

Diritto e politica dei trasporti

rivista semestrale *open access*
di dottrina, giurisprudenza
e documentazione

Fascicolo I/2021

Promossa da
demetra
CENTRO STUDI

anno 4, n. 6 (I-2021)

La Rivista è pubblicata dal Centro Studi Demetra (Development of European Mediterranean Transportation), con sede a Roma, via F. Civinini, 85, 00197, ed è registrata presso il Tribunale di Roma al n. 150/2018 del 19 settembre 2018.

The Journal is published by the Centro Studi Demetra (*Development of European Mediterranean Transportation*), based in Rome, via F. Civinini, 85, 00197, and was registered at the Court of Rome under No. 150/2018 on 19 September 2018.

Direttore responsabile/Editor-in-Chief: Prof. Francesco Gaspari, Università degli Studi “G. Marconi” di Roma, via Plinio 44, 00193, Roma

<http://www.dirittoepoliticadeitrasporti.it/>

ISSN 2612-5056

© Centro Studi Demetra, via F. Civinini, 85, 00197, Roma

info@demetracentrostudi.it

www.demetracentrostudi.it/



Creative Commons (CC BY-NC-ND 3.0 IT)

Consentite la consultazione e la condivisione. Vietate la vendita e la modifica.

Grafica e impaginazione: Centro Studi Demetra

Pubblicato nel mese di ottobre 2021

Comitato di direzione/Executive Editors

Pres. Pierluigi Di Palma (Ente Nazionale Aviazione Civile)
Prof.ssa Maria Alessandra Sandulli (Università Roma Tre e Centro Studi Demetra)
Prof. Ruggiero Dipace (Università del Molise)
Prof. Francesco Gaspari (Università “G. Marconi” – Roma e Centro Studi Demetra)

Comitato scientifico, tecnico e di valutazione/Scientific, Technical and Referees’ Board

Dr. Ruwantissa Abeyratne (Aviation Strategies International - Montreal)
Prof. Marco Calabrò (Università della Campania “Luigi Vanvitelli”)
†Prof. Antonio Catricalà (Università “Link Campus University” - Roma)
Prof. Danilo Ceccarelli Morolli (Università “G. Marconi” - Roma)
Prof. Michele M. Comenale Pinto (Università di Sassari)
Prof. Pierre de Gioia Carabellese (Fellow of Advance HE – York, UK, e full Professor of Business Law and Regulation – ECU, Perth, Australia)
Prof. Massimo Deiana (Università di Cagliari)
Pres. Pierluigi Di Palma (Ente Nazionale Aviazione Civile)
Prof. Ruggiero Dipace (Università del Molise)
Prof. Alberto Emparanza Sobejano (Universidad del País Vasco - Spagna)
Pres. Mario Folchi (Asociación Latino Americana de Derecho Aeronáutico y Espacial - Argentina)
Prof. Fabio Francario (Università di Siena)
Prof. Francesco Gaspari (Università “G. Marconi” – Roma e Centro Studi Demetra)
Prof.ssa Loredana Giani (Università Europea di Roma)
Prof. Brian Havel (McGill University - Montreal)
Avv. Valentina Lener (Assaeroporti)
Prof. Mario Libertini (Università “Sapienza” - Roma)
Avv. Gianluca Lo Bianco (Ente Nazionale Aviazione Civile)
Prof. Sergio Marchisio (Università “Sapienza” - Roma)
Prof. José Manuel Martín Osante (Universidad del País Vasco - Spagna)
Pres. Gerardo Mastrandrea (Consiglio di Stato)
Prof. Roberto Miccù (Università Sapienza - Roma)
Prof. Marco Fabio Morsello (Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo)
Prof. Angelo Piazza (Università di Roma “Foro Italico”)
Prof. Aristide Police (Università “Tor Vergata” - Roma)
Prof. Elisabetta G. Rosafio (Università di Teramo)
Prof. Francesco Rossi Dal Pozzo (Università statale di Milano)
Prof.ssa Maria Alessandra Sandulli (Università Roma Tre e Centro Studi Demetra)
Prof. Mario Sebastiani (Università “Tor Vergata” - Roma)
Prof. Christoph Schmid (Universität Bremen - Germania)
Prof. Franco Gaetano Scoca (Università “Sapienza” - Roma)
Prof. Stefano Salvatore Scoca (Università per Stranieri “Dante Alighieri” - Reggio Calabria)
Prof. Leopoldo Tullio (Università “Sapienza” - Roma)

Comitato editoriale/Editorial Board

Dott.ssa Flaminia Aperio Bella	Prof.ssa Annarita Iacopino	Dott. Marco Ragusa
Avv. Patrizia Beraldi	Prof.ssa Maria Assunta Icolari	Dott.ssa Lavinia Samuelli Ferretti
Avv. Luigi De Propriis	Avv. Emanuela Lanzi	Dott.ssa Ersilia Sanginario
Avv. Marco Di Giugno	Dott. Antonio Mitrotti	Avv. Francesco Scalia
Avv. Fabrizio Doddi	Avv. Andrea Nardi	Prof.ssa Martina Sinisi
Dott. Simone Francario	Dott. Simone Paoli	Dott.ssa Veronica Sordi
Avv. Raissa Frascella	Avv. Anton Giulio Pietrosanti	Dott.ssa Sabrina Tranquilli
Dott. Guglielmo Aldo Giuffrè		

Modalità di invio dei contributi

Chiunque può inviare il suo scritto in file “.doc” alla direzione della Rivista (redazione@dirittoepoliticadeitrasporti.it) unitamente alle seguenti informazioni:

- 1) i dati personali dell’Autore, la qualifica accademica e/o professionale, nonché i recapiti;
- 2) un abstract in lingua inglese, che non deve superare le 1.000 battute (spazi inclusi), 5 parole chiave;
- 3) l’autorizzazione al trattamento dei dati personali forniti dall’Autore alla Rivista, ai sensi del Regolamento UE 679/2016 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati), nonché del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali);
- 4) una formale richiesta di pubblicazione, che si intende implicitamente inclusiva delle seguenti dichiarazioni da parte dell’Autore:
 - a) che il lavoro sia esclusivo frutto dell’Autore e sia stato redatto nel rispetto delle norme del diritto d’autore e della riservatezza delle informazioni anche con riferimento alle fonti utilizzate;
 - b) che l’Autore non ha già pubblicato ovvero non ha chiesto la pubblicazione dello scritto ad altra rivista telematica;
 - c) che le posizioni espresse impegnano l’Autore e non la Rivista;
 - d) che l’Autore esonera la Rivista da ogni responsabilità con riguardo alla scelta di pubblicare lo scritto, non pubblicarlo o di rimuoverlo dalla rivista in caso di violazione di norme di legge.

Il Comitato di direzione si riserva di non pubblicare i contributi che non rispettino le caratteristiche editoriali richieste. Gli autori sono gli unici responsabili dei contenuti dei loro scritti. Non si accettano scritti anonimi.

Tutti i contributi sono pubblicati in formato PDF. Si possono stampare gli “estratti” con le indicazioni tipografiche della Rivista e con la data di pubblicazione.

I criteri redazionali sono indicati nell’apposita sezione della Rivista.

Submission of contributions

Manuscripts are sent in “.doc” format to the Journal’s e-mail address (redazione@dirittoepoliticadeitrasporti.it). The e-mail includes the following information:

- 1) Author’s personal data, academic and/or professional qualifications, contacts;
- 2) abstract in Italian language of not more than 1.000 characters (including spaces), 5 key words;
- 3) authorization to process personal data provided by the Author to the Journal in accordance with Regulation EU 679/2016 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 (General Data Protection Regulation), and Legislative Decree 30 June 2003, No. 196 (Italian Personal Data Protection Code);
- 4) request to publish the manuscript, which implicitly includes the following declarations by the Author:
 - a) that the manuscript is the result of research activity conducted by the Author and that it complies with the rules on intellectual property rights and on confidentiality of information, also with regards to the sources used;
 - b) manuscript has not been already published nor has been submitted for publication to another on-line Journal;
 - c) the views expressed in the publication are the sole responsibility of the Author and do not reflect the views of the Journal;
 - d) the Author explicitly exonerates the Journal of all responsibility with regards to the choice to publish the manuscript, not to publish it, as well as to remove it from the Journal in the event of a breach of any legal provisions.

The Executive Editors reserve the right not to publish contributions that do not comply with the editorial criteria. Authors only are exclusively responsible for the contents of their writings. Anonymous writings are not accepted.

All contributions are published in PDF format. Off-prints may be downloaded and printed.

Editorial criteria are available online, in the relevant section of the Journal.

Indice

Fascicolo I/2021

PRESENTAZIONE DEL FASCICOLO/PRESENTATION OF THE ISSUE

Francesco Gaspari

ARTICOLI E SAGGI/ARTICLES AND ESSAYS

Pierre de Gioia Carabellese

Unmanned vehicles e rischi legali ed assicurativi. Una visuale dal Regno Unito della disciplina della responsabilità dei veicoli senza guidatore pag. 1

Francesco Gaspari

La regolazione del settore aerospaziale tra spazio aereo e spazio cosmico e il ruolo dell'ICAO pag. 12

Veronica Sordi

La (recente) giurisprudenza interna ed eurounitaria sul tema degli aiuti di Stato. Uno sguardo agli aiuti istituiti con legge regionale, in particolare, alla vicenda degli aeroporti sardi pag. 22

NOTE A SENTENZA/LAW NOTES

Francesco Ferrara

Determinazione del risarcimento per la perdita del bagaglio sul volo e ripartizione dell'onere probatorio pag. 38

Giuseppina Agata Di Guardo

La regolazione tecnica dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile e i rapporti con la normativa di rango secondario statale: riflessioni a margine di una pronuncia della Cassazione pag. 46

CASI E QUESTIONI/CASES AND ISSUES

Mara Costantino

Il ruolo delle infrastrutture sostenibili nel rilancio del sistema Paese: cresce il fabbisogno infrastrutturale nei settori ferroviario, aereo e navale. I Risultati Deloitte-Casmef quarta edizione Osservatorio annuale su infrastrutture pag. 61

Articoli e Saggi

La regolazione del settore aerospaziale tra spazio aereo e spazio cosmico e il ruolo dell'ICAO*

Francesco Gaspari

*Associato di Diritto amministrativo
Università degli Studi di Roma "G. Marconi"*

Abstract

The airspace sector regulation between air space and outer space and the role of ICAO.

The emergence of new modes of transportation – such as, suborbital flights, which have the particularity that they use vehicles that occur both in aerospace and outer space by vehicles that in many instances could be deemed both aircraft and space objects – implies the setting up of new regulatory frameworks. Such new transport systems are (shall be) subject to a clear legal regime, within which they are called to develop and operate.

Currently, air law and space law are subject to two different and separate regimes, which appear to be not consistent between each other. Yet, the existing international legal order has not created a unified or integrated regime of airspace law.

The paper aims at identifying the main approaches and theories – developed especially at international level – with regards to the delimitation of the boundary of outer space and airspace.

In the conclusions, we consider whether ICAO could be the proper international organisation, not only to lead the transition, that is under way, from air law and space law to airspace law, but also to regulate the entire airspace sector in the near future.

Key words: airspace regulation, ICAO, air space, outer space, suborbital flights, delimitation of the boundaries.

Sommario — 1. L'emersione di sistemi di trasporto aerospaziale tra diritto aeronautico e diritto dello spazio — 2. Il problema della delimitazione dei confini tra spazio aereo e spazio cosmico — 3. Le teorie sulla delimitazione dei confini dello spazio cosmico — 4. Il ruolo dell'ICAO nella regolazione dei sistemi di trasporto aerospaziale

1. L'emersione di sistemi di trasporto aerospaziale tra diritto aeronautico e diritto dello spazio

Il diritto aeronautico e il diritto dello spazio sono attualmente sottoposti a due differenti e separati regimi giuridici, che non sembrano essere coerenti tra loro¹. Diversamente dal

* Sottoposto a referaggio.

diritto aeronautico, il diritto dello spazio è una materia più recente ed è emersa come una delle più recenti branche delle scienze giuridiche, spinta anche dai notevoli sviluppi scientifici e tecnologici, i quali – per la prima volta nella storia – hanno permesso all’uomo di “lasciare” la Terra ed aprire la porta all’esplorazione e all’uso dello spazio cosmico².

Il contesto spaziale globale è in rapida evoluzione, la concorrenza sta aumentando, nuovi operatori implicano sfide e nuove ambizioni spaziali. Le attività che si svolgono nello spazio assumono sempre più carattere commerciale. Ciò è dimostrato dall’intensificarsi dell’interesse e dalla crescente partecipazione del settore privato che, sfruttando le nuove tecnologie e il ridotto costo di accesso e di utilizzo dello spazio, sta rivedendo i tradizionali modelli industriali e commerciali del settore³.

I principi fondamentali operanti nei regimi giuridici aeronautico e spaziale sono molto diversi: l’uno riconosce la sovranità territoriale, mentre l’altro la nega; l’uno impone una responsabilità limitata dei vettori, mentre l’altra impone una responsabilità illimitata sugli Stati⁴.

Ad oggi, l’ordinamento giuridico internazionale non ha ancora creato un unificato o integrato regime di diritto dello spazio. Come è stato osservato, “*At the outset, one must determine which regime applies – air law, space law, or in some instances, both – and then identify the governing rules*”⁵.

L’emersione e la (prevedibile e rapida) diffusione di sistemi di trasporto aerospaziale⁶, come i voli suborbitali, ha reso la questione della delimitazione dei confini tra spazio aereo e spazio cosmico non più procrastinabile, visto che le scoperte scientifiche e le evoluzioni tecnologiche in materia non permettono più di etichettarlo come problema delle prossime generazioni.

Come noto, infatti, oltre allo spaziorporto di Taranto Grottaglie⁷, è attualmente in fase di elaborazione la normativa interna destinata a colmare la lacuna regolatoria in materia di voli suborbitali. A tal proposito, con Atto di indirizzo⁸ del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 10 luglio 2017, n. 354, l’Ente nazionale per l’aviazione civile (ENAC) è stato incaricato dell’elaborazione di un progetto di attuazione dell’Atto in questione “*che definisca entro il prossimo triennio il quadro regolatorio per l’effettuazione delle*

¹ Cfr. P.S. DEMPSEY, M.C. MINEIRO, *ICAO’s legal authority to regulate aerospace vehicles*, Paper presentato alla 3rd IAASS Conference, Rome 22 ottobre 2008, p. 1, consultabile alla seguente pagina web: <http://ssrn.com/abstract=1289547> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1289547>.

² D. CECCARELLI MOROLLI, *Appunti di geopolitica*, Roma, 2018, p. 145 ss.; S. GOROVE, *Developments in Space Law. Issues and Policies*, Dordrecht, 1991, p. 183.

³ Comunicazione della Commissione europea, *Strategia spaziale per l’Europa*, COM(2016) 705 final, 26 ottobre 2016, p. 1-2.

⁴ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime for Aviation and Space. ICAO for Space?*, New York, 2011, p. 64.

⁵ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 49. Si veda, inoltre, M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe: Selected Issues*, 19 novembre 2012, consultabile alle seguenti pagine web: <http://ssrn.com/abstract=2177671> e <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2177671>.

⁶ I sistemi di trasporto aerospaziale sono veicoli in grado di funzionare in modo omogeneo nell’ambito sia dello spazio aereo sia dello spazio cosmico.

⁷ La individuazione dello spaziorporto di Taranto Grottaglie quale spaziorporto nazionale per le esigenze dei voli commerciali suborbitali è stata effettuata con Atto di Indirizzo del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 9 maggio 2018, n. 250. Sugli spaziorporti, l’ENAC ha emanato il *Regolamento per la costruzione e l’esercizio degli spaziorporti*, Ed. 1, 21 ottobre 2020.

⁸ *Concernente lo sviluppo sostenibile del settore dei voli commerciali suborbitali*.

operazioni di trasporto suborbitale commerciale". L'ENAC è chiamato a redigere la regolazione tecnica tenendo conto dei criteri stabiliti nel medesimo Atto del Ministro.

Tali nuovi sistemi di trasporto saranno (*recte*: sono) influenzati in modo decisivo dal regime giuridico in cui essi sono sviluppati e devono operare.

Sul piano della regolazione, infatti, mentre, da un lato, differenti convenzioni internazionali, trattati e altre misure di *soft law* determinano il regime giuridico applicabile al trasporto aereo e, dall'altro lato, cinque "*frameworks*" multilaterali dettano la disciplina del diritto dello spazio, non è ancora chiaro "*whether aerospace vehicles fall under established principles of air law, and if they do, whether these laws follow them into space*"⁹.

Inoltre, non esiste una delimitazione certa dello spazio cosmico. Più precisamente, come ha sottolineato il Presidente emerito del Consiglio dell'ICAO, Dr. Assad Kotaite¹⁰, ad oggi "*we have no definition where the air space ends and where the outer space commences*", e nessun trattato internazionale ha mai chiarito tale profilo.

Cerchiamo dunque qui di seguito di individuare i principali approcci e teorie giuridiche sviluppatesi, specialmente in sede internazionale, in materia di delimitazione dei confini tra spazio aereo e spazio cosmico.

2. Il problema della delimitazione dei confini tra spazio aereo e spazio cosmico

La necessità di una precisa definizione dello spazio extra atmosferico e l'elaborazione di un criterio univoco per la sua delimitazione si imposero all'attenzione delle Nazioni Unite sin dall'insediamento del COPUOS¹¹ per gli usi pacifici dello spazio, avvenuto nel 1958¹². Tale necessità di una chiara delimitazione è stata recentemente ribadita dal medesimo Comitato in un recente documento¹³.

⁹ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 49.

¹⁰ A. KOTAITE, *Foreword*, in R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. ix.

¹¹ Lo *United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space* (COPUOS) è il principale forum intergovernativo per lo sviluppo di principi giuridici internazionali in materia di attività nello spazio cosmico. È stato istituito nel 1959 dalla Risoluzione 1472 (XIV) adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Su tale organo si veda S. MARCHISIO, *The Evolutionary Stages of the Legal Subcommittee of the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS)*, in 31 *J. SPACE LAW*, 2005, p. 219; R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 30; E. GALLOWAY, *Consensus Decisionmaking by the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*, in 7 *J. Space Law*, 1979, p. 3; S. BHATT, *The Role of the United Nations in the Regulation of Uses of Air Space and Outer Space*, in 35 *Ind. J. Intl Law*, 1995, p. 203; N. JASENTULIYANA, *International Space Law and the United Nations*, The Netherlands, 1999; G. BRACHET, *Le rôle et les perspectives futures du Comité pour les utilisations pacifiques de l'espace extra atmosphérique (CUPEEA) des Nations Unie*, in 248 *Rev. fr. dr. aérien*, 4, 2008, p. 391; V. KOPAL, *Work of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space and its Legal Subcommittee*, in *Proceedings of the United Nations/ Islamic Republic of Iran Workshop on Space Law: Role of International Space Law in the Development and Strengthening of International and Regional Cooperation in the Peaceful Exploration and Use of Outer Space, Tehran, 8-11 November 2009*, United Nations, 2010. Si veda altresì la pagina web delle *United Nations office for outer space affairs* <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/COPUOS/copuos.html>.

¹² Cfr., in merito, L. ANCIS, *I confini fisici e giuridici fra lo spazio aereo e quello extra-atmosferico*, in *Dir. trasp.*, n. 1, 2019, p. 67 ss., spec. p. 75.

¹³ Dal titolo *Promoting the discussion of the matters relating to the definition and delimitation of outer space with a view to elaborating a common position of States members of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*, pubblicato il 17 maggio 2017, consultabile alla seguente pagina web:

Sul piano giuridico, diverse fonti attualmente disciplinano il diritto aeronautico, da un lato, e il diritto dello spazio, dall'altro.

Per quanto riguarda il diritto aeronautico, sul piano internazionale, lo strumento principale è rappresentato ancora oggi dalla Convenzione di Chicago¹⁴, basata sul principio di sovranità. Esistono molte altre fonti, come la Convenzione di Varsavia¹⁵ – il cui scopo principale era quello di promuovere lo sviluppo dell'industria mediante l'emanazione di solide regole comuni – e la Convenzione di Montreal¹⁶, che ha aggiornato quella normativa alla realtà commerciale del trasporto di massa.

Accanto a dette Convenzioni possiamo collocare gli Annessi alla Convenzione di Chicago, che sono di fondamentale importanza e sono adottati dall'ICAO con una maggioranza dei due terzi del Consiglio. Gli Annessi – che contengono regole tecniche e procedurali (*Standards and Recommended Practices* – SARPs) – hanno l'obiettivo di assicurare uniformità per facilitare e migliorare il sistema internazionale della navigazione aerea.

Il diritto dello spazio è, invece, governato da cinque trattati e convenzioni, tutte redatte dal COPUOS in un arco temporale relativamente breve (dal 1967 al 1979)¹⁷: il Trattato sullo spazio extra-atmosferico¹⁸, l'Accordo di salvataggio¹⁹, la Convenzione sulla responsabilità²⁰, la Convenzione sulla registrazione²¹ e l'Accordo sulla Luna²².

I principi su cui il diritto dello spazio si fonda sono specificati negli articoli I e II del Trattato sullo spazio extra-atmosferico, vale a dire, la libera esplorazione e utilizzazione dello spazio extra-atmosferico e la non appropriazione da parte degli Stati dello spazio extra-atmosferico, compresi la luna e gli altri corpi celesti.

3. Le teorie sulla delimitazione dei confini dello spazio cosmico

Né la Convenzione di Chicago né il Trattato sullo spazio extra-atmosferico contengono indicazioni in ordine ai limiti verticali dello spazio aereo da cui inizia lo spazio cosmico²³.

http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/aac_105c_21/aac_105c_21_302_0_html/AC105_C2_L302E.pdf.

¹⁴ Convenzione sull'aviazione civile internazionale, firmata a Chicago il 7 dicembre 1944 ed entrata in vigore il 4 aprile 1947.

¹⁵ Convenzione per l'unificazione di alcune regole relative al trasporto aereo internazionale, firmata a Varsavia il 12 ottobre 1929, il cui testo è stato successivamente modificato dal protocollo dell'Aja del 28 settembre 1955; è entrata in vigore il 13 febbraio 1933 e fu ratificata da 152 Stati. Essa è stata sostituita dalla Convenzione di Montreal, sui cui *infra*.

¹⁶ Convenzione per l'unificazione di alcune norme relative al trasporto aereo internazionale (convenzione di Montreal), firmata il 28 maggio 1999 ed entrata in vigore il 4 novembre 2003. Tale Convenzione ha sostituito la Convenzione di Varsavia.

¹⁷ Su tali aspetti si veda R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 50, nonché, più di recente, D. CECCARELLI MOROLLI, *Appunti di geopolitica*, cit., p. 147.

¹⁸ Più precisamente, il *Trattato sui principi che governano le attività degli Stati in materia di esplorazione ed utilizzazione dello spazio extra-atmosferico compresa la Luna e gli altri corpi celesti*, 27 gennaio 1967, entrato in vigore il 10 ottobre 1967.

¹⁹ L'Accordo sul salvataggio di astronauti, il ritorno di astronauti e il ritorno di oggetti lanciati nello spazio extra-atmosferico del 22 aprile 1968, entrato in vigore il 3 dicembre 1968.

²⁰ Convenzione sulla responsabilità internazionale per danni causati da oggetti spaziali del 29 marzo 1972, entrata in vigore l'1 settembre 1972.

²¹ Convenzione sulla registrazione degli oggetti lanciati nello spazio cosmico del 14 gennaio 1975, entrata in vigore il 15 settembre 1976.

²² Accordo che regola le attività degli Stati sulla Luna e sugli altri corpi celesti del 18 dicembre 1979, entrato in vigore l'11 luglio 1984.

Il problema della definizione dello spazio extra-atmosferico è stato discusso nei *fora* di COPUOS sin dall'inizio degli anni Sessanta del secolo scorso, ma nessuna conclusione univoca è stata raggiunta finora.

Di conseguenza, diverse dottrine e scuole di pensiero hanno tentato di fornire una risposta al problema. Possiamo individuare quattro diversi approcci o teorie sulla delimitazione dello spazio cosmico.

Secondo il primo approccio, a cui si fa riferimento come teoria spazialista²⁴, un confine deve essere stabilito al fine di determinare dove finisce lo spazio aereo e dove inizia lo spazio cosmico. Nessun consenso è stato però raggiunto circa il punto esatto in cui individuare tale linea di demarcazione²⁵. A tal proposito, molte ipotesi sono state formulate e teorie proposte, al punto che alcuni studiosi hanno sottolineato come ci siano probabilmente più criteri che scrittori sul tema!²⁶.

Inoltre, il regime giuridico applicabile è determinato dal luogo in cui si trova l'oggetto (se esso è nello spazio aereo o nello spazio cosmico o se attraversa entrambi). In base a tale teoria, un veicolo aerospaziale potrebbe essere considerato come *spacecraft* quando si trova nello spazio, e come *aircraft* quando si trova nello spazio aereo²⁷. Pertanto, l'approccio *spatialist* conduce all'applicazione di due diversi regimi giuridici al medesimo volo (suborbitale).

A rendere impraticabile la teoria spazialista sono le significative differenze esistenti tra diritto aeronautico e diritto dello spazio. Infatti, come accennato, in base all'art. 1 della Convenzione di Chicago, lo spazio aereo sopra il territorio di uno Stato è soggetto alla sua completa ed esclusiva sovranità, mentre gli articoli I e II del Trattato sullo spazio extra-atmosferico proibiscono allo Stato di esercitare qualsivoglia forma di sovranità territoriale nello spazio.

A ciò si aggiunga che l'applicazione del diritto aeronautico a tutti gli oggetti che transitano sullo spazio aereo si pone in contraddizione, almeno in parte, con la normativa internazionale, in quanto molte disposizioni relative al diritto aeronautico si applicano solo agli aeromobili, mentre alcune previsioni del diritto internazionale dello spazio estendono il loro ambito di applicazione agli oggetti spaziali che attraversano lo spazio aereo²⁸.

Un'ulteriore criticità che merita di essere menzionata è che un veicolo aerospaziale può accedere allo spazio suborbitale per un breve lasso di tempo, mentre la sua attività principale si svolge nello spazio aereo. È stato, così, suggerito di applicare il diritto aeronautico all'intera operazione²⁹. Un altro punto riguarda i problemi di certificazioni,

²³ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 50.

²⁴ Sulla quale, tra le più recenti opere, si veda L. ANCIS, *I confini fisici*, cit., p. 78 ss.

²⁵ M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 13.

²⁶ B. CHENG, *The legal regime of airspace and outer space: the boundary problem*, in 5 *Ann. Air & Sp. Law*, 1980, p. 323, osserva come "there are probably as many criteria as there are speakers or writers on the subject". Si veda inoltre B. CHENG, *Studies in international space law*, New York, 1997, p. 426.

²⁷ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 54.

²⁸ M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 14.

²⁹ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 57-58.

poiché per i veicoli aerospaziali potrebbe essere necessaria una duplice certificazione con due basi giuridiche distinte: ICAO per il diritto aeronautico, e un'altra (da individuare) per la navigazione spaziale³⁰.

Ne consegue che la teoria spazialista non risulta essere in grado di fornire un'adeguata soluzione al problema della delimitazione dei confini tra spazio aereo e spazio cosmico al fine di determinare il regime giuridico applicabile ai voli suborbitali.

La seconda teoria è la quella funzionalista, secondo la quale per determinare il regime giuridico che governa un volo suborbitale bisognerebbe considerare il tipo di veicolo, e dunque se si tratta di un volo operato da un aeromobile, da uno *spacecraft*, oppure da un veicolo aerospaziale³¹.

In base a tale approccio, non è necessaria alcuna delimitazione spaziale³². Per la individuazione del tipo di veicolo coinvolto, viene generalmente preso in considerazione il suo scopo o la sua attività o la sua destinazione³³. Se lo scopo principale del veicolo è quello di andare nello spazio cosmico per svolgere, ad esempio, attività spaziali o per esplorare lo spazio cosmico, il veicolo sarà qualificato come oggetto spaziale e il diritto dello spazio troverà applicazione³⁴. Al contrario, se lo scopo principale del veicolo è quello di fornire trasporto da un punto ad un altro sulla Terra (*Earth-to-Earth mission*), il veicolo sarà qualificato come aeromobile, e ad essere applicato sarà il diritto aeronautico lungo tutto il percorso, a prescindere dalla sua localizzazione³⁵.

La teoria funzionalista ricorre inoltre all'impiego di un altro criterio per determinare il tipo di veicolo, e in particolare le capacità e la configurazione tecnica dello stesso. Tra gli altri, propulsione a razzo anziché motori ad aria compressa e capacità di (almeno) velocità circolare sono considerati forti indizi ai fini della qualificazione di un veicolo come oggetto spaziale, con conseguente applicazione del diritto dello spazio lungo l'intero viaggio, a prescindere dalla sua localizzazione³⁶.

Secondo la teoria funzionalista, se il veicolo che opera il movimento è un aeromobile, il diritto aeronautico trova applicazione³⁷. Se invece il veicolo di trasporto è un oggetto spaziale, ad essere applicato è il diritto dello spazio³⁸.

³⁰ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58.

³¹ *Ibidem*.

³² M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 15. Si veda, inoltre, L. ANCIS, *I confini fisici*, cit., p. 81 ss.

³³ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58; D. CECCARELLI MOROLLI, *Appunti di geopolitica*, cit., p. 147.

³⁴ C. CHAUMONT, *Le droit de l'espace* Paris, 1960, p. 41; R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58; M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 15.

³⁵ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58. Si veda, altresì, M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 15.

³⁶ M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 15; R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58.

³⁷ Per la definizione del termine "aeromobile" (*aircraft*) si veda, tra gli altri, R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 58-60 (e bibliografia ivi contenuta); G. PESCATORE, voce *Aeromobile*, I (*Diritto della navigazione*), in *Enc. giur. Treccani*, I, Roma, 1988; M. PIRAS, voce *Aeromobile*, I, (*Diritto della navigazione*), in *Enc. giur. Treccani*, XVII, Roma, 2009; C. SEVERONI, *Aeromobile*, in M. DEIANA (a cura di), *Diritto della navigazione*, Milano, 2010, p. 1 ss. Sulle problematiche derivanti da una nozione non uniforme del termine "aeromobile" si veda E. ROSAFIO, *Considerazioni sui mezzi aerei a pilotaggio remoto e sul regolamento ENAC*, in *Riv.*

Per quanto riguarda i veicoli ibridi, i trasporti tra due punti sulla Terra rientrano nell'ambito di applicazione del diritto aeronautico, mentre i trasporti tra un punto sulla Terra e un punto sullo spazio cosmico è assoggettato alla disciplina del diritto dello spazio³⁹. Se il veicolo di trasporto spaziale è un oggetto spaziale ibrido (come il *NASA Space Shuttle*), esso verrà considerato come oggetto spaziale durante il lancio e nell'ascesa supportata da razzi, e come aeromobile durante la discesa e nella fase di atterraggio⁴⁰.

L'approccio funzionalista presenta il vantaggio che un unico regime giuridico sarebbe applicabile durante il volo.

Riteniamo che tale approccio possa adeguatamente affrontare il problema del regime giuridico applicabile ai nuovi sistemi di trasporto aerospaziale, come i voli suborbitali⁴¹. Infatti, è chiaro che il diritto aeronautico si applica sempre durante l'intero viaggio quando un veicolo suborbitale semplicemente attraversa lo spazio cosmico nel corso di un trasporto *Earth-to-Earth*, laddove invece il diritto dello spazio trova applicazione durante l'intero viaggio quando un veicolo attraversa lo spazio aereo nel corso di un trasporto *Earth-to-Space*⁴².

Secondo l'ICAO, si potrebbe ritenere che, muovendo dall'approccio funzionalista, il diritto aeronautico dovrebbe prevalere dal momento che lo spazio aereo sarebbe il principale centro di attività per i veicoli suborbitali nel corso di un trasporto *Earth-to-Earth*, essendo ogni attraversamento dello spazio cosmico breve e incidentale, vale a dire, accessorio e secondario, ancorché collegato al e parte del volo⁴³.

Tenendo conto del fatto che i veicoli aerospaziali e gli aeromobili commerciali condividono lo spazio aereo, l'approccio funzionalista è in grado di assicurare – nel quadro di un unitario *framework* giuridico da stabilire, ad esempio sotto l'ICAO – che la sicurezza aerea e la normativa sulla regolazione siano osservate in modo armonico.

Altre teorie sono state sviluppate nel tentativo di definire lo spazio cosmico.

Si è osservato che alcuni aspetti della questione sono già stati risolti dal diritto internazionale consuetudinario⁴⁴, secondo cui la più bassa altitudine a cui un satellite potrebbe orbitare attorno alla Terra, circa 100 km sopra il livello del mare, non è soggetta ai diritti di sovranità nazionale ed è governata dal diritto dello spazio⁴⁵.

dir. nav., n. 2, 2014, pp. 787 ss., spec. p. 792. Sulla natura giuridica dei voli suborbitali si veda M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 18 ss.

³⁸ Per un'analisi specifica degli oggetti spaziali si veda R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 60; M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 21.

³⁹ P.P.C. HAANAPEL, *The aerospace plane: Analogies with other modes of transportation*, in 32 *IISL-Proc.*, 1989, p. 341; H.L. VAN TRAA-ENGELMANN, *Commercial utilization of outer space - Law and practice*, Dordrecht, 1993, p. 78; V.S. VERESHCHETIN, *Utilisation de l'avion spatial et droit de l'espace*, in *Rev. fr. droit aér. spat.*, n. 4, 1991, p. 515 ss.; T. MASSON-ZWAAN, *The aerospace plane: an object at the crossroads between air and space law*, in *Air and Space Law De Lege Ferenda*, 1992, p. 257-258.

⁴⁰ R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 60.

⁴¹ *Contra* M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 15.

⁴² R.S. JAKHU, T. SGOBBA, P.S. DEMPSEY (eds), *The Need for an Integrated Regulatory Regime*, cit., p. 61.

⁴³ Cfr. P.S. DEMPSEY, *Space Law*, 2006, § III.B3-1.

⁴⁴ Gli elementi costitutivi delle consuetudini come fonti del diritto internazionale sono noti: uno oggettivo (*usus* o *diuturnitas*) e uno soggettivo (*opinion juris sive necessitatis*). In argomento, si veda, per tutti, A. Cassese, *International law*, Oxford, 2005, p. 156 ss.

⁴⁵ M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 16. In merito si veda R.F.A. GOEDHART, *The Never Ending Dispute: Delimitation of Air Space And Outer Space*, in M. BENKO, W. DE

Secondo tale teorica, lo spazio aereo si situa al di sotto di 100 km dal livello del mare, e al di sopra di 100 km inizia lo spazio cosmico⁴⁶. Ne consegue che tale altitudine rappresenterebbe il confine tra spazio aereo e spazio cosmico, come stabilito dal diritto internazionale consuetudinario.

Tuttavia, l'esistenza di un siffatto limite numerico o quantitativo circa la delimitazione dello spazio cosmico non è accettata da molti Stati e non è neppure condivisa da molti studiosi. In effetti, sebbene esista una regola di diritto internazionale consuetudinario che riconosce che la più bassa altitudine dell'orbita satellitare, circa 100 km sopra il livello del mare, appartiene allo spazio cosmico, nessuna consuetudine internazionale riconosce che tale altitudine costituisca il confine tra spazio cosmico e spazio aereo⁴⁷.

Possiamo individuare un'altra scuola di pensiero – a cui si fa generalmente riferimento come “*the no present need theory*”⁴⁸ – che, per un verso, richiede che una linea di delimitazione dovrebbe essere tracciata da qualche parte nello Spazio, mentre, per altro verso, afferma che la definizione di siffatta linea non rappresenti una priorità. E ciò per una serie di ragioni⁴⁹.

Alcuni autori osservano come tracciare una linea di confine “*might fetter Space activities or needlessly interfere with the existing regime of international aviation*”⁵⁰. Secondo altri autori, sebbene la delimitazione in questione sia avvertita sempre più come necessaria, “*it is not of crucial importance*”⁵¹. Altri hanno sottolineato come il problema della delimitazione di un tale confine rappresenti una questione scientifica, con la conseguenza che la risoluzione della stessa debba essere lasciata agli scienziati⁵². Altri autori sostengono che il problema della delimitazione in esame ha natura sostanzialmente politica; in tale prospettiva, i profili giuridici sono relegati sullo sfondo, potendo solo il diritto intervenire all'atto della formulazione di una soluzione normativa⁵³.

Secondo alcuni autori, tutte le ragioni qui richiamate non possono più impedire la delimitazione dello spazio cosmico⁵⁴. A tal proposito, si sottolinea come anche i dati scientifici e tecnici – raccolti nei decenni passati – siano sufficienti a fornire una base oggettiva per la creazione di una specifica altitudine sopra il livello del mare come confine tra spazio aereo e spazio cosmico⁵⁵.

GRAAFF (eds), *Forum For Air and Space Law*, 1996, p. 122; M. DAUSES, *Die Grenze zwischen Luftraum und Weltraum als Gegenständen rechtlicher Regelung*, Würzburg 1969, p. 275; K.M. GOROVE, *Delimitation of outer space and the aerospace object: Where is the law?*, in *JSL*, 2000, p. 11-12.

⁴⁶ C.Q. CHRISTOL, *Legal aspects of aerospace planes*, in C.J. CHENG, P. MENDES DE LEON (eds), *The highways of air and outer space over Asia*, Dordrecht et al., 1992, p. 80; V. VERESHCHETIN, G.M. DANILENKO, *Custom as a source of international law in outer space*, in *JSL*, 1985, p. 27.

⁴⁷ M.P. CHATZIPANAGIOTIS, *Regulating Suborbital Flights in Europe*, cit., p. 17-18.

⁴⁸ B. CHENG, *Studies in international space law*, cit., p. 428. Per una sintesi degli orientamenti riconducibili a tale scuola di pensiero si veda G. ODUNTAN, *The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space*, in 1(2) *Hertfordshire Law Journal*, 2003, p. 66.

⁴⁹ B. CHENG, *Studies in international space law*, cit., p. 428.

⁵⁰ J. MORENOFF, *World Peace Through Space Law*, Virginia, Charlottesville, 1967, p. 1.

⁵¹ B. HURWITZ, *The Legality of International Air Transport*, Holland, 1986, p. 31.

⁵² B. CHENG, *The Law of International Air Transport*, New York, 1962, p. 121.

⁵³ Su tale aspetto si veda G. ODUNTAN, *The Never Ending Dispute*, cit., p. 67, il quale ritiene che una tale opzione ricostruttiva non possa essere condivisa, poiché “*Political resolution normally would have to take place before or at least contemporaneously with legal codification*”.

⁵⁴ A. MAURICE, *International Legal Problems in the Peaceful Exploration and Use of Outer Space*, Rovaniemi, 1992, p. 153.

⁵⁵ G. ODUNTAN, *The Never Ending Dispute*, cit., p. 69.

4. Il ruolo dell'ICAO nella regolazione dei sistemi di trasporto aerospaziale

L'emersione e lo sviluppo di nuovi sistemi di trasporto aerospaziale rende necessario intervenire sul piano regolatorio, in quanto essi implicano e richiedono un quadro giuridico certo entro cui operare, soprattutto per ragioni di sicurezza (da intendere sia come *safety* sia come *security*)⁵⁶.

Il primo problema che il legislatore e il regolatore multilivello devono affrontare riguarda la delimitazione del confine tra spazio aereo e spazio cosmico. Dalla risoluzione di tale questione dipende, infatti, come visto, l'applicabilità del regime giuridico.

Tenendo conto della circostanza che i problemi di delimitazione del confine in parola assumono una dimensione globale, essi possono essere affrontati solo a tale livello. Questa è la ragione per la quale riteniamo che una possibile regolazione del fenomeno possa essere immaginata sotto l'egida delle Nazioni Unite, che ha una *membership* molto estesa e ha svolto – e svolge tuttora – un ruolo fondamentale, tanto per le attività spaziali, quanto per il diritto aeronautico⁵⁷.

A tal proposito, possiamo individuare almeno due modalità mediante le quali il diritto e la regolazione aerospaziale possano essere implementati nell'ambito delle Nazioni Unite: da un lato, estendendo il ruolo (e dunque il mandato) dell'ICAO al trasporto aerospaziale (e ai voli suborbitali)⁵⁸; dall'altro lato, creando una nuova convenzione internazionale (anche sotto il COPUOS) per regolare i veicoli spaziali⁵⁹. In questa seconda opzione regolatoria possiamo annoverare la proposta del *Working Group* del COPUOS, che, nel suo documento del 17 maggio 2017, ha riconosciuto che l'unico modo per risolvere il problema della delimitazione tra spazio aereo e spazio cosmico sia quello di procedere alla stipula di un apposito accordo internazionale che fissi in 100 km dal suolo il confine fra lo spazio aereo e quello cosmico, seppure con la previsione di un regime particolare in ordine alla fase di lancio e rientro degli oggetti spaziali e dei voli suborbitali⁶⁰.

⁵⁶ Per *security* s'intende, alla luce dell'Annesso 17 ICAO, la "protezione contro gli atti di interferenza illecita contro l'aviazione [...] realizzata per mezzo di una combinazione di misure e risorse umane e materiali", mentre il termine *safety* è da intendere come sinonimo di prevenzione del rischio di incidenti o inconvenienti tecnici dovute a cause indipendenti dalla volontà dell'agente: F. PELLEGRINO, *Le competenze del gestore aeroportuale nel quadro della safety e della security dell'aviazione civile*, in S. BUSTI, E. SIGNORINI, G.R. SIMONCINI (a cura di), *L'impresa aeroportuale a dieci anni dalla riforma del codice della navigazione: stato dell'arte*, Torino, 2016, p. 63 ss.; Id., *Sicurezza e prevenzione degli incidenti aeronautici*, Milano, 2007, p. 71 ss. Si veda, altresì, M.M. COMENALE PINTO, S. ZUNARELLI, *Manuale di diritto della navigazione e dei trasporti*, Milano, 2020, p. 99.

⁵⁷ Sul ruolo delle Nazioni Unite nel campo delle attività spaziali si veda S. MARCHISIO, *L'ONU. Il diritto delle Nazioni Unite*, Bologna, 2000; B. CONFORTI, C. FOCARELLI, *Le Nazioni Unite*, Padova, 2012.

⁵⁸ Sulla ICAO *legal authority* ad adottare SARPs applicabili a veicoli aerospaziali suborbitali civili nell'ambito di voli internazionali si veda P.S. DEMPSEY, M.C. MINEIRO, *ICAO's legal authority*, cit., *passim*. Sul concetto di *suborbital flights* in relazione alla Convenzione di Chicago, si veda ICAO, *Working Paper, Concept of Suborbital Flights*, ICAO Council 175th Session, 30 maggio 2005, C-WP/12436.

⁵⁹ Secondo alcuni autori (P.S. DEMPSEY, M.C. MINEIRO, *ICAO's legal authority*, cit., p. 7), il problema della regolazione dell'aerospazio può essere risolto attraverso quattro opzioni: 1) i veicoli suborbitali restano non regolati sul piano internazionale; 2) la regolazione avviene caso per caso mediante accordi bilaterali o regionali; 3) una nuova organizzazione internazionale è istituita per la loro regolazione; o 4) l'ICAO modifica i suoi Annessi per regolare tali veicoli.

Le regolazioni interne dovranno tenere conto e allinearsi alla regolazione internazionale, mentre il ruolo dell'Unione nella regolazione della materia è stato tradizionalmente alquanto limitato⁶¹. Solo recentemente allo spazio è stata dedicata maggiore attenzione nelle politiche dell'Unione. Nel 2016 è stata, infatti, lanciata dalla Commissione europea una *Strategia spaziale per l'Europa*, che mira, tra l'altro, a rafforzare il ruolo dell'Europa in quanto attore globale e a promuovere la cooperazione internazionale⁶². Più di recente, dando seguito a siffatta strategia, l'Unione sta lavorando a un programma spaziale pienamente integrato per il periodo 2021-2027. A tal fine, il 6 giugno 2018 la Commissione ha presentato una proposta legislativa⁶³ che riunisce tutte le attività dell'Unione in un unico programma e fornisce un quadro coerente per gli investimenti. Il Consiglio e il Parlamento europeo hanno raggiunto un accordo sul testo il 13 marzo 2019⁶⁴.

In conclusione, *de iure condendo*, riteniamo che l'ICAO possa rappresentare l'adeguata Organizzazione internazionale, non solo per guidare la transizione, già in corso, dal diritto aeronautico e diritto dello spazio al diritto aerospaziale, ma anche per regolare l'intero settore aerospaziale nel (prossimo e imminente) futuro.

A tale riguardo, ICAO ha l'autorità sia di emanare un nuovo Annesso in materia di "*Space Standards*", sia di modificare gli Annessi esistenti. Entrambe le soluzioni permetterebbero ai veicoli aerospaziali di operare sotto un'Agenzia specializzata delle Nazioni Unite e di applicare tutta la normativa riguardante la *safety, security*, responsabilità, come anche altre disposizioni rilevanti in modo armonico ed auspicabilmente efficace, vista l'esperienza maturata dall'ICAO e il prestigio raggiunto negli anni da tale Agenzia.

Operare nell'ambito di un unico sistema giuridico nel settore dell'aerospazio permetterebbe inoltre di evitare i pericoli (destinati inevitabilmente a crescere con la diffusione di nuovi sistemi di trasporto aerospaziale, come i voli suborbitali) di collisione tra aeromobili e veicoli aerospaziali, nonché potrebbe attrarre significativi investimenti nei sistemi di trasporto spaziale commerciale.

⁶⁰ Su tale proposta si veda L. ANCIS, *I confini fisici*, cit., p. 86-87, il quale si esprime in senso critico con riguardo a tale proposta, definendola come "*una sorta di compromesso storico fra la tesi funzionalista e quella spazialista che, oltre ad essere insoddisfacente, giunge fuori tempo massimo*" (ivi, p. 87).

⁶¹ Cfr. S. MARCHISIO, *Le clausole relative allo spazio nel Tratto sul funzionamento dell'Unione europea*, in *Studi in onore di Umberto Leanza*, Napoli, 2008, p. 1157 ss.

⁶² Commissione europea, COM(2016) 705 final, cit., spec. par. 4.

⁶³ Commissione europea, Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio *che istituisce il programma spaziale dell'Unione e l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale e che abroga i regolamenti (UE) n. 912/2010, (UE) n. 1285/2013 e (UE) n. 377/2014 e la decisione n. 541/2014/UE*, COM(2018) 447 final, 6 giugno 2018.

⁶⁴Cfr. <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/eu-space-programmes/>.

Promossa da:

demetra
CENTRO STUDI