 37.549 spostamenti giornalieri, principalmente verso la Città Metropolitana, motivati soprattutto da ragioni lavorative (86,4%), con una preferenza per l'auto (56,6%) e la motocicletta/scooter (13,4%).

Un'analisi del 2016 basata su dati FCD (Floating Car Data) ha rilevato circa 970.000 spostamenti in auto privata durante un giorno feriale a Firenze, con il 56% di movimenti interni e il restante 44% equamente distribuito tra entrate e uscite dal comune. Uno studio successivo, condotto tra aprile e settembre 2017 utilizzando dati di telefonia mobile, ha identificato i comuni limitrofi come Scandicci, Sesto Fiorentino e Bagno a Ripoli come principali fonti di pendolari verso Firenze.

La mobilità su gomma è affiancata da una rete ferroviaria di 1.584 km, con 13 linee principali che facilitano il trasporto di passeggeri e merci. Il sistema di trasporto pubblico regionale offre servizi di treni, autobus urbani ed extraurbani, tram e traghetti, garantendo una varietà di opzioni per gli spostamenti. Inoltre, la Regione Toscana promuove la mobilità sostenibile e ha

implementato sistemi di monitoraggio del traffico in tempo reale per migliorare la gestione della mobilità e ridurre l'impatto ambientale.

2.5 Il settore turistico

Il turismo rappresenta un settore strategico per l'economia di Firenze, sostenuto dal fatto che la città, riconosciuta come patrimonio mondiale dell'umanità dall'UNESCO nel 1982, è una delle principali capitali d'arte a livello globale. Con la più alta concentrazione di beni culturali per chilometro quadrato e gli Uffizi, tra i musei più rinomati al mondo, Firenze si conferma una meta di grande richiamo. Anche la Toscana, con il suo mix di città storiche, paesaggi rurali e collinari, zone costiere, cultura, enogastronomia e tradizioni produttive di rilievo, è riconosciuta a livello internazionale come una regione altamente attrattiva.

	arrivi	presenze	permanenza media
2015	3.587.022	9.215.038	2,57
2016	3.621.382	9.425.744	2,6
2017	3.882.575	10.202.876	2,63
2018	3.945.451	10.701.340	2,71
2019	4.025.355	11.048.718	2,7
2020	814.408	1.968.359	2,4
2021	2.143.645	5.383.409	2,5

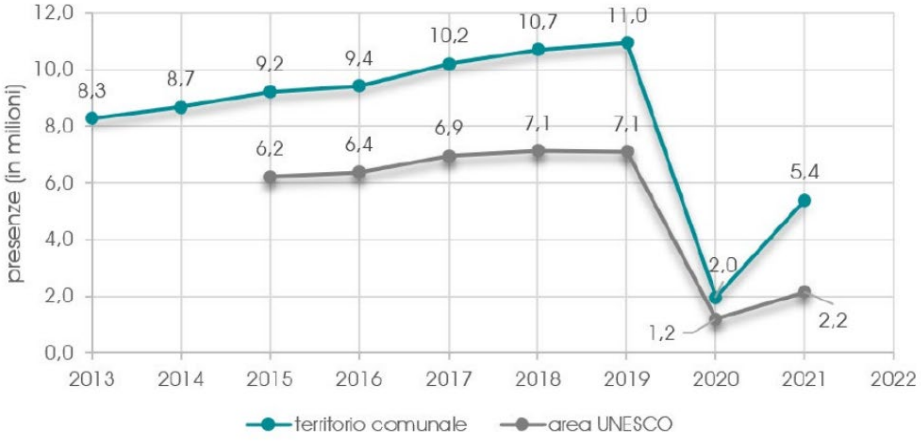


Figura 4 – Evoluzione della domanda turistica nella città di Firenze e andamento delle presenze sull'intero territorio comunale e, in particolare, nell'area UNESCO

Questo fenomeno genera effetti positivi significativi, tra cui l'aumento degli investimenti, la creazione di posti di lavoro, il rafforzamento degli scambi culturali e lo sviluppo di attività imprenditoriali collegate. Si osservano inoltre una vivace produzione culturale – favorita anche dalla presenza di numerosi programmi universitari – e una crescente capacità innovativa, che contribuiscono a consolidare il ruolo internazionale della città e della regione.

L’analisi dei flussi turistici a Firenze evidenzia l’impatto della crisi legata alla pandemia iniziata nel 2020. Nel 2021, la città ha registrato 2.143.645 arrivi e 5.383.409 presenze, con una permanenza media di 2,5 giorni. Gli stranieri hanno rappresentato quasi il 75% del flusso turistico tra il 2015 e il 2019. Nel 2021, circa il 54% dei turisti ha scelto di pernottare in strutture alberghiere, mentre gli arrivi nelle strutture extra-alberghiere sono rimasti pressoché invariati rispetto al 2015 (-0,05%).

	italiani			stranieri		
	arrivi	presenze	perm. media	arrivi	presenze	perm. media
2015	949.663	2.300.834	2,42	2.637.359	6.914.204	2,62
2016	967.968	2.394.949	2,47	2.653.414	7.030.795	2,65
2017	1.017.089	2.547.654	2,5	2.865.486	7.655.222	2,67
2018	1.043.395	2.833.148	2,72	2.902.056	7.868.192	2,71
2019	1.085.321	2.992.770	2,8	2.940.034	8.055.948	2,7
2020	406.633	901.042	2,2	407.745	1.067.317	2,6
2021	1.154.656	2.455.248	2,1	988.989	2.928.161	3,0
var %	*21,58%*	*6,71%*		*-62,50%*	*-57,65%*	

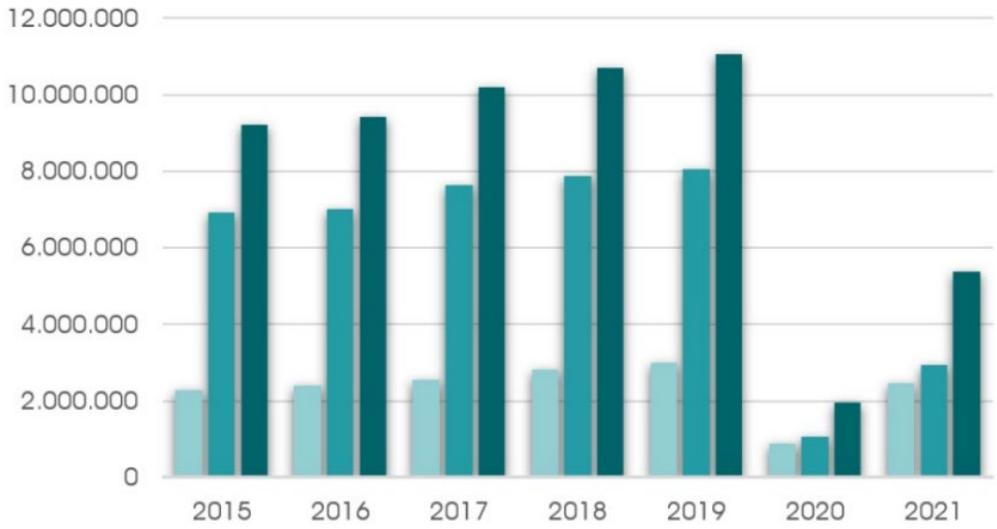


Figura 5 – Evoluzione della domanda turistica per nazionalità

Le previsioni relative al traffico aereo, nel contesto del Piano di Sviluppo Aeroportuale, offrono interessanti indicazioni sul potenziale dei viaggiatori che utilizzeranno l’aeroporto di Firenze per raggiungere la Toscana, la Città Metropolitana di Firenze e la città stessa. In media, il 75% dei passeggeri in transito dallo scalo fiorentino è costituito da traffico "in-coming", ossia in arrivo. Tra questi, il 65% dichiara di viaggiare per motivi turistici. Proiettando i dati al 2035, quando si stima un traffico di 5,8 milioni di passeggeri annui, il turismo correlato all’aeroporto potrebbe coinvolgere circa 1,4 milioni di passeggeri all’anno.

Nel periodo pre-pandemia, gli arrivi turistici nella Città Metropolitana di Firenze si attestavano intorno ai 5,5 milioni, ma solo una piccola parte utilizzava l'aeroporto di Firenze come punto di accesso. Il progetto di sviluppo punta a riequilibrare le modalità di trasporto scelte dai turisti, attualmente dominate da treno e auto privata, che superano di oltre il 10% l'uso dell'aereo.

3 I PRINCIPALI STUDI SULL'IMPATTO SOCIO ECONOMICO DELL'AEROPORTO

Gli aeroporti svolgono un ruolo strategico nello sviluppo economico e sociale dei territori, poiché migliorano la connettività, facilitano l'accesso ai mercati globali e promuovono la crescita occupazionale. Negli ultimi anni, diversi studi autorevoli hanno analizzato e quantificato gli effetti socioeconomici generati da questi hub, evidenziando il loro ruolo centrale nelle dinamiche di sviluppo regionale e nazionale. Tra i più rilevanti, si annoverano:

- **ACI Europe - "The Economic and Social Impacts of European Airports and Air Connectivity"**: Questo studio esplora l'impatto delle infrastrutture aeroportuali a livello europeo, evidenziando come la connettività aerea sia un fattore determinante per la competitività economica, la creazione di posti di lavoro e il miglioramento della qualità della vita. La ricerca mette in luce i benefici diretti, indiretti e indotti degli aeroporti, sottolineando il loro ruolo di catalizzatori di crescita economica.
- **Cassa Depositi e Prestiti - "Il Sistema Aeroportuale Italiano"**: Questo studio offre una panoramica sul sistema aeroportuale italiano, evidenziando il suo ruolo strategico per la mobilità nazionale e internazionale. L'analisi approfondisce i benefici economici e sociali derivanti da una gestione efficiente degli aeroporti e individua le opportunità di sviluppo legate all'integrazione tra infrastrutture e territori.
- **Nomisma/Assoaeroporti - "Aeroporti e Territori: Impatto su PIL e Occupazione"**: Questo rapporto, focalizzato sul contesto italiano, analizza il contributo degli aeroporti al prodotto interno lordo (PIL) e all'occupazione. Lo studio evidenzia come gli aeroporti, attraverso le attività connesse al trasporto aereo, generino valore economico non solo a livello locale, ma anche nazionale, contribuendo in modo significativo allo sviluppo di filiere produttive ad alta intensità di export.

Questi studi forniscono una base solida per comprendere l'importanza degli aeroporti nel favorire lo sviluppo socio-economico, evidenziando al contempo le sfide e le opportunità legate alla loro gestione e pianificazione strategica. Essi rappresentano un punto di riferimento essenziale per policy maker, investitori e stakeholder interessati al futuro della mobilità aerea e delle economie locali e globali.

3.1 Lo studio ACI Europe – "The economic and social impacts of European airports and air connectivity"

Il rapporto "The economic and social impacts of European airports and air connectivity" pubblicato da ACI Europe in collaborazione con SEO Amsterdam Economics analizza l'impatto socioeconomico degli aeroporti e ne evidenzia il ruolo cruciale nello stimolare la crescita economica e l'occupazione del territorio, sottolineando al contempo la necessità di affrontare le sfide ambientali associate al settore.

Lo studio stima i moltiplicatori sulla filiera diretta, indiretta, i consumi dell'indotto ed il catalitico attraverso delle metodologie di analisi. I meccanismi di trasmissione economica del trasporto aereo sono classificabili in:

- **Impatto Diretto**, relativo ad attività economiche generate all'interno degli aeroporti, inclusi i posti di lavoro e le operazioni delle aziende presenti;
- **Impatto Indiretto**, relativo ad attività economiche delle imprese fornitrici di beni e servizi agli aeroporti, amplificando l'effetto economico iniziale;
- **Impatto Indotto**, relativo all'aumento della spesa nell'economia locale da parte dei dipendenti degli aeroporti e delle aziende collegate, generando ulteriori posti di lavoro e valore economico;
- **Impatto Catalitico**, relativo ai benefici economici più ampi derivanti dalla connettività aerea, come l'incremento del turismo, l'attrazione di investimenti e il rafforzamento delle relazioni commerciali.

I parametri sono pertanto considerati come i più affidabili per la stima degli impatti socioeconomici generati da investimenti nelle infrastrutture aeroportuali e dalla gestione degli stessi. I risultati dello studio si basano sui dati di circa 125 aeroporti localizzati in Europa e che gestiscono circa il 71% del totale del traffico aereo a livello europeo. Se l'impatto diretto sull'occupazione è stato stimato tramite le informazioni ottenute con i sondaggi svolti presso gli aeroporti, gli effetti indiretti e indotti dell'occupazione, reddito da lavoro e il Valore Aggiunto sono stati stimati calcolando i moltiplicatori economici sulla base di modelli Input-Output delle varie economie nazionali prese in esame. Nello studio i risultati dell'analisi condotta a livello europeo vengono presentati sia a livello aggregato che a livello nazionale con il dettaglio dell'impatto del settore aeroportuale per ciascun paese.

Oltre agli effetti diretti e indiretti e nell'indotto indotto, gli aeroporti facilitano attività economiche nei settori del commercio, del turismo, degli investimenti e della produttività, i così detti impatti catalitici:

- Commercio: Gli aeroporti favoriscono il trasporto di merci di alto valore (circa il 35% del commercio globale per valore avviene via aerea).
- Turismo: Il trasporto aereo facilita l'arrivo di turisti e supporta industrie correlate come alberghi, ristoranti e servizi di noleggio.
- Investimenti: La presenza di aeroporti ben collegati è spesso determinante per le decisioni di localizzazione delle imprese.
- Produttività: L'accesso ai mercati globali aumenta le economie di scala per le imprese.

Gli impatti catalitici che solitamente non vengono riflessi da modelli basati sulle tavole di Input-Output sono stati quantificati tramite parametri generalizzati tratti dall'analisi statistica di dati storici (analisi econometrica della connettività aerea e del valore aggiunto pro capite). Nella seguente Figura 4 è riportato l'impatto economico degli aeroporti europei.

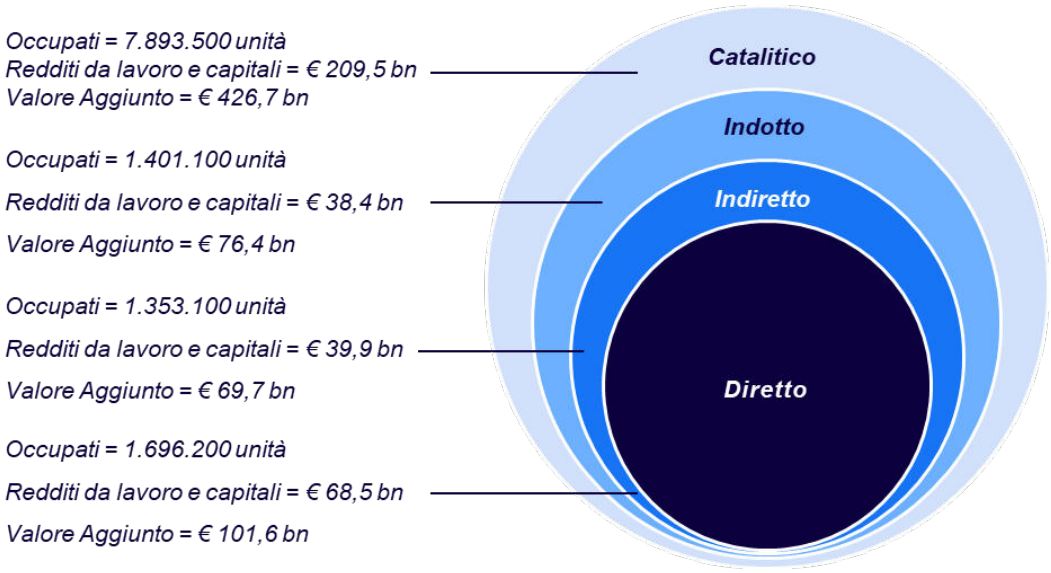


Figura 6 - Rappresentazione dell'impatto economico degli aeroporti europei

Ne risulta che gli aeroporti europei contribuiscono annualmente con €675 miliardi al PIL, di cui €427 miliardi da ricadute catalitiche, pari al 4,1% dell'economia europea, e supportano circa 12 milioni di posti di lavoro. Inoltre, un incremento del 10% nella connettività aerea diretta è correlato a un aumento dello 0,5% del PIL pro capite e dell'1,6% dell'occupazione.

Riguardo l'occupazione diretta generata dagli aeroporti, il rapporto stima sia influenzata dalla dimensione dell'aeroporto e dal tipo di traffico gestito. In generale per ogni milione di passeggeri si vanno a creare tra gli 850 e 1000 posti di lavoro aggiuntivi con una relativa influenza sul settore indiretto (moltiplicatore 0,8), indotto (moltiplicatore 0,8) e catalitico (moltiplicatore 4,7).

Nelle conclusioni si evidenzia come una stima di EUROCONTROL preveda che entro il 2035 la domanda di traffico aereo aumenterà notevolmente. Tuttavia, le attuali capacità aeroportuali potrebbero non essere sufficienti a soddisfare questa domanda. Se non si espandessero le capacità aeroportuali, si potrebbero perdere oltre 2 milioni di posti di lavoro e 96,7 miliardi di euro di PIL annualmente. Per massimizzare il contributo economico degli aeroporti europei, il rapporto suggerisce:

- Investire in espansione e modernizzazione degli aeroporti.
- Migliorare la connettività aerea con i mercati globali.
- Integrare meglio gli aeroporti con altre infrastrutture di trasporto.
- Promuovere politiche che facilitino il turismo e il commercio internazionale.

3.2 Lo studio Nomisma/Assaeroporti – "Aeroporti e territori: impatto su PIL e occupazione"

Lo studio "Aeroporti e sviluppo dei territori: impatto su PIL e occupazione", realizzato da Nomisma per Assaeroporti si propone di analizzare in maniera approfondita l'impatto socioeconomico delle infrastrutture aeroportuali italiane sullo sviluppo nazionale e locale.

L'obiettivo principale dello studio è quantificare le ricadute economiche e occupazionali generate dagli aeroporti italiani, considerando gli effetti diretti, indiretti, indotti e catalitici. La metodologia adottata integra diverse tecniche di analisi econometrica, seguendo l'approccio consolidato in letteratura che interpreta l'indotto come l'insieme dei settori la cui produzione riceve impulso dall'attività aeroportuale. Dai principali risultati dello studio appare che il settore aeroportuale italiano:

- contribuisce con un **valore aggiunto** complessivo di 65,1 miliardi di euro, pari al 3,8% del PIL nazionale
- genera circa 1,3 milioni di **posti di lavoro**, considerando l'occupazione diretta, indiretta, indotta e catalitica. In particolare, per ogni milione di unità trasportate (passeggeri e merci), si stimano 552 nuovi lavoratori in ambito aeroportuale e 6.105 nuovi occupati a livello complessivo (diretto/indiretto/indotto/catalitico).
- un incremento del 10% dell'indice di connettività aerea è associato a:
    - +0,4% nel valore aggiunto
    - +2,9% nel numero di occupati
    - +10% nel valore delle esportazioni

- +17% negli arrivi turistici

La presenza di un aeroporto e la sua capacità di connettersi con altri scali apportano benefici significativi a componenti strategiche dell'economia, quali:

- **Impatti catalitici:** l'impatto catalitico rappresenta gli effetti indiretti di medio-lungo termine sulla competitività e attrattività dei territori. Nel 2022, si stima che:
  - 2,5% del valore aggiunto nazionale (42,2 miliardi di euro) sia correlato alla connettività aeroportuale.
  - 4,2% dell'occupazione complessiva nazionale (974.000 posti di lavoro) sia associata agli effetti catalitici.
  - 9,1% delle esportazioni italiane sia influenzato dalla presenza e attività degli aeroporti.
  - 7,8% degli arrivi turistici totali siano attribuibili agli aeroporti, con un impatto maggiore per i turisti stranieri (11,9% degli arrivi complessivi).
- **Settore turistico:** gli aeroporti italiani giocano un ruolo cruciale nel settore turistico, facilitando l'accesso alle destinazioni italiane e incrementando la competitività rispetto ad altre nazioni. Dal 2021 al 2022:
  - Gli arrivi turistici complessivi sono cresciuti del 39%, ma restano ancora al di sotto dei livelli pre-pandemici (-17% rispetto al 2019).
  - I turisti stranieri, in particolare, rappresentano una componente strategica, con una quota di arrivi che raggiunge l'11,9% grazie alla connettività aerea.
- **Effetti sull'export:** la connettività aerea è strettamente legata al commercio internazionale, in particolare per i prodotti di alto valore aggiunto. Tra il 2019 e il 2022:
  - L'export italiano ha superato i livelli pre-pandemia, crescendo del 30%.
  - Una quota significativa (9,1%) delle esportazioni totali è attribuibile agli effetti della connettività aeroportuale, soprattutto nei settori ad alta intensità tecnologica e manifatturiera.
- **Settori economici più attivati:** Gli impatti diretti e indiretti si distribuiscono tra vari settori economici, con differenze significative:
  - Trasporti e logistica: pilastro fondamentale per il funzionamento degli aeroporti e per le attività connesse.
  - Manifattura e industria: attivata dall'export e dalle filiere di fornitura.

- Turismo, ristorazione e commercio: generano importanti ricadute economiche legate ai flussi di passeggeri.
- Servizi immobiliari e finanziari: beneficiari degli effetti indiretti e dell'indotto.

Lo studio evidenzia il ruolo strategico degli aeroporti italiani come motori di sviluppo economico e occupazionale. Nonostante gli effetti della pandemia, il settore ha dimostrato resilienza, confermandosi un elemento chiave per la crescita sostenibile del Paese. Inoltre, la peculiarità del mercato italiano, caratterizzato da numerose infrastrutture aeroportuali di medie e piccole dimensioni, amplifica l'impatto positivo sull'economia nazionale, con una capacità di attivazione occupazionale superiore alla media europea.
Lo studio fa delle raccomandazioni per rafforzare il settore:

- Sviluppo della connettività: incrementare le rotte aeree, in particolare verso mercati strategici extra-europei, per favorire l'internazionalizzazione delle imprese italiane e la crescita del turismo. Potenziare gli aeroporti regionali come gateway verso le principali città europee e globali.
- Digitalizzazione e innovazione: Investire in tecnologie digitali per migliorare l'efficienza operativa e ottimizzare i servizi aeroportuali. Promuovere soluzioni sostenibili, come sistemi di gestione energetica e mobilità elettrica negli aeroporti.
- Sinergie tra settori: Integrare gli aeroporti con altre infrastrutture di trasporto (ferrovie, porti, autostrade) per massimizzare l'efficienza logistica. Creare partnership pubblico-private per sostenere gli investimenti e migliorare la qualità dei servizi aeroportuali.
- Impatti sull'occupazione: Favorire la creazione di nuovi posti di lavoro attraverso lo sviluppo di attività non aviation (retail, servizi alle imprese, logistica avanzata). Offrire programmi di formazione per qualificare il capitale umano, specialmente nelle regioni meno sviluppate.

Gli aeroporti italiani rappresentano un asset strategico per lo sviluppo economico nazionale e territoriale. Le evidenze dimostrano che:

- La connettività aerea è un fattore determinante per il turismo, l'export e l'occupazione.
- Il sistema aeroportuale italiano ha margini di miglioramento, soprattutto in termini di efficienza e digitalizzazione.

- Gli investimenti nelle infrastrutture aeroportuali possono generare impatti moltiplicativi significativi, promuovendo la crescita economica e rafforzando la competitività del Paese su scala globale.

Il rapporto sottolinea quindi la necessità di politiche mirate per supportare il sistema aeroportuale e sfruttarne appieno il potenziale come volano di sviluppo economico e sociale.

4 L'INDICE DI CONNETTIVITÀ

L' "indice di connettività" di un aeroporto (spesso definito anche connettività aerea o connettività aeroportuale) misura quanto un aeroporto è ben collegato – in termini di numero di destinazioni servite, frequenza dei voli e facilità di raggiungere hub intercontinentali. Numerosi studi e ricerche condotte da organismi internazionali (come l'ACI – Airports Council International, IATA – International Air Transport Association, e diverse università) evidenziano che esiste una correlazione positiva tra la connettività aerea di un territorio e le performance economiche del bacino di riferimento, inclusi il PIL e i benefici economici complessivi. In particolare:

- **Accesso ai mercati internazionali:** un elevato indice di connettività significa che persone e merci possono spostarsi più facilmente e rapidamente su scala nazionale e globale. Ciò facilita l'accesso ai mercati esteri per le imprese locali, stimola l'export e attrae investitori stranieri, con effetti positivi sulla crescita del PIL.
- **Sviluppo del turismo:** una migliore connettività aerea incoraggia l'arrivo di turisti, poiché rende più semplice raggiungere la destinazione. Di conseguenza, l'incremento dei flussi turistici genera un indotto significativo
- **Attrazione di investimenti e capitale umano:** le regioni con aeroporti meglio connessi sono più attraenti per multinazionali e aziende che desiderano aprire nuove sedi operative o stabilire partnership. Una buona rete di collegamenti aerei favorisce anche la mobilità di professionisti e talenti, contribuendo alla formazione di ecosistemi innovativi e competitivi.
- **Efficienza nei tempi di spostamento:** un buon livello di connettività riduce i tempi di viaggio e di spedizione delle merci; questo si traduce in maggiore competitività per le imprese. Un sistema aeroportuale efficiente è un fattore chiave nella scelta delle aziende di stabilirsi in un'area, specialmente in settori ad alto valore aggiunto (ad esempio, manifattura high-tech, finanza, servizi professionali).

- **Effetto "hub" e network di collegamenti:** Gli aeroporti che riescono a diventare "hub" o mini-hub (quindi nodi centrali di un network di rotte) tendono a generare dinamiche di sviluppo territoriale più spiccate, poiché attirano passeggeri e cargo anche da bacini esterni alla loro regione strettamente intesa. Questo "effetto hub" amplifica la visibilità internazionale della città o regione sede dell'aeroporto.

L'accessibilità aerea di un territorio è un fattore di fondamentale importanza soprattutto per il settore del terziario, ed in particolar modo per le attività ad alto valore aggiunto che trovano sui mercati internazionali i propri mercati di riferimento. La necessità di avere interazioni frequenti con i mercati internazionali per questo tipo di attività fa sì che la presenza di servizi di trasporto aereo sia uno dei fattori determinanti per l'espansione e la competitività di questi business, con ricadute importanti sul territorio circostante in termini di propensione all'innovazione e all'attrazione di investimenti esteri.

La connettività aerea è inoltre importante per attrarre sedi commerciali di multinazionali e imprese internazionali nonché investimenti esteri in un paese o una regione. Uno scalo può quindi svolgere un importante ruolo economico come polo di sviluppo per l'intera area nella quale questo è localizzato. La presenza di un aeroporto e la sua accessibilità terrestre, sono criteri chiave di selezione per le scelte localizzative soprattutto delle imprese (sia dell'industriali che di servizi) e delle multinazionali del terziario avanzato. A tale proposito si stima che un aumento del 10% dell'offerta di servizi aerei produce un aumento del 4% del numero di impianti localizzati in prossimità degli scali aeroportuali e che una crescita del 10% dell'offerta di trasporto aereo sulle rotte intercontinentali determini un aumento degli investimenti diretti esteri in entrata pari al 4,7% dell'1,9% per gli investimenti in uscita[1]. Altri studi confermano l'importanza della presenza di un aeroporto nella scelta localizzativa delle imprese. Ad esempio, un'indagine[2] condotta nel 2009 su 100 aziende di proprietà straniera in Germania ha scoperto che la connettività aerea era il terzo fattore più importante (su 30 fattori considerati nel sondaggio) nella scelta sulla localizzazione di un'impresa (per l'86% delle imprese fattore importante o molto importante). Un'altra indagine condotta da IATA[3] su 625 imprese in cinque paesi (Cina, Cile, Stati Uniti, Repubblica Ceca e Francia) ha rilevato che il 25% delle loro vendite dipendeva da buoni collegamenti di trasporto aereo (40% per aziende nel settore high-tech). Il 63% delle imprese ha dichiarato che l'accesso a collegamenti aerei era vitale o molto importante per le decisioni di investimento.

[1] Econometric analysis to develop evidence on the links between aviation and economy, PWC (2013), che fa riferimento ad una analisi svolta nel Regno Unito e Dal Piano degli aeroporti alle scelte di ruolo: strategie del sistema camerale, Unioncamere (2014)
[2] Economic catalytic impacts of air transport in Germany–The influence of connectivity by air on regional economic development." - Arndt, A., et al. (ATRS Conference). 2009.
[3] Airline Network Benefits, IATA Economic Briefing No. 3, 2006.

Allo stesso modo se si considera il settore del commercio assicurare adeguate connessioni aeree rappresenta un beneficio per i volumi di esportazioni di beni e servizi evidenziando una forte relazione tra l'offerta di trasporto passeggeri e i volumi di import/export di beni. Nonostante il trasporto aereo di merci rappresenti solo lo 0,5% del volume delle spedizioni commerciali globali, le merci movimentate rappresentano quasi il 35% del valore del commercio mondiale, il che significa che le merci movimentate hanno spesso un valore molto elevato o sono deperibili o sensibili al tempo[4].

Connessioni aeree adeguate, in termini di rotte e destinazioni disponibili, incentivando il traffico business, rappresentano un prerequisito essenziale per lo sviluppo di relazioni commerciali a livello internazionale con effetti evidenti sui volumi del commercio estero. Il trasporto aereo collega, pertanto, le imprese di un territorio ad una vasta gamma di mercati globali, fornendo una base di clienti significativamente più ampia per i loro prodotti di quanto sarebbe accessibile altrimenti. Ad esempio, si stima che un aumento del 10% dell'offerta di trasporto aereo (in termini di Available Seat Kilometer – ASK), determina un aumento delle esportazioni del 3,3% e una crescita delle importazioni dell'1,7%[5].

Infine, una maggiore accessibilità aerea facilita gli arrivi turistici nella regione in cui si trova l'aeroporto, in particolare dall'estero, e questo genera sul territorio una ricaduta economica positiva grazie alla spesa effettuata dalle presenze aggiuntive durante il loro soggiorno. Sebbene sia difficile stabilire una correlazione univoca fra passeggeri trasportati negli aeroporti e presenze turistiche sul territorio, sempre più spesso la scelta della meta del proprio viaggio passa anche attraverso valutazioni sull'offerta di servizi di trasporto aereo[6].

L'aumento del commercio, degli investimenti, delle attività commerciali e del turismo facilitato dagli aeroporti e dalle attività associate all'aviazione si traduce in ultima analisi in aumenti della produttività economica, dell'occupazione e del valore aggiunto. Uno studio effettuato negli Stati Uniti ha analizzato la correlazione tra l'occupazione e la connettività aerea riportando ad esempio che un aumento delle rotte tra Europa e Stati Uniti era in grado di generare nuova occupazione soprattutto in quelle aeree dove la connettività con l'Europa era inizialmente limitata. Un secondo studio sempre svolto negli Stati Uniti afferma che ad un aumento del 10% dei passeggeri in partenza in una area metropolitana corrisponde un aumento di circa l'1% dell'occupazione nel settore del terziario.

Infine, nel report di CDP "Il sistema aeroportuale italiano - La gestione degli scali dopo la liberalizzazione dei vettori" (2015), si riportano anche le conclusioni dell'analisi della

[4] Economic Impact of European Airports - A Critical Catalyst to Economic Growth, InterVISTAS per ACI Europe (2015)
[5] Econometric analysis to develop evidence on the links between aviation and economy, PWC (2013),
[6] Le ricadute economiche del consolidamento dell'offerta aeroportuale della Toscana, IRPET (2013)

correlazione tra connettività aerea7 di un paese e crescita del GDP per capita svolta nello studio InterVISTAS per ACI. I risultati che mostrano una relazione positiva tra le due variabili considerate, nonostante un gran numero di altri fattori che possono influenzare la crescita economica di un territorio. In termini quantitativi si stima che l'impatto di uno scalo sul sistema economico di riferimento è strettamente connesso alla quantità di destinazioni che questo consente di raggiungere. Il grado di connettività di un sistema aeroportuale quindi ne qualifica la rilevanza economica con una stima che in media in Europa un aumento del grado di connettività aeroportuale del 10% sia in grado di produrre una crescita del PIL pro-capite dello 0,5%.

In sintesi, un alto indice di connettività aerea contribuisce in modo significativo alla crescita del tessuto economico del bacino di riferimento. Incrementa l'accessibilità verso i mercati globali, favorisce l'attrazione di investimenti, l'arrivo di turisti, la mobilità dei talenti e lo sviluppo di nuove opportunità di business. Tutto ciò incide sul PIL (sia in termini diretti che di ricadute indirette e indotte) e, più in generale, sul benessere socioeconomico del territorio.

5 I VANTAGGI DERIVANTI DALLO SVILUPPO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO FIORENTINO

Firenze, una delle principali città italiane, è universalmente riconosciuta come la culla del Rinascimento e patrimonio dell'umanità UNESCO, grazie alle straordinarie opere d'arte custodite nei suoi musei e al suo centro storico. Prima della crisi Covid-19, la città ha registrato arrivi annuali di oltre 5 milioni di turisti, moltissimi di questi stranieri, rappresentanti circa i due terzi del totale dei visitatori (fonte: Istat, 2019). In particolare, si tratta di americani (circa un quinto del totale), seguiti da tedeschi, giapponesi e inglesi, francesi e spagnoli. Oltre al turismo, il territorio di Firenze ha un ruolo di rilievo anche da un punto di vista industriale. Uno dei settori di maggiore sviluppo economico è legato all'abbigliamento con la presenza di numerosi marchi d'alta moda. Ci sono case editrici e tipografie di grandi tradizioni, nonché industrie di meccanica ad alta specializzazione, chimiche, farmaceutiche e di cosmetica.

Le caratteristiche appena esposte rendono il capoluogo toscano un polo ad alto interesse, in grado di attrarre grandi flussi sia di natura turistica che di business; tuttavia, se da un lato Firenze risulta essere ben collocata logisticamente per la vicina presenza di importanti arterie

[7] La connettività viene misurata con un indice prodotto da IATA che misura l'accessibilità tra un singolo aeroporto, regione o paese e l'economia globale osservando i dati sul numero e la dimensione (in termini di traffico aereo passeggeri) delle destinazioni servite, nonché la frequenza del servizio verso ciascuna destinazione e il numero di collegamenti successivi disponibili da tali destinazioni.

stradali, dall'altro mostra diversi limiti a livello di infrastruttura aeroportuale che "frenano" il flusso di passeggeri in arrivo diretto ed in partenza dalla città.

Tre sono le attuali criticità caratterizzanti lo scalo aeroportuale "Amerigo Vespucci" di Firenze:

1. Limitata capacità del terminal passeggeri, pari a c.a. 3,5 mln pax su base annua
2. Ridotta lunghezza della pista, che permette il solo decollo e atterraggio di velivoli aventi categoria C
3. Orientamento 05-23 della pista che, in condizioni di meteo avverso o di vento sfavorevole, limita la capacità di decollo e atterraggio dei velivoli (complice la lunghezza pista ridotta)

Tali limiti infrastrutturali si traducono nei seguenti impatti negativi per il business dell'aeroporto:

- Considerando la crescita storica dei livelli di traffico e i volumi registrati nel 2019 (i.e. 2,8 mln pax), pari al 82% della massima capacità gestibile, sussiste un forte rischio di saturazione dello scalo nel breve termine (si può stimare una finestra massima di 1-2 anni, senza considerare l'evoluzione dei giorni di picco)
- L'impossibilità di operare regolarmente ed in modo continuativo, affidabile e senza limitazioni velivoli di Categoria C introduce un rischio di perdita di appeal nel collegamento con altri hub europei, che oggi tendono ad orientarsi su aeromobili di tale tipologia, tipicamente Single-Aisle, in grado di garantire un'elevata flessibilità rispetto alla lunghezza della rotta servita
- L'impossibilità a garantire il decollo e l'atterraggio in condizioni meteo non ottimali incrementa il rischio di cancellazioni o dirottamenti su aeroporti limitrofi, con implicazioni negative per la qualità percepita dell'aeroporto; in effetti, già oggi si osserva la tendenza da parte di alcuni profili di passeggero a prendere l'aeroporto di Bologna come riferimento per il viaggio, essendo relativamente vicino al capoluogo toscano (c.a. 1h in automobile o navetta)

Gli interventi previsti dal piano di sviluppo dello scalo e proposti all'interno del Master Plan 2035 (realizzazione della nuova pista da 2.200 metri e l'ampliamento/ristrutturazione del terminal passeggeri), elimineranno le attuali limitazioni infrastrutturali, posizionando lo scalo di Firenze come un hub strategico per il centro Italia. In aggiunta, possono essere identificati diversi benefici addizionali abilitati da tali interventi, sia in termini di traffico passeggeri commerciali che di posizionamento strategico dell'aeroporto nel contesto aviation italiano; nel dettaglio:

1. Possibilità di incremento delle rotte da/verso Paesi europei oggi già collegati con lo scalo, in linea al trend crescente di domanda per viaggi intra-UE
2. Possibilità di introduzione di nuove rotte da/verso Paesi extra-europei attualmente non raggiunti, in particolare per mercati ad alta redditività (i.e. Medio Oriente, Russia, Turchia ecc.)
3. Reindirizzamento verso Firenze di turisti extra-europei che attualmente atterrano in altri aeroporti italiani limitrofi, per raggiungere il capoluogo toscano attraverso altri modi di trasporto
4. Recupero del Leakage, specialmente verso Bologna a causa dei rischi di cancellazioni e dirottamenti dello scalo fiorentino, di passeggeri *outgoing*

L'accrescimento delle dimensioni dell'infrastruttura conferirà inoltre allo scalo di Firenze la capacità di sostenere e contribuire attivamente alla transizione ecologica del settore dell'aviazione in Italia: in effetti, affinché l'aeroporto fiorentino possa avere un impatto significativo nella corsa verso il "Net Zero" e consolidare la propria posizione nel contesto nazionale ed europeo, sarà fondamentale raggiungere una taglia adeguata a sostenere i futuri investimenti verso una aviazione "clean".

Infine, è importante evidenziare che il progetto di espansione dell'Aeroporto di Firenze non presenta rischi apparenti di cannibalizzazione del traffico per il limitrofo scalo di Pisa, considerata la marcata differenza di tipologia di traffico che resterebbe complementare.

5.1 Il potenziale di nuovi collegamenti e sul turismo

La disponibilità di una pista di lunghezza di oltre 2.000 metri renderà possibile il collegamento diretto di Firenze con Paesi particolarmente interessanti da un punto di vista turistico e commerciale, quali Medio Oriente, Turchia e Russia. In effetti, oltre ad essere mercati ad alta redditività, rappresentano hub strategici per il transito di passeggeri soprattutto da/verso Paesi asiatici (e.g. India, Cina, Giappone) e Oceania (e.g. Australia, Nuova Zelanda).



Figura 7 – Esempio di rotte servite dall'hub di Doha (DOH), potenziale collegamento diretto

In effetti, Firenze ha registrato nel 2019 c.a. 1,1 mln arrivi turistici provenienti dai Paesi citati (58% del relativo turismo toscano e 10% italiano, fonte Istat), contro c.a. 0,1 mln passeggeri aventi termine o origine del proprio viaggio su tale scalo (1 way, fonte Sabre). Il rapporto PAX / turisti relativo alla città di Firenze è pertanto marginale, pari al 9%, fortemente ridotto rispetto ai flussi registrati (sempre nel 2019) su scali paragonabili quali Venezia, che mostra invece un rapporto pari al 36%.

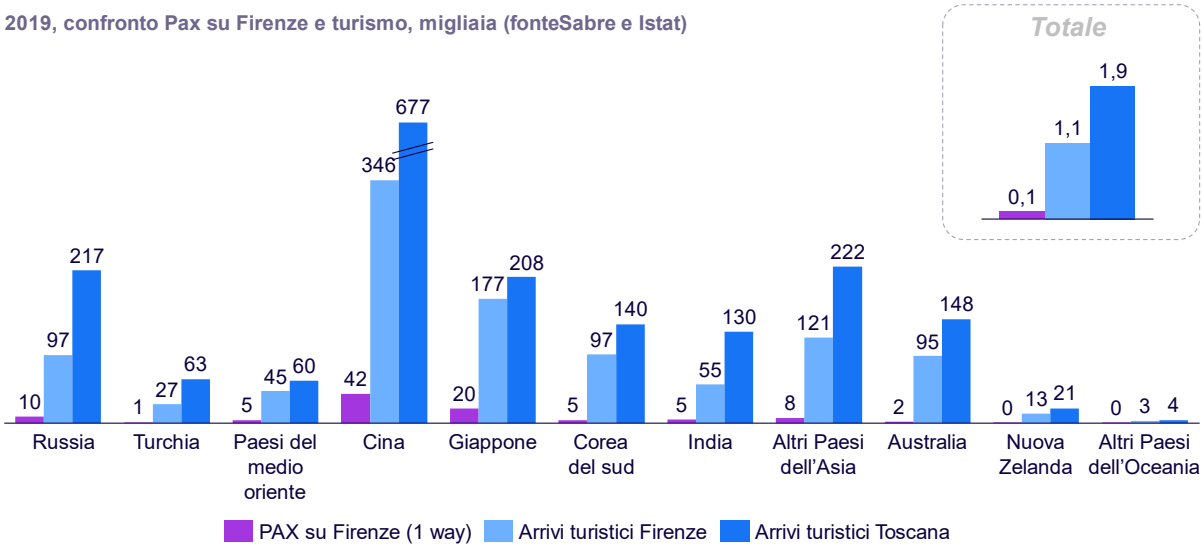


Figura 8 – Confronto passeggeri su Firenze (FLR) e turisti di Firenze e Toscana per Paese di origine

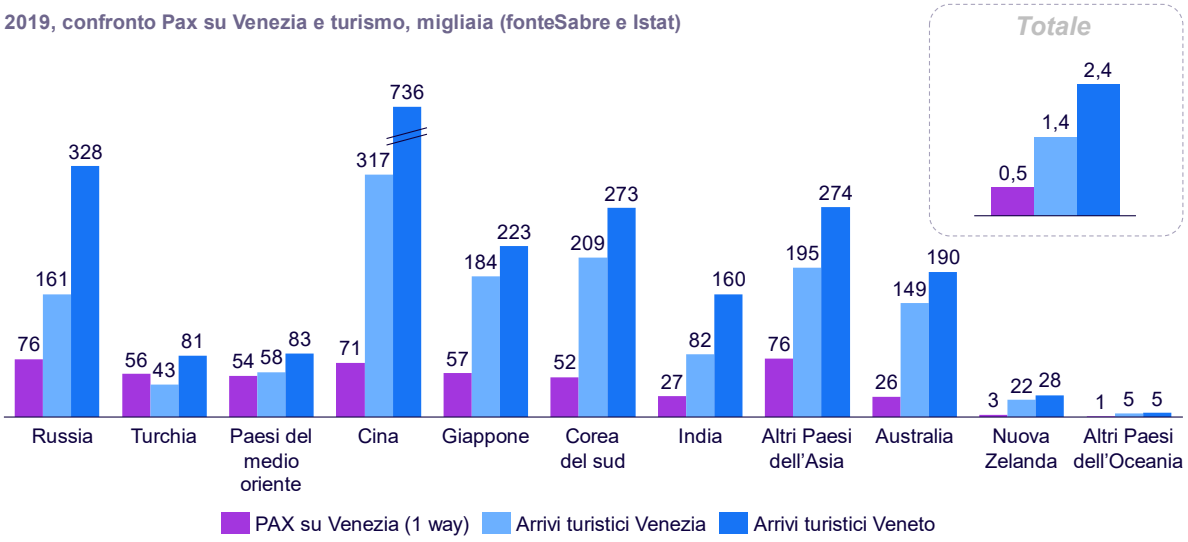


Figura 9 – Confronto passeggeri su Venezia (VCE) e turisti di Venezia e Veneto per Paese di origine

Considerando il fatto che il volume di traffico proveniente dai Paesi citati registrato su Pisa nel 2019 è paragonabile a quello di Firenze, marginale rispetto ai volumi turistici toscani (c.a. 12%), si desume che la maggioranza di tali turisti centrino il proprio viaggio su aeroporti al di fuori del territorio toscano per giungere a Firenze con altro mezzo di trasporto. Si reputa che gli scali italiani maggiormente interessati siano principalmente Roma Fiumicino (FCO) e secondariamente Milano Malpensa (MXP).

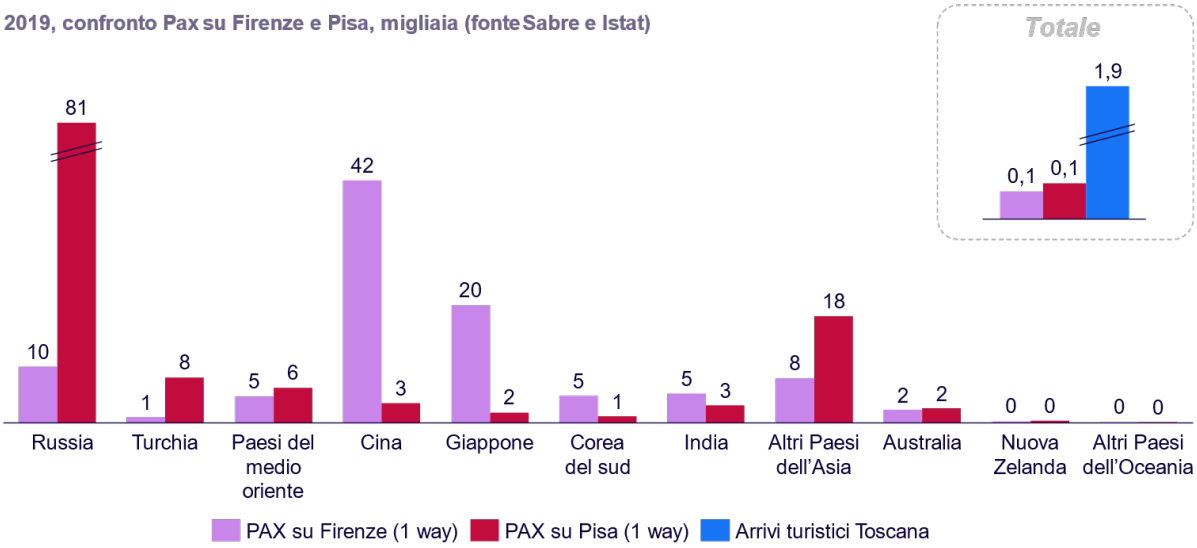


Figura 10 – Confronto passeggeri su Firenze (FLR) e Pisa (PSA) per Paese di origine

Il cambio di configurazione dell'aeroporto, grazie alle migliorie introdotte e all'incremento di capacità gestita, rappresenta dunque una grande opportunità di recupero di una quota di tali turisti, nonché di parte del leakage del traffico fiorentino e toscano outgoing. In aggiunta al recupero del turismo proveniente dai Paesi dell'Est, si stima inoltre che possa essere recuperata una quota dei passeggeri da/verso Stati Uniti e Canada, nell'ipotesi di transito da hub maggiori quali Parigi, comunque limitata dalla presenza di voli diretti su Roma.

La stima di tali recuperi è stata eseguita mediando i risultati ottenuti attraverso un approccio di benchmarking con la città di Venezia, le cui caratteristiche a livello turistico e aeroportuale sono considerate paragonabili a Firenze.

Valutazione attraverso benchmark con la città di Venezia

La stima attraverso valutazione del benchmark con la città di Venezia è stata eseguita calcolando il volume di PAX addizionali provenienti dalle aree geografiche precedentemente discusse (i.e. Medio Oriente, Oceania, Paesi asiatici, Russia, Stati Uniti, Turchia) con l'ambizione di eguagliare il ratio PAX / Turisti della città veneta. Come visto nel paragrafo di apertura, infatti, tale rapporto è stato complessivamente pari a 9% per la città di Firenze nel 2019, mentre si è attestato a 36% per Venezia.

I volumi di traffico addizionali sono stati quindi calcolati moltiplicando le stime aggregate di turismo per la differenza fra i ratio PAX / turisti di Firenze e Venezia, pari a c.a. 25%. Il valore calcolato al 2019 è stato riparametrato su base annua a partire dal 2026 applicando la metodologia ICAO precedentemente adottata. Nel merito dell'analisi econometrica, la stima dell'evoluzione degli arrivi turistici a Firenze e Venezia per i Paesi di origine citati nel periodo 2026-2035 è stata eseguita tramite correlazione lineare con le proiezioni GDP fornite da OECD (il coefficiente di determinazione lineare storico fra GDP e turismo, sia a livello nazionale che locale nel periodo 2010-2019, risulta complessivamente superiore a 0,97).

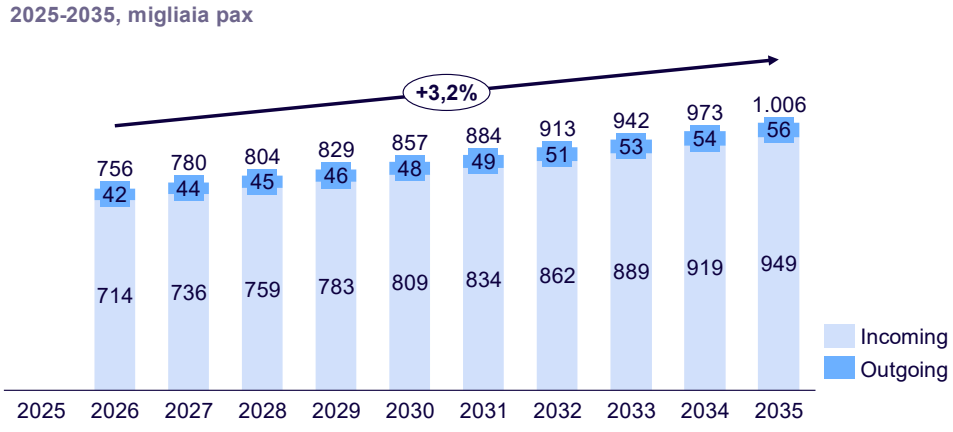


Figura 11 – Volumi potenziali traffico turistico addizionale, metodo benchmark, Firenze (FLR)

Attraverso tale approccio, si stima una evoluzione dei volumi PAX addizionali relativi a turisti extra-europei nel periodo 2026-2035 ad un CAGR pari a +3,2%, raggiungendo 1,0 mln pax nel 2035.

È stato infine considerato un ramp-up nello sviluppo di tali volumi addizionali di traffico nel 2026 e nel 2027, considerando il 50% e il 75% dei valori calcolati rispettivamente in tali anni.

6 LE PREVISIONI DI TRAFFICO DELL'AEROPORTO DI FIRENZE

Le previsioni di traffico sono state calcolate secondo le principali metodologie accettate a livello internazionale e declinate in tre scenari che vanno da uno più conservativo (Basso) ad uno più aggressivo (Alto). Lo scenario di riferimento del masterplan (Medio) prevede una crescita fino a 5,8 mln pax al 2035 con un incremento di 2,3 mln pax rispetto alla situazione As-Is baseline (dato di traffico reale 2024: 3.516.000 passeggeri).

Gli scenari "Medio" e "Alto" sono parimenti realistici da un punto di vista qualitativo, in quanto fattorizzano dinamiche riconosciute dall'Industry, ma assumono un diverso livello di conservatività nelle stime quantitative.

- Lo scenario "Medio" prende in esame i soli contributi primari, calcolati con metodologie standard e input storici e/o pubblici, assumendo dunque un carattere marcatamente conservativo
- Lo scenario "Alto", che include anche contributi di traffico secondari calcolati con metodologie ad-hoc, rappresenta il potenziale di crescita del traffico dello scalo nelle condizioni maggiormente favorevoli

Per la sua natura prudenziale, il caso "Medio" risulta idoneo ad essere preso a riferimento quale Scenario di Progetto per il Master Plan 2035 di Firenze. Tutte le opere aeroportuali di Master Plan risultano dimensionate facendo riferimento esclusivo a detto Scenario di Progetto.

7 LE RICADUTE SUL TERRITORIO DEL NUOVO AEROPORTO DI FIRENZE

7.1 Metodologia

Gli aeroporti svolgono un ruolo essenziale per le politiche di sviluppo economico i cui effetti non si esauriscono in benefici per passeggeri e merci, ma ricadono anche sul territorio circostante con effetti propulsivi sull'occupazione, sul turismo e sull'economia nelle aree in cui

gli aeroporti operano. Lo sviluppo di un aeroporto comporta principalmente il verificarsi di due tipi di benefici:

- da un lato esso fornisce un servizio di trasporto alle imprese e alle persone, garantendo la possibilità di rapidi spostamenti e migliorando l'accessibilità di un territorio;
- dall'altro produce ricchezza in quanto "impianto produttivo", che concentra una forte domanda di lavoro e grandi volumi di investimenti.

Gli impatti economici sono una misura dell'occupazione, della spesa e dell'attività economica associate ad un settore dell'economia, un progetto specifico (come la costruzione di nuove infrastrutture o il miglioramento di infrastrutture esistenti), o un cambiamento nella politica o nella regolamentazione del governo.

Nella presente analisi si fa riferimento all'impatto economico generato dallo sviluppo delle iniziative previste dal Masterplan 2022-2035 che consentiranno all'aeroporto di Firenze di aumentare la propria capacità di catturare e gestire il crescente livello di domanda di traffico passeggeri, un beneficio di PIL e occupazione non solo sulle imprese direttamente interessate del sistema aeroportuale, ma per l'intero bacino di riferimento.

L'aumento dei flussi di traffico passeggeri si riflette positivamente in termini di occupazione e valore aggiunto sul sistema economico locale e regionale. Gli impatti economici generati dagli investimenti inclusi nel Masterplan 2022-2035 e considerati all'interno della presente analisi costi benefici sono definiti in termini di:

- **Impatto occupazionale,** ossia il numero di persone che trovano un lavoro grazie all'occupazione diretta nel sedime aeroportuale o generata e facilitata dalla presenza dello scalo aeroportuale sul territorio;
- **Impatto sui redditi da lavoro,** ossia il livello di salari, bonus e benefit legati al lavoro e ottenuti dalle persone che lavorano direttamente per le imprese operanti nel sedime aeroportuale o per le attività legate alla gestione dello scalo, ma anche come indotto nel territorio;
- **Impatto sul valore aggiunto**, ossia una misura del valore di beni finali e servizi prodotti dalle attività legate al funzionamento dell'aeroporto, alla sua filiera produttiva o indotte sul territorio.

In particolare, l'impatto economico positivo è stimato come somma dei salari, degli investimenti, dei redditi da capitali e dei consumi derivanti dalle attività dirette e indirette su cui si calcola l'effetto moltiplicativo. Gli effetti sono considerati in modo differenziale ossia al netto

degli effetti occupazionali e produttivi che si sarebbero prodotti comunque anche in assenza degli ulteriori investimenti nell'attività aeroportuale.

Gli impatti economici e occupazionali sono generati o facilitati dalla presenza sul territorio di un aeroporto e sono quantificati secondo due dimensioni principali l'occupazione e il valore aggiunto. Questi impatti sono declinati nelle seguenti categorie:

- **Impatti diretti** ossia generati dalle attività e dalle imprese direttamente legate alla gestione aeroportuale (e.g., Gestore, Handling, Airlines, Retail, Security, ecc.);
- **Impatti indiretti** ossia generati dalle attività che forniscono materiali e servizi a passeggeri e merci operando all'esterno del sedime aeroportuale ma che fanno parte della filiera del settore aeroportuale;
- **Impatti indotti** ossia generati dalla spesa sul territorio del reddito prodotto dagli occupati direttamente nel sedime aeroportuale o indirettamente in attività connesse;
- **Impatti catalitici** ossia i benefici per gli altri settori dell'economia generati dalla maggiore accessibilità di un territorio dovuta dalla presenza di uno scalo aeroportuale. Il trasporto aereo identificato come abilitatore di benefici per Turismo, Commercio, Investimenti e Produttività.

Per il calcolo sono state usate le best practice del settore aeroportuale su questo tema fa riferimento allo studio effettuato da InterVISTAS per Airports Council International Europe (ACI Europe) dal titolo "Economic Impact of European Airports - A Critical Catalyst to Economic Growth" (2015), e ripreso anche dal report "Il sistema aeroportuale italiano - La gestione degli scali dopo la liberalizzazione dei vettori" di Cassa Depositi e Prestiti (CDP), nonché dai principali operatori aeroportuali italiani come ad esempio SEA Milan Airports e ADR nei loro bilanci di sostenibilità o studi sull'impatto degli aeroporti sul territorio.

Impatti Diretti

Gli impatti economici diretti sono valutati in termini di occupazione, reddito da lavoro e il valore aggiunto. Questi sono generati dalle attività direttamente legate alla gestione aeroportuale. Riguardano principalmente le attività connesse alla società concessionaria e le imprese localizzate presso il sedime dello scalo quali le compagnie aeree, i controllori del traffico aereo, le società di gestione dell'aviazione generale, gli operatori che gestiscono le operazioni a terra (handler), gli autonoleggi, i negozi, bar e ristoranti, spedizionieri e le società che gestiscono la sicurezza, la dogana e le manutenzioni in aeroporto.

Impatti Indiretti e Indotti

Gli impatti economici indiretti riguardano gli impatti economici in termini di occupazione, reddito da lavoro e valore aggiunto generati dalle attività che forniscono servizi a passeggeri e merci operando all'esterno del sedime aeroportuale o che si collocano a valle della filiera della gestione aeroportuale e dell'aviazione in generale. È il caso, ad esempio, delle compagnie petrolifere per la quota riconducibile ai carburanti avio, delle agenzie di viaggio, delle società che forniscono servizi legali o di contabilità o dei produttori che forniscono il cibo per il catering a bordo degli aeromobili.

Gli impatti economici indotti riguardano invece i benefici legati all'impatto economico generato sugli altri settori economici dell'economia del territorio dall'incremento di spesa e domanda finale generata dalla spesa di coloro che percepiscono reddito in quanto occupati delle imprese direttamente o indirettamente connesse alle attività di gestione aeroportuale.

Impatti Catalitici

Gli impatti catalitici sono una quarta tipologia di impatti che vengono considerati nella valutazione di investimenti nel settore aeroportuale accanto agli impatti diretti, indiretti ed indotti che sono invece solitamente applicabili a tutti i settori di attività economica. Gli impatti catalitici, riferiti al più ampio ventaglio di benefici economici (Wider Economic Benefits) sono connessi alla presenza su un territorio di scali aeroportuali efficienti. Sotto questa categoria di impatti si riassumono pertanto gli effetti generati dalla presenza di un aeroporto a favore dell'attrattività e della competitività dell'area interessata dalla sua attività. Creando connettività, l'aeroporto innesca e amplifica meccanismi di sviluppo socioeconomico che fanno da booster per la crescita economica del territorio.

In questo contesto l'analisi degli impatti catalitici generati dallo sviluppo del trasporto aereo si basa su quattro elementi con i quali si rileva una stretta correlazione positiva:

- **Commercio.** Il trasporto aereo fornisce collegamenti con potenziali mercati di import ed export sia per le merci che per servizi;
- **Investimenti.** La presenza di uno scalo aeroportuale e di tutte le attività legate al settore dell'aviazione è un fattore chiavi nella scelta localizzativa delle imprese e nell'attrarre investimenti sul territorio di riferimento;
- **Turismo.** La presenza di uno scalo aeroportuale facilita l'arrivo di un maggior numero di turisti sia di tipo business che leisure sul territorio, la cui spesa supporta tutte le attività presenti sul territorio legate al turismo come hotel, ristoranti, eventi, servizi di intrattenimento e divertimento, autonoleggi e molte altre. Seppur l'aumento della connettività facilita anche l'aumento del turismo outbound questo comporta anche una

maggiore spesa sul territorio in preparazione al viaggio e in ogni caso la contribuzione netta del turismo all'economia è positiva;

- **Produttività.** L'aeroporto facilita alle imprese l'accesso a nuovi mercati con la possibilità di fare maggiori economie di scala.

Attraverso questi canali, la presenza di uno scalo determina una crescita economica significativa. Di fatto, l'impatto catalitico consente di quantificare gli effetti prodotti dalla presenza di uno scalo aeroportuale su altri settori di attività economica rilevanti. Gli impatti catalitici riguardano il valore aggiunto e l'occupazione che gli aeroporti facilitano, piuttosto che generare direttamente.

7.2 I risultati

L'analisi dell'impatto economico mostra che l'investimento nell'aeroporto di Firenze nel medio lungo periodo risulta essere economicamente vantaggioso per il territorio.

La realizzazione degli interventi previsti nel Masterplan 2022-2035 rappresentano un fattore chiave per lo sviluppo dell'aeroporto di Firenze nei prossimi anni, rispetto allo scenario Baseline nel quale lo scalo raggiunge il livello di saturazione pari a 3,5-3,6 milioni di passeggeri. Questo infatti consente di:

- aumentare la capacità dell'aeroporto per poter gestire il volume di traffico atteso;
- supportare il ruolo dell'aeroporto di polo di sviluppo economico per l'intera area di Firenze e della regione Toscana;
- raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale grazie agli interventi di transizione energetica e di miglioramento di gestione del sistema idrico;
- promuovere modalità di trasporto sostenibili per accedere al sedime aeroportuale riducendo la congestione stradale e l'utilizzo di mezzi inquinanti.

Senza gli investimenti previsti, infatti, l'infrastruttura già ad oggi sotto pressione nel gestire i flussi registrati nel 2024 non sarà in grado di ricevere il volume di traffico previsto, migliorare l'accessibilità dell'area limitando le potenzialità economiche per il territorio e ridurre le esternalità ambientali negative prodotte dalla gestione del sedime aeroportuale.

Nell'orizzonte temporale del Masterplan, al 2035, gli investimenti programmati daranno la possibilità di generare un impatto occupazionale di circa 2.300 ULA in termini di occupazione diretta presso attività economiche operanti nel sedime, altri circa 2.000 ULA in attività indirettamente coinvolte, 1.600 ULA a livello indotto e circa 10.900 a livello catalitico come riportato in figura.

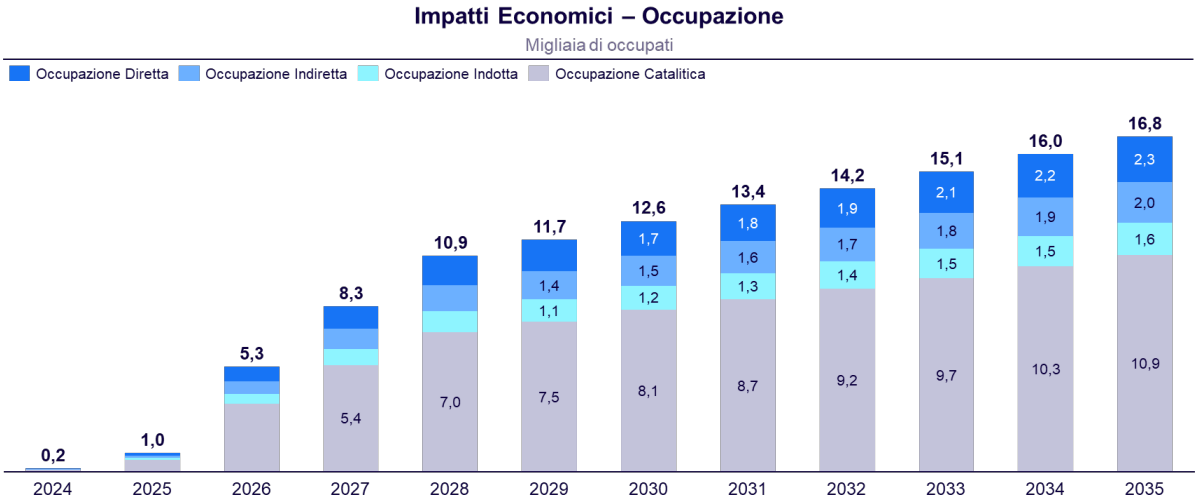


Figura 12 – Impatti occupazionali

Conseguentemente, una stima conservativa dei redditi da lavoro, vede una cifra che al 2035 può superare i 500 mln € per i lavoratori diretti, indiretti, dell'indotto e catalitico. Il rump up dei passeggerei consentirà di cumulare più di 4.100 mln € in redditi nei prossimi 12 anni.

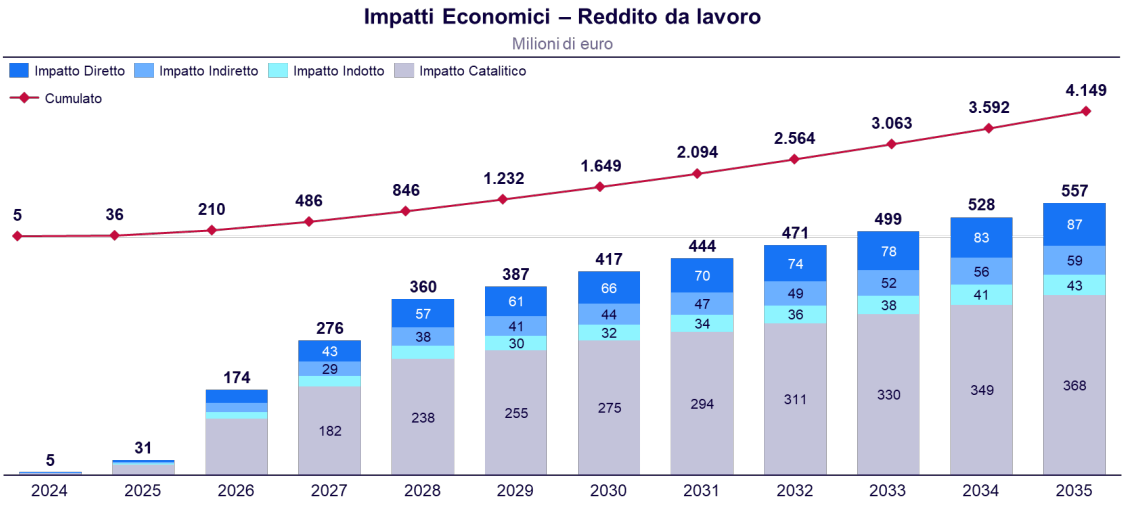


Figura 13 – Reddito da lavoro

A livello di impatto economico (vedi Figura 15) è stato stimato un incremento positivo di 1.100 mln € in termini di valore aggiunto al 2035, di cui 330 mln € per le imprese dirette/indirette e dell'indotto, e 747 mln € considerando i più ampi benefici economici connessi alla presenza sul territorio dello scalo di Firenze. L'impatto cumulato nel periodo del Masterplan ammonta a circa 8.000 mln €.

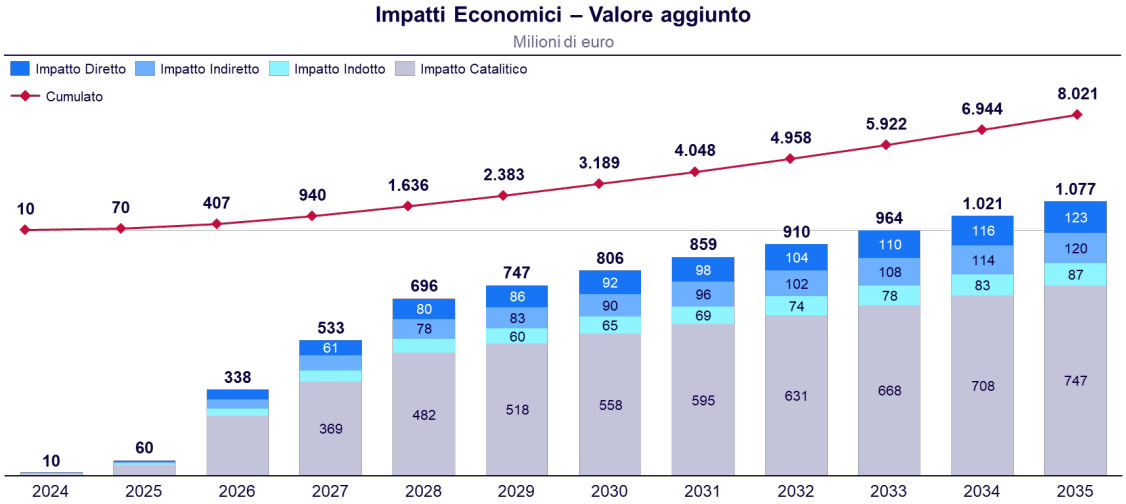


Figura 14 – Valore aggiunto

8 CONCLUSIONI

L'importanza dell'accessibilità aerea per un sistema economico con una forte vocazione internazionale, come quello toscano, è dimostrata sia dagli studi di settore sia dall'analisi dei dati relativi alla regione. Per qualificare il sistema aeroportuale regionale, è essenziale che il potenziamento infrastrutturale, in particolare dello scalo di Firenze, che con le attuali prospettive di traffico non avrebbe nessun effetto di cannibalizzazione del traffico sull'aeroporto di Pisa. Anzi, la massima integrazione funzionale tra i due scali consentirà di ottimizzare la capacità complessiva dell'offerta e di massimizzare i benefici per il sistema socioeconomico della Toscana.

Si prevede che la domanda di trasporto aereo, sia in entrata sia in uscita, continuerà a crescere nei prossimi anni, superando la capacità attuale e rendendo prioritario un ampliamento infrastrutturale per soddisfarla adeguatamente. Tuttavia, questa domanda è caratterizzata da esigenze e specificità diverse, che richiedono l'erogazione di servizi mirati. In questo contesto, il potenziamento dello scalo fiorentino risulta cruciale per la qualificazione complessiva del sistema aeroportuale regionale.

Alla luce di queste considerazioni, l'analisi proposta in questo documento mostra come le ricadute sul territorio siano di gran lunga superiore rispetto all'investimento previsto, peraltro di natura privata. In tal senso, gli effetti stimati dell'ampliamento dell'aeroporto di Firenze sono da considerarsi un valore aggiunto per l'intera regione. Gli impatti economici derivanti

dall’ampliamento dell’infrastruttura aeroportuale possono essere riassunti in tre principali componenti:

- **Impatto sul sistema economico regionale**: Una maggiore accessibilità ai mercati internazionali favorisce la crescita del PIL, l'espansione delle esportazioni e un incremento dell'occupazione, specialmente nei settori che fanno un uso intensivo del trasporto aereo, come ricerca e sviluppo, tecnologia, comunicazioni, meccanica, assicurazioni e finanza. L'accessibilità garantita dagli aeroporti toscani riduce la necessità di utilizzare lo scalo di Bologna, che comporta costi aggiuntivi in termini di tempo e spese di trasporto.
- **Impatto occupazionale**: L'aumento delle attività e dei servizi legati all'incremento dell'operatività dell'aeroporto di Firenze potrebbe generare, entro il 2035, circa 6.900 posti di lavoro (ULA), considerando gli impatti diretti, indiretti e indotti o 16.800 considerando anche quelli catalitici.
- **Impatto sul PIL del territorio**: la crescita delle attività industriali e turistiche spinte dall’ampliamento dello scalo di Firenze porterebbe un incremento del PIL di circa un miliardo di euro al 2035 per il territorio toscano.

Il Masterplan si propone come un abilitatore e volano per soddisfare le esigenze di un sistema socioeconomico in continua evoluzione come per esempio la crescente internazionalizzazione degli scambi, l'evoluzione della domanda di mobilità e la necessità di ridurre i tempi di spostamento. La disponibilità di collegamenti diretti con i principali hub internazionali rappresenta oggi un fattore determinante di competitività, capace di premiare i territori meglio connessi rispetto a quelli meno accessibili.