

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEGLI UFFICI

Procedimento avviato con delibera n. 42/2022 – Indizione della consultazione pubblica per la revisione dei Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali

SOMMARIO

1. PREMESSA	4
2. CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	4
2.1 Quadro normativo.....	4
2.2 I Modelli di regolazione dell’Autorità	6
2.2.1 I Modelli 2014	6
2.2.2 I Modelli 2017	7
2.2.3 I Modelli 2020	7
2.2.4 La delibera n. 68/2021	7
2.1 Contesto di mercato	9
2.1.1 Impatto della pandemia sui volumi di traffico.....	9
2.1.2 Misure di sostegno adottate dallo Stato	10
2.1.3 Equilibrio economico delle gestioni.....	11
2.2 Il procedimento di revisione in corso	12
2.2.1 Avvio del procedimento.....	12
3. STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE.....	13
4. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE	14
4.1 Aspetti generali.....	14
4.1.1 Ambito di applicazione dei Modelli	14
4.1.2 Finalità	15
4.1.3 Principi generali	16
4.2 Modello A – aeroporti con traffico superiore ad un milione di passeggeri	16
4.2.1 Aspetti procedurali per la revisione dei diritti aeroportuali	16
4.2.1.1 <i>Attività propedeutiche all’avvio della consultazione</i>	<i>17</i>
4.2.1.2 <i>Consultazione.....</i>	<i>17</i>
4.2.1.3 <i>Informativa da parte del gestore e degli utenti.....</i>	<i>18</i>
4.2.1.4 <i>Verifica di conformità</i>	<i>18</i>
4.2.1.5 <i>Fase successiva all’entrata in vigore dei diritti aeroportuali</i>	<i>19</i>
4.2.1.6 <i>Attività di vigilanza e procedimento di definizione delle controversie</i>	<i>19</i>
4.2.2 <i>Metodologia di calcolo dei diritti nel periodo tariffario.....</i>	<i>20</i>
4.2.2.1 <i>Dinamica dei corrispettivi</i>	<i>20</i>
4.2.2.2 <i>Anno base e anno ponte</i>	<i>21</i>
4.2.2.3 <i>Dinamica dei costi operativi.....</i>	<i>21</i>
4.2.2.4 <i>Elasticità dei costi operativi al variare del traffico.....</i>	<i>21</i>
4.2.2.5 <i>Obiettivo di incremento della produttività da efficientamento</i>	<i>22</i>
4.2.2.6 <i>Profit sharing</i>	<i>26</i>
4.2.2.7 <i>Tasso di inflazione programmato</i>	<i>27</i>
4.2.2.8 <i>Capitale investito netto all’Anno base e aliquote di ammortamento.....</i>	<i>27</i>
4.2.2.9 <i>Tasso di remunerazione del capitale investito.....</i>	<i>28</i>
4.2.2.10 <i>WACC incrementale</i>	<i>33</i>
4.2.2.11 <i>Stima delle discontinuità di costo</i>	<i>34</i>
4.2.2.12 <i>Poste figurative.....</i>	<i>34</i>
4.2.2.13 <i>Trattamento dei margini da attività accessorie</i>	<i>35</i>
4.2.3 Proposta definitiva della Dinamica tariffaria e monitoraggio annuale.....	35

4.2.3.1	<i>Adeguamento corrispettivo unitario media</i>	35
4.2.3.2	<i>Sostenibilità del rischio traffico</i>	36
4.2.3.3	<i>Meccanismi di penalità/premi con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi e della tutela ambientale</i>	36
4.2.4	Struttura tariffaria.....	37
4.3	Modello B – aeroporti con traffico pari o inferiore ad un milione di passeggeri	38
4.3.1	Aspetti procedurali	39
4.3.2	<i>Correlazione ai costi e livelli tariffari</i>	41
4.4	Principi e criteri per la regolazione delle Reti aeroportuali e dei Sistemi aeroportuali	42
4.4.1	Reti aeroportuali.....	43
4.4.2	Sistemi aeroportuali.....	45
4.5	Contabilità regolatoria	45
4.5.1	Separazione contabile.....	45
4.5.2	Schemi contabili.....	47
4.6	Incentivi all’attività volativa	48
4.7	Service Level Agreements (SLA)	50
4.8	Disposizioni transitorie e finali	50
4.9	Annessi: schemi di costruzione e aggiornamento tariffario	51
5.	CONCLUSIONI	51
ALLEGATO 1	52

1. PREMESSA

Con **delibera n. 42/2022 del 23 marzo 2022**, l’Autorità di Regolazione dei Trasporti (di seguito Autorità o ART) ha avviato il procedimento di revisione dei modelli di regolazione dei diritti aeroportuali.

Nell’ambito di tale procedimento, il presente documento è finalizzato ad illustrare i contenuti del **Documento di consultazione**, contenente lo schema di atto di regolazione da adottare e denominato “*Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali*”, pubblicato sul sito web istituzionale dell’Autorità al fine di acquisire entro il 24 giugno 2022 osservazioni e proposte da parte degli interessati.

Si evidenzia che, diversamente dai tre Modelli vigenti (Modello 1, Modello 2 e Modello 3), il nuovo schema di atto regolatorio è articolato in un unico documento, che contiene al suo interno, oltre alle misure di carattere generale, due soli Modelli: il Modello A, per gli aeroporti con un traffico superiore a 1 milione di passeggeri annui (con specifiche misure semplificative per gli aeroporti con traffico inferiore a 5 milioni di passeggeri annui), ed il Modello B, per gli aeroporti con un traffico pari o inferiore a 1 milione di passeggeri annui. Le ragioni di tale innovazione sono descritte nel paragrafo 4.3. Per le motivazioni sottostanti all’individuazione delle soglie di traffico sopra evidenziate, si rimanda al paragrafo 4.1.

Lo schema di nuovo atto di regolazione, nel suo complesso, può essere introduttivamente qualificato come contenente solo alcuni elementi innovativi rispetto ai Modelli vigenti, emanati con la delibera n. 92/2017 ed integrati con la delibera n. 68/2021, piuttosto che come riformatore del vigente impianto regolatorio, e ripropone, aggiornandole ove necessario, alcune misure di regolazione attualmente già previste dai modelli emanati con la delibera n. 136/2020.

2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

2.1 Quadro normativo

L’**articolo 37 del decreto-legge 6 dicembre 2011 n. 201** – convertito in legge, con modificazioni, dall’articolo 1, comma 1, legge 22 dicembre 2011, n. 214 – reca, tra l’altro, quanto segue¹:

“2. L’Autorità è competente nel settore dei trasporti e dell’accesso alle relative infrastrutture ed in particolare provvede:

a) a garantire, secondo metodologie che incentivino la concorrenza, l’efficienza produttiva delle gestioni e il contenimento dei costi per gli utenti, le imprese e i consumatori, condizioni di accesso eque e non discriminatorie alle infrastrutture ferroviarie, portuali, aeroportuali e alle reti autostradali, [...] nonché in relazione alla mobilità dei passeggeri e delle merci in ambito nazionale, locale e urbano anche collegata a stazioni, aeroporti e porti;

b) a definire, se ritenuto necessario in relazione alle condizioni di concorrenza effettivamente esistenti nei singoli mercati dei servizi dei trasporti nazionali e locali, i criteri per la fissazione da parte dei soggetti competenti delle tariffe, dei canoni, dei pedaggi, tenendo conto dell’esigenza di assicurare l’equilibrio economico delle imprese regolate, l’efficienza produttiva delle gestioni e il contenimento dei costi per gli utenti, le imprese, i consumatori;

c) a verificare la corretta applicazione da parte dei soggetti interessati dei criteri fissati ai sensi della lettera b); [...]

h) con particolare riferimento al settore aeroportuale, a svolgere ai sensi degli articoli da 71 a 81 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, tutte le funzioni di Autorità di vigilanza istituita dall’articolo 71, comma 2, del predetto decreto-legge n. 1 del 2012, in attuazione della direttiva 2009/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 marzo 2009, concernente i diritti aeroportuali; [...]

3. Nell’esercizio delle competenze disciplinate dal comma 2 del presente articolo, l’Autorità: [...]

¹ Enfasi aggiunta.

b) *determina i criteri per la redazione della contabilità delle imprese regolate e può imporre, se necessario per garantire la concorrenza, la separazione contabile e societaria delle imprese integrate*".

Con la **Direttiva 2009/12/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 marzo 2009 concernente i Diritti Aeroportuali (di seguito: Direttiva), è stato introdotto a livello eurounitario un sistema di diritti aeroportuali armonizzato², basato, in un quadro di libera concorrenza, sul confronto fra gestori e utenti aeroportuali, da applicarsi a tutti gli aeroporti il cui volume di traffico annuale supera la soglia di 5 milioni di passeggeri, prevedendo la facoltà per i singoli Stati di estenderne l'applicazione agli aeroporti con livelli di traffico inferiori.

In Italia, la Direttiva è stata recepita con gli **articoli da 71 a 82 del d.l. 24 gennaio 2012, n. 1** – convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27 – che hanno disposto l'applicazione della nuova disciplina a tutti gli aeroporti nazionali aperti al traffico commerciale, prevedendo un regime semplificato per quelli con flussi di traffico pari o inferiori al milione di passeggeri annui.

In virtù di quanto disposto dall'articolo 37, comma 2, lett. h), del decreto-legge 6 dicembre 2011 n. 201, sono, pertanto, attribuite all'Autorità, in quanto Autorità nazionale di vigilanza, con competenza estesa a tutti gli aeroporti aperti al traffico commerciale sul territorio nazionale³, le funzioni riguardanti:

1) la regolazione economica, con particolare riferimento:

- *all'“approvazione dei sistemi di tariffazione e dell'ammontare dei diritti, inclusi metodi di tariffazione pluriennale, anche accorpata per servizi personalizzati, che garantiscono annualmente gli adeguamenti inflattivi”⁴*, i cui Modelli, approvati previo parere del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministro dell'Economia e delle Finanze, sono (i) *“orientati ai costi delle infrastrutture e dei servizi, a obiettivi di efficienza nonché, nell'ambito di una crescita bilanciata della capacità aeroportuale, all'incentivazione degli investimenti correlati anche all'innovazione tecnologica, alla sicurezza dello scalo ed alla qualità dei servizi”⁵* e (ii) *“calibrati sulla base del traffico annuo di movimenti passeggeri registrato al fine di assicurare che i diritti applicati agli utenti degli aeroporti rispondano ai principi di cui all'articolo 80, comma 1”⁶*;
- alla verifica della *“corretta applicazione del modello tariffario e del livello dei diritti in coerenza agli obblighi di concessione”⁷*, il cui ammontare è sottoposto dal singolo gestore aeroportuale all'Autorità in esito alla prescritta procedura obbligatoria di consultazione;

2) la vigilanza, con particolare riferimento al *“controllo che nella determinazione della misura dei diritti aeroportuali, richiesti agli utenti aeroportuali per l'utilizzo delle infrastrutture e dei servizi forniti dal gestore in regime di esclusiva negli aeroporti, siano applicati i seguenti principi di:*

- a) *correlazione ai costi, trasparenza, pertinenza, ragionevolezza;*
- b) *consultazione degli utenti aeroportuali;*
- c) *non discriminazione;*

² La Corte di giustizia dell'Unione europea, nella sentenza del 12 maggio 2011, nella causa C- 176-09, Granducato del Lussemburgo contro Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea, ha chiarito che l'oggetto della direttiva 2009/12/CE “[...] consiste nel disciplinare la relazione tra i gestori di aeroporti e gli utenti di questi ultimi per quanto riguarda la fissazione dei diritti aeroportuali. Il legislatore dell'Unione, nell'adottare un quadro comune, ha inteso migliorare la relazione tra i gestori di aeroporti e gli utenti di questi ultimi ed evitare la violazione di taluni requisiti di base riguardanti tale relazione, quali la trasparenza dei diritti aeroportuali, la consultazione degli utenti aeroportuali e la non discriminazione tra questi ultimi, come emerge dal secondo, dal quarto e dal quindicesimo ‘considerando’ della direttiva 2009/12” (punti 39 e 40).

³ Al fine di superare la procedura di infrazione n. 2014/4187, l'art. 10 della legge 3 maggio 2019, n. 37 recante *“Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2018”*, ha novellato l'art. 73 del d.l. 1/2012, estendendo l'ambito della regolazione economica dell'Autorità ai contratti (c.d. “in deroga”), sottoscritti prima del 31 dicembre 2012, ai sensi dell'articolo 22, commi 2-3, del d.l. 5/2012, tra i quali rientrano quelli relativi agli aeroporti di Roma (Fiumicino e Ciampino), Milano (Linate e Malpensa) e Venezia.

⁴ Articolo 71, comma 2.

⁵ Articolo 71, comma 3.

⁶ Articolo 76, comma 1.

⁷ Articolo 76, comma 2.

d) *orientamento, nel rispetto dei principi di cui alla lettera a), alla media europea dei diritti aeroportuali praticati in scali con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e standard di servizio reso*⁸.

In data successiva al recepimento della Direttiva ed all'approvazione, da parte dell'Autorità, dei primi Modelli di regolazione, il **decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133**, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, ha poi previsto, **all'articolo 1, commi 11-bis, 11-ter e 11-quater**, alcune norme relative alle tempistiche attuative dei processi di revisione tariffaria ed adozione del livello dei diritti aeroportuali da parte dei gestori⁹.

A seguito del recepimento nazionale della citata Direttiva, il processo di definizione dei diritti aeroportuali è oggi, di fatto, articolato in quattro fasi procedurali complementari e interdipendenti:

- 1) predisposizione e approvazione tecnica, da parte di ENAC, del Piano degli investimenti, corredato dei piani della qualità, della tutela ambientale, nonché delle previsioni di traffico;
- 2) sulla base degli impegni assunti nei Piani di cui al punto precedente, approvati in linea tecnica da ENAC, nonché secondo i principi ed i criteri contenuti nei modelli tariffari approvati dall'Autorità, il gestore elabora una proposta di revisione tariffaria, la sottopone alla consultazione con l'utenza aeroportuale e la presenta all'Autorità stessa per la verifica di conformità ai Modelli ART; dopodiché, in caso di esito favorevole della fase di verifica della conformità, le tariffe entrano in vigore;
- 3) definizione delle tariffe aeroportuali emergenti dalla consultazione, in conformità ai Modelli ART, con le eventuali conseguenti modifiche agli indicatori del piano della qualità e della tutela ambientale, del piano del traffico, nonché del piano degli interventi, e conseguente stipula del Contratto di Programma tra gestori aeroportuali ed ENAC;
- 4) approvazione, da parte del MIT (ora MIMS), di concerto con il MEF, del Contratto di Programma stipulato tra gestore ed ENAC, con conseguente approvazione definitiva dei Piani di cui al precedente punto 1 e avvio degli investimenti.

La regolazione tariffaria di cui ai servizi del d.l. 1/2012, che rientra nell'esclusiva sfera di competenza dell'Autorità, si collega, dunque, alla stipula dei Contratti di Programma tra ENAC e gestori aeroportuali, che disciplinano, nell'ambito del rapporto concessorio, la programmazione degli interventi infrastrutturali e manutentivi da porre in essere sui sedimi aeroportuali ai fini dello sviluppo degli scali, nonché gli obiettivi in termini di qualità dei servizi resi e di tutela ambientale che i gestori dovranno assicurare lungo tutto l'arco dei rispettivi rapporti contrattuali.

Dalla implementazione dei correlati modelli tariffari approvati dall'Autorità, scaturisce, quindi, il sistema dei corrispettivi applicabili all'utenza, attraverso il quale i gestori aeroportuali recuperano le risorse finanziarie da destinare allo sviluppo sostenibile dei rispettivi aeroporti, secondo prefissati standard qualitativi e nel rispetto delle prescrizioni tecnico-ambientali sancite nei Piani degli investimenti.

2.2 I Modelli di regolazione dell'Autorità

2.2.1 I Modelli 2014

Fin dall'avvio della propria attività, l'Autorità si è occupata della regolazione dei diritti aeroportuali. In particolare, nel corso del procedimento avviato con delibera n. 31/2014 del 7 maggio 2014, l'Autorità ha provveduto a predisporre una bozza dei Modelli di regolazione in linea con il quadro normativo allora vigente, precisando, nella Nota metodologica a questa allegata, di prefigurare l'applicazione dei Modelli per un

⁸ Articolo 80, comma 1.

⁹ In particolare, il comma 11-bis ha previsto che *“Al fine di garantire la tempestività degli investimenti negli aeroporti, il modello tariffario e il livello dei diritti aeroportuali sono elaborati [n.d.r.: dai gestori aeroportuali] entro ottanta giorni dall'apertura della procedura di consultazione e trasmessi all'Autorità di regolazione dei trasporti per la successiva approvazione entro i successivi quaranta giorni. Decorsi tali termini la tariffa aeroportuale entra in vigore, fatti salvi i poteri dell'Autorità di sospendere il regime tariffario ai sensi dell'articolo 80, comma 2, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1”*.

periodo transitorio di quattro anni, riservandosi di rivalutarne l'impianto e l'applicazione alla luce di apposite analisi del mercato del settore aeroportuale, alle quali avrebbe inteso dare corso successivamente.

La prima edizione dei Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali (di seguito Modelli 2014) è stata successivamente approvata con **delibera n. 64/2014 del 17 settembre 2014**, prevedendo la seguente articolazione per fasce di traffico annuale:

Modello 1	Aeroporti con traffico superiore a 5.000.000 passeggeri annui
Modello 2	Aeroporti con traffico fra 3.000.000 e 5.000.000 passeggeri annui
Modello 3	Aeroporti con traffico inferiore a 3.000.000 passeggeri annui

2.2.2 I Modelli 2017

Con la **delibera n. 92/2017 del 6 luglio 2017**, l'Autorità ha proceduto all'approvazione della seconda edizione dei Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali (di seguito **Modelli 2017**), articolati secondo le medesime fasce di traffico annuale già previste per i Modelli 2014.

2.2.3 I Modelli 2020

In data 13 settembre 2018, con delibera n. 84/2018, l'Autorità ha avviato il procedimento per la revisione dei modelli di cui alla delibera n. 92/2017; in esito alla prescritta consultazione (indetta con delibera n. 118/2019 del 1° agosto 2019), ed all'acquisizione dei previsti pareri ministeriali, con la delibera n. 136/2020 del 16 luglio 2020 sono stati approvati i nuovi modelli tariffari così articolati:

Modello A	Aeroporti con traffico superiore a 1.000.000 passeggeri annui
Modello B	Aeroporti con traffico pari o inferiore a 1.000.000 passeggeri annui

Specifiche misure sono state altresì dedicate alla regolazione delle Reti e dei Sistemi aeroportuali.

Sulla base di specifiche disposizioni transitorie e in attuazione del citato art. 10 della legge n. 37 del 2019, la delibera n. 136/2020 ha previsto che la regolazione economica dell'Autorità si applicasse anche agli aeroporti in deroga, attraverso la sottoscrizione di atti aggiuntivi ai contratti di programma o altro accordo tra le parti.

I nuovi modelli tariffari, in considerazione del sopravvenuto contesto emergenziale ed incerto in cui versava il settore del trasporto aereo al momento della relativa approvazione a causa della pandemia da COVID-19, avrebbero dovuto applicarsi a partire dal 1° luglio 2021.

2.2.4 La delibera n. 68/2021

Considerato il persistere delle incertezze legate alla pandemia da COVID-19, e la conseguente particolare difficoltà della delineazione, con l'opportuno livello di affidabilità, dello scenario evolutivo del traffico nel breve/medio termine - che costituisce elemento conoscitivo imprescindibile per l'assunzione delle scelte di pianificazione e per la conseguente determinazione del livello dei diritti aeroportuali che rispondano ai necessari requisiti di trasparenza, efficacia ed efficienza - al fine di assicurare certezza e stabilità alla regolazione economica del settore aeroportuale, con la delibera n. 68/2021, recante *"Disposizioni straordinarie connesse all'entrata in vigore della delibera n. 136/2020 ed integrazione alla regolazione applicabile al settore in ragione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19"*, l'entrata in vigore dei modelli di regolazione dei diritti aeroportuali di cui alla delibera n. 136/2020 è stata differita al 1° gennaio 2023.

Con la stessa delibera n. 68/2021 si è altresì previsto che, per le procedure di revisione dei diritti aeroportuali avviate tra il 1° luglio 2021 e il 31 dicembre 2022, restano applicabili i modelli approvati con delibera n. 92/2017, integrati con le misure di cui all'Allegato A alla medesima delibera n. 68/2021.

In particolare, come precisato nel dispositivo della delibera n. 68/2021, i gestori aeroportuali che attivano la procedura di consultazione per la revisione dei diritti nel corso del biennio 2021-2022 possono, alternativamente:

- avviare la relativa procedura ai sensi di quanto previsto dai modelli di cui alla delibera n. 92/2017, come integrati dalla delibera n. 68/2021;
- previa motivata istanza all’Autorità, proporre la proroga delle tariffe in vigore al momento dell’istanza stessa anche a valere sull’annualità successiva, adempiendo agli obblighi informativi e di trasparenza nei confronti degli utenti, di cui all’articolo 80 del d.l. 1/2012, avendo cura di fornire adeguata informazione in previsione della prima consultazione annuale utile, anche con riferimento agli eventuali meccanismi di conguaglio.

In tale contesto è stato altresì previsto che gli Uffici provvedono ad effettuare le valutazioni di competenza e ad esprimersi in merito alle eventuali istanze di proroga presentate dai gestori aeroportuali.

Con particolare riferimento agli aeroporti di cui all’art. 17, comma 34-bis del d.l. 78/2009, anche la delibera n. 68/2021, considerato il nuovo assetto delle competenze stabilito dall’art. 10 della legge n. 37/2019, ha previsto, con la misura 27 dell’Allegato A alla stessa delibera, che le *“disposizioni di regolazione economica di cui ai Modelli approvati con la delibera n. 92/2017 siano suscettibili di applicazione attraverso la sottoscrizione di atti aggiuntivi connessi alla revisione delle pattuizioni contrattuali, o diverso accordo tra concedente e concessionario, nel rispetto dei principi di cui agli articoli da 71 a 82 del d.l. 1/2012”*.

2.1 Contesto di mercato

2.1.1 Impatto della pandemia sui volumi di traffico

La delibera dell’Autorità n. 68/2021 è intervenuta, nel maggio 2021, con misure specifiche volte a supportare le gestioni aeroportuali in un momento caratterizzato dalla permanenza degli effetti derivanti dalla crisi sanitaria scatenata con la diffusione, a partire dalla fine del primo trimestre dell’anno 2020, della pandemia da COVID-19. Quest’ultima ha avuto un effetto dirompente, a livello mondiale, sui comparti trasportistici e, in particolare, su quello aereo e aeroportuale.

Al momento dell’adozione della menzionata delibera, e nel periodo di successiva evoluzione, risultavano infatti già evidenti le ricadute in termini di impatti sui livelli di costo e di ricavi dei concessionari aeroportuali, nonché sulla sostenibilità economico-finanziaria delle rispettive gestioni, alla luce delle mutate abitudini dei passeggeri e degli altri effetti discendenti dalla pandemia, che hanno ridotto la domanda dei servizi aerei.

I concessionari aeroportuali si sono trovati, a fronte di una definita struttura di costi fissi, in particolare di ammortamento degli investimenti, in una situazione di calo sensibile, ed esteso a più esercizi annuali, dei ricavi, dapprincipio quasi annullati nel periodo di *lockdown* e ridotti sostanzialmente anche nelle successive fasi, come, del resto, illustrato dai dati di traffico di seguito sintetizzati e maggiormente dettagliati nello schema di AIR relativo al presente provvedimento.

Va ricordato, al riguardo, che nel corso del 2020, i gestori aeroportuali operanti in Italia si sono trovati costretti a ridurre la propria attività, sia a seguito di specifiche indicazioni ministeriali, che hanno imposto ad alcuni aeroporti limitazioni dell’operatività ai soli servizi di emergenza, sanitari e voli di stato¹⁰, sia per i mutati comportamenti della domanda.

Complessivamente, nel 2020 si è registrata in Italia, rispetto al 2019 una diminuzione del 72,5% del traffico aereo di passeggeri e del 24,1% di quello di merci. Più in dettaglio, come meglio evidenziato nello schema di AIR:

- tra i primi 10 aeroporti per traffico passeggeri del 2020, che rappresentano circa il 74% dei passeggeri totali, risulta che solo gli scali di Fiumicino, Malpensa, Bergamo e Catania hanno registrato un valore superiore ai 3 milioni di passeggeri annui. I tassi di riduzione del traffico si collocano nell’intervallo - 61,6% (Palermo) e -77,5% (Roma Fiumicino);
- per quanto attiene al volume di traffico merci, dei primi 10 aeroporti italiani solo Brescia (+61,4%), Roma Ciampino (+5,1%) e Pisa (+0,8%) hanno registrato un aumento nel 2020 rispetto all’anno precedente. I tassi di riduzione del traffico per i restanti APT si collocano nell’intervallo -7,5% (APT di Milano Malpensa) e -61,7% (APT di Roma Fiumicino).

Il panorama più recente dei traffici aerei mostra una ripresa, più timida nel segmento passeggeri. ACI Europe¹¹ riporta che nel periodo gennaio-dicembre 2021, il livello di traffico passeggeri negli aeroporti europei è stato comunque del 60% inferiore ai livelli del 2019.

In Italia, nel 2021 si registra, rispetto al 2019 una diminuzione del 58,1% del traffico aereo di passeggeri e dello 0,4% di quello di merci. Più in dettaglio, come meglio evidenziato nello schema di AIR:

- tra i primi 10 aeroporti per traffico passeggeri del 2021, che rappresentano circa il 72% dei passeggeri totali, risulta una ripresa più vigorosa della media per gli scali di Bari e Milano Linate, ma più limitata

¹⁰ Ciò a partire dal DM n. 112 del 12 marzo 2020, emanato di concerto tra l’allora Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e il Ministro della salute, che ha limitato l’operatività dei servizi degli aeroporti di Ancona, Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Genova, Lamezia Terme, Lampedusa, Milano Malpensa, Napoli Capodichino, Palermo, Pantelleria, Pescara, Pisa, Roma Fiumicino, Torino e Venezia Tesserà e Roma Ciampino per i soli voli di stato, trasporti organici, canadair e servizi emergenziali. In ottemperanza a quanto disposto, con comunicazione del 13 marzo 2020, ENAC ha disposto la chiusura dell’Aeroporto di Bergamo-Orio al Serio a far data dal 14 marzo 2020. In data 5 maggio 2020, con D.M. Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Ministro della salute n. 194, è stato incluso l’aeroporto di Bergamo-Orio al Serio tra gli aeroporti operativi. Per ogni eventuale approfondimento, si rinvia alla sezione “Limitazioni all’operatività degli scali nazionali” del documento di ENAC “Dati di Traffico 2020”, pp.17-20, disponibile al link: <https://www.enac.gov.it/dati-di-traffico-2020>.

¹¹ ACI Europe, “COVID-19: Traffic and Economic Forecast for Europe’s airports”, del 2 maggio 2022, disponibile al link: <https://www.aci-europe.org/economic-forecasts.html>.

per Roma Fiumicino, Milano Malpensa e Venezia. I tassi di riduzione del traffico 2021 rispetto al 2019 si collocano nell'intervallo -33,9% (Milano Linate) e -73,3% (Roma Fiumicino);

- per quanto attiene al volume di traffico merci, fra i primi 10 aeroporti italiani la dinamica di recupero del traffico si presenta invece fortemente differenziata fra i diversi scali.

Con riguardo alle previsioni a medio termine, la stima di ACI per il 2022 è di un complessivo -32% rispetto ai livelli pre-pandemici, seguito da un -32% nel 2022 ed un ritorno ai livelli di traffico passeggeri pre-pandemia soltanto nel 2025. Il perdurare di tale situazione di crisi è dovuto principalmente ai persistenti effetti della pandemia, che si accompagnano tra l'altro con un grado di connettività tra aeroporti¹² diminuito rispetto ai livelli 2019, in media, del 36%, e, con riferimento ai grandi *hub* aeroportuali, del 67%. ACI Europe riporta infatti che, sotto l'aspetto della connettività, gli aeroporti minori (con meno di 5 milioni di passeggeri l'anno a regime) stanno recuperando più in fretta di quelli molto grandi, confermando un modello di ripresa trainata principalmente da traffico *leisure* intraeuropeo, nazionale e *Low Cost Carriers* (LCC)¹³.

Stime relative alle previsioni di traffico sono avanzate anche da Eurocontrol, che ipotizza 3 scenari possibili, nel più ottimistico dei quali si tornerebbe al numero di voli del 2019 nel corso del 2023; nel peggiore degli altri scenari, ci si tornerebbe dopo il 2026¹⁴.

Il comparto cargo a livello globale ha avuto un effetto di *rebound* molto più rapido e consistente, grazie alla ripresa della produzione industriale, raggiungendo i livelli pre-pandemici, secondo IATA, già da gennaio 2021. Tuttavia, per le rotte commerciali che coinvolgono l'Europa, tale effetto è stato meno intenso rispetto agli scambi commerciali tra le altre aree del mondo.

Il settore del trasporto aereo si conferma, anche secondo Assaeroporti, *“tra i più colpiti dalla pandemia e l'uscita dalla crisi, in base ai dati disponibili, rischia di essere lenta e parziale”*¹⁵.

Sulla base di quanto rappresentato, emerge un sostanziale mutamento degli scenari di mercato. Nel settore aereo e aeroportuale, in particolare, dopo la conclusione dello stato di emergenza sanitaria, ci si deve confrontare con profondi mutamenti della domanda *retail* indotti, oltre che dal graduale superamento delle restrizioni normative ai viaggi (introdotte per far fronte all'emergenza sanitaria), da variazioni strutturali delle abitudini di spostamento degli utenti, derivanti da un lato dall'adattamento allo scenario pandemico, e dall'altro dalla sempre maggiore sensibilità ai temi della sostenibilità ambientale, che come noto caratterizza il contesto di ripresa a livello europeo¹⁶.

Più recentemente, peraltro, al complesso scenario sopra delineato si devono aggiungere gli impatti del conflitto russo-ucraino tuttora in corso, che – come noto – si ripercuotono, fra l'altro, anche sui costi di approvvigionamento energetico che interessano il settore aeroportuale.

In questa fase, pertanto, per i gestori aeroportuali risulta estremamente complesso, specie per via di un elevato grado di instabilità e di incertezza sulle prospettive di ripresa, poter elaborare previsioni di traffico affidabili a breve-medio termine ed una coerente pianificazione degli investimenti.

2.1.2 Misure di sostegno adottate dallo Stato

Le concessioni, incluse quelle aeroportuali, in ragione della natura del rapporto contrattuale fra gestore e Stato, sono soggette a disposizioni di legge che, in presenza di cause di forza maggiore non imputabili al

¹² La connettività aeroportuale è definita come la somma della connettività diretta e indiretta, misurando così il livello complessivo con cui un aeroporto è collegato al resto del mondo, sia tramite voli diretti che collegamenti indiretti tramite scali in altri aeroporti, calcolando numero di destinazioni e frequenza.

¹³ ACI Europe, *“Airport Industry Connectivity Report 2021”*, pubblicato il 25 ottobre 2021, disponibile al link:

<https://www.aci-europe.org/downloads/resources/ACI%20EUROPE%20Airport%20Industry%20Connectivity%20Report%202021.pdf>

¹⁴ Eurocontrol, 2021, al link: <https://www.eurocontrol.int/publication/eurocontrol-forecast-update-2021-2027>

¹⁵ Assaeroporti, comunicato stampa del 26 gennaio 2022, disponibile al link:

<https://assaeroporti.com/aeroporti-italiani-nel-2021-passeggeri-in-calo-del-582-rispetto-ai-livelli-pre-pandemia/>.

¹⁶ Si veda, tra l'altro, dal sito *web* della Commissione Europea: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it.

concessionario (tra le quali rientra l'epidemia da Covid-19), consentono una revisione del rapporto concessorio con il conseguente riequilibrio dei profili economici ad esso inerenti.

Al riguardo vengono in considerazione, da un lato, l'articolo 165, comma 6, del d.lgs. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici) a norma del quale, in particolare, “[i]l verificarsi di fatti non riconducibili al concessionario che incidono sull'equilibrio del piano economico finanziario può comportare la sua revisione da attuare mediante la rideterminazione delle condizioni di equilibrio. La revisione deve consentire la permanenza dei rischi trasferiti in capo all'operatore economico e delle condizioni di equilibrio economico finanziario relative al contratto”, e, dall'altro, le pertinenti previsioni convenzionali del settore aeroportuale, che prevedono la revisione delle condizioni contrattuali in presenza di cause di forza maggiore.

Peraltro, in tale contesto, occorre evidenziare che, nel corso del periodo di emergenza sanitaria, lo Stato è intervenuto a più riprese con provvedimenti volti a fornire un sostegno economico ai gestori aeroportuali, a fronte del disequilibrio economico causato, come evidenziato *supra*, dalla sostanziale riduzione dei volumi di traffico rispetto al periodo pre-pandemico. Al riguardo, rilevano in particolare le seguenti disposizioni normative:

- l'articolo 202, comma 1 bis, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, cd. “Decreto rilancio”, con il quale sono state prorogate di due anni le scadenze delle concessioni dei gestori aeroportuali;
- l'articolo 1, commi 714-720 della legge 30 dicembre 2020, n. 178, Legge di bilancio, con il quale, tra l'altro, è stato istituito un Fondo di 500 milioni di euro destinato a compensare i danni subiti dai gestori aeroportuali (450 milioni) e dai prestatori di servizi aeroportuali di assistenza a terra (50 milioni);
- l'articolo 73, comma 1, del decreto-legge 25 maggio 2021, n. 73, con il quale il predetto fondo è stato incrementato di ulteriori 300 milioni di cui 285 milioni destinati ai gestori aeroportuali;
- le eventuali ulteriori contribuzioni al settore, ad esempio di fonte regionale.

2.1.3 Equilibrio economico delle gestioni

L'introduzione di misure e meccanismi finalizzati al recupero, anche parziale, degli impatti prodotti dalla pandemia sulle gestioni è da ricondurre - stante l'incidenza delle entrate da tariffe regolate rispetto alle complessive entrate dei gestori aeroportuali - al citato articolo 165, comma 6, del d.lgs. 50/2016. Conseguentemente, si ritiene che la tematica in esame debba essere affrontata dal concedente, in quanto soggetto chiamato a valutare le condizioni di equilibrio economico dei concessionari anche in considerazione delle previsioni contrattuali al riguardo.

A tale riguardo il MIMS¹⁷ ha chiesto all'Autorità di valutare misure finalizzate al recupero, anche parziale, delle perdite conseguenti alle riduzioni sui volumi di traffico registrate dalle concessionarie aeroportuali, secondo quanto già determinato nel settore delle concessioni autostradali. Con la nota prot. 13836/2021 del 9 settembre 2021, ART, nell'ambito dei rapporti di collaborazione istituzionale, ha fornito al Ministero richiedente, nonché al concedente e al Ministero dell'economia e delle finanze, per le determinazioni di competenza, principi e criteri univoci volti a considerare gli impatti economici direttamente riconducibili alla durata dello stato di emergenza dichiarato dalle competenti Autorità. L'eventuale introduzione di misure che rispondano ai predetti obiettivi presuppone che siano fissate dal Concedente le condizioni del riequilibrio rispetto alle quali valutare l'impatto degli interventi da adottare.

Va precisato che i criteri di ART prevedono esplicitamente lo scomputo dagli effetti economici negativi derivanti dalla pandemia:

- dei ricavi percepiti per effetto della citata legge 178/2020 e del citato decreto-legge 72/2021;
- dei benefici economici di cui al citato d.l. 34/2020, da quantificare, in termini di valore attuale netto dei risultati d'esercizio previsti a piano per i due anni di proroga delle concessioni;
- delle eventuali altre somme a qualunque titolo percepite a titolo di indennizzo/ristoro del medesimo danno.

¹⁷ Nota MIMS prot. 30401 del 9 agosto 2021 (prot. ART 12418/2021),

Nella stessa nota si è richiamato, tra l'altro, che con la delibera n. 68/2021 l'Autorità ha ritenuto opportuno attribuire ai gestori aeroportuali che avrebbero attivato la procedura di consultazione per la revisione dei diritti nel corso del biennio 2021-2022 la facoltà di avviare la medesima ai sensi di quanto previsto dai Modelli di cui alla delibera n. 92/2017 – come integrati con le citate disposizioni – ovvero di proporre la proroga delle tariffe in vigore anche a valere sull'annualità successive.

La determinazione di eventuali conguagli legati a tale circostanza, cui si fa riferimento nella citata delibera n. 68/2021, presuppone, per le motivazioni sopra evidenziate, una preliminare attività di indirizzo del Concedente volta a definire i presupposti e le condizioni di riequilibrio rispetto alle quali valutare l'impatto di eventuali misure ulteriori rispetto a quanto previsto nelle specifiche disposizioni normative a favore del settore.

Si ritiene, pertanto, che l'eventuale previsione di conguagli, così come di qualunque altra partita di natura economica che possa costituire aggravio tariffario per gli utenti in ordine ai futuri periodi regolatori, debba discendere da puntuali valutazioni del concedente in merito alla necessità e al grado di riequilibrio del contratto, tenendo evidentemente conto – per quanto rilevanti – di tutte le entrate che i concessionari percepiscono in esito allo sfruttamento economico dei beni assentiti in concessione, ivi inclusi i sopra indicati "ristori" di cui le società di gestione aeroportuale hanno beneficiato in relazione alla emergenza pandemica.

Alla luce di quanto sopra illustrato, occorre quindi segnalare che, in relazione ai contenuti dei modelli aeroportuali, oggetto del procedimento avviato con la delibera n. 42/2022, il tema dell'equilibrio economico delle gestioni aeroportuali non è stato oggetto di misure specifiche, fatte salve le minime disposizioni necessarie per assicurare a gestori e utenti, nell'ambito delle previste consultazioni inerenti alla revisione tariffaria, gli strumenti di flessibilità sufficienti a prendere in considerazione gli esiti delle valutazioni sopra riportate, quali ad esempio: (i) l'utilizzo di poste figurative tra più periodi tariffari; (ii) l'adozione, quale anno base, di annualità non incise dall'emergenza.

2.2 Il procedimento di revisione in corso

2.2.1 Avvio del procedimento

Con **delibera n. 42/2022 del 23 marzo 2023**, anche al fine di superare i profili regolatori di cui alla delibera n. 136/2020 che, in considerazione del mutato contesto, non risultino più idonei al raggiungimento degli obiettivi dell'attività di regolazione, l'Autorità ha avviato il presente procedimento di revisione dei Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali di cui alla citata delibera n. 92/2017, come da ultimo modificata dalla delibera n. 68/2021, ritenendo tra l'altro necessario valutare l'opportunità di eventuali interventi in merito ai profili regolatori concernenti:

- aeroporti con traffico inferiore al milione di passeggeri annui;
- effetti di situazioni emergenziali conclamate sull'applicazione della regolazione economica; razionalizzazione dei processi;
- contabilità regolatoria; tasso di remunerazione del capitale investito;
- efficienza ed elasticità dei costi di gestione;
- trattamento dei margini commerciali;
- riflessi tariffari dell'incentivazione all'attività volativa.

3. STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE

Il Documento di consultazione allegato alla delibera citata in premessa rappresenta lo schema di atto di regolazione che, tenuto conto dell'esito della consultazione si intende approvare a conclusione del procedimento, è costituito da **30 misure** ricomprese in **8 parti**, aventi a oggetto, rispettivamente:

1. gli **aspetti generali** di regolazione, ovvero definizioni, ambito di applicazione, finalità e principi generali;
2. il **Modello A**, per la regolazione degli aeroporti con traffico superiore a un milione di passeggeri annui, comprensivo (i) degli aspetti procedurali per la revisione dei diritti, (ii) dei criteri di *costing* e *pricing* per la determinazione *ex ante* dei diritti con riferimento all'intero periodo tariffario, (iii) dei criteri e modalità di monitoraggio e adeguamento annuale nel corso del periodo tariffario medesimo;
3. il **Modello B**, per la regolazione degli aeroporti con traffico pari o inferiore a un milione di passeggeri annui, con la definizione di una procedura di revisione e aggiornamento semplificata dei diritti aeroportuali;
4. **i principi e i criteri per la regolazione tariffaria delle Reti aeroportuali nonché dei Sistemi aeroportuali** che adottano un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente, con le relative distinte prescrizioni di natura procedurale e operativa;
5. la previsione del sistema di **contabilità regolatoria** e la relativa definizione di obblighi di separazione contabile;
6. principi e criteri di trattamento ai fini tariffari degli **incentivi all'attività volativa**;
7. principi e criteri di definizione dei **service level agreements** (SLA);
8. disposizioni riguardo all'entrata in vigore del provvedimento regolatorio con riferimento ai **contratti di programma ex articolo 17, comma 34-bis, del d.l. 78/2009**.

Il documento consta inoltre di **14 annessi**, correlati ad aspetti procedurali, metodologici e operativi trattati all'interno dell'Atto di regolazione.

Rispetto ai Modelli dell'anno 2017, come integrati dalla delibera 68/2021, lo schema di atto di regolazione recante i nuovi Modelli presenta una nuova organizzazione, che ha beneficiato dell'accorpamento in un unico documento di tutte le misure regolatorie, prevedendo alcune parti di carattere generale, comuni a tutti gli aeroporti, ed altre più specifiche, in funzione della tipologia dell'aeroporto o dell'insieme di aeroporti oggetto di regolazione.

Va osservato in particolare che, a differenza di quanto previsto dai Modelli 2017, la differenziazione tra i modelli prevede ora un'unica soglia di traffico, corrispondente ad un milione di passeggeri annui¹⁸, motivo per cui si sono definiti solo i due Modelli A e B. Come anticipato in premessa, con riferimento al Modello A si è ritenuto opportuno individuare specifiche misure regolatorie che trovano applicazione per gli aeroporti che, in ciascuno dei cinque anni precedenti l'anno ponte, non abbiano superato i cinque milioni di passeggeri.

In ogni caso, come già anticipato in premessa, solamente alcune delle parti del nuovo di schema di atto regolatorio assumono natura innovativa rispetto ai vigenti Modelli tariffari.

¹⁸ Alcuni utili approfondimenti riguardo le motivazioni che hanno permesso di individuare questa soglia sono riportate nel paragrafo 4.3.

4. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE

4.1 Aspetti generali

4.1.1 Ambito di applicazione dei Modelli

Il presente Documento di consultazione contiene le misure volte a disciplinare la regolazione dei diritti aeroportuali, in attuazione delle disposizioni di cui agli articoli da 71 a 82 del d.l. 1/2012¹⁹ di recepimento della direttiva 2009/12/CE, nell'ambito del procedimento avviato con la delibera n. 42/2022, recante "Revisione Modelli di regolazione dei diritti aeroportuali. Avvio del procedimento". Le disposizioni di regolazione contenute nel Documento di consultazione sono applicabili agli aeroporti nazionali, aperti al traffico commerciale, con specifiche misure tariffarie e distinte prescrizioni di natura procedurale e operativa, a seconda che:

- a) abbiano registrato un traffico superiore a 1 milione di passeggeri annui in almeno uno dei cinque anni precedenti l'anno ponte per i quali il dato sia disponibile²⁰ (Parte II - Modello A);
- b) abbiano registrato un traffico pari o inferiore a 1 milione di passeggeri annui in ciascuno dei cinque anni precedenti l'anno ponte, per i quali il dato sia disponibile²¹ (Parte III - Modello B);
- c) abbiano costituito una rete aeroportuale ai sensi dell'articolo 74, comma 1, del d.l. 1/2012, oppure compongano un sistema aeroportuale ai sensi del medesimo articolo 74, comma 3, (Parte IV - Principi e criteri per la regolazione delle Reti e dei Sistemi aeroportuali).

Nel superare le differenze dei Modelli 2017 con specifico riferimento alla clusterizzazione dei modelli tariffari (sotto i tre milioni di passeggeri, tra tre e cinque milioni di passeggeri, sopra i cinque milioni di passeggeri) si è ritenuto di:

- introdurre una diversa metodologia di calcolo dei diritti aeroportuali per gli aeroporti aventi traffico pari o inferiore al milione di passeggeri annui, mutuata da quanto già approvato con delibera n. 136/2020;
- introdurre una semplificazione nella metodologia di calcolo per gli aeroporti aventi traffico inferiore ai cinque milioni di passeggeri annui.

Le previsioni rispondono, in generale, all'esigenza di semplificare la regolazione in base al principio di proporzionalità e aumentare, per tal verso, efficienza ed efficacia dell'azione regolatoria. Calibrare la regolazione sulla base dei volumi di traffico risponde inoltre alle previsioni di cui all'art. 76, comma 1, del d.l. 1/2012. In tale contesto, la soglia dei cinque milioni per l'adozione di specifiche misure di semplificazione è stata individuata sulla base del fatto che, ai sensi della Direttiva 2009/12/CE (art. 1, comma 2), gli aeroporti regolati debbano essere, come minimo, quelli aventi traffico superiore a tale soglia oppure i maggiori aeroporti di ciascuno Stato Membro. La predisposizione di un meccanismo semplificato di aggiornamento dei diritti aeroportuali per gli aeroporti con traffico pari o inferiore al milione dei passeggeri annui risponde infine alla esplicita previsione dell'art. 76, comma 6, del d.l. n. 1/2012. Quanto ai criteri di valutazione per l'applicazione delle indicate soglie, si è precisato che occorre fare riferimento, in prima istanza, al traffico consuntivo, in arrivo e partenza, incluso fra i dati comunicati dal gestore con la Contabilità regolatoria. Solo

¹⁹ L'articolo 10 della legge n. 37/2019 ha sostituito l'articolo 73 del d.l. 1/2012 come segue:

"Art. 73 (Autorità nazionale di vigilanza). - 1. L'Autorità di regolazione dei trasporti, istituita ai sensi dell'articolo 37 del decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214, svolge le funzioni di Autorità nazionale di vigilanza di cui al presente decreto anche con riferimento ai contratti di programma previsti dall'articolo 17, comma 34-bis, del decreto-legge 1° luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102. L'Autorità suddetta attua le funzioni trasferite con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili nel proprio bilancio, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica".

²⁰ Ai fini della rilevazione della media del traffico consuntivo, in arrivo e partenza, si fa riferimento ai dati comunicati dal gestore nella Contabilità regolatoria, di cui alla Parte V del Documento di consultazione, con riferimento ai passeggeri trasportati sui servizi aerei commerciali; ove non disponibili, si farà riferimento ai dati pubblicati sul sito istituzionale di ENAC o, in subordine, a quelli pubblicati sul sito web delle associazioni di categoria, relativi al totale commerciale.

²¹ *Ibidem.*

in subordine a tale fonte, qualora non disponibile, potrà essere utilizzato il dato relativo al traffico pubblicato sul sito istituzionale di ENAC o, in subordine ancora, a quello pubblicato sul sito *web* delle associazioni di categoria.

Le disposizioni dell'Atto di regolazione non si applicano:

- a) ai diritti riscossi per la remunerazione di servizi di navigazione aerea di rotta e di terminale, di cui al regolamento (CE), dell'11 febbraio 2019, n. 2019/317 della Commissione;
- b) ai diritti riscossi a compenso dei servizi di assistenza a terra di cui all'allegato (A) al decreto legislativo 13 gennaio 1999, n. 18, di attuazione della direttiva 96/67/CE del 15 ottobre 2006 del Consiglio, relativa al libero accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità²²;
- c) ai diritti riscossi per finanziare l'assistenza fornita alle persone con disabilità e alle persone a mobilità ridotta (PRM) di cui al regolamento (CE) del 5 luglio 2006, n. 1107/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio²³.

Si è ritenuto utile esplicitare inoltre che, ai sensi dell'articolo 10 della legge 3 maggio 2019, n. 37, le disposizioni di cui al Documento di consultazione si applicano – attraverso il recepimento con atti aggiuntivi o atti convenzionali comunque denominati (vedi *infra*, parte VIII del Documento di consultazione) – anche ai gestori che hanno sottoscritto i contratti di programma previsti dall'articolo 17, comma 34-*bis*, del decreto-legge 1° luglio 2009, n. 78.

Con riferimento ai termini temporali di applicazione dei nuovi modelli, si è ritenuto di specificare che gli stessi trovano applicazione alle procedure di consultazione per la revisione dei diritti aeroportuali avviate a partire dalla data di pubblicazione sul sito *web* dell'Autorità della delibera di definitiva approvazione dell'Atto di regolazione. Tuttavia, si è precisato che i gestori aeroportuali, in ogni caso, sono tenuti ad adempiere agli obblighi informativi dell'Atto di regolazione riferibili alla contabilità regolatoria (Parte V del Documento) e agli incentivi all'attività volativa (Parte VI del Documento) a partire dall'anno successivo alla pubblicazione dello stesso atto di regolazione, indipendentemente dall'avvio della procedura di revisione dei diritti aeroportuali.

Si è previsto infine che, per i gestori che sono tenuti alla redazione di un piano di risanamento, ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo 19 agosto 2016, n. 175, l'applicazione delle misure regolatorie sia subordinata alla trasmissione da parte del gestore all'Autorità del predetto piano, ai fini delle valutazioni di competenza.

4.1.2 Finalità

In attuazione di quanto disposto dalla Direttiva ed in coerenza con quanto stabilito dall'articolo 37 del decreto-legge del 6 dicembre 2011, n. 201, nel Documento di consultazione sono state specificate le seguenti finalità dell'atto di regolazione:

- a) definizione degli aspetti fondamentali delle relazioni tra gestore e utenti, con riferimento al corretto funzionamento dei diritti aeroportuali ed alle condizioni di loro fissazione;
- b) valorizzazione delle consultazioni periodiche tra gestore e utenti da tenersi almeno una volta all'anno, salvo quanto diversamente convenuto negli accordi pluriennali in essere fra il gestore e gli utenti;
- c) predefinitone delle procedure di consultazione aventi connotazioni di garanzia quanto a trasparenza e a certezza della corretta rappresentazione e rilevazione delle differenti posizioni espresse dal gestore e dagli utenti aeroportuali.

²² Ai sensi dell'art. 19 del d.lgs. 18/1999, "Nel caso in cui i servizi aeroportuali di assistenza a terra vengano forniti da un unico prestatore, le relative tariffe sono approvate dal Ministero dei trasporti e della navigazione, su proposta dell'E.N.A.C."

²³ ENAC è l'Organismo responsabile dell'applicazione del regolamento (CE) n. 1107/2006 sui diritti riscossi per finanziare l'assistenza fornita alle persone con disabilità e alle persone a mobilità ridotta (PRM), ai sensi di quanto previsto dal Decreto Ministeriale 24 luglio 2007, n. 107/T.

Inoltre, nel Documento di consultazione è specificato che l'atto di regolazione è predisposto al fine di assicurare che i diritti applicati agli utenti degli aeroporti rispondano ai principi di cui all'articolo 80, comma 1, del d.l. 1/2012.

4.1.3 Principi generali

Nel Documento di consultazione è specificato che i Modelli tariffari per la determinazione dei diritti aeroportuali sono caratterizzati da:

- a) definizione di un periodo di regolazione di durata non superiore a 5 anni. La previsione si colloca nella prospettiva di una maggiore efficienza dell'azione regolatoria, attraverso l'adozione di periodi tariffari quinquennali, tenuto conto che la durata è, di norma, fissata pari a 4 anni, coerentemente a quanto previsto dall'articolo 704 del codice della navigazione, ma in alcuni atti convenzionali sottoscritti da ENAC con i gestori aeroportuali la durata del periodo tariffario è estesa a 5 anni;
- b) definizione della procedura obbligatoria di consultazione periodica tra il gestore aeroportuale e gli utenti dell'aeroporto o i rappresentanti o le associazioni degli utenti dell'aeroporto in relazione al funzionamento del sistema dei diritti aeroportuali, al loro ammontare e alla qualità del servizio fornito;
- c) distinzione delle attività (vedi *infra*, Parte V del Documento):
 - c.1) direttamente soggette a regolazione tariffaria;
 - c.2) non direttamente soggette a regolazione tariffaria, ma rilevanti ai fini della destinazione della extraprofitabilità generata in virtù dello svolgimento di attività accessorie;
 - c.3) di incentivazione;
 - c.4) non pertinenti;
- d) applicazione della metodologia del *price cap*;
- e) previsione del sistema di contabilità regolatoria e definizione di obblighi di separazione contabile.

Sono stati inoltre inseriti all'interno del Documento di consultazione i principi e i criteri per la regolazione tariffaria delle reti e dei sistemi aeroportuali che adottano o intendano adottare un sistema tariffario comune e trasparente, già introdotti con la delibera n. 68/2021.

4.2 Modello A – aeroporti con traffico superiore ad un milione di passeggeri

La rielaborazione dei Modelli ha previsto l'adozione della procedura ordinaria di revisione dei diritti aeroportuali per gli aeroporti che abbiano registrato un **traffico superiore a 1 milione di passeggeri annui** in almeno uno dei cinque anni precedenti l'anno ponte, per i quali il dato sia disponibile.

In tale ambito, si è inoltre ritenuto opportuno individuare specifiche misure regolatorie che trovano applicazione per gli aeroporti che, in ciascuno dei cinque anni precedenti l'anno ponte, non abbiano superato i cinque milioni di passeggeri.

4.2.1 Aspetti procedurali per la revisione dei diritti aeroportuali

Nel rispetto delle previsioni normative in materia, ed in particolare di quanto previsto all'articolo 80 del d.l. 1/2012, il Modello A è costruito al fine di assicurare, per la determinazione dei diritti aeroportuali, il rispetto dei principi di:

- a) correlazione ai costi, trasparenza, pertinenza, ragionevolezza;
- b) consultazione degli utenti aeroportuali;
- c) non discriminazione;
- d) orientamento alla media europea dei diritti aeroportuali praticati in scali con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e standard di servizio reso.

Il rispetto dei principi sopra elencati è conseguito attraverso la predisposizione di un articolato procedimento di revisione dei diritti aeroportuali, composto di più fasi, con il coinvolgimento di una pluralità di soggetti e

sotto la costante vigilanza dell’Autorità, il cui esito finale è rappresentato dall’entrata in vigore dei diritti aeroportuali.

Il procedimento di revisione dei diritti aeroportuali è concepito con l’obiettivo di ottemperare a quanto previsto dall’articolo 1, comma 11-bis, del d.l. 133/2014, secondo il quale, fatti salvi i poteri di sospensione dell’Autorità, la tariffa aeroportuale entra in vigore 120 giorni (80+40) dopo l’avvio della consultazione.

La consultazione, di norma, è avviata dal gestore aeroportuale nel corso dell’ultimo anno di applicazione del periodo tariffario vigente, assunto quale Anno ponte per il periodo tariffario successivo. Ciò in ragione della necessità che sia assicurata la dovuta continuità nell’applicazione dei diritti aeroportuali.

Tuttavia, come già previsto dai Modelli 2017, l’avvio della consultazione può essere promosso anche nel corso della vigenza del periodo tariffario, sia da parte del gestore aeroportuale, sia da parte di una maggioranza qualificata di utenti. In questa seconda ipotesi, si è ritenuto di precisare che la richiesta di avvio della consultazione debba essere inoltrata, oltre che al gestore, anche all’Autorità, che conseguentemente potrà esercitare la propria attività di vigilanza sull’effettivo avvio da parte del gestore medesimo. Resta ferma la possibilità per l’Autorità di prescrivere l’attivazione della procedura di consultazione per giustificati motivi.

4.2.1.1 Attività propedeutiche all’avvio della consultazione

Per poter procedere alla revisione dei diritti aeroportuali, anche in considerazione della prassi consolidata di settore, il Modello A prevede che il gestore aeroportuale definisca preventivamente, per l’orizzonte del periodo regolatorio:

- a) la dettagliata pianificazione e programmazione degli investimenti, attraverso la predisposizione del Piano degli interventi;
- b) gli obiettivi di qualità erogata e percepita, nonché di tutela ambientale, attraverso la predisposizione del Piano della qualità e della tutela ambientale;
- c) le previsioni dei volumi di produzione, in termini di unità di servizio, per i prodotti regolati.

Tutti gli elementi e gli strumenti sopra indicati sono oggetto di preventiva approvazione, in linea tecnica, da parte di ENAC, che, nel rapporto concessorio relativo alla gestione aeroportuale, costituisce il soggetto concedente per conto dello Stato. L’approvazione del Piano degli interventi, in particolare, costituisce presupposto essenziale per l’avvio della procedura di consultazione.

Nell’ambito della fase preliminare si è previsto che il gestore richieda all’Autorità, almeno 30 giorni prima della notifica di avvio della consultazione con gli utenti, il valore annuale di potenziale recupero di produttività π_t^* stimato dalla stessa ART per lo specifico scalo (vedi *infra*, obiettivo di incremento della produttività da efficientamento). Tale valore è fornito entro 20 giorni dal ricevimento della richiesta.

4.2.1.2 Consultazione

Conclusa la fase preliminare, previa notifica all’Autorità, da trasmettere alla stessa con un preavviso di almeno 30 giorni in modo da poter svolgere le attività di verifica di propria competenza, il gestore procede all’avvio della consultazione per la revisione dei diritti aeroportuali, mettendo contestualmente a disposizione degli utenti un set preordinato di informazioni, i cui contenuti e la cui forma sono oggetto di precise disposizioni del Modello A, al fine di assicurare la trasparenza del procedimento. L’estensione del termine di cui sopra deriva dalla necessità per gli Uffici dell’Autorità di effettuare le verifiche sulla qualità, completezza e adeguatezza dei documenti da porre in consultazione, sulla base delle più dettagliate specifiche introdotte con il Modello A.

Durante la consultazione è previsto lo svolgimento di una o più audizioni, in cui gestore e utenti si confrontano, alla ricerca di un accordo sulla proposta di revisione dei diritti aeroportuali, sulla loro misura per il periodo regolatorio, nonché sui corrispondenti livelli di servizio (attraverso la redazione di uno specifico *Service Level Agreement*).

La quota necessaria di partecipanti affinché l'intesa sia ritenuta valida (*quorum* costitutivo) corrisponde al superamento del 15% dei valori di rappresentatività²⁴, che si basano sul traffico delle due stagioni IATA immediatamente precedenti alla consultazione. In tale contesto è previsto il subentro nella rappresentatività in caso di successione nell'utilizzo delle bande orarie (*slot*).

Al fine di garantire la più ampia partecipazione alle audizioni, gli utenti possono partecipare attraverso collegamento telematico. Qualora il *quorum* costitutivo non venga raggiunto, il gestore provvede agli adempimenti di cui paragrafo 8.1.3 del Modello A, rappresentandone, appunto, il mancato raggiungimento.

L'accordo si intende raggiunto se si esprime favorevolmente una quota di almeno il 50% delle WLU rappresentate in audizione. Rispetto ai Modelli 2017, non viene più previsto il *caveat* che la mancata partecipazione o la mancata espressione di voto debba essere considerata come manifestazione di assenso dell'utente alla proposta di revisione dei diritti aeroportuali.

Sono state previste precise disposizioni per la sottoscrizione dei verbali di audizione, finalizzate a razionalizzare e velocizzare le procedure, evitando altresì l'insorgere di comportamenti ostruzionistici. Si è prevista l'obbligatorietà della registrazione audio, che farà fede in caso di disaccordo sui contenuti dei verbali.

Al termine della fase di consultazione, che può estendersi fino ad 80 giorni, il gestore provvede a trasmettere all'Autorità la prescritta documentazione relativa alla consultazione stessa, al fine di consentire a quest'ultima lo svolgimento della verifica di conformità rispetto alle misure previste nel Modello A, ed inoltre:

- in caso di accordo con gli utenti, provvede contestualmente a comunicare il livello dei diritti, secondo la prassi consolidata, al sistema di biglietterie IATA, al fine della loro entrata in vigore nei successivi 60 giorni;
- in caso di mancato accordo, prima di comunicare alle biglietterie IATA il livello dei diritti, resta invece in attesa di conoscere se uno o più dei soggetti interessati si avvale della possibilità di rivolgere all'Autorità istanza di definizione della controversia.

4.2.1.3 *Informativa da parte del gestore e degli utenti*

Con riferimento alla documentazione fornita dal gestore agli utenti e all'Autorità, si è ritenuto opportuno meglio declinare i formati con i quali le informazioni vengono fornite, nonché le finalità con la quale sono acquisiti alcuni documenti. Ciò al fine di aumentare la trasparenza nei confronti degli utenti e ad agevolare le operazioni di verifica di conformità da parte degli Uffici, con beneficio anche per i gestori.

In particolare, per l'inoltro ad ART delle informazioni di tipo quantitativo afferenti alla revisione tariffaria, si è ritenuto di mettere a disposizione dei gestori un *format* specifico, articolato in più fogli di lavoro ed inclusivo delle principali formule di costruzione tariffaria (vedi *infra*).

Anche al fine di avere contezza della sostenibilità dei livelli tariffari per il gestore, soprattutto in relazione all'applicazione del recupero di produttività da efficientamento (vedi *infra*), è stata disposta, fra l'altro, l'acquisizione dei documenti di pianificazione economico-finanziaria già sottoposti ad ENAC.

Sono state infine inserite disposizioni di carattere amministrativo per adempiere alle disposizioni del codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. 82/2005) in materia di accessibilità e archiviazione dei documenti in formato elettronico.

4.2.1.4 *Verifica di conformità*

In caso di accordo gestore/utenti – ovvero in caso di mancato accordo, ma in assenza di istanze di definizione della controversia – l'Autorità, entro 40 giorni dal ricevimento della documentazione, istruisce il procedimento di verifica sulla corretta applicazione delle misure di cui al Modello A, accertando altresì che la nuova formulazione tariffaria (i) non sia ostativa ad un ottimale utilizzo della infrastruttura e della sua

²⁴ Definita in base ai volumi di traffico registrati nelle ultime due stagioni IATA precedenti alla consultazione, escludendo dal computo gli utenti per i quali risulti, con evidenza documentale, per le stagioni IATA successive a quelle citate, la conclusione dell'operatività sullo scalo.

capacità, (ii) consenta un'adeguata tutela dei diritti dei passeggeri e (iii) non sia discriminatoria o restrittiva della concorrenza.

L'esito positivo della verifica, pubblicato sul sito *web* istituzionale dell'Autorità e comunicato al gestore, può essere condizionato all'applicazione, da parte di quest'ultimo, di eventuali correttivi adeguatamente motivati, imposti dall'Autorità nell'interesse generale, nonché, se ritenuto necessario, alla riapertura della fase di consultazione.

Resta fermo che, nel caso in cui l'applicazione degli eventuali correttivi determinasse una variazione del livello dei diritti aeroportuali nel frattempo entrati transitoriamente in vigore, il gestore sarebbe tenuto a comunicare il nuovo livello al sistema delle biglietterie IATA e a provvedere ai conseguenti eventuali recuperi nei confronti degli utenti (di segno positivo o negativo) con le modalità definite dalla stessa Autorità o da questa rimesse alla determinazione delle parti.

4.2.1.5 Fase successiva all'entrata in vigore dei diritti aeroportuali

La conclusione del procedimento di revisione dei diritti aeroportuali, oltre che assicurare l'entrata in vigore delle tariffe nei confronti degli utenti, costituisce una delle condizioni necessarie per la sottoscrizione, fra il gestore aeroportuale ed ENAC, del contratto di programma che, approvato dal Ministero competente, disciplina, all'interno del rapporto concessorio con lo Stato, la programmazione degli interventi infrastrutturali e manutentivi da porre in essere sul sedime aeroportuale ai fini dello sviluppo dello scalo, nonché gli obiettivi in termini di qualità dei servizi resi e di tutela ambientale che il gestore è tenuto ad assicurare.

Nel corso del periodo regolatorio, il gestore è tenuto a fornire annualmente agli utenti dell'aeroporto ed alle loro associazioni adeguate informazioni in ordine agli elementi che hanno concorso alla definizione della dinamica dei diritti e dei corrispettivi aeroportuali, nonché alle eventuali variazioni del livello dei diritti in ragione di:

- a) uno scostamento della dinamica degli investimenti rispetto a quanto programmato;
- b) l'emersione di nuovi costi operativi correlati a variazioni normative e regolamentari;
- c) l'applicazione del meccanismo penale/premiale legato alla qualità ed alla tutela ambientale;
- d) l'applicazione di meccanismi di revisione tariffaria per sostenibilità del rischio traffico.

Con riguardo alle modalità e alle tempistiche della fornitura di tali informazioni, è stato previsto che il gestore adempia ai propri obblighi al più tardi 150 giorni prima della data prevista di entrata in vigore dei diritti e dei corrispettivi aeroportuali per l'anno seguente, utilizzando i dati di preconsuntivo elaborati sulla base dell'andamento già consuntivato per i primi sei mesi dell'anno in corso. Per le modalità di calcolo dell'aggiornamento annuale dei livelli tariffari, vedi *infra* (adeguamento corrispettivo unitario medio).

L'informativa agli utenti si completa con la convocazione di un'audizione annuale degli utenti, da tenersi non prima di 40 giorni dalla data della intervenuta pubblicazione del Documento informativo annuale, ma in tempo utile per la trasmissione del nuovo livello dei diritti ai soggetti responsabili in Italia dell'aggiornamento dei sistemi di biglietteria IATA presso le agenzie di vendita dei titoli di viaggio, secondo quanto previsto dall'art. 6.2 della Direttiva 2009/12/CE. Nell'ipotesi di entrata in vigore il 1° gennaio dell'anno successivo, tali disposizioni si traducono, di norma, nello svolgimento delle citate audizioni tra la seconda decade di settembre e la fine di ottobre. La disponibilità di un arco temporale di un mese e mezzo per lo svolgimento delle audizioni appare funzionale, tra l'altro, ad un più efficace coordinamento fra i gestori nella calendarizzazione degli eventi, al fine di evitare sovrapposizioni, a beneficio di una più ampia e attiva partecipazione degli utenti.

4.2.1.6 Attività di vigilanza e procedimento di definizione delle controversie

Va innanzi tutto evidenziato che, in base a quanto previsto all'articolo 71 del d.l. 1/2012, spetta all'Autorità l'esercizio delle funzioni di vigilanza indicate dalla direttiva 2009/12/CE, incluse le procedure di risoluzione delle controversie di cui all'articolo 11, paragrafi 6 e 7. L'esercizio di tali funzioni viene espletato da ART

verificando il rispetto dei principi sanciti dall'art. 80 del d.l. 1/2012 e dall'art. 37, comma 2, lettera a), del d.l. 201/2011.

Rispetto alla formulazione adottata nei Modelli 2017 – sostanzialmente confermata nel Documento di consultazione – si è ritenuto di esplicitare inoltre le prerogative dell'Autorità in merito ai criteri di accesso a servizi personalizzati, nonché a terminali o parti di terminale specializzati, in applicazione di quanto previsto all'art. 79, comma 3, del d.l. 1/2012.

Con specifico riferimento alla procedura di consultazione, nel caso in cui al mancato accordo gestore/utenti, ovvero al mancato raggiungimento del *quorum* costitutivo, faccia seguito la formalizzazione, da parte di un soggetto avente titolo, di un'apposita istanza all'Autorità, quest'ultima, verificatane l'ammissibilità, provvede all'avvio di un procedimento per la definizione della controversia.

In tal caso, il livello dei diritti oggetto di controversia non ha efficacia fino a pronuncia dell'Autorità, in attesa della quale i diritti esigibili dal gestore restano quelli in vigore nel corso della consultazione. Il procedimento di risoluzione delle controversie, pertanto, integra le verifiche di conformità dei livelli tariffari al Modello ART.

Entro quattro settimane dalla data di ricevimento dell'istanza, l'Autorità adotta una decisione provvisoria circa l'entrata in vigore dei diritti aeroportuali, a meno che entro lo stesso termine non possa essere adottata la decisione definitiva sulla controversia. Quest'ultima, a meno di eventuali proroghe fino a due mesi, viene adottata entro il termine di quattro mesi, decorrenti dalla data di ricevimento dell'istanza.

La decisione dell'Autorità, corroborata da adeguate motivazioni, persegue gli obiettivi di cui all'art. 37 del d.l. 201/2011 e dell'art. 80 del d.l. 1/2012 ed è orientata al ripristino dell'allineamento del livello dei diritti o del sistema dei diritti ai principi e ai criteri alla base del Modello A, oltre che alla rimozione di condizioni all'accesso ritenute dall'Autorità limitative o di ostacolo alla concorrenza ovvero discriminatorie per l'utenza.

Qualora l'applicazione della decisione dell'Autorità determini una variazione del livello dei diritti aeroportuali, il gestore è tenuto a comunicare il nuovo livello al sistema delle biglietterie IATA e a provvedere ai conseguenti eventuali conguagli nei confronti degli utenti (di segno positivo o negativo) rispetto al livello dei diritti transitoriamente applicato.

4.2.2 Metodologia di calcolo dei diritti nel periodo tariffario

La Misura 10 del Documento di consultazione descrive la disciplina di *costing* e di *pricing* cui il gestore deve attenersi nella determinazione *ex ante* dei costi, da utilizzare nella costruzione tariffaria.

4.2.2.1 Dinamica dei corrispettivi

In ordine alla dinamica dei corrispettivi, in linea con gli obiettivi del procedimento afferenti alla necessità di valutare interventi finalizzati alla razionalizzazione dei processi e all'aumento dell'efficienza e dell'efficacia dell'azione amministrativa, è stata prevista una razionalizzazione della formula tariffaria.

Al riguardo si segnala che la nuova formulazione mira a determinare un'uguaglianza tra ricavi e costi ammessi per singola annualità e non per il periodo tariffario complessivamente considerato. Se da una parte la nuova formula tariffaria è maggiormente attinente alla pedissequa applicazione del principio della correlazione delle tariffe ai costi, dall'altra la profilazione tariffaria che scaturiva dall'applicazione della formula tariffaria dei Modelli 2017, ancorché superata, è ugualmente conseguibile dal gestore, previa condivisione con l'utenza, attraverso l'utilizzo dello strumento delle poste figurative.

Allo stesso tempo, la nuova formula tariffaria:

- e) semplifica i calcoli tariffari per i gestori;
- f) incrementa significativamente il livello di trasparenza nei confronti degli utenti;
- g) agevola le verifiche di conformità degli uffici, anche con riferimento alle attività di monitoraggio annuale.

Il Modello prevede inoltre che:

- h) il corrispettivo unitario derivante dalla formula tariffaria sia da ritenersi un corrispettivo massimo applicabile dal gestore;
- i) con il fine di garantirne la neutralità economica finanziaria, le poste figurative e i basket tariffari siano esclusi dal computo del parametro ϵ .

4.2.2.2 Anno base e anno ponte

In considerazione delle verifiche effettuate dagli Uffici sui dati economici e di traffico afferenti all'annualità 2020, ai fini delle valutazioni sulla dinamica dei costi operativi e sulle discontinuità di costo, si è stabilito che le annualità caratterizzate dallo stato di emergenza non possano essere considerate un valido riferimento per la costruzione tariffaria, non essendo idonee a rappresentare una situazione di gestione ordinaria.

Conseguentemente si è prevista l'introduzione di misure volte ad assicurare che l'Anno base sia reso rappresentativo di condizioni di ordinarietà della gestione, sia in caso di dichiarazione di stato di emergenza che di altri eventi eccezionali.

Dunque, in considerazione delle tempistiche dello stato di emergenza sanitaria conseguente alla pandemia da COVID-19, l'ultima annualità utilizzabile quale anno base per la costruzione tariffaria risulta, allo stato attuale, il 2019, mentre sarà necessario attendere quantomeno la disponibilità dei dati di bilancio relativi al 2023 per poter disporre di dati, auspicabilmente, affidabili. Qualora sia in previsione una revisione tariffaria la cui prima annualità di applicazione decorra prima del 2025, stante il protrarsi dello stato di emergenza al 2022, la dinamica tariffaria può quindi prevedere anche più di due anni ponte. Anche a tale riguardo, si è ritenuto opportuno prevedere specifiche disposizioni per la normalizzazione della costruzione tariffaria, da applicare in tali casi (vedi *infra*).

Se da una parte, in caso di dichiarazioni di emergenza, l'utilizzo di una contabilità regolatoria afferente all'anno precedente appare idoneo a riflettere la peculiarità del momento, il gestore, sulla base di documentata motivazione e previa certificazione da parte della società di revisione contabile, anche in caso di contesti eccezionali non riconducibili alla prima fattispecie, può apportare e illustrare opportune rettifiche, motivate e documentate, alla contabilità regolatoria, che saranno valutate dall'Autorità.

4.2.2.3 Dinamica dei costi operativi

Per quanto riguarda la dinamica dei costi operativi, rispetto ai Modelli 2017 si è ritenuto che l'elasticità al variare dei volumi di traffico, applicata secondo le nuove modalità di calcolo (vedi *infra*), debba essere riconosciuta anche all'anno ponte, sebbene a fronte di specifici vincoli di ammissibilità delle discontinuità di costo registrate in tale annualità.

Inoltre, al ricorrere dell'ipotesi sopra prefigurata che preveda l'adozione, quale anno base, dell'annualità precedente quella di eventuali dichiarazioni di stato d'emergenza, il nuovo Modello disciplina una parametrizzazione dei costi operativi ammissibili all'anno base nel periodo tariffario: l'utilizzo della dinamica delle opex di cui al Modello 2017, con applicazione dell'elasticità dei costi operativi al variare del traffico a volumi fortemente decrescenti nelle prime annualità e crescenti nelle successive, genererebbe una sovracompensazione per i gestori, in quanto, nell'annualità in cui i volumi di traffico tornerebbero ad essere comparabili con quelli dell'anno base, i costi ammessi di tali annualità (non considerando inflazione ed efficientamento) risulterebbero automaticamente superiori, rispetto a quelli dello stesso anno base.

4.2.2.4 Elasticità dei costi operativi al variare del traffico

Il Modello A introduce il superamento degli 8 coefficienti di elasticità specifici adottati nei Modelli 2017 (uno per ogni voce di costo da questi individuata), per fornire un unico coefficiente che considera la variazione dei costi operativi sostenuti per la produzione dei prodotti regolati al variare del traffico (espresso in WLU). Il valore sarà definito in applicazione della metodologia già illustrata per il computo degli obiettivi di potenziale recupero di produttività.

Il superamento degli otto coefficienti di elasticità in favore di uno unico, si è ritenuto necessario in considerazione, di quanto segue:

- a) le analisi sui conti dei gestori evidenziano riclassificazioni nel corso degli anni delle partite contabili all'interno delle singole voci di costo;
- b) volontà di lasciare una flessibilità gestionale alle società aeroportuali, per le quali, nel corso degli anni, si sono registrate operazioni di esternalizzazione e internalizzazione di alcuni servizi.

Con riferimento all'applicazione dell'elasticità in caso di calo dei volumi di traffico, alla luce delle evidenze mostrate dalla pandemia, si è ritenuto necessario chiarire, nel Modello A, che il *trend* negativo del traffico, da cui discende l'applicazione dei coefficienti di elasticità nulli per le annualità interessate da detto *trend*, si intende riassorbibile nel breve periodo quando lo stesso afferisce ad eventi i cui effetti si esauriscono in meno di dodici mesi. Ad esempio, la chiusura temporanea di una pista, in caso di eventi di durata non eccessiva, potrebbe verosimilmente non essere compensata da una diminuzione dei costi operativi.

4.2.2.5 Obiettivo di incremento della produttività da efficientamento

Per quando concerne l'obiettivo di recupero di produttività, l'Autorità intende superare il riferimento all'inflazione contenuto nella formulazione dei Modelli 2017, unico per tutti i gestori, per fornire obiettivi di recupero di efficienza "personalizzati", basati sulla valutazione dei costi storici sostenuti per la produzione dei servizi aeroportuali regolati dai singoli gestori. Dopo un'attenta analisi della letteratura di riferimento (vedi Tabella in Allegato 1 alla presente relazione), l'Autorità ha deciso di utilizzare la *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), metodo di stima quantitativa di tipo parametrico già utilizzato in altri settori da quest'ultima regolati²⁵, per la richiamata individuazione degli obiettivi di efficientamento.

Tale metodologia effettua un'analisi comparata delle serie storiche di dati tecnico-economico-contabili relativi alle gestioni aeroportuali, permettendo di applicare una concorrenza per confronto simulando un contesto competitivo (*yardstick competition*) in settori che, essendo caratterizzati da regimi di monopolio locale, non sarebbero altrimenti indotti ad una gestione efficiente.

L'approccio selezionato utilizza i dati dei gestori aeroportuali per costruire una frontiera di costo di gestione efficiente, costituita dall'insieme dei punti che identificano il costo minimo di produzione per ogni livello di *output*, dati i prezzi dei fattori produttivi e le caratteristiche qualitative-quantitative della tecnologia esistente. La distanza tra le osservazioni empiriche e il *benchmark* consente di misurare e confrontare, nel corso del tempo, l'efficienza del costo di produzione dei vari gestori. Tra le peculiarità del metodo vi è inoltre il fatto che esso traccia una frontiera di costo efficiente "epurata" del c.d. "noise", ossia del "rumore" statistico, sul quale l'impresa non può intervenire, perché dovuto a elementi al di fuori del controllo della stessa; in questo modo si richiede alle imprese di tendere verso la frontiera che, per sua natura, è modulata per tenere conto dei soli margini di intervento concretamente realizzabili.

Tale metodologia è usata da molti regolatori in Europa, tra cui l'Office of Rail and Road (ORR), che sottolinea come la SFA permetta di effettuare un *benchmarking* tenendo conto, contemporaneamente, delle differenti e molteplici condizioni in cui operano le imprese considerate nelle analisi, isolandone l'effetto²⁶.

²⁵ Settore autostradale (nn. 70/2016 e successive), servizi di trasporto passeggeri ferroviario regionale (Delibera 120/2018).

²⁶ "[...] in reality different companies operate in different conditions so that one would expect their average costs to differ even if they were equally efficient (for instance, a large company may have lower unit costs than a smaller company). It is therefore essential to allow for differences in operating conditions when estimating the 'expected' levels of costs for benchmarking purposes. Regression analysis and stochastic frontier analysis help to separate the impact of these conditions on costs and isolate the effect of cost efficiency. They have the advantage of accommodating multiple cost drivers and can test their respective relevance in explaining the variations in costs" (cfr. PR18 Econometric top-down benchmarking of Network Rail, A report, July 2018, pubblicato su: <https://www.orr.gov.uk/sites/default/files/om/pr18-econometric-top-down-benchmarking-of-network-rail.pdf>, pag. 32)

Tramite la SFA, infatti, si possono includere nell'analisi diverse variabili per separare e neutralizzare le caratteristiche intrinseche delle gestioni aeroportuali, attribuendo così a ciascuna obiettivi di efficienza conseguibili in funzione delle proprie caratteristiche.

In linea generale, nel modello econometrico delle frontiere stocastiche si stima la seguente funzione di costo C_{it} :

$$C_{it} = f(y_{it}, w_{it}, x_{it})e^{(v_{it}+u_{it})}$$

dove:

i rappresenta i gestori aeroportuali che compongono il campione;

t identifica i momenti temporali facenti parte dell'intervallo temporale considerato;

$f(y_{it}, w_{it}, x_{it})$ è la parte deterministica del modello, che individua i costi come funzione dell'output y_{it} , del prezzo degli input w_{it} e delle altre caratteristiche dell'impresa x_{it} ;

v_{it} è il *noise* (o *random shock*), che può assumere sia valore positivo sia negativo;

u_{it} è il fattore che cattura l'inefficienza, che può essere solo di valore positivo²⁷.

L'applicazione di questa metodologia implica quindi la scelta di una forma funzionale per la parte deterministica del modello, l'assunzione di ipotesi sulla parte stocastica e la selezione delle variabili di controllo. L'Autorità procederà nei tre ambiti in parola attraverso l'implementazione di specifici *test*.

In particolare, per quanto riguarda la **parte deterministica** si testeranno le forme funzionali più utilizzate in letteratura:

- la funzione di tipo *Cobb-Douglas*, ha elasticità di sostituzione costante, più semplice e intuitiva dal punto di vista dell'interpretazione dei coefficienti, poiché è lineare nella sua trasformata logaritmica:

$$\ln(C_{it}) = \alpha + \sum_i \beta_{it} \ln x_{it} + \varepsilon_{it}$$

dove C_{it} rappresenta i costi totali di produzione, x_{it} sono le variabili esplicative (i prezzi dei fattori produttivi, gli *output* di produzione e le altre variabili di controllo), β_{it} rappresenta il valore dell'elasticità del costo rispetto al fattore x_{it} e ε_{it} rappresenta il termine di errore della stima, somma di v_{it} e u_{it} ;

- la funzione *Translogaritmica* (c.d. *Translog*), più flessibile, soprattutto in riferimento alle economie di scala che possono variare con l'*output*, ma che richiede un maggior numero di osservazioni, in quanto la stima dei numerosi parametri che tengono conto del quadrato dei regressori e delle loro interazioni consuma molti gradi di libertà. In questo caso, la linearizzazione tramite la trasformazione logaritmica comporta la seguente formulazione:

$$\ln(C_{it}) = \alpha + \sum_i \beta_{it} \ln x_{it} + 1/2 \sum_i \delta_{it} \ln x_{it}^2 + \sum_j \sum_i \varphi_{ijt} \ln x_{jt} \ln x_{it} + \varepsilon_{it}$$

Attraverso i coefficienti δ_{it} e φ_{ijt} , con tale forma funzionale, diversamente dalla *Cobb-Douglas*, è possibile tenere in considerazione i termini al quadrato e le interazioni tra fattori diversi, consentendo quindi alle economie di scala di adeguarsi al variare, ad esempio, al numero di passeggeri per singolo aeroporto.

Mentre la *Translog*, come detto, è più flessibile, la *Cobb-Douglas* garantisce stimatori più efficienti a parità di dati. Per tale motivo, si ritiene opportuno testarle entrambe, utilizzando e testando altresì delle forme

²⁷ Per una descrizione più dettagliata della metodologia, che esula dallo scopo di questo documento, si rimanda a: D. Aigner, C.A.K. Lovell, e P. Schmidt, "Formulation and estimation of stochastic frontier production function models", *Journal of Econometrics* n. 6, 1977, pp. 21-37.

funzionali “intermedie”, con l’aggiunta alla *Cobb-Douglas* dei soli termini al quadrato e delle sole interazioni, di tutte o parte delle variabili, in modo da bilanciare il *trade-off* tra flessibilità, parsimonia ed efficienza di *Cobb-Douglas* e *Translog*. La forma funzionale sarà selezionata, essendo la funzione *Cobb-Douglas* (e le funzioni “intermedie”) un caso speciale della *Translog*, che quindi la ricomprende, tramite l’utilizzo di appropriati *test* statistici (*likelihood ratio test*), verificando contemporaneamente la significatività, il segno e la dimensione dei coefficienti delle variabili maggiormente rilevanti (di prezzo e di *output*).

Per quanto riguarda la **parte stocastica della funzione** si utilizzeranno modelli *panel* di tipo *time invariant*, dove l’inefficienza, che può variare da impresa ad impresa, è espressione di una variabile casuale che resta costante nel tempo, e di tipo *time varying*, dove l’inefficienza, che muta nel tempo, consente di incorporare un’idea di progresso tecnico di cui è possibile stimarne un *trend* comune per tutte le imprese. Per il primo gruppo si testeranno i modelli Pitt e Lee (1981)²⁸ e Battese e Coelli (1988)²⁹. I due differiscono per l’assunzione sulla distribuzione del termine di inefficienza u_i , ovvero, considerando un modello semplice del tipo

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it},$$

con $i = 1, \dots, N$ e $t = 1, \dots, T_i$

$$\varepsilon_{it} = v_{it} + u_i$$

$$v_{it} \sim \mathcal{N}(0, \sigma_v^2)$$

nella versione di Pitt e Lee (1981) il termine di inefficienza segue una distribuzione *half-normal*, ovvero:

$$u_i \sim \mathcal{N}^+(0, \sigma_u^2)$$

in quella di Battese e Coelli (1988) segue, invece, una distribuzione normale troncata a valori positivi con media $\mu \geq 0$:

$$u_i \sim \mathcal{N}^+(\mu, \sigma_u^2)$$

Per il framework *time-varying* si testeranno il modello Battese e Coelli (1992)³⁰, detto anche *time-varying decay* ed il *true random effect* (Greene, 2005)³¹. Nel primo dei due modelli, la formula precedente differisce per l’indicizzazione del termine di inefficienza anche al tempo, ovvero:

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + v_{it} + u_{it}$$

dove il termine di errore v_{it} segue la classica distribuzione normale (come per i modelli *time-invariant*) ed il termine legato all’inefficienza è il prodotto di due componenti, una legata alla specificità individuale che segue la distribuzione normale troncata e l’altra legata al tempo:

$$u_{it} = g(t) \cdot u_i$$

$$g(t) = \exp\{-\eta(t - T_i)\}$$

Nel modello *true random effect* le specificità non osservate e costanti nel tempo, estranee al processo produttivo, vengono considerate attraverso l’assunzione che la componente stocastica includa un fattore costante indicizzato per operatore, α_i , come di seguito rappresentato.

$$\varepsilon_{it} = \alpha_i + v_{it} + u_{ii}$$

²⁸ M.M. Pitt e L.F. Lee, (1981). “The Measurement and Sources of Technical Inefficiency in the Indonesian Weaving Industry”, *Journal of Development Economics* n. 9, pp. 43-64.

²⁹ G.E. Battese e T.J. Coelli, (1988). “Prediction of firm-level technical efficiencies with a generalized frontier production function and panel data”, *Journal of Econometrics*, vol. 38(3), pp. 387-399.

³⁰ G.E. Battese e T.J. Coelli, (1992). “Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: with Application to Paddy Farmers in India”, *Journal of Productivity Analysis* n. 3, pp. 153-169.

³¹ Greene, W. (2005). “Fixed and random effects in stochastic frontier models”. *Journal of productivity analysis*, vol. 23(1), pp. 7-32.

$$v_{it} \sim \mathcal{N}(0, \sigma_v^2)$$

$$u_{it} \sim \mathcal{N}^+(0, \sigma_u^2)$$

Tra i modelli sopra riportati saranno selezionati quelli che presenteranno una significatività nei parametri maggiormente rilevanti (ad esempio, *noise-to-signal* σ_u^2 , σ_v^2 ...) delle configurazioni di volta in volta considerate.

Infine, per poter implementare il modello sarà necessario definire, oltre alle variabili “di base” della funzione di costo anche le variabili di controllo che permettono, appunto, di prendere in debita considerazione quelle caratteristiche che differenziano i gestori e che possono influenzarne i costi di produzione. In particolare, oltre alla **variabile dipendente** (quantificabile con il totale dei costi operativi dell’aeroporto *i*-esimo nell’anno *t* ammessi ai fini tariffari, sostenuti per la produzione delle sole attività regolate al netto dei costi relativi ai canoni concessori, per il servizio antincendio e la sicurezza) e le **variabili indipendenti** necessarie alla qualificazione della funzione di costo, ovvero *output* (le WLU, dato dalla somma di pax e quintali di merce trasportata) e prezzi dei fattori produttivi (lavoro e altri fattori produttivi), si includeranno altre variabili indipendenti in grado di catturare caratteristiche (temporali, geografiche, territoriali ed ambientali) che possono generare variazioni nei costi del gestore aeroportuale. A titolo esemplificativo e non esaustivo, saranno prese in considerazione le seguenti variabili di controllo:

- j) variabili di struttura (lunghezza piste in uso, mq piste, mq terminal pax, mq piazzole di sosta, mq taxiway, n° gates);
- k) dimensione della domanda del bacino aeroportuale (popolazione residente nel bacino);
- l) caratteristiche operatività (appartenenza allo stesso gestore, aeroporto con CdP in deroga, aeroporto con vincoli di capacità, densità pax sul *terminal pax*, incidenza attività commerciali, n. di movimenti e pax effettivi nell’ora di picco);
- m) caratteristiche flussi di traffico (% pax internazionali, % pax extra UE, stagionalità);
- n) caratteristiche del mercato (presenza vs. assenza di altro aeroporto con traffico superiore a 200.000 - o 1 milione - passeggeri annui, raggiungibile entro un’ora di tempo e non gestiti dallo stesso gestore aeroportuale, indice di concentrazione, CR4 relativo ai primi quattro vettori principali per aeroporto, presenza servizi AV);
- o) dati meteorologici e ambientali (pioggia annuale - mm/mq -, media della raffica di vento massima nella giornata - km/h , *wildelife strike*, collegamento con la rete ferroviaria);
- p) *dummy* temporali (una per ogni anno dell’intervallo di riferimento del *dataset* o *trend* anno) ovvero variabili dicotomiche che permettono di catturare il diverso contesto annuo (es. variabili macroeconomiche)
- q) *dummy cluster* (selezionati tramite tecniche di *clustering* degli aeroporti oggetto di analisi).

Le variabili esplicative saranno testate in modo interattivo, in modo da non avere in una medesima regressione variabili altamente correlate tra loro ed al fine di meglio individuare la funzione di costo del settore. Inoltre, per ridurre la numerosità delle variabili di controllo e mantenere opportuni gradi di libertà necessari a garantire la bontà delle stime, in alcune specificazioni si utilizzerà una combinazione delle diverse variabili sopra definite.

Si evidenzia che le variabili economiche saranno corrette dell’effetto dell’inflazione utilizzando l’indice dei prezzi al consumo IPCA, con anno base l’annualità più recente del *panel* utilizzato nell’analisi. Si provvederà, quindi, alla normalizzazione delle variabili rispetto al valore mediano³² così da poter interpretare il coefficiente di *output* e prezzi come elasticità del costo operativo rispetto a tali variabili nel punto di

³² Le variabili espresse in logaritmo saranno divise per il rispettivo valore mediano, mentre per le variabili espresse in percentuale la normalizzazione si opererà attraverso la sottrazione del rispettivo valore mediano.

approssimazione³³. La condizione teorica di omogeneità lineare (di grado +1) sarà garantita attraverso la normalizzazione del costo e dei prezzi tramite il prezzo degli altri fattori produttivi.

La percentuale complessiva di potenziale recupero di produttività per ciascun gestore, π_i^* , sarà ottenuta dalla media delle proprie singole distanze dalle frontiere efficienti risultanti dalle regressioni selezionate sulla base dei parametri della singola regressione, della complessiva robustezza nonché della correlazione tra le singole distanze dalle frontiere generate delle stesse (sia in termini di *rank* che di livello). Il valore annuale di potenziale recupero di produttività del gestore *i*-esimo, π_{it}^* , stante per tutto il quinquennio, è calcolato secondo la seguente formula:

$$\prod_{t=1}^n (1 - \pi_{it}^*) = 1 - \pi_i^* \quad \pi_{it}^* > 0$$

I dati necessari all'implementazione di quanto sopra descritto sono per la maggior parte in possesso dell'Autorità e, solamente in parte residuale, provenienti da fonti esterne quali, ad esempio, ISTAT, ENAC, ENAV, associazioni di categoria e Aeronautica Militare. Nello specifico, i dati di natura economica e tecnica dei gestori aeroportuali sono raccolti dall'Autorità dal novembre 2018 su base annuale³⁴ e saranno aggiornati per il tramite dei *report* di contabilità regolatoria.

L'Autorità procede ad aggiornare annualmente il *dataset* necessario alle analisi, applicare la SFA e determinare il valore annuale di potenziale recupero di produttività per ciascun gestore, π_{it}^* , nel rispetto di quanto sopra descritto.

Detto parametro sarà fornito al gestore, su richiesta e secondo le modalità di cui al paragrafo 7.1.1 del Modello A, così da poter essere preso come riferimento in sede di consultazione con gli utenti. Infatti, come già previsto per i Modelli del 2017, l'obiettivo annuale di recupero di produttività che verrà inserito nella formula della dinamica dei costi operativi, π_{it} , sarà quello definito a valle della consultazione. In questo modo, l'Autorità fornisce uno strumento utile alla contrattazione, svincolandolo dal parametro uniforme dell'inflazione e correlandolo alle specifiche gestioni attraverso l'applicazione di un metodo scientifico, contribuendo così anche a ridurre le asimmetrie informative tra le parti coinvolte. Onde arginare eventuali situazioni di squilibrio contrattuale, sono posti un *cap* ed un *floor* al valore finale (π_{it}) che non potrà essere inferiore al 30% del valore annuale di potenziale recupero di efficienza del gestore calcolato dall'Autorità e neppure superiore al valore stesso. Per tutelare le condizioni caratterizzate da maggiori inefficienze, anche alla luce degli effetti della pandemia da COVID-19 e della necessaria fase di recupero, il *cap* per i valori superiori al 90esimo percentile coinciderà con il 90esimo percentile stesso. Per le stesse motivazioni, sarà effettuata una correzione al *floor* della contrattazione nel caso in cui il 30% di π_{it}^* risultasse superiore al valore del primo decile. In tal caso, il *floor* sarà posto uguale al valore del decimo percentile stesso.

4.2.2.6 Profit sharing

Il Modello A prevede il mantenimento del meccanismo di *profit sharing* già presente nei Modelli 2017, ma si è ritenuto – al fine di evitare distorsioni nell'utilizzo – di prevederne l'inapplicabilità in caso di parametrizzazione della dinamica tariffaria rispetto all'anno base conseguente alla dichiarazione di stato di emergenza, limitandone quindi l'applicabilità a contesti ordinari.

³³ Ne discende, che il coefficiente dell'*output* (assieme agli eventuali termini al quadrato ed interazioni dello stesso) possa essere utilizzato per la determinazione dell'elasticità dei costi al variare dei volumi di cui al paragrafo 10.1.4 del Modello A.

³⁴ La prima richiesta di informazioni di natura tecnica ed economica è avvenuta con la nota prot. ART 10058/2018 indirizzata alle società di gestione aeroportuale attive sul territorio nazionale ed aperti al traffico commerciale e prevedeva la trasmissione dei dati riferite alle annualità 2013-2017. Le stesse sono state aggiornate solo per gli scali con traffico superiore al milione di passeggeri fino al 2019 e per l'annualità del 2020 si è tenuto conto del traffico dell'anno precedente. Ad oggi il *dataset* contiene le informazioni di 22 aeroporti per gli anni 2013-2020.

4.2.2.7 Tasso di inflazione programmato

Il Modello A prevede esplicitamente l'aggiornamento, nel corso della vigenza del periodo tariffario, del tasso di inflazione programmato utilizzato per lo sviluppo della dinamica dei costi operativi. La scelta è motivata sulla base del fatto che nel corso degli anni si è assistito, da una parte, ad una progressiva riduzione del numero di annualità per il quale il tasso viene pubblicato nel Documento di Economia e Finanza e, dall'altra, ad una rilevante variazione degli stessi tassi, specie in tempi recenti.

Occorre specificare che la necessità di aggiornamento del tasso di inflazione programmato non sussiste per la dinamica del capitale investito netto: infatti, nel caso in cui il gestore si avvalga della rivalutazione degli asset, essendo il tasso di rivalutazione nel corso del periodo tariffario coincidente con il tasso utilizzato per la remunerazione del Capitale investito netto (CIN), ad un aumento (diminuzione) del tasso di inflazione corrisponderebbe l'aumento (diminuzione) del valore del CIN e una diminuzione (aumento) del WACC.

4.2.2.8 Capitale investito netto all'Anno base e aliquote di ammortamento

Per i costi di capitale, si prevede di confermare complessivamente quanto previsto dai Modelli 2017. La remunerazione del capitale continua ad essere calcolata applicando il relativo tasso di remunerazione (WACC) al CIN regolatorio, la cui quantificazione si basa sui seguenti criteri:

- il gestore continua ad avere la possibilità di optare, alternativamente, per il valore corrente netto (CIN rivalutato) – con applicazione al valore di contabile di apposito indice di rivalutazione, definito annualmente dall'Autorità – ovvero per il valore contabile netto (CIN contabile); conseguentemente, all'opzione del CIN rivalutato è associato un WACC reale; viceversa, all'opzione del CIN contabile è associato un WACC nominale;
- il CIN è costituito dalle seguenti componenti:
 - immobilizzazioni materiali ed immateriali, realizzate dal gestore in autofinanziamento (e pertanto al netto dei contributi pubblici) e riferibili agli asset oggetto di devoluzione allo Stato al termine del rapporto concessorio, computate al lordo del fondo di ammortamento civilistico ed al netto del fondo di ammortamento tecnico-economico;
 - saldo (positivo o negativo) tra i crediti verso clienti ed i debiti verso fornitori, risultante dal bilancio di esercizio all'Anno base, calcolato secondo nuove puntuali indicazioni: è prevista, in particolare, la limitazione all'ammissibilità dei crediti verso clienti (25% dei costi regolatori per singolo prodotto, riconducibile ad una tempistica fisiologica dei pagamenti da parte dei clienti di circa 90 giorni) nonché l'impossibilità di allocare gli stessi sui prodotti afferenti al passeggero (il quale, pagando in anticipo i vettori, non genera crediti);
 - lavorazioni in corso (LIC) all'Anno base, nei limiti del loro valore contabile, e al netto delle progettazioni³⁵;
 - immobilizzazioni realizzate con contributi pubblici, ammissibili a fini tariffari nei casi, nei limiti ed alle condizioni ammessi dalla legge, con valutazione caso per caso, tenuto conto delle situazioni pregresse definite nella Delibera CIPE 38/2007 e nella sezione 4 delle correlate Linee guida ENAC³⁶.

I costi di ammortamento, riferiti alle immobilizzazioni materiali e immateriali continuano ad essere calcolati per singolo cespite, a partire dal rispettivo valore (al netto di eventuali contribuzioni pubbliche), sulla base della vita utile e di aliquote tecnico-economiche di ammortamento, definite sulla base delle *best-practices* di settore³⁷.

³⁵ le progettazioni sono computate in tariffa al momento dell'entrata in esercizio dell'opera ad esse afferente.

³⁶ per privatizzazioni avvenute rispettivamente prima della Delibera CIPE n. 86/2000 e dopo la delibera CIPE n. 38/2007.

³⁷ In primo luogo, si fa riferimento alle aliquote suggerite da ICAO nell' "Airport Economics Manual". Il Modello A, tuttavia, riporta una tabella con le aliquote che, salvo documentate eccezioni, il gestore è tenuto ad utilizzare ai fini tariffari. Resta salva, inoltre, la possibilità di adottare il criterio dell'ammortamento finanziario, se più favorevole all'utente e se convenuto in consultazione.

4.2.2.9 Tasso di remunerazione del capitale investito

In materia di remunerazione del capitale investito, l'art. 37, comma 2, lett. b), del d.l. 201/2011 prevede che l'Autorità definisca i criteri per la fissazione delle tariffe, assicurando l'equilibrio economico delle imprese regolate, nonché l'efficienza produttiva delle gestioni e il contenimento dei costi per gli utenti, le imprese, i consumatori. L'equilibrio economico presuppone che un'impresa sia in grado di finanziare, attraverso i corrispettivi ricavati dall'offerta dei propri servizi, i costi di produzione annualmente sostenuti nonché la remunerazione richiesta dagli investitori sul capitale proprio e dai creditori sul capitale di terzi.

Come parte dell'equilibrio economico, la remunerazione del capitale rappresenta dunque un vero e proprio costo per l'impresa³⁸; in tale ottica, ai fini della regolazione dei diritti, la remunerazione spettante al gestore sul capitale investito netto riconosciuto è determinata secondo il metodo basato sul costo medio ponderato delle fonti di finanziamento (WACC - *Weighted Average Cost of Capital*), rappresentate dal capitale di debito e dal capitale proprio, già utilizzato dall'Autorità nella regolazione infrastrutturale (autostradali e ferroviaria) e dei servizi di trasporto (ferroviario, stradale e marittimo), ed anche applicata comunemente da altri Regolatori italiani (AGCOM, ARERA).

Il costo del capitale proprio (Equity) è calcolato attraverso il modello *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Esso prevede come parametri il *risk free rate*, (RFR), il coefficiente β , l'*Equity Risk Premium* (ERP) riconosciuto all'investitore per il maggior rischio dell'investimento azionario rispetto all'investimento privo di rischio.

Il tasso di rendimento ammesso sul capitale di debito (R_d) rappresenta quanto pagherebbe un'impresa secondo le condizioni di mercato per ottenere capitale di terzi. Tale variabile, chiamata anche costo del debito, è costituita da due componenti, il *risk free rate* (RFR) e il premio sul debito (p_d) che tiene in conto del rischio di default, legato al rating della società.

Il coefficiente di ponderazione deve riflettere il mix delle fonti di finanziamento, che nel caso di parametri nozionali, riflette le scelte delle aziende del settore, evidenziando l'incidenza dell'indebitamento sul totale delle fonti di finanziamento. L'indicatore principale della struttura finanziaria, utilizzato ai fini del calcolo del WACC, è il cosiddetto *gearing* (g), che rappresenta il rapporto tra l'indebitamento finanziario ed il totale delle fonti di finanziamento.

La determinazione del valore del WACC nell'ambito della determinazione del sistema tariffario è dunque effettuata sulla base della valutazione delle diverse componenti del medesimo, tra cui:

- la struttura finanziaria (*gearing*);
- il coefficiente beta (β), quale misura del rischio sistematico non diversificabile;
- il premio sul debito (*debt premium* - p_d);
- il tasso privo di rischio (*risk free rate* - RFR);
- il maggior rendimento di mercato rispetto al tasso privo di rischio (*equity risk premium* - ERP);
- l'aliquota fiscale (T).

Il calcolo di ciascuna variabile tra quelle elencate può essere effettuato ricorrendo a fonti informative, archivi temporali, numero di rilevazioni e tecniche quantitative alternative; ciò rende i risultati del calcolo del WACC estremamente variabili in funzione delle ipotesi e metodi scelti. Per tali ragioni, l'affidabilità dell'esercizio di calcolo del WACC richiede il rispetto dei principi di trasparenza e continuità.

Il principio della trasparenza ha lo scopo di assicurare a tutti i soggetti interessati la conoscibilità delle fonti informative, della metodologia e delle tecniche di calcolo impiegate per determinare, anche autonomamente, il WACC. Il principio di continuità comporta l'uso nel tempo di una stessa e consolidata metodologia di calcolo. Il WACC che sarà indicato nell'atto di regolazione conclusivo del procedimento potrà essere utilizzato dai gestori aeroportuali per l'avvio, nell'anno di riferimento, della consultazione per la revisione dei diritti aeroportuali, con validità per l'intero periodo tariffario. Successivamente, si provvederà

³⁸ La dottrina classifica tale costo come "costo opportunità", ossia come rinuncia alla più alta redditività dell'investimento (alternativo) cui l'impresa avrebbe deciso di rinunciare per realizzare, invece, investimenti sui servizi regolati.

a ricomputare annualmente le singole componenti, secondo la scadenza indicata nel Modello A, ferma restando la metodologia descritta.

Per assicurare uniformità nell'applicazione della metodologia di remunerazione del capitale, l'atto di regolazione prevede che tutte le variabili per il calcolo del WACC siano calcolate con cadenza annuale dall'Autorità secondo i criteri esposti e rese pubbliche entro il mese di maggio di ogni anno, al fine di essere utilizzate dai gestori aeroportuali per l'avvio, nell'anno di riferimento, della consultazione per la revisione dei diritti aeroportuali, con validità per l'intero periodo tariffario.

Le variabili del WACC possono essere utilmente distinte in variabili endogene ed esogene all'impresa, vale a dire variabili che derivano in tutto o in parte dalle scelte economiche e finanziarie dell'insieme delle imprese e variabili che non dipendono da tali scelte bensì dalle dinamiche dei mercati nazionali ed internazionali. Sono incluse nella prima categoria, la struttura finanziaria (*gearing*), il premio sul debito, il coefficiente beta.

Nella seconda categoria sono incluse invece le variabili del tasso privo di rischio (*RFR*), del premio di mercato (*ERP*) e dell'aliquota fiscale. Il tasso privo di rischio e l'aliquota fiscale derivano infatti dal costo di indebitamento pubblico e dalle politiche fiscali del governo nazionale, mentre il premio di mercato dal rendimento del mercato complessivo in cui l'impresa opera. La distinzione tra variabili esogene ed endogene è funzionale alla definizione del metodo di calcolo più appropriato per tener conto dell'efficienza del costo opportunità. Difatti, per le variabili esogene, che non sono influenzate da comportamenti aziendali, si può fare riferimento a fonti pubbliche che forniscono valori predeterminati su cui nessuna valutazione di efficienza sarebbe pertinente.

Il *risk free rate* (*RFR*), rappresenta il rendimento per un'attività priva di rischio. Non esistendo nella realtà una attività di tale tipo, si considerano come *proxy* del *RFR* i titoli di Stato. In accordo col principio di trasparenza e di continuità, si è scelto di calcolare il *RFR* con riferimento alla media aritmetica dei rendimenti lordi giornalieri del BTP decennale, rilevati dalla Banca d'Italia con riferimento, per ciascun periodo regolatorio, agli ultimi 12 mesi disponibili al momento della pubblicazione da parte dell'Autorità. La scelta di relazionarsi ai soli dodici mesi antecedenti la data del calcolo è legata all'esigenza di assicurare un riferimento dell'indicatore quanto più vicino possibile agli andamenti del mercato. Tale scelta garantisce continuità con la prassi regolatoria consolidata nel settore autostradale, in coerenza con altri settori dei trasporti (aeroportuale e ferroviario) e con altre Autorità di regolazione.

L'*equity risk premium* (*ERP*) rappresenta il premio, rispetto ad un investimento privo di rischio, di un investimento azionario che per sua natura tratta capitali di rischio ed è quindi valutato come differenza tra il rendimento complessivo del mercato azionario ed il rendimento delle attività finanziarie prive di rischio. La stima di questo parametro tiene in considerazione il quadro macroeconomico caratterizzante l'attuale andamento dei tassi di mercato, con particolare riferimento ai tassi di interesse *risk free*. Si tratta di un parametro indipendente dalla struttura dell'impresa, che riflettendo l'andamento del mercato finanziario risulta essere esogeno al comportamento di una specifica impresa o alla sua forma organizzativa. Tale parametro è stato adottato in tutti i settori regolati (trasportistici e non) e rappresenta il rischio richiesto agli investitori, calcolato sulla base di serie storiche, per un'attività svolta in un determinato Paese.

Essendo un dato non direttamente osservabile, l'Autorità opera la stima dell'*ERP* utilizzando le serie storiche di Dimson, Marsh & Staunton (*DMS*)³⁹. L'*ERP* viene stimato utilizzando medie storiche di lungo periodo, come differenza tra il rendimento di mercato e quello delle attività prive di rischio (*rectius* obbligazioni statali), assumendo che quanto avvenuto nel passato possa consentire di ricavare una significativa stima degli andamenti attesi dei parametri interessati.

In generale, si deve considerare che, di norma, la media aritmetica e quella geometrica dei rendimenti ottenuti dall'analisi delle serie storiche rappresentano gli estremi, rispettivamente superiore e inferiore, dell'intervallo entro cui stimare il parametro ricercato (*ERP*). L'Autorità si è sempre orientata a scegliere un peso più significativo per la media aritmetica rispetto a quella geometrica, in coerenza con la letteratura

³⁹ Pubblicate nel "Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook".

economica⁴⁰. Un *benchmark* per operare la scelta dei valori di ponderazione è rappresentato dalla cd “formula di Blume”⁴¹, calibrata per individuare i valori di ponderazione appropriati in base all’orizzonte temporale dell’investimento.

In Tabella 1 sono riportati i dati sul periodo di tempo più lungo disponibile per il premio rispetto al titolo privo di rischio, distinti tra media aritmetica e media geometrica. Considerando i dati in Tabella 1, il 6,4% rappresenta un limite superiore per la stima dell’ERP, usando la media aritmetica e l’orizzonte temporale più lungo disponibile.

Tabella 1: Dato per Italia premio rispetto alle obbligazioni (titoli pubblici). (Fonte: Dimson, Marsh & Staunton, in Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2019)

Periodo	Media aritmetica (% p.a.)	Media geometrica (% p.a.)
1900-2018 (real)	6.4%	3.1%

Dalle analisi di Blume, emerge che la media aritmetica tende a fornire un valore di stima meno *biased* e più robusto dell’andamento annuale futuro, mentre la media geometrica tende a sottovalutare il livello di rendimento.

Blume fornisce la seguente formula per scegliere le ponderazioni appropriate in base a diversi orizzonti temporali dell’investimento:

Equazione 1: formula di Blume; la somma dei pesi è pari a 1.

$$E(W^n) = \frac{t-n}{t-1} R_a^n + \frac{n-1}{t-1} R_g^n$$

dove t è il numero di periodi per i dati storici considerati, n è l’orizzonte temporale utile per la previsione, R_a è la media aritmetica e R_g la media geometrica.

Sulla base di un periodo medio di durata dell’investimento pari a quindici anni, che si ritiene rappresentativo di un orizzonte di medio-lungo periodo, i valori delle ponderazioni delle due medie (aritmetica e geometrica) sono circa pari all’88% (media aritmetica) e al 12% (media geometrica). Pertanto, tali valori di ponderazione sono stati adottati per le elaborazioni dell’Autorità.

Nello stesso senso, depone il risultato del *benchmarking* rispetto ai regolatori nazionali. In particolare, l’AGCOM ha recentemente operato una revisione del parametro ERP portandolo al 6,07%, attraverso una modifica della metodologia di stima tramite le serie DMS, passando da una media puramente geometrica, ad una ponderata tra aritmetica e geometrica. La ponderazione utilizzata da AGCOM è 87% (media aritmetica) e 13% (media geometrica).

Conformemente alla metodologia utilizzata in altri settori dei trasporti (autostradale e ferroviario), si conferma l’impostazione per il calcolo del costo del capitale al lordo delle imposte. Le imposte societarie considerate sono due:

- Imposta sul reddito delle società (IRES);
- Imposta regionale sulle attività produttive (IRAP).

Stante la differente natura delle due imposte, riferita sia alla base imponibile che alla indeducibilità degli oneri finanziari sull’IRAP, si conferma l’utilizzo dell’aliquota IRES per quanto riguarda lo scudo fiscale degli oneri finanziari, mentre va considerata la somma delle due imposte per il calcolo dell’aliquota incidente sul reddito societario. Si tratta di un’aliquota teorica, che approssima il fatto che le basi imponibili non sono

⁴⁰ E. Jacquier, A. Kane, A. J. Marcus, Optimal Estimation of the Risk premium for the long Run and asset allocation: A case of compounded Estimation Risk, disponibile al link: <https://people.bu.edu/jacquier/papers/longt.ifec05.pdf>; Blume, M.E. (1974) “Unbiased estimators of long-run expected rates of return”, *Journal of the American Statistical Association*, 69:347, pp. 634-638.

⁴¹ Blume, M.E. (1974) “Unbiased estimators of long-run expected rates of return”, *Journal of the American Statistical Association*, 69:347, pp. 634-638.

coincidenti e che le regioni hanno facoltà di variare l'aliquota IRAP. Ciò consente di garantire la stabilità del calcolo durante il periodo regolatorio considerando le aliquote ordinarie vigenti all'anno base. La normativa di settore stabilisce che le aliquote dell'IRES e dell'IRAP sono rispettivamente pari al 24% e al 4,82%.

Il *gearing* indica la quota del capitale di debito rispetto al totale del capitale impiegato; dalla formula del *gearing* si ottiene la leva finanziaria, definita come il rapporto tra il capitale di debito ed il capitale proprio. È opportuno precisare che né la leva né il *gearing* indicano la capacità di reperire risorse finanziarie da parte della società, in quanto tale capacità dipende da molti fattori, tra cui, ad esempio, il fatturato dell'impresa e la sua redditività.

Nel Modello A si prevede di utilizzare un valore di *gearing* (e conseguentemente di leva finanziaria) nozionale confermando quanto determinato in altri settori regolati ed in linea con la prassi dell'ARERA e dell'AGCOM. Il *gearing* viene determinato come media del settore, in modo da neutralizzare l'effetto che la singola decisione finanziaria di un gestore può avere sul WACC e indirettamente sulle tariffe.

Le società considerate ai fini del calcolo della media sono quelle che gestiscono aeroporti nazionali con un traffico superiore a un milione di passeggeri annui in ciascuno dei cinque anni precedenti la rilevazione; la media viene effettuata sui dati di bilancio di cinque anni, ricavabili dalla banca dati AIDA⁴², considerando i seguenti dati:

- il valore dei debiti finanziari include le seguenti voci di bilancio di stato patrimoniale: D1 (obbligazioni), D4 (debiti verso banche), D5 (debiti verso altri finanziatori);
- il patrimonio netto include le seguenti voci di bilancio di stato patrimoniale: totale A. Nela caso di società soggette alla redazione del bilancio consolidato ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 1991, n. 127, si deve escludere la parte riferita al patrimonio di terzi, come definita dall'OIC 17⁴³.

Verranno esclusi dalla media dati anomali rappresentati da valori negativi.

Il premio al debito rappresenta il costo finanziario dell'indebitamento al netto delle attività prive di rischio e pertanto dipende dal rating della società e dal suo rischio di default. L'Autorità determina un premio al debito nozionale in funzione della media del costo del debito (determinato dal rapporto tra oneri finanziari e debiti finanziari) sulla base dei dati di bilancio delle società individuate per il calcolo del *gearing*. Il costo medio del debito rappresenta quanto pagherebbe un'impresa, secondo le condizioni di mercato, per ottenere un finanziamento. A partire da tale indicatore, sottraendovi il *risk free rate* (RFR), si ricava il premio al debito.

Il premio al debito sarà ammesso con limite massimo di due punti percentuali. La scelta di un premio nozionale ha, tra l'altro, l'obiettivo di limitare l'effetto sulle tariffe imposte all'utenza delle scelte di indebitamento adottate dai singoli gestori.

La media del costo del debito viene effettuata sui dati di bilancio relativi a cinque anni disponibili al momento della rilevazione nella banca dati AIDA, considerando i seguenti dati:

- il valore degli oneri finanziari include le seguenti voci di bilancio di conto economico: 17 interessi e altri oneri finanziari con l'esclusione di quelli verso imprese controllate e collegate e verso controllanti e da imprese sottoposte al controllo di queste ultime;
- il valore dei debiti finanziari include le seguenti voci di bilancio di stato patrimoniale: D1 (obbligazioni), D4 (debiti verso banche), D5 (debiti verso altri finanziatori) riferibili agli oneri di cui al punto precedente.

Sul tema del premio al debito si riporta un'analisi di mercato prendendo in considerazione le obbligazioni a tasso fisso per il settore aeroportuale emesse da società di gestione aeroportuale appartenenti al gruppo EU

⁴² Gestita dalla società Bureau Van Dijk.

⁴³ L'OIC 17 definisce "...partecipazione della minoranza o interessenze di terzi il patrimonio netto di una controllata non attribuibile, direttamente o indirettamente, al gruppo".

14 + UK⁴⁴. In particolare, in Tabella 2 viene riportato l'elenco delle obbligazioni con il dettaglio del rendimento, della data di emissione e della data di scadenza.

Tabella 2: obbligazioni a tasso fisso emesse da società di gestione aeroportuale nel gruppo EU14+UK, dati Refinitiv aprile 2022.

Issuer	Coupon	Maturity	Issue Date	Principal Currency	Domicile
Swedavia AB	0,935	24/10/2022	24/10/2017	Swedish Krona	Sweden
Swedavia AB	0,25	08/09/2023	08/09/2021	Swedish Krona	Sweden
Gatwick Funding Ltd	5,25	23/01/2024	20/01/2012	British Pound	United Kingdom
Fraport AG Frankfurt	1,625	09/07/2024	09/07/2020	Euro	Germany
Swedavia AB	0,89	12/03/2025	12/12/2019	Swedish Krona	Sweden
Swedavia AB	1,21	26/05/2025	26/05/2020	Swedish Krona	Sweden
Esercizi Aeroportuali SEA SpA	3,5	09/10/2025	09/10/2020	Euro	Italy
Swedavia AB	0,635	15/10/2025	15/10/2020	Swedish Krona	Sweden
Schiphol Nederland BV	2,936	06/12/2025	06/12/2013	Euro	Netherlands
Gatwick Funding Ltd	6,125	02/03/2026	02/03/2011	British Pound	United Kingdom
Aeroporti di Roma SpA	1,625	08/06/2027	08/06/2017	Euro	Italy
Fraport AG Frankfurt	2,125	09/07/2027	09/07/2020	Euro	Germany
Fraport AG Frankfurt	1,875	31/03/2028	31/03/2021	Euro	Germany
Aeroporti di Roma SpA	1,625	02/02/2029	02/12/2020	Euro	Italy
Fraport AG Frankfurt	5,875	10/09/2029	10/09/2009	Euro	Germany
Gatwick Funding Ltd	2,5	15/04/2030	15/04/2021	British Pound	United Kingdom
Aeroporti di Roma SpA	1,75	30/07/2031	30/04/2021	Euro	Italy
Gatwick Funding Ltd	4,625	27/03/2034	27/03/2014	British Pound	United Kingdom
Gatwick Funding Ltd	5,75	23/01/2037	20/01/2012	British Pound	United Kingdom
Gatwick Funding Ltd	3,125	28/09/2039	28/09/2017	British Pound	United Kingdom
Gatwick Funding Ltd	6,5	02/03/2041	02/03/2011	British Pound	United Kingdom
Gatwick Funding Ltd	2,625	07/10/2046	07/10/2016	British Pound	United Kingdom

Il parametro *beta*, in generale, rappresenta la misurazione del rischio sistematico e non diversificabile cui è soggetta l'impresa quotata operante in un determinato mercato. Con il coefficiente *beta* è possibile disporre di un'informazione sintetica sulla redditività potenziale dell'impresa rispetto al mercato di riferimento. Tale coefficiente misura, infatti, la variazione del rendimento aziendale, data una variazione del rendimento di mercato (formalmente il rapporto tra covarianza del rendimento dell'azienda e varianza del rendimento di mercato). In accordo col modello CAPM, il coefficiente beta si ottiene come stima del coefficiente di una regressione lineare, dove la variabile dipendente è il rendimento del titolo in esame mentre la variabile indipendente è il rendimento del mercato preso a riferimento.

Si è scelto di determinare un *beta* di settore (nozionale) attraverso analisi per confronto, basata sulla selezione di un gruppo di imprese (*comparable*) quotate in mercati regolamentati operanti nello stesso settore, o in settori comparabili.

Le società di gestione aeroportuale inizialmente considerate sono riportate in Tabella 3, dove viene riportata una classificazione per capitalizzazione di mercato, corredata dai dati da estrarre per la stima del beta di settore; in particolare sono riportati il dato di leva finanziaria (D/E), il beta *equity* ed il *tax rate* effettivo riferiti ad aprile 2022.

Tabella 3: società di gestione aeroportuale europee⁴⁵ quotate in borsa; dati Refinitiv aprile 2022.

⁴⁴ Ex EU15 prima dell'uscita di UK dall'Unione Europea.

⁴⁵ Gli aeroporti situati in Turchia non vengono inclusi.

Company Name	Market Cap (USD)	Total Debt Percentage of Total Equity	Beta 5 Year	WACC Tax Rate, (%)
Aena SME SA	21.911.368.096	138,3%	1,01	23,5%
Aeroports de Paris SA	14.550.264.781	242,5%	1,14	33,4%
Copenhagen Airports A/S	7.794.621.169	327,6%	0,30	21,4%
Flughafen Zuerich AG	5.285.450.253	77,4%	0,88	20,0%
Fraport AG Frankfurt Airport Services Worldwide	5.127.932.393	262,3%	1,46	23,8%
Flughafen Wien AG	2.424.901.311	25,3%	0,83	26,9%
Malta International Airport PLC	506.879.771	42,0%	1,15	35,7%
Aerodrom Nikola Tesla ad Beograd	485.299.901	0,0%	1,94	15,7%
Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna SpA	311.908.066	45,3%	1,32	28,2%
Toscana Aeroporti SpA	250.472.406	145,6%	0,50	33,0%

Ai fini del calcolo della media vengono selezionate le sei società a maggiore capitalizzazione; vengono incluse anche le due società italiane per tenere in conto del sistema nazionale.

Per quanto riguarda i parametri specifici di estrazione del beta, l'Autorità utilizzerà dati rilevati con cadenza giornaliera su un periodo di 5 anni; il mercato di riferimento è rappresentato dall'Euro Stoxx 600. Si precisa infine che per la stima del parametro *beta* viene utilizzata la banca dati Refinitiv.

Inoltre, in conformità con il nuovo Codice degli Appalti, l'Autorità non ha ritenuto opportuno introdurre un meccanismo di rivalutazione ed adeguamento dei parametri per il calcolo del WACC nel corso del periodo regolatorio, in quanto, secondo il Codice stesso, il rischio operativo, ivi compreso il rischio derivante dall'oscillazione dei tassi, deve essere assunto esclusivamente dal concessionario.

4.2.2.10 WACC incrementale

È noto che le imprese regolate presentino un incentivo all'investimento in virtù della remunerazione garantita dal tasso di remunerazione concesso (effetto Averch-Johnson). Pertanto, la concessione di un extra remunerazione potrebbe generare un profitto non efficiente. Ciò nondimeno esistono investimenti che per loro natura e difficoltà realizzativa non rivestono un particolare interesse per l'impresa ma potrebbero generare benefici per gli utenti e per la collettività in genere. Per questo motivo, è stata mantenuta la previsione, già prevista nei Modelli 2017 ed in altri settori sottoposti a regolazione, di valutare la possibilità di incrementare il tasso di remunerazione, rispetto a quanto determinato nozionalmente con la metodologia prevista nei modelli. L'ambito di applicazione, pur rispettando il quadro normativo del d.l. 1/2012, inserisce aspetti di dettaglio riferiti alla tutela ambientale ed alla riduzione delle esternalità negative, come a titolo di esempio l'inquinamento sia acustico che chimico. Tale possibilità è coerente con quanto previsto anche in altri settori sottoposti a regolazione.

Alla luce di quanto sopra evidenziato, si è ritenuto di indicare sia il valore dell'incremento (pari a 1%) sia il periodo di applicazione massimo (pari alla metà della vita utile), per coniugare l'esigenza di stimolo allo specifico investimento e di limitare il profitto che risulterebbe in carico agli utenti. Tali limiti sono stati definiti sulla base di una analisi dei diversi provvedimenti adottati da ARERA nell'ambito della distribuzione del gas⁴⁶.

Ne segue che sono escluse dalla remunerazione incrementale le lavorazioni in corso. Pertanto, l'istruttoria dell'Autorità dovrà verificare il rispetto di quanto previsto nei modelli e prevederà solamente l'assegnazione o meno del beneficio dell'applicazione della remunerazione incrementale agli investimenti.

⁴⁶ A tale proposito si registra che la delibera 348/07 di ARERA ha previsto un boost del 2% per 8 o 12 anni per investimenti specifici e che hanno una vita utile regolatoria di 30 o 40 anni, e dunque per circa il 20/26% della vita utile. Altri provvedimenti più recenti della stessa ARERA (comma 5.3 Allegato A delibera 114/2019) hanno previsto un WACC incrementale di 1,5% per 10 anni per investimenti specifici che hanno una vita utile di 50 anni (metanodotti).

Si ritiene che la combinazione equilibrata dei criteri di valutazione adottati e dell'obbligo di preventivo assenso del concedente possa comportare un'applicazione ragionevole e proporzionata della misura, orientando adeguatamente le politiche di investimento dei gestori aeroportuali.

4.2.2.11 *Stima delle discontinuità di costo*

Per le discontinuità di costo, in continuità rispetto ai Modelli 2017, il Modello A prevede l'ammissibilità tariffaria degli oneri maturati nelle annualità successive all'anno base per effetto:

- a) dei nuovi investimenti (componente tariffaria *k*, paragrafo 10.7.1)
- b) dell'entrata in vigore di nuove disposizioni normative e/o regolamentari (componente tariffaria *v*, paragrafo 10.7.2).

All'interno del paragrafo 10.7.1 il Modello A disciplina la temporanea indisponibilità di alcune aree, prevedendo che gli eventuali minori costi operativi associati alle stesse siano scomputate dalle tariffe qualora già incorporati nella dinamica dei costi operativi all'anno base.

All'interno del paragrafo 10.7.2, il Modello A dispone che:

- a) i diritti sono inclusivi della componente tariffaria *v* relativa alle discontinuità di costo maturate nell'anno precedente.
- b) non sono ammessi a tariffa come discontinuità normativa e/o regolamentare di cui alla componente tariffaria *v*, i maggiori oneri i cui effetti sono già incorporati nella dinamica inflattiva dei costi operativi all'anno base, di cui al paragrafo 10.1.3 (ad esempio potrebbero ricadere in questa categoria il rinnovo del CCNL o aumenti dei prezzi energetici).

4.2.2.12 *Poste figurative*

Il Modello A prevede che il corrispettivo unitario medio per ciascun prodotto regolato sia determinato tenendo conto delle eventuali poste figurative definite *ex ante* e volte ad assicurare, nel rispetto del principio della neutralità finanziaria, la gradualità delle variazioni tariffarie nel corso del periodo, anche al fine di evitare squilibri di sistema, ivi compreso il mancato coordinamento fra i flussi di cassa prodotti dalla gestione aeroportuale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti.

Va precisato che l'Autorità, nell'esercizio delle proprie funzioni, verifica sistematicamente la corretta applicazione dei principi e dei criteri da essa fissati, anche con riferimento alla verifica di conformità al Modello della proposta di revisione tariffaria, nel cui ambito procede quindi anche ad una valutazione della congruità delle poste figurative in questione, nonché della neutralità finanziaria del loro valore complessivo. Giova infatti ricordare che le poste figurative sono volte a determinare l'unico effetto di anticipare o posticipare gli incassi derivanti dai diritti aeroportuali.

E' importante segnalare che il Modello A prevede, limitatamente al caso in cui sia adottata una dinamica tariffaria riconducibile a dichiarazione di stato di emergenza, che l'eventuale credito di poste figurative a favore del gestore, determinato in esito alla consultazione di cui al paragrafo 6.4, possa essere recuperato anche nei successivi periodi regolatori, nel limite massimo:

- a) per il secondo periodo di applicazione del Modello A, del 30% dei costi ammessi dell'anno base del primo periodo;
- b) per i successivi periodi di applicazione del Modello A, del 10% dei costi ammessi dell'anno base del periodo immediatamente precedente.

Attraverso tale previsione, si configura sostanzialmente la possibilità, per il gestore, di proporre in consultazione il trasferimento ai periodi regolatori successivi di una parte dei costi riferibili al primo periodo regolatorio post-pandemia, tenendo conto tuttavia dell'esigenza di contemperare (i) la presumibile necessità di contenimento tariffario a fronte di volumi previsionali che ancora risentono della situazione pandemica con (ii) il rispetto, almeno nel medio termine, del principio di correlazione ai costi.

È stata inoltre prevista l'inammissibilità di qualunque posta figurativa estranea a quelle introdotte ai sensi del Modello stesso.

4.2.2.13 *Trattamento dei margini da attività accessorie*

In materia di trattamento dei margini da attività accessorie⁴⁷, esistono fra i principali operatori del mercato (gestori aeroportuali e utenti dell'aeroporto) posizioni da tempo note e fortemente polarizzate: da un lato, le compagnie aeree propendono generalmente per il *single till*⁴⁸, mentre i gestori aeroportuali sono prevalentemente favorevoli al *dual till*⁴⁹.

Tenuto inoltre conto che la vigente regolazione dell'Autorità si è dimostrata un efficace strumento per lo sviluppo del settore aeroportuale nazionale, consentendo – soprattutto per gli scali di grandi e medie dimensioni – il reperimento delle risorse necessarie per la realizzazione degli investimenti, si è ritenuto opportuno il mantenimento dell'attuale approccio *dual till*.

Si è ritenuto tuttavia necessario adottare adeguate misure di trasparenza in relazione all'ammontare di detto margine e al suo utilizzo pro quota (finanziamento di investimenti, attività di incentivazione all'attività volativa, altro eventualmente da specificare), attraverso l'imposizione dell'obbligo per il gestore aeroportuale di fornire agli utenti dell'aeroporto, nell'ambito delle consultazioni periodiche – sia *ex ante* che nell'ambito del monitoraggio annuale – dettagliate informazioni al riguardo.

4.2.3 **Proposta definitiva della Dinamica tariffaria e monitoraggio annuale**

4.2.3.1 *Adeguamento corrispettivo unitario media*

Per ciascun prodotto regolato e con riferimento al livello tariffario, determinato *ex ante* come sopra illustrato, è stato confermato il meccanismo di adeguamento annuale, già previsto dai Modelli 2017, in esito al monitoraggio annuale afferente (i) alla qualità dei servizi, (ii) all'attuazione degli investimenti e (iii) all'effettivo verificarsi degli oneri incrementali conseguenti all'entrata in vigore di nuove disposizioni normative e/o regolamentari.

Tali adeguamenti annuali sono previsti al fine di assicurare una correlazione temporale tra il livello tariffario e il livello ed alla tipologia di servizi che il gestore aeroportuale offre agli utenti.

Rispetto ai Modelli 2017, il nuovo Modello prevede un adeguamento annuale anche per la componente tariffaria x , per effetto dell'aggiornamento della dinamica dei costi operativi ammessi all'anno base, sulla base del tasso di inflazione programmata risultante dall'ultimo documento di economia e finanza disponibile alla data di pubblicazione del documento di consultazione annuale, e da applicarsi esclusivamente all'annualità successiva, cioè all'annualità per la quale è previsto l'adeguamento tariffario. Ne consegue che l'eventuale aggiornamento dell'inflazione da parte del governo sulle annualità pregresse non genera alcun conguaglio.

Con riferimento alle tempistiche per gli adempimenti amministrativi (vedi *supra*), con il fine di razionalizzare i processi di verifica di conformità tariffaria nonché di allargare opportunamente la finestra temporale nelle quali si possono svolgere le audizioni annuali, il Modello A prevede una revisione del *timing* basata sulle seguenti scadenze:

- a) entro 15 giorni dalla data di approvazione del bilancio di esercizio e comunque non oltre il 30 luglio: trasmissione ad ENAC e all'Autorità delle informazioni di cui alle componenti tariffarie k e v sulla base dei dati consuntivi dell'anno precedente;
- b) al più tardi 150 giorni prima della data prevista di entrata in vigore dei diritti e dei corrispettivi aeroportuali per l'anno seguente: trasmissione dei dati di cui alle componenti tariffarie k e v sulla base di sei mesi di informazioni a consuntivo e sei mesi di dati previsionali relativi all'anno in corso;

⁴⁷ anche dette "non aviation", "non aeronautiche" o "non regolate".

⁴⁸ in generale, con un approccio *single till*, i margini conseguiti dal gestore aeroportuale con le attività *non aviation* vengono detratti dal computo dei costi ammissibili per la determinazione delle tariffe afferenti ai servizi regolati, prima di procedere alla determinazione il livello dei diritti aeroportuali.

⁴⁹ in generale, con la metodologia *dual till*, il gestore esclude dal calcolo dei diritti aeroportuali le attività accessorie, concentrandosi esclusivamente sulle attività aeroportuali.

- c) al più tardi 150 giorni prima della data prevista di entrata in vigore dei diritti e dei corrispettivi aeroportuali per l'anno seguente: pubblicazione e trasmissione agli utenti e all'Autorità del documento di consultazione annuale;
- d) tra il 10 settembre e il 30 ottobre: audizione annuale degli utenti dell'aeroporto;

In merito alle informazioni validate dall'ENAC, il Modello:

- a) prevede la validazione esclusivamente delle informazioni di cui ai consuntivi dell'anno precedente;
- b) prevede che nel caso in cui le validazioni rilasciate dall'ENAC non siano rese disponibili con almeno 15 giorni di anticipo rispetto al termine utile per la comunicazione del livello aggiornato dei diritti nei termini previsti dall'articolo 6.2 della direttiva 2009/12/CE⁵⁰, i conseguenti impatti debbano essere considerati al fine del monitoraggio annuale nell'annualità successiva.

I modelli prevedono infine la sospensione della remunerazione delle lavorazioni in corso, qualora, per cause imputabili al gestore, sia rilevabile un ritardo rispetto al cronoprogramma delle opere stimato per il periodo regolatorio di riferimento, unitamente all'assenza di valori incrementali rispetto a quelli risultanti al 31 dicembre dell'esercizio immediatamente precedente: questa scelta, che incide direttamente sui livelli tariffari, rappresenta un incentivo a completare gli investimenti nei termini previsti nei documenti di programmazione e condivisi con l'utenza.

4.2.3.2 *Sostenibilità del rischio traffico*

Rispetto ai Modelli 2017, con riferimento al rischio traffico di periodo, è stato introdotto un criterio pienamente simmetrico di allocazione degli effetti economici delle variazioni del traffico nel periodo regolatorio, rispetto alle previsioni: a partire dal periodo tariffario successivo al primo di applicazione del Modello A, nel caso in cui la variazione delle WLU a consuntivo risultanti alla fine del Periodo tariffario trascorso sia positiva/negativa e oltre una soglia predeterminata negoziata in consultazione, la maggiore o minore compensazione avrà in ogni caso impatto sui corrispettivi del periodo tariffario successivo, mentre nei Modelli 2017 aveva impatto, rispettivamente, come investimenti a costo zero per gli utenti o come recupero tariffario.

Inoltre, mentre nei Modelli 2017 la quota di ricavi attribuibili alle maggiori o minori unità di traffico da redistribuire era pari al 50% oltre la soglia dell'Y%, nel Modello A tale impatto è incrementato al 100% dell'extra-ricavo oltre la stessa soglia.

La scelta di aumentare tale impatto, a tutela dei gestori e degli utenti, deriva dell'esperienza maturata con riferimento all'altro parametro W%, afferente al rischio traffico annuale, che è stato pertanto espunto dai Modelli A. Infatti, anche nelle annualità caratterizzate dagli impatti più acuti della crisi pandemica – in cui i volumi di traffico hanno subito riduzioni relevantissime – i gestori, pur avendo diritto a fare ricorso a tale previsione, hanno ritenuto non attivare il conseguente ricalcolo dei parametri tariffari, per non far gravare gli aumenti tariffari sull'utenza. Si è registrata quindi empiricamente la sostanziale inapplicabilità di tale parametro per una delle due parti della consultazione: pertanto, anche in un'ottica di razionalizzazione dei processi, si è ritenuto opportuno introdurre la modifica di cui trattasi.

4.2.3.3 *Meccanismi di penalità/premi con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi e della tutela ambientale*

Il pertinente punto del Modello A conferma il meccanismo di penalità/premi per la qualità dei servizi offerti e per la tutela ambientale già individuato nei Modelli 2017, definendo i principi per valutare gli impatti tariffari connessi alla *performance* del gestore aeroportuale. Un meccanismo robusto ed incisivo è infatti di primaria importanza al fine di assicurare i necessari livelli di qualità nella gestione, nella manutenzione e nello

⁵⁰ Ossia entro il 15 ottobre, nel caso in cui l'entrata in vigore dell'aggiornamento dei diritti aeroportuali sia prevista per il 1° gennaio dell'anno successivo, essendo la data ultima di comunicazione alle biglietterie IATA, in tal caso, il 31 ottobre.

sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale, pur nel contesto di efficientamento economico delineato dalla disciplina tariffaria introdotta dall'Autorità.

Tale meccanismo è volto ad assicurare il raggiungimento dei massimi livelli di qualità dei servizi e di tutela ambientale; in particolare va osservato che il meccanismo premi/penalità comporta l'effetto di produrre, per l'anno successivo a quello delle verifiche, una variazione dei corrispettivi compresa fra -2% e +1% – al fine di disincentivare comportamenti opportunistici da parte del gestore aeroportuale e legare la valutazione della *performance* dello stesso.

Si evidenzia, inoltre, come la richiamata qualità dei servizi sia declinabile sulla base dei diversi fattori, tra i quali è certamente da considerare la tutela ambientale, come previsto dalla normativa nazionale di riferimento⁵¹ e dalla prassi dell'Autorità con riguardo ad altri ambiti del trasporto⁵².

Rispetto a quanto emerso nell'ambito della verifica di impatto della regolazione, richiamata anche nella delibera n. 42/2022, valutata la possibilità di specificare l'annualità di decorrenza di applicazione della metodologia afferente al calcolo del parametro *epsilon*, si rileva che non vi è differenza, in termini di impatto tariffario sui prodotti regolati, tra il nuovo impianto regolatorio rispetto a quanto previsto nella delibera n. 92/2017.

Tenuto conto delle attività di verifica in capo all'Autorità, l'introduzione di un Modulo (Annesso 2), a disposizione dei gestori e da inserire all'interno del Documento informativo annuale, volto a raccogliere i dati riguardanti gli indicatori di qualità, anche ambientale, inseriti nel Piano della qualità e della tutela ambientale, permetterà, oltre a garantire un maggior livello di trasparenza, a efficientare l'attività istruttoria sottesa al calcolo del parametro *epsilon*, alla determinazione dell'impatto annuale delle prestazioni a consuntivo relativi ai temi in parola sui diritti aeroportuali di ogni annualità e per singolo scalo, nonché alle connesse attività di monitoraggio.

4.2.4 Struttura tariffaria

Con riferimento alla modulazione tariffaria dei prodotti regolati, si conferma la complessiva formulazione già adottata nei Modelli 2017, ed in particolare si confermano, nella forma e nei contenuti i meccanismi di accorpamento di prodotti regolati, di *basket* tariffari e di sub-articolazioni di tariffa.

Conseguentemente, il computo, per ognuno dei prodotti regolati – o per ogni eventuale aggregazione degli stessi, derivanti dall'applicazione dei sopra citati meccanismi di modulazione tariffaria – della tariffa media unitaria di riferimento per ciascuno degli anni che compongono il periodo tariffario, sarà seguito dall'eventuale modulazione o sub-articolazione tariffaria, effettuata dal gestore tenendo conto che, per il corrispettivo medio unitario $C_{t,j}$ relativo all'anno t e al servizio j , deve valere la seguente relazione:

$$C_{t,j} = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{i,j}^t \cdot q_{i,j}^t)}{\sum_{i=1}^n q_{i,j}^t}$$

dove p_i^t e q_i^t indicano, rispettivamente, le tariffe unitarie, i volumi di produzione e le unità di servizio, stimati *ex ante* e relativi alle quantità appartenenti alla i -esima delle n classi di sub-articolazione o di modulazione tariffaria relative a ciascun prodotto o aggregazione di prodotti, nell'anno t .

Di ciascuna delle componenti sopra descritte (tariffe e volumi) dovrà essere fornita adeguata evidenza all'Autorità ai fini della verifica di conformità relativa alla proposta tariffaria del gestore, già prevista nei Modelli 2017 e che si conferma nel nuovo Modello A.

⁵¹ Cfr. DPCM 30 dicembre 1998 sulla Carta di Qualità dei servizi recante "Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta dei servizi pubblici del settore trasporti (Carta della mobilità)" che prevede anche le "Schede tematiche modali". Inoltre, si richiama anche le normative tecniche di settore e, in particolare, le norme UNI EN ISO 9001, 14001, 50001, e OHSAS 18001.

⁵² Si richiamano le delibere n. 16/2018, n. 96/2018 e n. 154/2019 relative, rispettivamente, ai servizi di trasporto ferroviario regionale, marittimo e trasporto pubblico su strada.

Il Modello A prevede inoltre che, per gli aeroporti aventi traffico inferiore ai cinque milioni di passeggeri annui, non si applichino le misure dei *basket* di servizi, essendo previsto che la correlazione ai costi, ai sensi del d.l. 1/2012, è verificata sull'insieme dei prodotti regolati

4.3 Modello B – aeroporti con traffico pari o inferiore ad un milione di passeggeri

La rielaborazione dei Modelli ha previsto l'introduzione di una procedura di revisione dei diritti aeroportuali fortemente semplificata, da applicare agli aeroporti che abbiano registrato un **traffico pari o inferiore a 1 milione di passeggeri annui** in ciascuno dei cinque anni precedenti l'anno ponte, valutato sulla base del computo dei passeggeri annui trasportati registrati negli ultimi cinque anni, per i quali il dato sia disponibile.

L'utilizzo del valore-soglia di 1 milione di passeggeri annui discende non solo da ragioni di carattere normativo, ma anche da valutazioni tecnico-economiche.

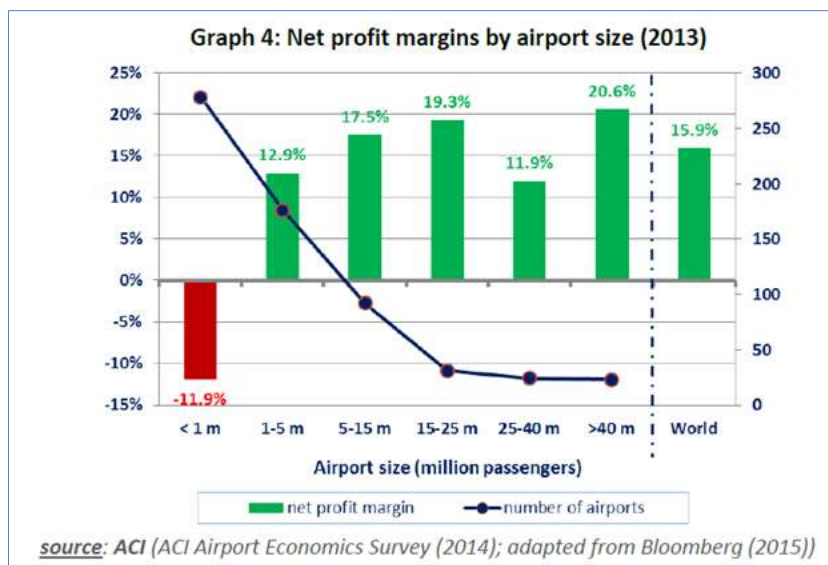
Va innanzi tutto evidenziato che l'art. 76, comma 6, del d.l. 1/2012 prescrive esplicitamente che, *“per gli aeroporti aventi una soglia di traffico pari o inferiore al milione di movimento passeggeri annuo”*, l'Autorità è tenuta ad individuare *“modelli semplificati di aggiornamento, anche annuale, dei diritti ancorati al criterio dell'effettivo valore dei beni fruiti dall'utenza”*.

D'altra parte, esistono molteplici evidenze documentali che attestano le peculiarità, sotto il profilo economico e gestionale, degli aeroporti posti al di sotto della soglia.

La stessa Commissione Europea, nella Comunicazione **“Orientamenti sugli aiuti di Stato agli aeroporti e alle compagnie aeree” (2014/C 99/03)**, al punto 5 dell'introduzione, afferma che: *“Nelle attuali condizioni di mercato le prospettive di redditività anche degli aeroporti commerciali dipendono ancora in larga misura dal numero di passaggi, in quanto gli aeroporti con meno di 1 milione di passeggeri all'anno hanno difficoltà a coprire i propri costi di esercizio. Di conseguenza la maggior parte degli aeroporti regionali riceve sovvenzioni periodiche dalle autorità pubbliche.”*

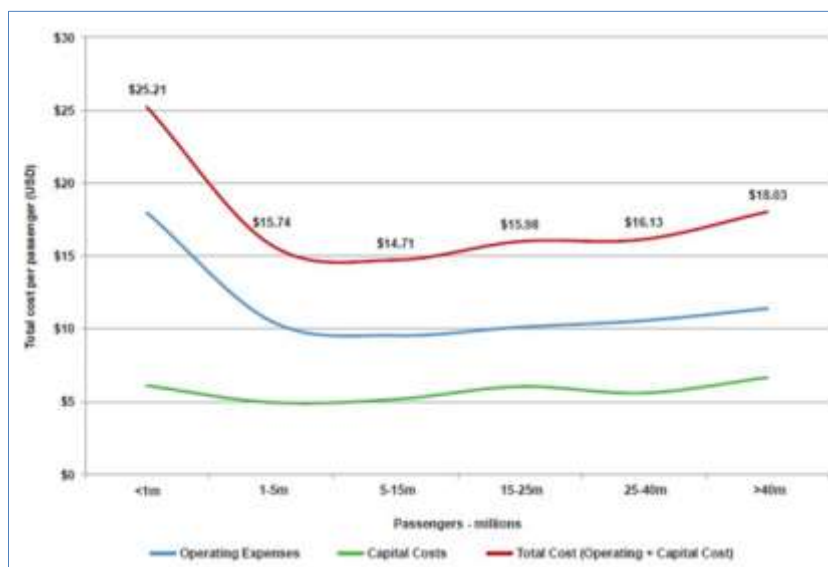
La difficoltà a raggiungere l'equilibrio economico per gli aeroporti al di sotto del milione di passeggeri annui è attestata anche dai principali organismi internazionali, quali ACI, World Bank e ICAO⁵³: valga come esempio il grafico seguente, che riporta gli esiti di uno studio condotto da ACI con riferimento all'anno 2013 su 653 aeroporti, rappresentanti il 70% del traffico mondiale. Detto studio evidenzia come gli oltre 270 aeroporti con traffico al di sotto del milione di passeggeri registrino, in media, un margine di profitto netto negativo (-11.9%), mentre i circa 180 aeroporti con traffico fra 1 e 5 milioni di passeggeri annui presentano un margine positivo, con media pari a +12.9%.

⁵³ Si veda al riguardo il report *“State of airport economics”*, pubblicato da ICAO (International Civil Aviation Organization): https://www.icao.int/sustainability/Airport_Economics/State%20of%20Airport%20Economics.pdf



1. Margini di profitto netti per dimensione dell'aeroporto (ICAO, 2015)

Analogo andamento si registra sotto il profilo dei costi operativi e di capitale. Lo stesso studio di ACI, secondo quanto esposto in significative occasioni istituzionali⁵⁴, registra un andamento dei costi molto differente fra gli aeroporti al di sotto del milione di passeggeri (più di 25 dollari/pax annui) e quelli al di sopra di detta soglia (fra 15 e 18 dollari/pax annui).



2. Andamento dei costi aeroportuali (ACI, 2013)

Tali considerazioni assumono ancora più rilevanza alla luce degli effetti della pandemia illustrati nei primi paragrafi della presente Relazione.

4.3.1 Aspetti procedurali

La procedura di revisione semplificata predisposta dall'Autorità prevede che l'aggiornamento tariffario sia effettuato da parte del gestore in piena autonomia, tenuto conto dell'ancoraggio dei diritti al criterio dell'effettivo valore dei beni fruiti dall'utenza (art. 76, comma 6, del d.l.1/2012), nel rispetto dei seguenti principi:

⁵⁴ Rafael Echevarne – ACI "State of Airports economics", presentazione al Global Aviation Cooperation Symposium 2014 <https://www.icao.int/Meetings/GACS/Documents/Speaker%20Presentations/Day%204/1-Rafael.Echevarne.ACI%20World.pdf>

- a) trasparenza, pertinenza, ragionevolezza;
- b) consultazione degli utenti aeroportuali;
- c) non discriminazione;
- d) orientamento dei diritti alla media europea dei diritti aeroportuali praticati in scali con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e standard di servizio reso;
- e) correlazione ai costi, anche attraverso l'eventuale elaborazione e la trasmissione all'Autorità di un piano industriale finalizzato ad assicurare, entro un arco temporale ragionevole, il conseguimento dell'equilibrio economico-finanziario.

In sostanza, il gestore aeroportuale, ogni qualvolta ritenga necessario un aggiornamento dei diritti aeroportuali e dei corrispettivi regolati, può attivare la procedura semplificata di consultazione ai fini della revisione dei diritti aeroportuali, trasmettendo la notifica all'Autorità almeno trenta giorni prima della data programmata per l'avvio della procedura di consultazione degli utenti.

Analogamente a quanto previsto per il Modello A, l'attivazione della procedura di consultazione può essere inoltre:

- 3) richiesta da una maggioranza qualificata di utenti dell'aeroporto, intendendosi per tale una rappresentanza dei vettori che includa almeno i 2/3 delle WLU consuntivate nell'ultima annualità di cui siano disponibili i dati. In tal caso, la richiesta di avvio della consultazione, adeguatamente motivata e documentata, è inoltrata al gestore aeroportuale per i seguiti di competenza, e all'Autorità;
- 4) prescritta dall'Autorità stessa, per giustificate motivazioni. Tra le principali ragioni per un intervento prescrittivo dell'Autorità, si è ritenuto di considerare:
 - a) la mancata attivazione della procedura, da parte del gestore aeroportuale, entro il 31 dicembre 2024, al fine di condurre tutti gli aeroporti ad adottare il quadro regolatorio ART, assicurando in tal modo il rispetto dei principi di cui all'art. 80 del d.l. 1/2012;
 - b) mancato avvio da parte del gestore della consultazione, a seguito della richiesta di una maggioranza qualificata di utenti dell'aeroporto.

Il gestore deve quindi predisporre un documento di consultazione, allegato alla notifica di consultazione e pubblicato sul proprio sito *web* che deve contenere, oltre alle informazioni necessarie per consentire agli utenti di comprendere le logiche sottostanti alla proposta tariffaria, le informazioni concernenti il confronto del livello dei diritti aeroportuali e dei corrispettivi proposti dal gestore:

- a) con il livello dei diritti aeroportuali e dei corrispettivi praticati in scali europei con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e di standard di servizio reso, dando evidenza delle fonti utilizzate (ad esempio: *link* ai siti *web* delle tariffe dei gestori comparabili);
- b) con il livello dei diritti aeroportuali e dei corrispettivi praticati in scali limitrofi che adottano i modelli definiti dall'Autorità, dando evidenza delle fonti utilizzate (ad esempio: *link* ai siti *web* delle tariffe dei gestori comparabili).

Il gestore è tenuto inoltre a fornire ulteriore documentazione all'Autorità, rispetto a quella pubblicata sul sito *web*, in modo tale da consentire a quest'ultima di effettuare le verifiche di competenza.

In esito alla comunicazione del gestore, l'Autorità provvede a dare pubblicità sul proprio sito *web* della notifica ricevuta, ufficializzando in tal modo l'avvio della procedura inerente all'aggiornamento dei diritti aeroportuali.

In ottica di snellimento e di velocizzazione della procedura, a seguito della pubblicazione della proposta e della relativa documentazione sul sito *web* del gestore, non sono previste audizioni tra gestore e utenti. Tuttavia, i vettori hanno la possibilità, nei 25 giorni successivi all'avvio della consultazione, di presentare osservazioni scritte al gestore e per conoscenza all'Autorità, a mezzo PEC, e richieste di approfondimento su specifici temi. Dopo avere ricevuto le osservazioni degli utenti il gestore, entro il termine massimo di 80 giorni ma almeno 30 giorni dopo l'avvio della consultazione, tenuto conto delle posizioni espresse dagli utenti sulle

single questioni, elabora la proposta definitiva sul livello dei diritti aeroportuali e degli altri corrispettivi regolati e la pubblica sul proprio sito *web*, dichiarando ufficialmente conclusa la consultazione.

Nel caso in cui il livello tariffario preveda, nelle prime annualità di applicazione, tariffe che, applicate ai livelli di traffico stimati, non determinano il recupero dei costi ammissibili per le medesime annualità, non consentendo quindi, su base annuale, il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario, il gestore è tenuto a trasmettere all'Autorità un piano industriale finalizzato ad assicurare il conseguimento dell'equilibrio economico-finanziario, anche tendenziale, in un arco temporale ragionevole, nonché di adeguati indici di solvibilità patrimoniale. In ogni caso, il gestore è tenuto a trasmettere all'Autorità un prospetto di riconciliazione tra ricavi e costi, utile all'Autorità per effettuare le proprie verifiche con riferimento alla proposta tariffaria formulata dal gestore.

L'Autorità, entro 40 giorni dal ricevimento della proposta trasmessa dal gestore, effettua le verifiche afferenti al rispetto dei principi sopra citati.

L'Autorità provvede a pubblicare sul proprio sito *web* l'esito delle suddette verifiche.

Analogamente a quanto previsto per il Modello A, in caso di esito positivo, l'Autorità può condizionare l'adozione del nuovo livello dei diritti aeroportuali all'applicazione da parte del gestore di eventuali correttivi, adeguatamente motivati, imposti dall'Autorità. In tal caso, il gestore dovrà elaborare una proposta emendata che sarà verificata dall'Autorità prima di entrare in vigore.

A tutela degli utenti, è possibile l'attivazione di un procedimento di risoluzione delle controversie: al riguardo si è ritenuto che la maggioranza degli utenti dell'aeroporto, intendendosi per tale una rappresentanza dei vettori che includa almeno il 50% delle WLU consuntivate, possa rivolgersi all'Autorità, entro il termine di 10 giorni dalla pubblicazione della proposta definitiva da parte del gestore, presentando motivata e documentata istanza di opposizione alla proposta del gestore del livello dei diritti aeroportuali e dei corrispettivi regolati. Il procedimento si svolge in maniera analoga a quella prevista nel Modello A.

Ai fini del rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente, annualmente il gestore è tenuto a fornire agli utenti dell'aeroporto ed alle loro associazioni adeguate informazioni in ordine agli elementi che hanno concorso alla definizione della dinamica dei diritti e dei corrispettivi aeroportuali del periodo tariffario in corso.

4.3.2 Correlazione ai costi e livelli tariffari

Come già evidenziato, con la procedura di revisione semplificata il gestore gode di una maggior autonomia nella costruzione tariffaria, soprattutto in termini di orientamento prospettico dei diritti aeroportuali ai costi sottostanti.

Al fine di formulare la propria proposta di revisione tariffaria, il gestore deve:

- al fine di orientare la propria proposta a quella di aeroporti comparabili, ad individuare un campione di aeroporti europei con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e di standard di servizio reso. Per ciascuno degli scali ricompresi in detto campione, il gestore identifica i servizi ritenuti maggiormente rappresentativi rispetto alla propria offerta;
- al fine di dimostrare che la propria proposta non sia lesiva della concorrenza, ad individuare gli aeroporti limitrofi che adottano i modelli definiti dall'Autorità. Per ciascuno di tali aeroporti, il gestore identifica i servizi ritenuti maggiormente rappresentativi rispetto alla propria offerta.

Sulla base di tali detti confronti, il gestore elabora la proposta tariffaria della prima annualità del periodo tariffario, avendo riguardo all'insieme delle prestazioni regolate erogate, tenuto altresì conto:

- della necessità del rispetto della correlazione ai costi entro un arco temporale ragionevole, di norma corrispondente alla durata del periodo tariffario;
- dei principi di cui all'articolo 80 del d.l. 1/2012.

Il gestore elabora infine la dinamica dei diritti per il periodo regolatorio di riferimento sulla base: del tasso di inflazione programmato quale rilevabile dall'ultimo DEF - Documento di Economia e Finanza – disponibile⁵⁵, nonché, al fine di evitare eventuali sopra-compensazioni, delle proprie previsioni di traffico.

Ai fini della consultazione annuale, il gestore provvede all'aggiornamento dei corrispettivi, applicando il tasso di inflazione programmata per l'anno t+1 sulla base dell'ultimo documento di economia e finanza disponibile.

4.4 Principi e criteri per la regolazione delle Reti aeroportuali e dei Sistemi aeroportuali

La Direttiva, al Considerando 5 indica che *“Per promuovere la coesione territoriale, gli Stati membri dovrebbero avere la possibilità di applicare un sistema di tariffazione comune ad una rete aeroportuale. I trasferimenti economici tra aeroporti di tali reti dovrebbero essere conformi al diritto comunitario”*. All'art. 2, par. 2 e par. 5, della medesima Direttiva, vengono fornite le definizioni rispettivamente di «gestore aeroportuale» e di «rete aeroportuale». L'art. 4 prevede poi che *“Gli Stati membri possono autorizzare il gestore aeroportuale di una rete aeroportuale a introdurre un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente da applicare all'intera rete”*.

La stessa Direttiva, al Considerando 6, indica che *“Per promuovere la coesione territoriale, gli Stati membri dovrebbero avere la possibilità di applicare un sistema di tariffazione comune ad una rete aeroportuale. I trasferimenti economici tra aeroporti di tali reti dovrebbero essere conformi al diritto comunitario”*. L'art. 5 prevede poi che *“Dopo aver informato la Commissione e nel rispetto del diritto comunitario, gli Stati membri possono consentire a un gestore aeroportuale di applicare un sistema di tariffazione comune e trasparente presso gli aeroporti che servono la stessa città o agglomerato urbano, purché ciascun aeroporto rispetti gli obblighi in materia di trasparenza di cui all'articolo 7”*.

Al riguardo il d.l. 1/2012, nel recepire la predetta Direttiva, ha stabilito quanto segue:

1. In riferimento al concetto di Rete aeroportuale: *“Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, previo parere della Conferenza Unificata, sono designate le reti aeroportuali sul territorio italiano”* (articolo 74, comma 1, del d.l. 1/2012). *“L'Autorità di vigilanza può autorizzare il gestore aeroportuale di una rete aeroportuale ad introdurre un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente da applicare all'intera rete, fermi restando i principi di cui al successivo articolo 80, comma 1”* (articolo 74, comma 2, del d.l. 1/2012)
2. Riguardo al concetto di Sistema di tariffazione comune: *“L'Autorità di vigilanza, nel rispetto della normativa europea, informandone la Commissione europea, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e il Ministero dell'economia e delle finanze, può consentire al gestore aeroportuale di applicare un sistema di tariffazione comune e trasparente presso gli aeroporti che servono la stessa città o agglomerato urbano, purché ciascun aeroporto rispetti gli obblighi in materia di trasparenza di cui all'articolo 77”* (articolo 74, comma 3, del d.l. 1/2012).

Al riguardo, si è ritenuto opportuno confermare i principi e i criteri per la regolazione tariffaria delle reti e dei sistemi aeroportuali che adottano un sistema tariffario comune e trasparente, già introdotti con la delibera n. 68/2021, ad integrazione della regolazione prevista con la delibera n. 92/2017. Tali principi e criteri sono da applicarsi:

- nel caso di **Rete aeroportuale**, ossia di un gruppo di aeroporti, designato come tale dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze in base alle citate Linee Guida, affidato ad un unico gestore aeroportuale, che può essere autorizzato ad introdurre un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente da applicare all'intera rete;

⁵⁵ Qualora i dati disponibili non coprissero l'intera durata del periodo tariffario, il gestore può far riferimento al dato dell'ultima annualità disponibile, da utilizzare quale stima del dato per le annualità residue del periodo.

- nel caso di **Sistemi aeroportuali**, intesi, in linea generale, come aeroporti che servono la stessa città od agglomerato urbano⁵⁶, per i quali ai sensi dell'art. 74, comma 3, del d.l. 1/2012, il gestore può richiedere, per motivi di distribuzione del traffico, di essere autorizzato dall'Autorità ad introdurre sistemi di tariffazione comuni e trasparenti, fermo restando quanto previsto dalla Direttiva all'art. 5 (ossia l'obbligo di informarne la Commissione europea e il rispetto del diritto comunitario), nonché la salvaguardia dei principi di trasparenza e di consultazione degli utenti.

In particolare, si è ritenuto opportuno fornire ai gestori aeroportuali, titolari dell'elaborazione di sistemi tariffari comuni e trasparenti, adeguati criteri affinché, nel differenziare il livello dei diritti aeroportuali fra gli aeroporti costituenti la rete, siano rispettati i principi di trasparenza, equità e non discriminazione.

4.4.1 Reti aeroportuali

Con riferimento alle Reti aeroportuali, si ritiene che il sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente da applicare all'intera rete debba risultare funzionale, nel rispetto dei principi di cui all' art. 80, comma 1 del d.l. 24 gennaio 2012, n. 1, alle finalità espresse al Considerando 5 della Direttiva (*"promozione della coesione territoriale"*).

In tale ottica deve ritenersi che la dizione *"Sistema di tariffazione aeroportuale comune"* non debba essere interpretata come applicazione di identici livelli tariffari (i *"diritti aeroportuali"*) a tutti gli aeroporti della Rete, bensì come applicazione – da parte del gestore aeroportuale (ossia appunto del soggetto al quale è affidato il compito di amministrare e di gestire le infrastrutture della rete aeroportuale) – di un sistema comune ed omogeneo di criteri di tariffazione. In altri termini, deve ritenersi che il *"Sistema di tariffazione aeroportuale comune"* debba sostanziarsi nell'adozione, da parte del gestore della Rete aeroportuale, di specifici principi e criteri, riguardo:

- a) all'applicazione di regole di *costing* definite da specifiche misure con riferimento sia ai costi di ciascun aeroporto della *"Rete aeroportuale"* sia ai costi della *"Rete aeroportuale"* nel suo complesso;
- b) alla possibilità di definire, nel contesto delle regole procedurali e di *pricing* proprie del Modello di regolazione adottato, dinamiche dei diritti che risultino specifiche per ciascun aeroporto della Rete aeroportuale.

Alla luce di quanto sopra, risulta in particolare necessario che la possibilità di definire dinamiche dei diritti specifiche per ciascun aeroporto sia subordinata al rispetto dei seguenti vincoli:

1. l'applicazione delle dinamiche dei diritti di ciascun aeroporto della Rete ai rispettivi volumi di traffico deve generare una dinamica dei diritti a livello della Rete aeroportuale nel suo complesso tale da risultare coerente con le regole di *pricing* definite dal pertinente Modello e riflettere i costi complessivi della Rete, nel rispetto dei principi di cui all'art. 80, comma 1, del citato d.l. 1/2012;
2. la dinamica dei diritti a livello di ciascun aeroporto della Rete deve essere determinata, nell'ambito del vincolo complessivo di cui al punto precedente, rispettando i principi di trasparenza e di non discriminazione e le procedure di consultazione degli utenti aeroportuali previsti nel Modello.

Riguardo al Modello tariffario, si ritiene che in linea di principio esso debba individuarsi nel modello pertinente all'aeroporto che – nell'ambito degli aeroporti della Rete – ha registrato il più elevato volume di traffico (in termini di passeggeri annui); detto aeroporto viene denominato, ai fini della presente regolazione, come *"aeroporto principale"*.

Peraltro, salvo evidenza contraria che dovesse emergere nella consultazione, si ritiene che nell'ambito di una Rete aeroportuale si verifichi sempre la presenza di un aeroporto principale con volume di traffico superiore

⁵⁶ Va precisato che la definizione corrisponde a quella adottata nel Regolamento (CEE) n. 2408/92, che peraltro conteneva in allegato, tra l'altro, l'elenco dei sistemi aeroportuali italiani a quel momento istituiti, con facoltà per gli Stati membri, prevista dall'art. 8 della stessa normativa eurounitaria, di istituirne ulteriori, informandone la Commissione. Tale Regolamento è stato successivamente abrogato dal Regolamento (CE) n. 1008/2008, e pertanto non è più vigente.

al milione di passeggeri all'anno, e che quindi il Modello di riferimento da impiegare ai fini della Rete aeroportuale risulti essere il Modello A.

L'applicazione delle medesime regole di *costing* e *pricing* (quelle del Modello di riferimento), sia a ciascun aeroporto della Rete aeroportuale sia alla Rete nel suo complesso, è correlata all'applicazione di misure specifiche per la rete aeroportuale:

1. Tasso di remunerazione del capitale investito e connesse misure incrementative.

In considerazione del fatto che la gestione finanziaria risulta unificata (in relazione alla presenza di un unico gestore della Rete), si è ritenuto che il valore del tasso di remunerazione del capitale investito netto, determinato mediante la metodologia del costo medio ponderato del capitale investito (WACC), debba assumere un unico valore per tutti gli aeroporti della Rete aeroportuale, pari a quello determinato ai sensi del paragrafo 10.5 del Modello A. Parimenti, per quanto attiene all'eventuale applicazione temporanea di contenute misure incrementative del WACC, si applica quanto previsto dal paragrafo 10.6 del Modello A.

2. Obiettivo di incremento della produttività da efficientamento.

Per ragioni di equità, si è ritenuto di applicare a ciascun aeroporto della Rete aeroportuale un unico valore dell'indicatore di produttività π_e , determinato come media dei valori di π dei singoli gestori aeroportuali facenti parte della Rete, ponderata sulla base dei rispettivi costi operativi ammessi all'Anno base, tenuto conto di quanto previsto nel Modello A per ciascuno di essi, ivi compresi gli aeroporti al di sotto del milione di passeggeri annui, per cui trova applicazione il paragrafo 10.1.5, punto 6, del Documento di consultazione. Si ritiene che tale ponderazione – che tiene conto delle verosimili minori distanze dalla frontiera di efficienza da parte degli aeroporti maggiori – rifletta adeguatamente la necessità di perseguire la finalità di ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture aeroportuali e di valorizzare sinergie nella gestione congiunta, misurabili anche attraverso il raggiungimento di economie di scala.

3. Modulazione tariffaria della Rete.

Con la finalità di pervenire a dinamiche dei diritti rimodulati meglio finalizzate a ridurre l'eventuale *deficit* di finanziamento di ciascun aeroporto, a valorizzarne la specializzazione d'uso e la specifica vocazione, e nel complesso a diminuire il livello di congestione degli aeroporti della Rete⁵⁷, si è ritenuto di dare ampia facoltà del gestore della Rete aeroportuale di procedere a rimodulare ciascuna dinamica dei diritti a livello di singolo aeroporto, dandone adeguata evidenza nell'ambito della Consultazione con gli utenti, mediante un opportuno meccanismo di poste figurative di trasferimento, rettificative dei ricavi.

Il meccanismo di tali poste figurative di trasferimento è tuttavia vincolato alla neutralità finanziaria, sia in termini temporali, sia in termini spaziali. In altre parole, deve essere assicurato che sia pari a zero, a livello di Rete complessiva, la somma algebrica delle poste figurative di trasferimento annuali al periodo tariffario, attualizzate. A tale condizione consegue che, nell'orizzonte del periodo tariffario, i ricavi complessivi attualizzati previsti *ex ante* per la Rete aeroportuale (determinati in esito ai criteri di *costing* e *pricing* precedentemente descritti e in correlazione ai volumi di traffico previsti) saranno uguali alla somma dei corrispondenti ricavi attualizzati determinati in esito alla rimodulazione per ogni singolo aeroporto.

Resta ferma, anche per le reti aeroportuali, la possibilità di applicare il meccanismo previsto dal Modello A che prevede, limitatamente al caso in cui sia adottata una dinamica tariffaria riconducibile a dichiarazione di stato di emergenza, che l'eventuale credito di poste figurative a favore del gestore, determinato in esito alla consultazione, possa essere recuperato anche nei successivi periodi regolatori.

Al fine di fornire adeguata trasparenza per il meccanismo di rimodulazione tariffaria tra aeroporti, il gestore della Rete deve inoltre fornire, in fase di consultazione per la revisione dei diritti aeroportuali, i

⁵⁷ Dette poste rettificative possono essere ovviamente anche funzionali, come nell'approccio a livello di singolo aeroporto, a esigenze di "linearizzazione", ossia di gradualità della variazione nel tempo.

prospetti annuali che forniscano evidenza dell'ammontare delle poste figurative di trasferimento erogate e/o percepite da ciascuno degli aeroporti della Rete.

4.4.2 Sistemi aeroportuali

Per i Sistemi aeroportuali, si è ritenuto di prevedere un set di misure specifiche, applicabili agli aeroporti che intendano costituire un Sistema aeroportuale, presentando istanza all'Autorità per essere autorizzati all'applicazione di un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente.

Il gestore del Sistema è tenuto a trasmettere all'Autorità un'istanza di applicazione di un sistema di tariffazione aeroportuale comune e trasparente, corredata da tutta documentazione prevista dal contesto normativo di riferimento e necessaria a consentire all'Autorità di verificare, ai fini dell'applicazione di un sistema di tariffazione comune e trasparente presso gli aeroporti che servono la stessa città o agglomerato urbano, il rispetto dei principi di cui all'articolo 80 del d.l. 1/2012 con riferimento agli obiettivi di distribuzione del traffico che si intendono conseguire.

Dopo aver effettuato le verifiche di competenza, ai sensi dell'articolo 74, comma 3, del d.l. 1/2012, l'Autorità provvede ad informare la Commissione europea, il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e il Ministero dell'economia e delle finanze della consentita applicazione di un sistema di tariffazione comune e trasparente, fornendone contestualmente notifica al gestore del Sistema, che, in caso di valutazione positiva, può avviare la procedura di revisione dei diritti aeroportuali.

Si precisa infine che, con riferimento a *costing* e *pricing*, per i Sistemi aeroportuali si è ritenuto di adottare i medesimi criteri previsti per le Reti aeroportuali.

4.5 Contabilità regolatoria

Come noto, il D.Lgs. 201/2011, all'art. 37, comma 3, lettera b, stabilisce che l'Autorità "*determina i criteri per la redazione della contabilità delle imprese regolate [...]*". In virtù di quanto stabilito nella parte V dei Modelli, l'Autorità ha previsto per la società di gestione aeroportuale un obbligo di separazione contabile tra attività regolate, attività accessorie, attività di incentivazione e attività non pertinenti, introducendo specifici prospetti di contabilità regolatoria che soddisfino i principi stabiliti negli elementi economici essenziali di regolazione illustrate nella presente relazione.

Una novità del sistema di separazione contabile è rappresentata dal fatto che si è data evidenza dell'attività di incentivazione, rispetto alle altre già definite nei modelli 2017 (regolate, non regolate e non pertinenti).

Un'altra novità è rappresentata dalla non ammissibilità dell'avviamento come indicato nella voce di stato patrimoniale B.I, punto 5, dell'articolo 2424 del codice civile, che dovrà quindi trovare collocazione nelle attività non pertinenti, secondo quanto previsto dal paragrafo 27.3.3. Solo nel caso in cui l'avviamento sia già stato riconosciuto a fini regolatori tra le attività accessorie prima dell'entrata in vigore dell'Atto di regolazione, tale previsione sarà mantenuta.

4.5.1 Separazione contabile

Il paragrafo 27.4 intende introdurre un sistema di controllo sulla società di gestione chiaro, efficace e trasparente, attraverso il quale sono rilevate le grandezze economico-patrimoniali sulle quali viene verificato, tra l'altro, il livello tariffario applicato all'utenza. Il controllo economico e finanziario sul concessionario si svolge in base a quanto definito e rilevato attraverso i processi contabili e opportunamente certificato da società autorizzate.

La separazione contabile è lo strumento necessario per conseguire la trasparenza e la corretta attribuzione ai servizi delle voci economiche e patrimoniali della gestione aeroportuale. Le prescrizioni della parte V dei

modelli presuppongono l'adozione di sistemi di tenuta della contabilità dei fatti aziendali distinti per attività che rispondano a tre requisiti essenziali:

- siano basati su dati analitici, verificabili e documentabili;
- permettano una rappresentazione contabile delle attività come se queste fossero gestite da imprese separate e indipendenti;
- siano finalizzati, fin dall'origine della rilevazione (e quindi non attraverso ripartizioni ex post bensì in modo sistematico durante il periodo amministrativo), a rappresentare separatamente per attività i valori economici e patrimoniali.

La prima fase riguarda l'attribuzione diretta delle poste economiche e patrimoniali che deve rispettare una gerarchia delle fonti contabili di seguito indicata:

- rilevazioni di contabilità generale che consentano un'attribuzione completa ed esclusiva ad una attività;
- rilevazioni di contabilità analitico-gestionale che consentano un'attribuzione completa ed esclusiva ad una attività;
- per mezzo di una ripartizione, tra i diversi oggetti a cui compete, basata su una specifica misurazione fisica del fattore produttivo utilizzato.

Ad esempio l'attribuzione alle diverse attività del costo del lavoro può avvenire in modo diretto individuando il costo del personale che lavora esclusivamente a beneficio di ogni singola attività, oppure anche individuando puntualmente le ore di lavoro che il personale condiviso tra più attività presta a favore di ciascuna di esse; la rilevazione potrebbe avvenire attraverso la compilazione diretta da parte del personale dei rendiconti periodici delle ore prestate a favore delle diverse attività.

Si precisa ulteriormente che tutti i documenti contabili o fiscali come le fatture sono mezzi idonei che consentono l'attribuzione diretta delle poste contabili, pertanto per tutti quei casi di servizi infragruppo erogati dalla capogruppo alle controllate, qualora le informazioni contenute nei contratti o nelle fatture di addebito siano sufficienti, è opportuno attribuire direttamente le partite economiche risultanti da tali contratti e fatture alle attività, senza "passare" per l'attribuzione indiretta attraverso gli oggetti intermedi.

Per quelle poste economiche e patrimoniali che non è possibile allocare in via diretta alle attività è necessario ricorrere all'imputazione agli oggetti intermedi (indiretti e generali e di struttura).

Si sottolinea, tuttavia, che l'obiettivo primario deve essere l'attribuzione diretta delle poste patrimoniali ed economiche alle attività, mentre l'attribuzione dei valori economici e patrimoniali agli oggetti intermedi non è di per sé un obiettivo conoscitivo, ma solo un mezzo per raggiungere l'obiettivo primario, in maniera il più possibile standardizzata ed omogenea. Ne deriva che in tutti i casi in cui è possibile attribuire i valori economici e patrimoniali direttamente alle attività, tali valori non devono transitare per gli oggetti intermedi, nemmeno se individua un aggregato di costi significativo che viene utilizzato per attribuire altri valori per loro natura simili, ma che non sono direttamente riferibili alle attività.

La fase successiva di costruzione della separazione contabile prevede che le poste economiche e patrimoniali attribuite in prima battuta agli oggetti intermedi vengano ribaltate alle attività. Tale attribuzione avviene utilizzando criteri convenzionali (cosiddetti *driver*) ritenuti in grado di misurare in maniera adeguata (sebbene non puntuale) l'assorbimento da parte delle attività dei servizi prestati a queste ultime. I *driver* di allocazione da utilizzare saranno individuati dalle società in base all'oggettività, trasparenza e idoneità a misurare i consumi di risorse da parte di uno specifico servizio. Qualora non fosse possibile l'utilizzo di specifici *driver* individuati dal gestore, si applicano quelli individuati dall'Autorità al fine di garantire maggior omogeneità e confrontabilità tra i diversi gestori aeroportuali.

L'Autorità, nell'ambito della consultazione, è disponibile a ricevere da parte degli stakeholder proposte per migliorare l'allocazione diretta dei conti contabili anche con la definizione di *driver* ulteriori rispetto a quanto previsto nei Modelli.

Al fine di conseguire la trasparenza e la corretta attribuzione ai servizi dei costi della gestione aeroportuale, sono state individuate le componenti economiche e patrimoniali di competenza di ciascuna delle attività espletate sul sedime aeroportuale, distinguendole secondo quattro classi:

- attività aeroportuali, a loro volta ripartite per ciascuna delle prestazioni erogate dal gestore aeroportuale come di seguito riportate:
 - diritti di approdo e di partenza;
 - diritti di sosta e ricovero di aeromobili;
 - diritti di imbarco passeggeri;
 - tasse di imbarco e sbarco merci;
 - corrispettivi per i servizi di sicurezza;
 - corrispettivi per l'utilizzo di infrastrutture centralizzate, aventi le caratteristiche indicate dal d.lgs.18/99 ed individuate a titolo esemplificativo e non esaustivo dall'allegato B allo stesso decreto;
 - eventuali corrispettivi per l'utilizzo di beni di uso comune;
 - eventuali corrispettivi per l'utilizzo di beni di uso esclusivo;
 - corrispettivi per servizi di assistenza a terra, se svolti in regime di monopolio⁵⁸;
 - corrispettivo per l'assistenza al passeggero a ridotta mobilità⁵⁹;
- attività accessorie, secondo una ripartizione per sottoclassi afferenti alle principali tipologie, ovvero:
 - a) servizi di assistenza a terra svolti in regime di concorrenza;
 - b) attività accessorie a fornitura diretta del gestore:
 - a. *food & beverage*;
 - b. *retail*;
 - c. altre attività accessorie;
 - c) attività accessorie in sub-concessione a terzi:
 - a. *food & beverage*;
 - b. *retail*;
 - c. uffici ed altri locali (per esempio uffici per autonoleggi, cambio valute o uffici informazioni al turismo, non direttamente gestiti da un vettore aereo);
 - d. altre attività accessorie;
 - d) pubblicità;
 - e) parcheggi;
- attività di incentivazione;
- attività non pertinenti.

La separazione contabile in attività è prevista per tutte le poste patrimoniali ed economiche del bilancio di esercizio ad eccezione delle voci tributarie, finanziarie, relative al patrimonio netto e tutte le altre non operative; queste voci vanno attribuite alle "Attività non pertinenti".

4.5.2 Schemi contabili

Sono state previste due differenti tipologie di schemi contabili, una riferita ai gestori che applicano il Modello A ed un'altra semplificata riferita a chi è sottoposto al Modello B. Gli schemi sono costituiti da una serie di prospetti, redatti su supporto informatico editabile aperti nelle formule di calcolo, firmato digitalmente, sulla

⁵⁸ di cui all'allegato (A) al decreto legislativo 13 gennaio 1999, n. 18, di attuazione della direttiva 96/67/CE del Consiglio, del 15 ottobre 2006, relativa al libero accesso al mercato dei servizi di assistenza a terra negli aeroporti della Comunità.

⁵⁹ assistenza fornita alle persone con disabilità e alle persone a mobilità ridotta (PRM) di cui al regolamento (CE) n. 1107/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 luglio 2006.

base dei *format* definiti dall’Autorità, da rendere disponibili entro il 30 giorni dall’approvazione del bilancio di esercizio di ogni anno.

Gli schemi riferiti al Modello A sono così composti:

- Prospetto di consuntivazione dei dati dettagliati di traffico per l’aviazione generale e commerciale, di descrizione tecnica dello scalo e di qualità di servizio ed ambientale (“traffico, tecnici e qualità”);
- Prospetto di sintesi degli investimenti effettuati vs programmati e manutenzioni ordinarie (“investimenti, manutenzioni”);
- Prospetto di contabilità regolatoria e di riconciliazione con il bilancio di esercizio, sulla base dei centri di costo/ricavo e delle componenti economiche imputate direttamente ed indirettamente (“conto economico” e “conto economico indiretti”);
- Prospetto di contabilità regolatoria e di riconciliazione con il bilancio di esercizio, sulla base dei centri di costo/ricavo e delle componenti patrimoniali imputate direttamente ed indirettamente (“stato patrimoniale” e “stato patrimoniale indiretti”);
- Prospetto di dettaglio delle componenti economiche e patrimoniali riferibili alle infrastrutture centralizzate e beni di uso esclusivo (“infrastrutture centralizzate, BUE”);
- Prospetto di dettaglio delle componenti economiche e patrimoniali riferibili alle attività di incentivazione (“attività di incentivazione”);
- Prospetto di sintesi delle politiche di incentivazione e sviluppo del traffico (“incentivi”).

Gli schemi riferiti al Modello B sono così composti:

- Prospetto di consuntivazione dei dati dettagliati di traffico per l’aviazione generale e commerciale, di descrizione tecnica dello scalo e di qualità di servizio ed ambientale (“traffico, tecnici e qualità”);
- Prospetto di sintesi degli investimenti effettuati vs programmati e manutenzioni ordinarie (“investimenti, manutenzioni”);
- Prospetto di sintesi di contabilità regolatoria e di riconciliazione con il bilancio di esercizio, sulla base dei centri di costo/ricavo e delle componenti economiche (“conto economico”);
- Prospetto di sintesi di contabilità regolatoria e di riconciliazione con il bilancio di esercizio, sulla base dei centri di costo/ricavo e delle componenti patrimoniali (“stato patrimoniale”);
- Prospetto di sintesi delle politiche di incentivazione e sviluppo del traffico (“incentivi”).

Gli schemi di conto economico e di stato patrimoniale presentano elevati livelli di dettaglio per consentire la piena riconciliazione con il bilancio di esercizio nel pieno rispetto degli obiettivi di separazione contabile previsti dall’Autorità. Per agevolare la compilazione dei suddetti schemi è stato predisposto un documento, allegato alla presente relazione, dal titolo *“Linee guida per la compilazione dei format di contabilità regolatoria per il settore aeroportuale”*. Il documento deve essere considerato dinamico, pronto ad essere eventualmente adeguato tenuto conto delle indicazioni degli stakeholder a valle sia della consultazione che degli esiti derivanti dalla loro prima applicazione.

4.6 Incentivi all’attività volativa

Le norme che disciplinano il tema incentivi all’attività volativa erogati da parte dei gestori aeroportuali sono contenute:

- nella disciplina di matrice europea degli Aiuti di Stato (in particolare, si vedano le Linee guida UE sugli Aiuti di Stato nel settore aeroportuale⁶⁰);
- nel decreto-legge 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con legge 21 febbraio 2014, n. 9;

⁶⁰ Comunicazione della Commissione UE contenente “Orientamenti sugli aiuti di Stato agli aeroporti e alle compagnie aeree” (2014/C 99/03).

- nelle delibere dell’Autorità⁶¹ recanti i modelli di regolazione dei diritti aeroportuali, in attuazione di quanto previsto nell’articolo 37, comma 2, lett. h), del d.l. 201/2011.

I commi 14 e 15 dell’articolo 13 del citato d.l. 145/2013, stabiliscono che:

- “I gestori di aeroporti che erogano contributi, sussidi o ogni altra forma di emolumento ai vettori aerei in funzione dell'avviamento e sviluppo di rotte destinate a soddisfare e promuovere la domanda nei rispettivi bacini di utenza, devono esperire procedure di scelta del beneficiario trasparenti e tali da garantire la più ampia partecipazione dei vettori potenzialmente interessati, secondo modalità da definirsi con apposite Linee guida adottate dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentiti l’Autorità di regolazione dei trasporti e l’Ente Nazionale per l’Aviazione Civile, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto” (comma 14), e che
- “I gestori aeroportuali comunicano all’Autorità di regolazione dei trasporti e all’Ente Nazionale per l’Aviazione Civile l’esito delle procedure previste dal comma 14, ai fini della verifica del rispetto delle condizioni di trasparenza e competitività” (comma 15).

In proposito, giova ricordare che il decreto-legge n. 1 del 24 gennaio 2012, convertito con modificazioni dalla legge 24 marzo 2012, n. 27, come richiamato nell’articolo 37, comma 2, lett. h), del d.l. 201/2011, nello stabilire le disposizioni in materia di diritti aeroportuali (artt. 71-82), prevede in particolare quanto segue:

- all’art. 75 dispone che l’Autorità di vigilanza vigili affinché i diritti aeroportuali siano applicati in modo da non determinare discriminazioni tra gli utenti dell’aeroporto;
- all’art. 79, comma 2, dispone che l’ammontare dei diritti aeroportuali possa essere differenziato in funzione di una motivazione oggettiva, trasparente e non discriminatoria,
- all’art. 80, comma 1, dispone che l’Autorità vigili, in merito alla determinazione della misura dei diritti aeroportuali, sull’applicazione dei criteri di: *“a) correlazione ai costi, trasparenza, pertinenza, ragionevolezza; b) consultazione degli utenti aeroportuali; c) non discriminazione; d) orientamento, nel rispetto dei principi di cui alla lettera a), alla media europea dei diritti aeroportuali praticati in scali con analoghe caratteristiche infrastrutturali, di traffico e standard di servizio reso.”*

Tenuto conto di quanto sopra l’Autorità ritiene, in continuità con quanto effettuato con le citate delibere 64/2014 e 92/2017 recanti la disciplina sui modelli di regolazione dei diritti aeroportuali, di dover prevedere uno speciale regime di trasparenza, che è stato declinato come segue.

La definizione delle attività di incentivazione è contenuta al punto 6 della Sezione I.1 della Parte prima del Documento di consultazione. L’attività di incentivazione consiste dunque nel *“riconoscimento di benefici economici da parte di un gestore aeroportuale a favore di un utente dell’aeroporto sia direttamente sia indirettamente attraverso soggetti ad esso riconducibili, perché controllati direttamente o indirettamente dallo stesso utente, oppure in virtù di qualificati rapporti contrattuali, che siano finalizzati, tra l’altro: all’apertura di nuovi collegamenti, all’aumento del traffico volante su rotte già attive, allo sviluppo dello scalo e/o del traffico aereo del gestore”*. Sono pertanto tali sia gli incentivi che vengono erogati direttamente alla compagnia aerea sia quelli che vengono destinati a società controllate da queste nell’ambito di un più ampio quadro di collaborazione volto a sviluppare il traffico. Rileva anche il caso in cui il soggetto terzo non sia controllato dalla compagnia aerea, ma operi in nome e per conto di essa in virtù di accordi contrattuali. L’ampiezza di questa definizione è poi ulteriormente chiarita al punto 1 della Misura 28, in cui si sottolinea che tali attività di incentivazione *“possono includere le iniziative di marketing, promozione commerciale e/o turistica o altre iniziative ad esse assimilabili”*. In tal senso rientrano tra gli incentivi trattati dalle misure regolatorie i finanziamenti di campagne pubblicitarie e di co-marketing dove il gestore acquista spazi pubblicitari di pertinenza del vettore anche attraverso un soggetto terzo.

Al riguardo, le misure di regolazione che si intende adottare hanno lo scopo principale di assicurare la trasparenza delle policy dei gestori e la parità di accesso, da parte dei vettori, alle incentivazioni, posto che esse incidono sia direttamente sia indirettamente sul livello finale delle tariffe applicate per la fruizione dei

⁶¹ Delibera n. 64 del 17 settembre 2014 e delibera n. 92 del 6 luglio 2017.

servizi dello scalo aeroportuale. È sancito infatti il principio secondo il quale *“Gli incentivi all’attività volativa devono essere erogati da un gestore nel rispetto dei principi di trasparenza e non discriminazione nonché nel rispetto dei principi e criteri in materia stabiliti dalle vigenti normative nazionali ed europee.”*.

Inoltre, essi non possono essere fatti ricadere sugli altri operatori aerei non beneficiati dagli incentivi, e pertanto è stato previsto che essi non debbano essere ricompresi tra i costi ammissibili ai fini regolatori.

Viene previsto poi che la trasparenza e la parità di accesso siano tutelate in distinti momenti (cioè sia nella fase della consultazione tra gestore ed utenti, al momento dell’emanazione della policy, sia in sede di rendicontazione all’Autorità, ai fini di monitoraggio), tramite la previsione di tempistiche ed obblighi informativi.

Ulteriori misure in materia di incentivazione sono previste in tema di contabilità regolatoria, alla cui sezione si rinvia.

4.7 Service Level Agreements (SLA)

Con riferimento alla negoziazione di accordi sui livelli di servizio (SLA), sono stati integralmente confermati i principi generali contenuti nei Modelli 2017.

4.8 Disposizioni transitorie e finali

Al fine di risolvere la procedura di infrazione n. 2014/4187, aperta dalla Commissione europea nei confronti dello Stato italiano per non aver conferito ad una Autorità di vigilanza indipendente il complesso delle competenze in materia di diritti aeroportuali anche rispetto agli aeroporti cd. in deroga, il legislatore ha provveduto, con l’articolo 10 della legge 3 maggio 2019, n. 37, recante *“Disposizioni per l’adempimento degli obblighi derivanti dall’appartenenza dell’Italia all’Unione Europea – Legge europea 2018”*, a novellare l’articolo 73 del decreto-legge n. 1 del 2012, individuando espressamente nell’ART l’Autorità di vigilanza di cui al d.l. 1/2012 competente in materia di diritti aeroportuali anche con riferimento contratti di programma in deroga e quindi, per quel che qui rileva, anche per gli aeroporti di Roma, Milano e Venezia.

Il nuovo quadro normativo, pertanto, prevede anche per gli aeroporti ex art. 17, comma 34-bis, d.l. 78/2009 il passaggio alla regolazione indipendente dell’Autorità.

La delibera n. 68/2021 prevedeva espressamente che *“con specifico riferimento agli aeroporti regolati con CdP ex d.l. 78/2009, le disposizioni di regolazione economica di cui ai Modelli approvati con la delibera n. 92/2017 siano suscettibili di applicazione attraverso la sottoscrizione di atti aggiuntivi connessi alla revisione delle pattuizioni contrattuali, o diverso accordo tra concedente e concessionario, nel rispetto dei principi di cui agli articoli da 71 a 82 del d.l. 1/2012”*.

Si era ritenuto, infatti, che la modalità più idonea per consentire l’applicazione di un nuovo modello tariffario nel sistema dei CdP in deroga fosse la sottoscrizione di atti aggiuntivi – o accordi comunque denominati – tra concedente e concessionario. Tutti i CdP in deroga prevedevano, infatti, clausole contrattuali proprio finalizzate ad adeguare i CdP stessi ad un mutato contesto normativo-regolatorio.

Ad oggi, i CdP stipulati tra ENAC e i gestori degli aeroporti di Milano e Venezia (rispettivamente Società Esercizi aeroportuali S.p.A., di seguito: SEA, e Società Aeroporto di Venezia Marco Polo S.p.A., di seguito: SAVE) risultano scaduti rispettivamente in data 31 dicembre 2020 e 31 dicembre 2021. Per quanto riguarda il sistema aeroportuale di Roma il CdP stipulato tra ENAC e la società concessionaria Aeroporti di Roma S.p.A. (di seguito: AdR) ha visto concludersi il primo periodo regolatorio decennale.

Considerato il nuovo contesto normativo al quale si deve dare attuazione, La Misura 30 del documento posto in consultazione recante *“Disposizioni sull’entrata in vigore con riferimento ai contratti di programma ex articolo 17, comma 34-bis, del d.l. 78/2009”* prevede che *“Con riferimento ai contratti di programma previsti dall’articolo 17, comma 34-bis, del d.l. 78/2009, le disposizioni di cui al presente Atto di regolazione sono recepite in atti aggiuntivi o accordi convenzionali comunque denominati stipulati tra concedente e concessionario”*. La nuova formulazione della disposizione, rispetto a quanto previsto dalla delibera n. 68/2021 (Misura 27 dell’Allegato A), si pone sostanzialmente in continuità con la stessa ed è pienamente aderente al dispositivo dell’art. 704, comma 4, cod. nav. il quale prevede che il contratto di programma *“recepisce”* la disciplina di regolazione aeroportuale (allora predisposta dal CIPE e oggi definita dall’Autorità) in materia di corrispettivi.

Le disposizioni di cui all’Atto di regolazione dovranno confluire, pertanto, in specifici atti convenzionali (Atti aggiuntivi, nuovi CdP o altri atti comunque denominati) da stipularsi tra concedente e concessionario. Ciò al fine di lasciare alle parti contrattuali, nel rispetto dei principi di proporzionalità e di ragionevolezza oltre che di trasparenza nei confronti dell’utenza aeroportuale, la possibilità di prevedere limitati interventi di adattamento o periodi transitori al fine di consentire da un lato la salvaguardia del principio di affidamento del concessionario nell’ambito del nuovo assetto normativo ed istituzionale e dall’altro l’accompagnamento ad un recepimento completo della regolazione dell’Autorità in tempi ragionevoli.

Con riferimento all’attività di vigilanza, il punto 2 della Misura 30 conferma sostanzialmente l’impostazione della Misura 27.2 dell’allegato A alla delibera 68/2021, disponendo che *“Nelle more del recepimento delle disposizioni di cui al presente Atto di regolazione, l’Autorità esercita le funzioni di vigilanza di cui all’articolo 80 del d.l. 1/2012 sulla base dei principi di cui agli articoli da 71 a 82 del d.l. 1/2012 e dei principi di cui al presente Atto di regolazione”*.

4.9 Annessi: schemi di costruzione e aggiornamento tariffario

Con il fine di rendere omogenei i dati trasmessi all’Autorità, in Annesso 2 al Documento di consultazione, sono sottoposti a consultazione alcuni fogli di lavoro da utilizzare per la costruzione e l’aggiornamento tariffario. Tali fogli di calcolo, da utilizzare con le tempistiche diffusamente discusse nell’Atto di regolazione, costituiscono un mero supporto per consentire all’Autorità di effettuare le verifiche di competenza.

Allo stesso tempo si ritiene che verifiche maggiormente efficienti ed efficaci, siano nell’interesse di tutti i soggetti coinvolti.

Per la stessa motivazione, qualora per esigenze organizzative i documenti siano trasmessi con l’apposizione di firme autografe, il Modello prevede che il gestore provveda a trasmetterne una copia non sottoscritta, su supporto informatico elaborabile.

5. CONCLUSIONI

Nei termini sopra esposti è definita l’istruttoria condotta dall’Ufficio Accesso alle infrastrutture, con la collaborazione degli Uffici Raccolta elaborazione e qualità dei dati ed Affari legali e contenzioso.

Torino, 11 maggio 2022

Il Responsabile del procedimento
f.to Roberto Piazza

ALLEGATO 1

Tabella 1 - Obiettivo di incremento della produttività da efficientamento. Letteratura di riferimento

Autori	Dati utilizzati	Metodologia	Output	Input	Variabili di controllo
Pels <i>et al.</i> (2001)	34 European airports; 1995 to 1997		(i) ATM (Air Transport Movements) model: total number of movements (ii) APM (Air Passenger Movements) model: total number of passengers	(i) ATM (Air Transport Movements) model: number of runways (runway length in DEA) , number of aircraft parking positions (terminal), remote aircraft parking positions, total airport area (only in DEA) (ii) APM (Air Passenger Movements) model: number of baggage claim units, number of aircraft parking positions (terminal), remote aircraft parking positions, number of check-in desks (only in DEA), terminal size (only in DEA)	
Pels <i>et al.</i> (2003)	34 European airports; 1995 to 1997	DEA/Stochastic production frontier	(i) ATM (Air Transport Movements) model: total number of movements (ii) APM (Air Passenger Movements) model: total number of passengers	(i) ATM (Air Transport Movements) model: total airport surface, number of aircraft parking positions (terminal), remote aircraft parking positions, number of runways (ii) APM (Air Passenger Movements) model: predicted value of ATM (actual value in DEA-based model), number of check-in desks, number of baggage claim units, total terminal size, number of aircraft parking positions (terminal)	(i) ATM model: dummy variable for slot-coordinated airport; dummy variable for time restriction, ownership (private/public) (ii) APM model: dummy variable for time restriction; load factor, ownership (private/public)
Oum <i>et al.</i> (2007)	109 airports in Asia, Australia-New Zealand, Europe, North America; 2001 to 2004 (unbalanced panel)	Stochastic (short-run) cost frontier	Number of passengers, number of aircraft movements, non-aeronautical revenues	Price of labor, price of soft cost input (proxied by the Purchasing Power Parity), number of runways (fixed input), passenger terminal area (fixed input)	<i>Affecting cost frontier:</i> percentage of international passengers, percentage of cargo traffic, average aircraft size, passengers per gate, average terminal area per gate, regional dummy variables <i>Affecting cost inefficiency:</i> several ownership variables
Barros (2008a)	27 UK airports, 2000 to 2005	Stochastic heterogeneous (long-run) cost frontier (with random parameters associated to outputs)	Number of passengers, number of aircraft movements	Price of labor, price of capital-premises, price of capital-investment	
Barros (2008b)	13 Portuguese airports, 1990 to 2000	Stochastic (long-run) total cost frontier with trend allowing for technical change	Sales to planes, sales to passengers, non-aeronautical fees	Price of labor, price of capital	Technical change decomposed into pure, non-neutral and scale-augmenting technical change
Bottasso and Conti (2010)	UK airports; 1994 to 2005	Stochastic (short-run) cost frontier	Work load units (substituted by passengers and tons of cargo in an alternative specification), aircraft movements, non-aeronautical revenues	Price of labor is obtained by the Annual Survey of Hours and Earnings as the average gross wage paid to employees that live in the local authority where the airport is located; the price of non-labor inputs has been computed as the weighted average of i) the Construction Output	Ownership

Autori	Dati utilizzati	Metodologia	Output	Input	Variabili di controllo
				Price Index -CPI- (as a proxy for the price of materials); ii) a price index of water, gas and electricity services and iii) the RPI (as a proxy for the price of other services paid by airports); monetary capita stock (constructed by means of perpetual inventory) (fixed input)	
Zhao et al. (2014)	54 US airports; 2002 to 2008	Stochastic (short-run) cost frontier	Number of passengers; number of aircraft movements; non-aeronautical revenues (deflated)	Price of labor; price of soft costs (proxied by Cost of living index per geographical area); number of runways (fixed input); number of gates (fixed input); terminal size (fixed input)	Percentage of international passengers; share of non-aeronautical revenues
Kutlu and McCarthy (2016)	All medium and large US hub airports; 1996 to 2008	Stochastic (short run) cost frontier	Number of departures (number of passengers as an alternative)	Price indices (calibrated for geographical area) for wages, contracting/maintenance and repairs, other airport operations	Share of international departures, share of cargo, share of total non-aeronautical revenues (from parking and retail activities)
Barros et al. (2017)	30 Nigerian airports; 2003–2014	Stochastic cost frontier	Aircraft movement; Number of passengers	Price of workers, measured by the ratio between total wages and the number of workers; price of capital premises, measured by the ratio between amortizations and total assets	Regulation, hub
Ogwude et al. (2018)	Nigerian airports, 2005-2015	Stochastic production function	Passenger movement, Aircraft movement	Terminal capacity, Number of employees, Total asset, Total cost	
Matulová, Rejentová (2021)	115 European Airport; IATA, 2018.	Stochastic production function; Data Envelopment Analysis	Number of passengers, movements, and cargo.	Number of Terminals, Runways, Boarding gates, and Aircraft stands	Type of ownership