



SPAZIO

Le Legislazioni spaziali nazionali e il crescente ruolo dei privati nello Spazio

A cura di *Valentina Mariani*

21 MARZO 2022

Lo Spazio extra atmosferico è assunto negli ultimi anni a tema di indubbia rilevanza strategica. Termini quali “Space Economy”, “Risorse naturali Spaziali”, sono diventati ormai d’uso comune, al di là di quanto consapevolmente, poi, tali termini vengano utilizzati. Rispetto alle fasi storiche della prima corsa allo Spazio, però, oggi assistiamo all’emergere di nuovi attori: i soggetti privati, i quali irrompono da protagonisti nelle dinamiche spaziali, e della cui azione è internazionalmente responsabile lo Stato.

Introduzione E' cosa ormai relativamente nota che, nell'ambito delle attività spaziali, esista un **determinato *corpus iuris*** cui fare riferimento e a cui, quegli Stati attivi in campo spaziale, devono necessariamente uniformarsi.

Tale quadro giuridico in materia spaziale (noto come Diritto internazionale dello Spazio) è costituito da **cinque Trattati internazionali** e da una serie di atti di *soft law* parimenti rilevanti.

L'OST del 1967 Dei cinque trattati internazionali, l'**Outer Space Treaty (OST) del 1967** costituisce senza dubbio il principale punto di riferimento, oltre ad essere uno dei principali strumenti giuridici del diritto internazionale contemporaneo, alla cui codificazione e sviluppo progressivo ha significativamente contribuito nel senso indicato dall'art. 13 della Carta delle Nazioni Unite.

Attraverso l'OST, infatti, si è realizzato un valido compromesso tra l'interesse comune dell'umanità nel beneficiare delle attività spaziali e gli interessi degli Stati attivi nell'esplorazione ed uso dello spazio extra-atmosferico.

Il COPUOS e il suo sottocomitato giuridico LSC L'evoluzione del quadro giuridico delle attività spaziali nell'ambito dei singoli Paesi, ha conosciuto un notevole impulso negli ultimi decenni ed è oggetto costante di confronto nell'ambito del Sottocomitato giuridico (Legal Subcommittee - LSC) del **Comitato delle Nazioni Unite per gli usi pacifici dello spazio extra-atmosferico (COPUOS)**, organo creato dalle Nazioni Unite nel 1958 con lo scopo di promuovere la cooperazione internazionale negli usi pacifici dello spazio

extra-atmosferico e a cui si deve la nascita dell'attuale ***corpus iuris spatialis***.

Il Diritto
internazionale
dello Spazio

Il Diritto dello Spazio non è che una parte, perfettamente integrata, del Diritto internazionale. Di conseguenza, i due regimi giuridici hanno in comune i mezzi attraverso i quali le norme internazionali in essi contenute, trovano applicazione.

Ad eccezione della norma generale che impedisce agli Stati di invocare il proprio diritto interno per giustificare il mancato adempimento degli obblighi derivanti dai trattati internazionali, il Diritto internazionale non stabilisce alcuna disciplina in materia di attuazione delle norme internazionali da parte degli Stati. Ne consegue che ogni Stato è libero di stabilire in che modo adempiere, a livello interno, ai propri obblighi internazionali.

Ciò vale anche per il Diritto dello Spazio.

Le **Leggi spaziali nazionali** rappresentano, dunque (solitamente), il principale strumento attraverso cui avviene l'adattamento interno degli Stati al Diritto internazionale dello Spazio, ed in particolare ai principi cardine contenuti nell'OST.

L'Art. VI dell'OST
e il ruolo dei
privati

Nello specifico, l'**art. VI** del Trattato del 1967 è il punto di riferimento ove rintracciare, oltre agli obblighi previsti per gli Stati parti, proprio il riferimento alla necessità di dotarsi di tali atti, affinché gli stessi Stati parti al Trattato risultino rispondenti e internazionalmente adempienti alle norme contenute nel Trattato stesso.

Ma non solo.

Lo stesso art. VI dell'OST contiene il riferimento esplicito alla possibile presenza di soggetti diversi dallo Stato – *soggetti privati* – operanti in campo spaziale.

Le leggi spaziali nazionali

Ecco, quindi, come l'adozione di strumenti quali le leggi spaziali nazionali di cui accennavamo, siano esse di portata generale o circoscritte alla regolamentazione di un particolare settore, risulti dettata sostanzialmente proprio dalla necessità di **disciplinare le iniziative dei privati** in questo ambito di attività e di regolare i rapporti tra lo Stato e detti privati, considerando che, nel Diritto internazionale dello spazio, il soggetto principale è lo **Stato**: a livello internazionale, infatti, la Responsabilità per le attività condotte nello Spazio (e per gli eventuali danni da esse derivanti) ricade sullo Stato.

Ad oggi, l'Outer Space Treaty del 1967 è stato ratificato da 111 Stati, altri 23 lo hanno firmato, mentre i paesi che si sono dotati di Leggi spaziali nazionali sono circa 40.

Oltretutto, sebbene siano riscontrabili alcuni punti in comune, vi è fra queste legislazioni una diffusa assenza di omogeneità causata dalle diverse e specifiche esigenze proprie di ciascuno Stato.

Obiettivi

Il presente Report nasce, dunque, dall'assunto che **la presenza di soggetti privati attivi nello Spazio** sia cosa ormai associata all'interno degli attuali scenari spaziali. Non si intende, qui, snocciolare la lista dei vari "Elon Musk" della situazione.

Il Report ha come obiettivo quello di partire proprio da tale dato di fatto, per richiamare, anzitutto, l'attenzione sulla **necessità di attuazione** delle norme del Diritto internazionale

dello Spazio extra atmosferico a livello nazionale, da parte di tutti quegli Stati che operino, in maniera attiva, nel settore spaziale, soprattutto qualora tali attività nazionali siano svolte anche da soggetti **privati**.

Richiamando alcuni elementi utili alla comprensione delle modalità secondo cui è nato il Diritto dello Spazio, quindi ricordando la nascita, gli sviluppi e l'attuale ruolo del COPUOS, vedremo come tutt'ora esso annoveri fra i suoi *item* di trattazione fissi quello relativo alle *national space legislation* (ai sensi della risoluzione dell'Assemblea Generale 75/92¹).

Analisi
comparata

Da questo presupposto vedremo, quindi, come alcuni Stati, europei ed extra europei, abbiano adempiuto (chi prima, chi dopo) a quanto richiesto loro dalle norme di Diritto internazionale: analizzeremo infatti, brevemente, alcuni esempi di legislazioni spaziali nazionali che potremmo definire “storiche” ma che rappresentano quanto di più vicino ad una *national space law* nel vero senso del termine, ovvero leggi che contengono in maniera organica quegli elementi indispensabili (***building blocks***) affinché esse possano essere effettivamente definite come “Leggi spaziali”.

Vedremo poi come altri Stati abbiano scelto, invece, diverse modalità per adempiere al disposto dell'art. VI dell'OST, ovvero attraverso l'adozione di atti estremamente settoriali e specificatamente inerenti determinate attività spaziali (osservazione della terra, ecc).

¹ <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/359/51/PDF/N2035951.pdf?OpenElement>

Focus: la
situazione
italiana

Nel fare questo, quale ulteriore obiettivo finale di questo Report, arriveremo ad analizzare anche, e nello specifico, la situazione italiana.

In **Italia** le attività spaziali sono state condotte dal principio essenzialmente dallo Stato, ma nuove modalità di finanziamento con la partecipazione attiva dei privati, se non la loro totale autonomia, richiedono quantomeno una riflessione sulla possibilità di definizione di un quadro giuridico unico e organico in cui esse si possano collocare.

L'Italia è parte di quattro su cinque Trattati internazionali in materia spaziale.

Da un punto di vista generale, il nostro paese si è dotato di alcuni atti di diversa natura che analizzeremo brevemente.

Necessità di
adempiere al
disposto
internazionale

Per il momento, però, nessuno di questi atti rappresenta il necessario **strumento di adempimento all'obbligo di autorizzazione, continua supervisione e controllo** delle attività spaziali svolte da privati a livello nazionale, obbligo esplicito previsto per gli Stati dall' art. VI dell'Outer Space Treaty del 1967.

La necessità dell'adozione di un simile atto anche nel nostro ordinamento, risiede quindi, evidentemente, nel crescente ruolo di entità private italiane già attive in diversi ambiti delle attività spaziali.

Il COPUOS e la nascita del *Corpus Iuris Spatialis*

Le origini

Il Diritto internazionale dello Spazio ha conosciuto una profonda evoluzione a partire dalle sue origini negli **anni Cinquanta**. Le attività spaziali si sono estese ad un numero crescente di settori collegati allo sviluppo scientifico e tecnologico, mentre aumenta il numero degli Stati in esse coinvolti e si affacciano nuovi soggetti, come le organizzazioni internazionali ed i privati.

Alcune attività vanno assumendo rilievo per l'intera comunità internazionale, in particolare quelle dirette alla tutela dell'ambiente cosmico e alla gestione delle risorse naturali della Terra, alla prevenzione dei disastri naturali e alle comunicazioni globali.

Lo scenario attuale, quindi, è estremamente mutato rispetto a quello che, alla fine degli anni cinquanta, vide la nascita del Comitato delle Nazioni Unite sugli usi pacifici dello spazio extra-atmosferico (COPUOS).

La Guerra Fredda

A quel tempo, le questioni da risolvere erano complicate anche dall'intensa rivalità esistente tra le due super potenze nel contesto della Guerra fredda. Nel 1957, infatti, subito dopo il lancio del primo satellite artificiale orbitante attorno alla Terra, il sovietico **Sputnik I**, il Rappresentante permanente degli Stati Uniti presso le Nazioni Unite chiese al Segretario generale dell'ONU, di inserire all'ordine del giorno dell'Assemblea generale del 1958, la questione relativa ad un programma di

cooperazione internazionale nel campo dello spazio extra-atmosferico².

Il Rappresentante proponeva anche che l'Assemblea istituisse un comitato *ad hoc* per condurre studi e formulare raccomandazioni sui passi da intraprendere per garantire l'utilizzazione dello spazio a beneficio di tutta l'umanità.

Il 13 dicembre 1958, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite creava il COPUOS come organo *ad hoc*, composto da 18 Stati, diretto a promuovere la cooperazione internazionale negli usi pacifici dello spazio extra-atmosferico³. Un anno dopo, il 12 dicembre 1959, l'Assemblea Generale gli conferiva lo *status* di organo ausiliario permanente, in conformità agli articoli 7, par. 2, e 22 della Carta dell'ONU, e confermò il suo mandato⁴.

La soluzione
adottata

Volendo valutare queste scelte va considerato che, in primo luogo, gli Stati membri delle Nazioni Unite non ritennero all'epoca opportuno creare un'organizzazione internazionale indipendente con competenze in materia di spazio, come era avvenuto nel caso di altri istituti specializzati, ma preferirono la soluzione più veloce dell'organo dipendente dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite.

In secondo luogo, le funzioni e la composizione del COPUOS, essendo stabilite da una delibera organizzativa dell'organo plenario, potevano essere modificate con un atto della stessa natura giuridica, senza emendare la carta dell'ONU.

² MARCHISIO, Il diritto delle attività spaziali nell'era della cooperazione, in BIAGINI, BIZZARRI (a cura di), *Spazio. Scenari di competizione*, 2011.

³ *Question on the Peaceful Use of Outer Space*, UNGA, Resolution 1348 (XIII), 1958.

⁴ *International Co-operation in the Peaceful Uses of Outer Space*, UNGA Resolution 1472 (XIV), 1959

L'ipotesi di creare un'organizzazione mondiale per lo spazio extra-atmosferico, basata su un trattato *ad-hoc*, fu presa in considerazione, ma non raccolse sufficienti adesioni. Del resto, il COPUOS fu inteso più come organo di carattere politico, diretto a rafforzare la cooperazione internazionale tra gli Stati aventi programmi spaziali, o interessati a svilupparne, che non come organizzazione tecnica con compiti operativi nel settore dell'esplorazione e dell'uso dello spazio.

Ancora oggi, la creazione di un'organizzazione internazionale per lo spazio è talvolta evocata a livello di istituzioni scientifiche, ma continua a non trovare sostenitori a livello diplomatico (e non solo)⁵.

Considerata la sua sfera d'interesse specializzata, il COPUOS fu istituito con una composizione ristretta a diciotto Stati membri delle Nazioni Unite. Tuttavia, la sua *membership* è stata in seguito estesa più volte, in modo da realizzare una partecipazione più equilibrata dei vari gruppi regionali presenti all'ONU.

Il ruolo del
COPUOS

Dall'esame delle Risoluzioni istitutive si evince chiaramente che le principali funzioni del COPUOS non erano di carattere giuridico o istituzionale. Il Comitato fu creato per promuovere la cooperazione internazionale in materia di usi pacifici dello spazio e favorire la realizzazione di programmi sotto gli auspici dell'ONU. Da tale punto di vista, il COPUOS è diventato, anche attraverso l'azione del collegato Ufficio delle Nazioni Unite per gli Affari Spaziali (OOSA), parte del Segretariato,

⁵ COURTEIX, Towards a World Organization?, in *Outlook on Space Law Over the Next 30 Years*. Essays published for the 30th Anniversary of the Space Treaty, LAFFERRANDERIE, CROWTHER (a cura di), Kluwen, 1997, pp. 421-427.

il punto focale di tutti i programmi di cooperazione nel settore realizzati dalle Nazioni Unite a partire dai primi anni sessanta.

La Risoluzione
1348

Tuttavia, la prima risoluzione dell'Assemblea generale attribuiva al COPUOS anche competenze in materia giuridica, consentendogli di prendere in considerazione i problemi giuridici che potessero sorgere nella realizzazione dei programmi dell'esplorazione dello spazio⁶.

La Risoluzione
1721

In questo contesto, un importante passo fu effettuato nel 1961, quando l'Assemblea generale chiese al Comitato di mantenere stretti rapporti con le organizzazioni intergovernative e non governative interessate al settore spaziale, *“to provide for the exchange of such information relating to outer space activities as Governments may supply on a voluntary basis...; ..[and] to assist in the study of measures for the promotion of International co-operation in outer space activities”*⁷.

In definitiva, il mandato attribuito al COPUOS dall'Assemblea Generale, ha da quel momento costituito il punto di riferimento essenziale per le attività del Comitato nella promozione della cooperazione internazionale nell'esplorazione e negli usi pacifici dello spazio cosmico.

La stessa Risoluzione 1721 chiedeva, inoltre, al Segretario generale dell'ONU di mantenere un pubblico registro degli oggetti lanciati nello spazio extra-atmosferico⁸ e, nel contempo, agli Stati di lancio di fornire rapidamente informazioni al

⁶ Cfr. la Risoluzione 1348, punto 1(d) dell'Assemblea generale.

⁷ Risoluzione 1721 (XVI) adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite nel 1961, International Co-operation in the Peaceful Use of Outer Space, punti B (3)(a) – (c).

⁸ UNGA, Risoluzione 1721 (XVI) punti B (1) – (2).

COPUOS, attraverso il Segretario generale, per la registrazione dei lanci.

A questa raccomandazione, quindi di per sé non vincolante, continuano tuttora a fare riferimento quegli Stati che non hanno ratificato la successiva Convenzione del 1975 sull'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio extra-atmosferico⁹ e che inviano su basi volontarie informazioni sui loro lanci alle Nazioni Unite¹⁰.

I sottocomitati del
COPUOS

Come molti altri organi sussidiari delle Nazioni Unite, il Comitato si articola in due Sottocomitati: il Sottocomitato scientifico e tecnico (**STS**)¹¹ e il Sottocomitato giuridico (**LSC**)¹². Essi vennero istituiti nel corso della seconda sessione del COPUOS nel 1962, entrambi con la stessa composizione ristretta.

Il COPUOS e i suoi sottocomitati si riuniscono ogni anno a Vienna, ciascuno per un periodo di due settimane, per esaminare le questioni sottoposte alla loro attenzione dall'Assemblea generale e dagli Stati membri. Essi negoziano *per consensus*, conclusioni e rapporti, progetti di risoluzioni, di trattati e di dichiarazioni di principi, poi approvati dall'Assemblea generale, la quale adotta annualmente, nel corso della sua sessione ordinaria, una specifica risoluzione sulla cooperazione internazionale negli usi pacifici dello spazio extra-atmosferico (c.d. risoluzione *omnibus*), con la quale fornisce al Comitato direttive generali.

⁹ *Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space*, adottata dall'Assemblea generale con Risoluzione 3235 (XXIX) del 12 Novembre 1974 ed entrata in vigore il 14 Gennaio 1975.

¹⁰ Fino al Luglio 2005 anche l'Italia rientrava in questa categoria di paesi.

¹¹ STS, ovvero "*Scientific and Technical Subcommittee*".

¹² LSC, ovvero "*Legal Subcommittee*".

Il Sottocomitato tecnico e scientifico tenne la sua prima sessione dal 28 Maggio al 13 giugno 1962, mentre il Sottocomitato giuridico si riunì per la prima volta a Ginevra il 28 maggio 1962. Tale data, quindi, può essere considerata il **punto di partenza** delle fasi evolutive del LSC che ha dato, a partire da quel momento, un contributo fondamentale allo sviluppo del Diritto internazionale dello spazio, con l'adozione dei cinque Trattati fondamentali spaziali, quattro Dichiarazioni di principi e altri atti rilevanti per il consolidamento di norme internazionali che regolano le attività spaziali degli Stati.

Le ere del Law-making, della soft-law e gli scenari futuri del COPUOS

Una volta precisato il ruolo del COPUOS e dei suoi Sottocomitati nello sviluppo e nel rafforzamento della cooperazione internazionale nel campo dell'esplorazione e dell'uso pacifico dello spazio esterno, vediamo rapidamente le tre fasi evolutive che hanno caratterizzato le realizzazioni del Sottocomitato giuridico¹³, cui si deve la nascita dell'attuale ***corpus iuris spatialis***.

Prima fase

La prima, che ha avuto inizio poco dopo la creazione del LSC ed è terminata nel corso degli anni ottanta, può essere definita la fase del *law-making*.

Nel corso di questa prima fase, quando l'LSC iniziò i suoi lavori, nessuno strumento giuridico vincolante di diritto internazionale regolava l'esplorazione e gli usi pacifici dello spazio

¹³ MARCHISIO, *The Law of Outer Space Activities*, Roma, 2021.

extra-atmosferico. Alcuni autori avevano ipotizzato la formazione di norme consuetudinarie istantanee, sorte in base ad una rapida prassi degli Stati, senza attendere il consolidarsi dell'*opinio iuris* secondo la tradizionale definizione della consuetudine contenuta nell'art. 38 dello Statuto della Corte Internazionale di giustizia¹⁴. E' vero, peraltro, che l'Assemblea generale delle Nazioni Unite reputò necessario fornire agli Stati membri tempestive indicazioni circa il comportamento da tenere nella realizzazione di attività spaziali, attraverso una dichiarazione di principi che, pur non essendo vincolante, favorì tuttavia il rapido consolidamento di regole giuridiche obbligatorie¹⁵.

La Dichiarazione
sui Principi del
1963

Era, infatti, urgente **porre le basi giuridiche** delle attività degli Stati nello spazio cosmico, per evitare lo sviluppo di pratiche dettate esclusivamente da interessi nazionali. In tale contesto, un *corpus* di principi generali, da tradurre più tardi in un trattato vincolante, era sembrato lo strumento più opportuno per sottoporre le emergenti attività spaziali delle due superpotenze ad alcune indispensabili regole di comportamento. A tal fine, l'Assemblea Generale adottò nel 1963 la "*Dichiarazione contenente i principi generali applicabili alle attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio extra-atmosferico*"¹⁶. L'accettazione universale di tali principi ha consolidato il loro valore consuetudinario e la successiva pratica degli Stati, delle organizzazioni internazionali e dei privati che

¹⁴ CHENG, United Nations Resolutions on Outer Space: Instant International Customary Law, in *Indian Journal of International Law*, 1965, p.23 e ss. e id., *Studies in International Space Law*, Oxford, 1997, pp. 191-196.

¹⁵ ARANGIO-RUIZ, The Normative Role of the United Nations and the Declaration of Principles of Friendly Relations, in *Recueil des Cours de L'academie de Droit International de La Haye*, 1972, III, p. 419 e ss.

¹⁶ UNGA, Risoluzione 1962 (XVIII), del 1963 (*Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space*).

svolgono attività spaziali sotto il controllo e la supervisione degli Stati, ha, infatti, pienamente confermato i punti fondamentali del regime giuridico delineato dalla **Dichiarazione sui Principi del 1963**.

Mentre l'adozione di uno strumento non vincolante era sembrato l'indispensabile primo passo per gettare le fondamenta di un nuovo regime giuridico relativo all'esplorazione e all'uso dello spazio cosmico, i tempi maturarono rapidamente verso l'elaborazione di trattati multilaterali, diretti a chiarire e sviluppare progressivamente le **regole** da applicare alle attività degli Stati nello spazio e di conseguenza il LSC fu considerato lo strumento più idoneo per coagulare il consenso degli Stati membri e per trasformare tale consenso in regole vincolanti del diritto internazionale.

L'OST

In questo contesto ha avuto origine il Trattato sui Principi che regolano le Attività degli Stati nello Spazio extra-atmosferico, negoziato nell'ambito dell'LSC del COPUOS e aperto alla firma il 27 gennaio del 1967 (Outer Space Treaty)¹⁷, il quale rappresenta tutt'ora il **Trattato spaziale per eccellenza**.

Gli altri quattro Trattati

Il regime contenuto nell'OST è stato integrato da quattro ulteriori Trattati, tutti negoziati nell'ambito del LSC del COPUOS, secondo un metodo di elaborazione progressiva degli strumenti giuridici appropriati¹⁸: l'Accordo del 1968 sul salvataggio e il rientro degli astronauti ed il rientro degli oggetti lanciati nello spazio, la Convenzione del 1972 sulla responsabili-

¹⁷ *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies*, concluso il 27 Gennaio 1967 ed entrato in vigore il 10 Ottobre dello stesso anno.

¹⁸ KOPAL, Introduction to the United Nations Treaties and Principles on Outer Space, in *Workshop on Capacity Building in Space Law, Proceedings on capacity Building in Space Law*, ST/SPACE/14, 2003, pp. 11-25.

tà internazionale per danni causati da oggetti lanciati nello spazio, la Convenzione del 1975 sull'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio extra atmosferico e l'Accordo del 1979 che regola le attività degli Stati sulla Luna e gli altri corpi celesti.

Nell'ambito del quadro giuridico stabilito da questi trattati, l'esplorazione e l'uso dello spazio da parte di Stati, organizzazioni internazionali ed entità private, hanno conosciuto uno sviluppo senza precedenti, mentre la tecnologia spaziale ha contribuito alla crescita economica e al miglioramento della qualità della vita nel mondo.

Seconda fase

Dopo l'elaborazione dei cinque Trattati sullo spazio, il lavoro dell'LSC è continuato con la predisposizione di quattro dichiarazioni di principi su alcuni aspetti specifici delle attività spaziali (*soft-law era*), come la televisione diretta via satellite, il telerilevamento e l'uso delle fonti di energia nucleare nello spazio, rispetto ai quali gli Stati non erano disposti ad accettare obblighi internazionali.

Le dichiarazioni in questione, negoziate nell'ambito del LSC e poi adottate dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, sono rispettivamente: i Principi relativi all'uso di satelliti artificiali da parte degli Stati per la televisione diretta¹⁹; i Principi relativi al telerilevamento della Terra dallo spazio²⁰; i Principi relativi all'uso delle fonti di energia nucleare nello

¹⁹ *Principles Governing the Use by States of Artificial Earth Satellites for International Direct Television Broadcasting*, adottati dall'Assemblea generale con Risoluzione 37/92 del 10 Dicembre 1982.

²⁰ *Principles Relating to Remote Sensing of the Earth from Outer Space*, adottati dall'Assemblea generale con Risoluzione 41/65 del 3 Dicembre 1986.

spazio²¹ e la Dichiarazione sulla Cooperazione Internazionale nell'esplorazione ed uso dello spazio extra-atmosferico a beneficio e nell'interesse di tutti gli Stati, con particolare riguardo alle esigenze dei paesi in via di sviluppo²².

Riguardo alla natura giuridica di tali Principi, va detto che essi, pur non avendo carattere vincolante, hanno in larga misura favorito il consolidamento di corrispondenti **norme consuetudinarie** del diritto internazionale.

Terza fase –
attuale e sviluppi

Dopo queste prime, fondamentali fasi di elaborazione dei principali strumenti giuridici inerenti il Diritto dello spazio, l'attività del COPUOS è proseguita sulla scia dell'implementazione degli strumenti giuridici interni ai fini dell'attuazione delle norme del Diritto internazionale dello spazio.

Nel 2001, il Comitato elaborò un Report concernente l'esame degli **elementi chiave** nelle legislazioni spaziali esistenti²³ basandosi sulle leggi spaziali di Stati Uniti d'America, Federazione Russa, Australia, Regno Unito, Ucraina, Svezia, Sud Africa e Argentina.

Il Report del 2001

Il Report contiene un'analisi delle suddette legislazioni all'interno delle quali vengono evidenziate differenze e similitudini per arrivare a formulare una serie di punti standard (***building-blocks***) che dovrebbero essere inseriti all'interno di una Legge spaziale nazionale. Questo Report è tuttora valido

²¹ *Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space*, adottati dall'Assemblea generale con Risoluzione 47/68 del 14 Dicembre 1992.

²² *Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries*, adottata dall'Assemblea generale con Risoluzione 51/122 del 13 Dicembre 1996.

²³ "Review of existing national space legislation illustrating how States are implementing, as appropriate, their responsibilities to authorize and provide continuing supervision of non-governmental entities in outer space" (A/AC.105/C.2/L.224).

come riferimento per quegli Stati che scelgano la via del disposto organico per adattare il proprio diritto interno al diritto internazionale.

Il concetto di
Stato di Lancio

Nel 2004, l'AG delle Nazioni Unite adottò *per consensus* un progetto di raccomandazione sull'applicazione del concetto di "Stato di lancio", poi approvato con Risoluzione 59/155 del 10 dicembre 2004²⁴. La Risoluzione, pur non costituendo un'interpretazione autentica delle due Convenzioni, contiene criteri utili per risolvere i problemi connessi all'identificazione dello **Stato di Lancio** e raccomanda agli Stati di adottare legislazioni interne sul controllo delle attività spaziali, specie dei privati, nonché di concludere accordi *ad hoc* in caso di lanci congiunti.

Dal 2009 al 2013, l'LSC avviava una nuova attività basata su una panoramica schematica dei quadri normativi nazionali attraverso le analisi di un apposito Gruppo di lavoro sulle legislazioni nazionali relative all'esplorazione pacifica e uso dello spazio extra-atmosferico; analisi svolta sulla base degli strumenti giuridici nazionali e delle informazioni e degli aggiornamenti forniti dagli stessi Stati membri.

Nella sua 52^a sessione, nel 2013, la Sottocommissione giuridica convenne sulla necessità che tale opera di scambio e di analisi non cessasse, incoraggiando gli Stati membri a continuare a presentare al Segretariato i testi delle loro leggi e regolamenti spaziali nazionali, nonché a continuare a fornire aggiornamenti e input alla panoramica schematica dei quadri normativi nazionali sulle attività spaziali.

²⁴ Application of the Concept of the "Launching State", G.A. Resolution 59/155 (10 December 2004).

La Risoluzione del 2013

Il 16 dicembre dello stesso anno, il l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, adottava la Risoluzione 68/74/2013 “*Raccomandazioni sulla legislazione nazionale relativa all'esplorazione pacifica e all'uso dello spazio extra-atmosferico*”: una serie di specifiche e precise raccomandazioni sui contenuti rilevanti per future legislazioni spaziali nazionali, destinate ad orientare gli Stati nell'elaborazione e aggiornamento delle loro normative in materia spaziale²⁵.

Oltre al COPUOS

In quegli stessi anni, anche **altri soggetti** iniziavano ad affrontare lo stesso tema.

Cape Town Convention

Già nel 2001, veniva adottata la Convenzione relativa alle garanzie internazionali su beni mobili strumentali (*Convention on International Interests in Mobile Equipment*), un trattato multilaterale adottato nel corso della conferenza diplomatica tenutasi a Città del Capo tra il 29 ottobre e il 16 novembre 2001, sotto gli auspici dell'Istituto internazionale per l'unificazione del diritto privato (UNIDROIT) e dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO).

La *Cape Town Convention* contiene, tra le altre, norme uniformi che disciplinano la costituzione e gli effetti di una garanzia internazionale su determinate categorie di beni mobili strumentali, specificate in tre protocolli e riguardanti - rispettivamente - il materiale aeronautico, il materiale rotabile ferroviario ed i beni spaziali.

ILA - 2012

Dieci anni più tardi, la 75^a Conferenza della *International Law Association* svoltasi a Sofia, dal 26 al 30 Agosto 2012, adottava

²⁵ https://www.unoosa.org/pdf/gares/A_RES_68_074E.pdf

le *Guidelines for a Model Law on National Space Legislation* che verranno riprese nei lavori del COPUOS del 2013²⁶.

APRSAF - 2019 Più di recente, nel 2019 l'Asia-Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAF)²⁷ ha lanciato la National Space Legislation Initiative (NSLI), un'interessante iniziativa nel campo della politica e del diritto spaziale, per fornire opportunità di lavoro congiunte tra i professionisti della politica spaziale e del diritto, nella regione.

Ancora, nel 2021, nel Final Report della 64^a sessione del LSC del COPUOS²⁸, la sottocommissione ha rilevato come alcune delegazioni partecipanti abbiano evidenziato l'importanza del condividere e trarre spunto dalle pratiche contenute negli esempi esistenti di legislazioni spaziali nazionali, al fine di una migliore implementazione interna delle norme internazionali.

A tale proposito, la sottocommissione stessa ha preso atto del documento di lavoro sullo stato della legislazioni spaziali nazionali dei paesi dell'APRSAF National Space Legislation Initiative (A/AC.105/C.2/L.318²⁹) e ha espresso apprezzamento per i risultati e l'iniziativa del gruppo di studio.

Basandosi proprio sull'esperienza di NSLI e di una specifica raccomandazione del suo *board*, un nuovo gruppo di lavoro sulle politiche e le leggi spaziali è stato istituito nel 2021 al fine di mantenere attiva l'attenzione sul tema, il quale viene

²⁶ https://www.unoosa.org/pdf/limited/c2/AC105_C2_2013_CRP06E.pdf

²⁷ Istituito nel 1993 per migliorare le attività spaziali nella regione Asia-Pacifico.

²⁸ <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/lsc/2021/index.html#session-docs>

²⁹ <http://undocs.org/A/AC.105/C.2/L.318>

comunque annoverato come *item* fisso dell'Agenda della LSC del COPUOS in ogni sua riunione.

I principali concetti di diritto dello spazio e la centralità dello Stato

Come anticipato, l'Outer Space Treaty è dunque la **fonte cardine** ove rintracciare i principi fondamentali applicabili allo spazio esterno, come quello della libertà d'esplorazione, d'uso e di ricerca scientifica, e quello della cooperazione internazionale affinché l'intera umanità possa beneficiare dei risultati delle attività spaziali.

I principi stabiliti dall'OST sono stati poi ripresi nei quattro successivi trattati già precedentemente menzionati (Rescue Agreement, ARRA, 1968; Liability Convention, LIAB, 1972; Registration Convention, REG, 1975; Moon Agreement, MOON, 1979).

Principi
fondamentali dell'
OST

Il Trattato del 1967 sancisce quindi il principio di libero accesso allo spazio, **vietando** ogni forma di appropriazione sullo spazio, la Luna e gli altri corpi celesti, che sono da qualificare, senza eccezioni, alla stregua di *res communis omnium*. Tale regime giuridico implica la libertà d'esplorazione e d'uso dello spazio esterno da parte di tutti gli Stati, senza discriminazioni, sulla base dell'uguaglianza e in conformità al Diritto internazionale.

L'OST codifica, inoltre, la **denuclearizzazione** dello spazio cosmico, imponendo agli Stati il divieto di porre in orbita attorno alla Terra, e di installare sui corpi celesti, oggetti recan-

ti armi nucleari o altre armi di distruzione di massa. Esso afferma, inoltre, il principio secondo il quale la Luna e gli altri corpi celesti devono essere usati solo per **scopi pacifici**.

L'art. VI dell'OST Venendo agli scopi di questa trattazione, come anticipato, un significato particolare assume il principio contenuto nell'art. VI dell'OST, per il quale gli Stati contraenti "*shall bear international responsibility for National activities in outer space, including the Moon and other celestial bodies, whether such activities are carried on by governmental agencies or by non-governmental entities, and for assuring that national activities are carried out in conformity with the provision of the Treaty*".

La Responsabilità dello Stato Secondo l'art. VI dell'OST quindi gli Stati contraenti sono da considerare **internazionalmente responsabili** per le loro attività nello spazio extra-atmosferico, compresi la Luna e gli altri corpi celesti, siano esse condotte da organi governativi o da *privati*.

Tale responsabilità – continua l'art. VI dell'OST – impone, inoltre, allo Stato, di assicurare che le attività nazionali nello spazio, anche se svolte da privati, siano realizzate in conformità alle disposizioni del Trattato stesso.

I Privati L'Art. VI specifica poi che "*The activities of non-governmental entities in outer space, including the moon and other celestial bodies, shall require authorization and continuing supervision by the appropriate State Party to the Treaty. When activities are carried on in outer space, including the moon and other celestial bodies, by an international organization, responsibility for compliance with this Treaty shall be borne both by the international organization and by the States Parties to the Treaty participating in such organization.*"

Ecco che si specifica, qui, che le attività nello spazio extra-atmosferico condotte da privati, devono essere sottoposte ad **autorizzazione e continua sorveglianza da parte dello Stato**.

In sintesi, quindi, la norma prevede che le attività compiute nello spazio siano ricondotte automaticamente allo Stato, che è da considerare **internazionalmente responsabile per esse**. Tale attribuzione si traduce in un obbligo per gli Stati di autorizzazione e controllo delle attività dei privati, lasciando allo Stato la scelta dei mezzi attraverso cui pervenire a tale risultato.

I soggetti privati hanno dunque il diritto di svolgere attività nello spazio, ma possono farlo solo se autorizzati e controllati dal loro Stato, che sarà quindi responsabile delle loro azioni.

Il Concetto di
“appropriate State”

L’art. VI dell’OST fa riferimento al concetto di *“appropriate State”*, in relazione allo Stato responsabile di autorizzare le attività e di garantirne il controllo, e copre tutte le attività spaziali condotte dallo Stato e da altri soggetti ad esso riconducibili. Da questo punto di vista, l’OST istituisce un regime di responsabilità in parte diverso rispetto al diritto internazionale generale. Questo copre non solo l’obbligo di riparazione in caso di violazione degli obblighi internazionali, ma anche l’obbligo di risarcire i danni secondo lo speciale regime stabilito dall’art. VII dell’OST³⁰ e precisato dalla Convenzione del 1972 sulla responsabilità per danni causati da oggetti lanciati nello spazio³¹, che contempla la responsabilità assoluta in

³⁰ Outer Space Treaty, art. VII.

³¹ *Convention on the International Liability for Damage caused by Space Objects*, adottata dall’Assemblea generale con Risoluzione 2777 (XXVI) del 29 Novembre 1971, aperta alla firma il 29 Marzo 1972 ed entrata in vigore il 1 Settembre 1972.

caso di danni sulla superficie della Terra o agli aeromobili in volo³².

La centralità dello Stato

Dato quanto precede, appare dunque chiaro come lo Stato sia il soggetto centrale cui fare riferimento per quanto concerne, in primo luogo, l'adattamento del diritto interno alle norme internazionali, e per quanto concerne, in secondo luogo, l'obbligo di autorizzazione e controllo delle attività dei "loro" privati che svolgano attività spaziali.

Come già anticipato, il Diritto dello spazio non è che una parte, perfettamente integrata, del diritto internazionale, motivo per cui i due regimi giuridici hanno in comune i mezzi attraverso i quali le norme internazionali in essi contenute trovano applicazione.

Sappiamo anche che lo stesso Diritto internazionale non stabilisce alcuna disciplina precisa in materia di attuazione delle norme internazionali da parte degli Stati. Ne consegue che **ogni Stato è libero** di stabilire in che modo adempiere, a livello interno, ai propri obblighi internazionali.

Questo vale anche per il Diritto dello spazio; l'art. VI dell'OST, infatti, non stabilisce alcuna disciplina particolare per l'adattamento interno delle norme in esso contenute.

L'Adattamento interno alle norme internazionali

L'osservanza del Diritto internazionale dello spazio da parte di uno Stato, dovrà quindi ritenersi affidata in primo luogo agli operatori giuridici, ed in particolare agli organi statali di quello stesso Stato: detta osservanza passa, cioè, attraverso

³² KERREST, *The Liability Convention and Liability for Space Activities*, in *Workshop on Capacity Building in Space Law, Proceedings on capacity Building in Space Law*, ST/SPACE/1, 27-32 (2003). Si veda anche PEDRAZZI, *Danni causati da attività spaziali e responsabilità internazionale*, Milano, 1996, pag. 259-267.

quelle norme, più o meno esistenti in tutti gli ordinamenti statali, che provvedono ad adattare il diritto interno al Diritto internazionale.

Un esame anche poco approfondito dei sistemi giuridici interni degli Stati, mostra come vi sia, al riguardo, un'assenza di omogeneità.

In primo luogo, ciò è riconducibile al perdurare di una diffusa convinzione riguardante il fatto che la trasformazione dei precetti internazionali in parametri giuridici interni (seppure in un settore specifico e particolare quale il diritto dello spazio) sia questione strettamente attinente alla propria sfera di sovranità; gli Stati rimangono pertanto restii a sottoporre questa competenza a qualsiasi controllo internazionale, limitandosi ad accettare, ma sempre nella loro qualità di raccomandazioni, gli inviti costanti del COPUOS ad adattare gli ordinamenti interni alle norme contenute nell'Outer Space Treaty

In secondo luogo va anche detto che, essendo gli Stati liberi di adattarsi al diritto interazionale spaziale secondo modalità non espressamente definite, tale difformità sussiste in quanto alcuni Stati hanno scelto la via di adottare atti interni che disciplinino le diverse fattispecie relative alle attività da loro svolte (ad esempio atti espressamente dedicati all'osservazione della terra o alla gestione dei dati satellitari).

Le tipologie di atti in ambito spaziale attualmente esistenti a livello nazionale, quindi, differiscono tra loro a causa delle **esigenze specifiche di ogni Stato** e di mere considerazioni di opportunità.

Due principali
strumenti di
adattamento
interno

Analizzandole anche solo brevemente, è infatti possibile individuare **due categorie** principali: Stati che hanno scelto di dotarsi di legislazioni organiche e strutturate le quali, comunque, hanno regolamentato i vari aspetti delle attività spaziali; Stati che non si sono dotati di una legislazione univoca ma che si sono dotati di uno o più strumenti normativi per disciplinare determinati aspetti delle attività spaziali.

L'attuazione dei trattati spaziali internazionali: le leggi spaziali nazionali

E' **fondamentale** comprendere, quindi, come allo Stato sia espressamente richiesto di adempiere all'obbligo esplicito previsto da parte dell'Outer Space Treaty, – art. VI – di rispondere internazionalmente delle attività svolte a livello nazionale e di autorizzare e supervisionare le attività dei soggetti nazionali privati nello Spazio.

L'art. VI dell'Outer Space Treaty, ribadiamo, è il punto di riferimento essenziale ove rintracciare, anzitutto, gli obblighi previsti per gli Stati parti, nonché il riferimento certamente implicito ma altrettanto certamente evidente, ad una legislazione nazionale in materia spaziale di cui gli Stati devono dotarsi per essere perfettamente rispondenti e internazionalmente adempienti alle norme contenute nell'OST.

La necessità delle
leggi spaziali
nazionali

Appare chiaro, poi, come i riferimenti indiretti alla legislazione nazionale all'interno dell'Outer Space Treaty del 1967 possono essere considerati in base alla possibile presenza di “privati” nelle attività legate allo spazio extra atmosferico.

Le Regole per i
privati

Come anticipato, precedendo il recente sviluppo della commercializzazione e il grande coinvolgimento dei privati in attività legate allo spazio, il Diritto internazionale dello spazio convalidava tali attività già nel 1967, sottoponendole ad una condizione imprescindibile: **che le entità private vengano disciplinate dallo Stato.**

Questa è una **regola** inderogabile ed è il **contrappeso** all'accettazione di entità private e commerciali nello spazio.

Risulta in tal modo chiaro come l'autorizzazione e il controllo richiesti dall'OST, comportino necessariamente delle procedure di tipo amministrativo e delle norme nazionali specifiche per ciascuno Stato. E questo non è che un secondo chiaro invito per gli Stati parti al Trattato, all'adozione di strumenti quali le legislazioni nazionali in materia spaziale, siano esse atti organici o settoriali.

L'Outer Space Treaty è stato ratificato da 111 Stati, e altri 23 lo hanno firmato. I paesi che si sono dotati di leggi spaziali nazionali sono circa 40.

Certamente non tutti gli Stati che sono parti al Trattato posseggono ancora un livello di sviluppo tale da avere bisogno di dotarsi di una legislazione spaziale ma, allo stesso tempo, è possibile affermare anche il contrario, ovvero che alcuni di questi, ormai regolarmente attivi in campo spaziale, come pure lo sono entità private ad essi riconducibili, siano tuttora **inadempienti all'obbligo internazionale** di dotarsi di specifici atti che regolino tali rapporti e che attuino, soprattutto, l'obbligo di supervisione e controllo di tali entità private.

Alcuni esempi di strumenti spaziali nazionali

Prima di affrontare il caso italiano, passiamo ad analizzare brevemente alcuni esempi di legislazioni nazionali spaziali propriamente dette, ovvero atti che contengano esplicitamente l'attuazione dei disposti dell'art. VI dell'OST, affrontandone l'applicazione sia in forma strutturata che in forma settoriale.

Il Corpus Giuridico degli Stati Uniti

Gli **Stati Uniti d'America**, insieme alla Federazione Russa, all'Australia, al Regno Unito, all'Ucraina, Svezia, Sud Africa e Argentina, sono gli Stati ai quali il COPUOS ha dedicato il Report del 2001 concernente l'esame degli elementi chiave nelle legislazioni spaziali esistenti e la definizione dei c.d. *building blocks* che dovrebbe contenere una legge spaziale nazionale per essere definita tale.

Gli USA furono il **primo Stato** ad adottare una legislazione nazionale per regolare le proprie attività spaziali, tanto che il primo atto in tal senso può essere considerato il *National Aeronautics and Space Act* del 1958, con cui veniva creata la **NASA** e in cui venivano specificati gli obiettivi e le responsabilità di tale ente. Inizialmente, l'approccio seguito dagli Stati Uniti fu quello di adattare la legislazione e le norme esistenti alle attività spaziali, soprattutto nel settore delle telecomunicazioni satellitari³³.

In un secondo momento, poi, si è proceduto all'adozione progressiva di normative in base alle esigenze derivanti dai vari momenti storici e dal progressivo sviluppo delle attività spaziali.

³³ Nel 1970 il Congresso dichiarò il *Communications Act* del 1934 applicabile alle telecomunicazioni spaziali.

Il *corpus* giuridico degli Stati Uniti, quindi, comprende moltissime leggi, regolamenti, decreti e quant'altro, che regolano, tanto aspetti specifici delle attività spaziali, quanto aspetti ad esse collegati (industria, esportazioni, tassazione). Proprio per la grande rilevanza dell'industria spaziale negli Stati Uniti, sono talvolta queste norme non specifiche ad avere un impatto diretto nella regolamentazione delle attività spaziali.

Una caratteristica che merita attenzione è l'importanza che ha il gran numero di atti emanati e le altrettante agenzie amministrative coinvolte, come il Dipartimento dei trasporti, la NASA, l'Amministrazione nazionale oceanica e atmosferica (NOAA), la Commissione federale delle comunicazioni, la Federal Aviation Administration (FAA).

Recentemente, alcune norme hanno introdotto importanti cambiamenti nel sistema: nel 2010, ad esempio, è stato introdotto un nuovo titolo nello *US Code*, il 51 – “*National and Commercial Space Program*” con lo scopo di codificare le numerose leggi esistenti relative ai programmi spaziali nazionali e commerciali degli Stati Uniti.

Con il *Commercial Space Launch Competitiveness Act* adottato nel 2015 (noto come SPACE Act), veniva regolata un'ampia gamma di attività commerciali: il trasporto spaziale, le attività di remote sensing, la flessibilità sulle licenze di lancio. L'Atto introduce inoltre uno specifico Ufficio per il commercio spaziale.

Allo *US Space Act* ha fatto seguito un ulteriore atto legislativo, l'*American Space Commerce Free Enterprise Act* – H.R. (115) 2809 del 2017 che testualmente dichiarava la libertà di citta-

dini e enti degli Stati Uniti di esplorare e utilizzare lo spazio, compresa l'utilizzazione dello spazio extra-atmosferico e le risorse in esso contenute, senza condizioni o limitazioni; tale libertà può essere limitata solamente quando sia necessario assicurare che siano rispettati gli interessi della sicurezza nazionale degli Stati Uniti e per autorizzare o supervisionare attività non governative, garantendo che esse siano svolte in conformità con gli obblighi internazionali degli Stati Uniti derivanti dall'OST.

Molto interessante la successione fra questi due atti proprio per quanto concerne l'aspetto dei privati americani: mentre l'Act del 2015 aveva come obiettivo (fra gli altri) quello di limitare le barriere imposte allo sviluppo di una esplorazione da parte di privati per scopi commerciali che sia sostenibile, sicura e certa, il secondo mira a rendere più trasparenti ed efficaci le procedure di autorizzazione e controllo gestite dal governo statunitense. La legge del 2017 in particolare, contiene numerosi punti volti a mettere in discussione la concezione tradizionale dei principi del diritto aerospaziale fino ad ora fissati. Lo spazio non è più classificato come bene comune, e non tutti i vincoli che il diritto internazionale imputa agli stati membri (in questo caso gli USA) devono necessariamente ricadere sulle compagnie statunitensi. Tra i vari tipi di utilizzi commerciali contemplabili, uno fra quelli potenzialmente più remunerativi è legato all'attività di estrazione delle risorse minerarie presenti sulla luna e su molti asteroidi (soprattutto lantanidi, elementi molto rari sulla terra e di ampio utilizzo nell'industria di computer e smartphone e in quella delle apparecchiature tecnologiche del settore medico).

Riprendendo il filo del discorso, in aggiunta a questa legislazione specifica e settoriale relativa alle attività spaziali, il sistema americano vede la presenza di diverse leggi le quali, pur essendo relative ad altri settori, sono però applicabili anche a tali attività: il *Communications Act* del 1934, ad esempio, veniva dichiarato applicabile agli operatori privati che svolgono attività spaziali di comunicazione, nel 1970.

Per concludere, giova ricordare che l'evoluzione del sistema legale americano è stato spesso implementato da interventi diretti della politica: basti pensare alle *Space Policy Directives* (si pensi, ad esempio, alle SPD che il Governo Trump ha emanato solo fra il 2017 ed il 2020).

Germania

La Germania ha scelto la strada della promulgazione di atti legislativi molto specifici e di atti amministrativi di settore, che regolano i diversi aspetti delle attività spaziali come la registrazione, le frequenze ITU, i diritti d'uso delle *slot* orbitali e il telerilevamento³⁴.

In base a quanto previsto dal *German Aviation Act (LuftVG)* gli oggetti spaziali sono registrati in un annesso del registro aereo nazionale (*Luftfahrzeugrolle*).

Il *Telecommunication Act* del 2004 (*Telekommunikationsgesetz*) assicura l'inserimento nella legislazione interna tedesca degli obblighi della Germania derivanti dal regime ITU. In particolare, il capitolo 56 dell'atto indica i requisiti per la procedu-

³⁴ SCHMIDT-TEDD, Introduction to Germany SatDSiG, in *Space Law Basic Legal Documents*, Böckstiegel/Benkö/Hobe (Eds.), Space Law, Instalment 13, E.XV.1.

ra di conferimento delle licenze per il trasferimento dei diritti d'uso ITU di frequenze e *slot* orbitali.

Nel 2007 veniva emanato il *Satellite Data Security Act*³⁵.

Gli scopi dell'atto sono per lo più due. Anzitutto, esso mira a salvaguardare gli interessi nazionali rispetto all'uso commerciale e alla distribuzione dei dati ottenuti dall'attività di telerilevamento, soprattutto per quanto concerne il mercato internazionale. Secondariamente, l'atto mira a creare un regime legale trasparente e chiaro per tutti gli attori coinvolti in questo commercio di dati.

L'atto estende le procedure per il conferimento delle licenze anche per quanto riguarda la distribuzione dei dati generati da sistemi di telerilevamento cosiddetti "High-grade". Con l'obiettivo di proteggere la sicurezza nazionale e gli interessi di politica estera, gli operatori tedeschi, persone giuridiche o associazioni di persone di diritto tedesco operanti nell'ambito di sistemi di telerilevamento High-grade nonché i fornitori dei dati connessi, devono munirsi di licenze o permessi e sono soggette alla supervisione attraverso l'ispezione e l'accesso alle informazioni dell'operatore da parte delle autorità. Gli operatori devono inoltre garantire la sicurezza, la conservazione e il trasferimento di tali dati, proteggendoli dall'appropriazione illegittima di terzi non autorizzati.

Federazione
Russa

La Federazione Russa ha adottato un considerevole numero di norme per regolare le attività spaziali e per assicurare la

³⁵ *Act to give protection against the Security Risk to the Federal Republic of Germany by the Dissemination of High Grade Earth remote Sensing Data – Satellite Data Security Act (SatDSiG)*, 23 Novembre 2007.

sua adesione agli obblighi derivanti dal Diritto internazionale dello spazio. Questo, però, è avvenuto in epoca relativamente recente, nonostante l'allora URSS sia stato il primo paese a lanciare un oggetto nello spazio.

La disposizione più importante è la *Legge della Federazione Russa sulle Attività Spaziali*, che fu adottata dal Soviet Supremo della Federazione Russa il 20 Agosto del 1993³⁶, emendata nel 1996 ed attuata nello stesso anno³⁷. La legge assegna la competenza a livello federale per tali attività al Presidente, al governo, all'Agenzia spaziale russa (Roscosmos) e al Ministero della difesa.

Altre norme includono, ad esempio, l'Editto del Presidente della Federazione russa sull'implementazione della politica di Stato nel campo dei razzi e dell'industria spaziale del 20 gennaio 1998³⁸, che conferisce all'Agenzia spaziale russa la responsabilità di programmare la politica tecnologica dello Stato e i programmi industriali spaziali militari; oppure il Decreto del governo della Federazione russa n. 533 del 1 maggio 1996³⁹, che adotta la politica spaziale nazionale della Federazione russa o il Decreto n. 104⁴⁰ che approva lo Statuto sul conferimento delle licenze per le attività spaziali; da ultimo, il Decreto n. 1282⁴¹ sul supporto e il sostegno dello Stato

³⁶ *Law of the Russian Federation about Space Activities*, August 20, 1993, Resolution n. 5663-1.

³⁷ *Federal Law about introduction of changes and amendments into the Law of the Russian Federation about Space Activities*, adopted by the State Duma, October 4, 1996, enacted on November 29, 1996, n. 147-FZ. Emendata nuovamente nel 2004 e nel 2006.

³⁸ *Edict of the President of the Russian Federation No. 54*, 20 January 1998.

³⁹ *Decree of the government of the Russian Federation No. 533*, 1 May 1996.

⁴⁰ *Decree of the Government of the Russian Federation No. 104 about the Approval of the Statute on the Licensing of Space Activity*, 2 February 1996.

⁴¹ *Decree of the Government of the Russian Federation No. 1282 about State support and backing for Space Activities*, 11 December 1993.

alle attività spaziali, che attribuisce un'importanza fondamentale al Programma spaziale federale, nonché l'Editto del Presidente della Federazione Russa che istituisce l'Agenzia spaziale russa⁴².

Come anticipato, comunque, la norma fondamentale è la Legge sulle Attività Spaziali.

Questa delinea lo scenario legale principale per lo sviluppo delle attività spaziali, ne stabilisce l'organizzazione e distribuisce le responsabilità fra i diversi soggetti in gioco. Inoltre, stabilisce le linee guida per ulteriori atti da adottare nel futuro e invita alla formulazione di uno specifico strumento di politica spaziale, il Piano Spaziale Nazionale Russo. Il preambolo della Legge afferma infatti che lo scopo dell'atto è *"to provide legal regulation for space activities and to stimulate the application of the potential of space science and industry for solving the socioeconomic, scientific, technical and defense tasks of the Russian Federation"*.

Questo scopo è delimitato dal concetto di attività spaziali che ricadono sotto la giurisdizione dello Stato russo. A questo proposito, è molto interessante la definizione che viene data nella legge di "attività spaziali", una definizione d'insieme molto ampia e particolareggiata; "attività spaziali" sono tutte quelle attività che siano in qualche modo riconducibili ad operazioni di esplorazione ed uso dello spazio extra-atmosferico. Queste includono: la ricerca in campo spaziale; le comunicazioni spaziali, il telerilevamento della Terra, la navigazione satellitare, le missioni spaziali pilotate; la creazione di

⁴² *Edict of the President of the Russian Federation about structure of management of space activity in the Russian Federation, February 25, 1992.*

prodotti nello spazio e qualsiasi altra attività svolta nell'ambito della tecnologia spaziale⁴³. Questa definizione così ampia e precisa è molto importante anche da un punto di vista politico, oltre che pratico: le attività che saranno soggette a licenza e, quindi, a supervisione e controllo da parte dello Stato, potranno rientrare solo ed esclusivamente in queste categorie di attività comprese nella definizione.

Da un certo punto di vista, la stessa definizione viene a sminuire gli scopi delle attività spaziali in quanto legate anche alla promozione del benessere, della sicurezza e dello sviluppo dello Stato, nonché la soluzione a problemi globali di benessere dell'umanità. In effetti, sebbene questi scopi siano espressi nel preambolo della legge stessa, vengono però a mancare negli scopi delle attività spaziali in sé; questo può essere letto come una volontà di lasciare un ampio respiro allo sviluppo tecnologico e scientifico delle applicazioni e tecnologie spaziali.

Da un punto di vista dei soggetti intitolati dei principali compiti di supervisione e controllo, la legge distribuisce le responsabilità dell'attuazione e dell'amministrazione delle attività spaziali fra diversi organi di governo. Ad esempio, sono attribuite importanti responsabilità al Presidente della Federazione, fra le quali quella di rafforzare l'implementazione della politica spaziale del paese e di assicurare una gestione controllata delle attività spaziali; questo comporta l'adozione di editti e ordini esecutivi necessari allo svolgimento delle at-

⁴³ Sono comprese anche, ovviamente, la creazione (incluso lo sviluppo, la manifattura vera e propria e i test), così come l'uso ed il trasferimento di tecnologie spaziali, o altri prodotti e/o servizi necessari per portare avanti le attività spaziali.

tività in ambito spaziale, nonché il controllo dell'attività del Consiglio dei Ministri.

Quest'ultimo era inizialmente l'organo intitolato ad assicurare una costante supervisione delle stesse attività, compito dal quale conseguiva l'adozione di tutta quella serie di provvedimenti necessari a regolare lo svolgimento delle attività spaziali nel paese. Ma l'art. 6 della legge prevedeva anche delle competenze di un *"federal executive body responsible for space activity"*, le cui responsabilità sono state precisate a partire dal 1996 e poi nel 2004. Infatti, con il Government Regulation n. 314 del 26 giugno 2004, le funzioni del *"federal executive body"* sono state assegnate ufficialmente all'Agenzia spaziale federale (ROSCOSMOS)⁴⁴.

Un interessante aspetto che è stato ritoccato negli anni è il sistema delle licenze; l'ultimo atto d'interesse in tal senso è lo *Statuto sulle licenze per le attività spaziali* del 30 giugno 2006⁴⁵, che sostituisce il precedente statuto del 2002, e che delinea un sistema preciso di identificazione dei criteri da adottare per la richiesta, l'assegnazione e la validità di talune licenze. In merito agli standard di sicurezza, la competenza per i controlli è della ROSCOSMOS e del Ministero della difesa.

Regno Unito

Nel 1986, **il Regno Unito** adottava la sua Legge sulle Attività Spaziali (*United Kingdom Act on Outer Space Activities - OSA*).

L'obiettivo principale dell'atto era di assicurare l'adesione agli obblighi internazionali del Regno Unito, per ciò che concerne

⁴⁴ *Federal Government Regulation* n. 314 del 26 Giugno 2004 che adotta anche la Carta istitutiva dell'Agenzia.

⁴⁵ *Statute on Licensing of Space activities* of June 30, 2006.

le attività di lancio e le altre operazioni legate ad oggetti spaziali, nonché le attività spaziali portate avanti da soggetti connessi alla Nazione inglese⁴⁶.

Poiché, in base al diritto inglese, il Governo non ha poteri generali in tal senso⁴⁷, il Parlamento conferiva i poteri di assegnazione delle licenze ed altri poteri generali al Segretario di Stato, i quali poteri venivano a loro volta delegati al *British National Space Center* (BNSC), una *partnership* fra il Dipartimento del Commercio e dell'Industria, l'Ufficio Affari Esteri, l'Ufficio Scienze e Tecnologie e il Ministero della Difesa. Prima della creazione del BNSC⁴⁸, sostituito nell'aprile 2010 dalla *UK Space Agency*, le responsabilità delle varie attività spaziali erano suddivise fra numerosi dipartimenti del governo.

La legge spaziale inglese consta di 15 articoli i quali coprono gli argomenti chiave delle attività spaziali, ovvero il campo di applicazione della legge stessa, le licenze delle attività e le procedure per il conferimento di tali licenze, la registrazione degli oggetti spaziali e una sezione sulla violazione dei contenuti dell'atto⁴⁹.

Dal punto di vista del campo di applicazione, la legge si applica ai cittadini inglesi⁵⁰, alle imprese scozzesi, e a tutti quegli enti di varia natura incorporati all'interno del diritto e delle leggi di qualsiasi parte del Regno Unito.

⁴⁶ 1986, capitolo 38.

⁴⁷ LYALL, *UK Space Law*, 1992.

⁴⁸ Avvenuta nel 1985.

⁴⁹ Art. 11-12 Outer Space Act.

⁵⁰ Per gli scopi della legge, "United Kingdom national has been defined as an individual who is- (a) a British citizen, a British Dependent Territories citizen, a British National (Overseas), or a British Overseas citizen; (b) a person who under the British Nationality Act 1981 c. 61. 1981 is a British subject; or (c) a British protected person within the meaning of that Act", art. 2(2) Outer Space Act.

Il Segretario di Stato può attuare qualsiasi norma o regolamento che ritenga necessario per l'ampliamento dei contenuti della legge o per dare esecuzione ad essa. Regolamenti della legge spaziale inglese possono essere fatti tramite strumenti statutari che possono essere sottoposti ad annullamento con risoluzione di entrambe le Camere del Parlamento. Niente all'interno dell'atto lascia prefigurare la partecipazione di altri enti al processo di creazione, adozione o annullamento di tali regolamenti.

Nel 1989 fu creata una Commissione spaziale parlamentare (*Parliamentary Space Committee* – PSC) che agisse da forum di discussione tra i membri del Parlamento e le industrie spaziali, in modo da promuovere il dialogo e una maggiore comprensione delle attività spaziali svolte nel paese e dei benefici tecnologici, scientifici ed economici che da esse potevano derivare⁵¹.

La PSC è tuttora attiva come parte dell'*All Party Parliamentary Group* (APPG), e continua a svolgere un ruolo fondamentale nella formulazione della politica spaziale inglese e nell'individuazione delle priorità per le attività spaziali.

L'*Outer Space Act* - OSA inglese rappresenta una puntuale attuazione degli obblighi internazionali previsti dall'*Outer Space Treaty* del 1967, dal momento che questo non poteva avere effetto nel sistema giuridico inglese senza un atto di recepimento in tal senso. Il suo principale scopo, infatti, era quello di garantire il rispetto degli obblighi internazionali del Regno Unito per quanto riguardava il lancio e il funzionamento

⁵¹ WILLIAMSON, *The UK Parliamentary Space Committee. The emergence of a lobby*, 1992, pag. 159.

di oggetti spaziali e lo svolgimento di altre attività nello spazio da parte di persone collegate con la Gran Bretagna.

Interessante, quindi, da questo punto di vista, il tema delle licenze per le attività spaziali: l'*Outer Space Act* inglese stabilisce il principio generale che tutti i soggetti che ricadono all'interno dell'area di applicazione della legge debbano ottenere una licenza dal Segretario di Stato per poter svolgere attività spaziali come, ad esempio, il lancio, procurare il lancio o la gestione di un oggetto spaziale, se questi vengono svolti nel territorio inglese o altrove, e comunque per qualsiasi attività nello spazio extra-atmosferico. Vi sono però alcune eccezioni a questo principio generale, dal momento che taluni soggetti nonché talune attività sono state esonerate dall'obbligo di ricevere licenza. E' il caso di persone che agiscono come impiegati o agenti di altre persone, e di attività riguardo alle quali il Regno Unito ha concluso accordi specifici per assicurare il rispetto da parte dello Stato delle norme internazionali.

Nel 2018, l'OSA è stato notevolmente implementato ed emendato dallo *Space Industry Act* (SIA). Il SIA, prevede di regolamentare tutte le attività di volo spaziale effettuate dal Regno Unito. Le attività di volo spaziale comprendono sia le attività suborbitali che quelle spaziali. Lo Space Act del 1986 (l'OSA) regolava le attività spaziali svolte da qualsiasi entità del Regno Unito; con l'entrata in vigore del SIA, l'OSA troverà applicazione solo nei confronti delle attività spaziali svolte da soggetti inglesi che non si trovino sul territorio inglese.

Olanda **In Olanda**, la legge sulle Attività Spaziali entrava in vigore il 1° gennaio del 2008⁵².

L'atto regola le attività spaziali che ricadono sotto la giurisdizione olandese e prevede la creazione e il mantenimento di un registro nazionale degli oggetti lanciati nello spazio: essa regola, inoltre, le attività nello spazio dei privati e contiene le modalità per la compilazione del registro nazionale.

L'aspetto più rilevante dell'atto concerne la previsione di un sistema di licenze obbligatorie per le attività spaziali (attività di lancio o attività di navigazione o genericamente operazionali), e la parallela previsione di un risarcimento giuridico in caso di responsabilità dello Stato.

La legge olandese identifica, anzitutto, le entità giuridiche cui può applicarsi. L'OST del 1967 si riferisce alle attività nazionali nello spazio svolte da agenzie governative nonché da entità non-governative. Il governo olandese ha interpretato le attività nazionali nella prospettiva della responsabilità come attività svolte dall'Olanda (incluso il territorio marittimo), come pure attività condotte su, o da, navi ed aerei olandesi. Il governo ha esteso il principio della giurisdizione territoriale anche sulle attività che non rientrano fra quelle previste nella sezione 2.1 della legge spaziale olandese. Gli Stati, d'altra parte, devono esclusivamente garantire l'efficacia di queste misure, applicando la giurisdizione *ratione loci* in vista dei loro obblighi di esercitare giurisdizione e continua supervisione da una parte, e, dall'altra, della necessità di regolare le

⁵² Norme concernenti le Attività Spaziali e l'istituzione di un Registro degli Oggetti Spaziali (Legge sulle Attività Spaziali – 13 giugno 2006).

attività spaziali che siano in qualche modo collegate alla possibilità di minacce alla sicurezza.

Alcuni stati (USA e UK per esempio) collegano questa giurisdizione alla nazionalità di persone fisiche e giuridiche. Sebbene questo possa essere comprensibile per le maggiori potenze spaziali, questo non si è rivelato il caso dell'Olanda.

Sebbene l'Olanda possa esercitare la giurisdizione su persone fisiche di nazionalità olandese in base al principio di nazionalità, questo potrebbe costituire una minaccia agli interessi dello Stato olandese che accettasse questa autorità per le attività spaziali che siano svolte altrove da persone fisiche olandesi. Inoltre, questo potrebbe estendere in maniera sproporzionata la responsabilità dello stato, in relazione agli strumenti a disposizione per esercitare un'efficace supervisione e rispondere agli obblighi internazionali. Questo inoltre si applica, *mutatis mutandis*, in caso di persone fisiche olandesi che si trovino fisicamente nello spazio extra-atmosferico (astronauti olandesi) e vi svolgano attività particolari (attività spaziali *strictu sensu*).

L'Atto prevede, poi, le licenze per le attività spaziali. Il lancio di un singolo oggetto spaziale non prevede una licenza separata, dato che l'attività spaziale in questione ricade negli scopi e nei contenuti stabiliti nella licenza di lancio. Quindi, non è richiesta una licenza per ogni diversa attività spaziale.

E' prevista, poi, la presenza di un Registro nazionale degli oggetti lanciati nello spazio. Oltre alle informazioni relative a quegli oggetti per i quali lo Stato olandese è ritenuto Stato di lancio, il registro nazionale contiene anche informazioni re-

lative a quegli oggetti spaziali sui quali lo Stato olandese esercita giurisdizione e controllo in base a quanto previsto dall'Art. VIII dell'Outer Space Treaty.

In base agli articoli II e IV della Convenzione sulla Registrazione del 1975, alcuni Stati parti (ad esempio Francia e Stati Uniti) registrano i razzi che sono lanciati dal loro territorio, in quanto Stati di lancio o Stati di registrazione, ma non registrano gli oggetti che siano posizionati su razzi stranieri. Se, dopo il lancio e il posizionamento del satellite, la proprietà del satellite venisse trasferita ad una società con sede in un altro Stato, la questione che verrebbe a porsi ricadrebbe sotto la giurisdizione dello Stato che ha acquisito la proprietà del satellite stesso.

Il governo olandese ha risposto a questo interrogativo in una Nota del 29 luglio 2003 al Segretario generale delle Nazioni Unite, riguardo due satelliti la cui proprietà e controllo erano state trasferite in orbita ad una società il cui ufficio centrale era registrato con sede in Olanda⁵³. In questo caso, il governo olandese si espresse chiaramente sancendo che esso non poteva essere considerato né come Stato di lancio ai sensi della Convenzione sulla Responsabilità, né in quanto Stato di registrazione in base alla convenzione sulla Registrazione. Questo significava che lo Stato olandese non riconosceva obblighi in materia di registrazione, derivanti dall'Art. VI della Convenzione del 1975.

Questo tipo di approccio e questa interpretazione dell'Art. VIII dell'Outer Space Treaty sono coerenti con il principio

⁵³ United Nations General Assembly: Committee on Peaceful Uses of Outer Space – 22 August 2003; A/AC.105/806.

fondamentale che un'attività spaziale può essere considerata come attività nazionale solo nel momento in cui sia ragionevolmente e materialmente possibile esercitare su di essa giurisdizione e controllo.

I Trattati sullo spazio sono applicabili anche ad Aruba e nelle Antille olandesi: il governo di Aruba ha adottato una legislazione per regolamentare le attività svolte dal suo territorio, mentre le Antille provvederanno alla stesura di un *Draft* modellato sui contenuti dell'Atto olandese.

Belgio

La legge spaziale del **Belgio** risale al 2000⁵⁴, quando il Ministro Federale per le Politiche Scientifiche approvò un progetto di legge di adesione agli obblighi previsti per il paese in base all'OST. Nello stesso anno il Belgio riattivò la sua partecipazione al COPUOS, partecipando alla Conferenza Mondiale sullo spazio del 1999 (UNISPACE III).

L'azione legislativa che diede vita al primo progetto di legge fu motivata dalla volontà di riportare il Belgio in linea con il Diritto internazionale dello spazio, più che da reali necessità del settore spaziale belga. Era opinione comune che dopo oltre trent'anni di partecipazione attiva nel settore spaziale europeo, non ci fosse una reale urgenza per il paese di adottare una legislazione spaziale nazionale⁵⁵. Nonostante ciò, la legge spaziale nazionale fu concepita tenendo nella debita considerazione le caratteristiche delle attività spaziali nel Belgio (in particolare le "operazioni spaziali") come pure le crescenti

⁵⁴ *Legge sulle Attività di Lancio, Operazioni di volo o Direzione di Oggetti Spaziali*, 28 Giugno 2005.

⁵⁵ MAYENCE, Introduction to the Belgian Space Act, in *Space Law Basic Legal Documents*, Böckstiegel/Benkö/Hobe (Eds.), Space Law, Instalment 14, E.X.

attività commerciali condotte da cittadini e società di diritto belga.

Il punto di partenza fondamentale era chiarire anzitutto gli obblighi derivanti dall'Outer Space Treaty per il Belgio. Questa non era una questione semplice poiché si venivano a fronteggiare posizioni affermate già da tempo dai *partners* europei ed internazionali. Malgrado alcune difformità di opinione nell'interpretazione di alcune specifiche norme, non ci fu comunque alcun problema nello stabilire che la giustificazione legale dell'approccio belga era altrettanto forte rispetto alle posizioni adottate dagli altri paesi.

In considerazione di questo, l'obiettivo principale per il paese era evitare di essere ritenuto responsabile per attività sulle quali non avesse giurisdizione, quindi sulle quali non avesse obblighi di supervisione e controllo.

Un'interpretazione estesa dell'art. VI dell'OST non era accettabile, poiché avrebbe permesso a società di varia natura di stabilirsi con le proprie sedi in Belgio ma di continuare a svolgere le proprie attività fuori dalla giurisdizione belga quindi sotto la giurisdizione di un terzo Stato. Il Belgio sarebbe poi stato chiamato in causa in base all'interpretazione dell'art. VII dell'OST, poiché la nozione di "Stato di Lancio" avrebbe incluso qualsiasi persona fisica e giuridica di nazionalità belga. Considerando la vastità della responsabilità che comportava il disposto dell'art. VI, i costi sarebbero stati impossibili da sostenere per uno Stato come il Belgio.

Passando ad analizzare brevemente i contenuti della Legge promulgata il 17 settembre 2005, questa si basa su tre pila-

stri fondamentali. Il primo di questi riguarda le autorizzazioni e la supervisione delle attività spaziali portate avanti sotto la giurisdizione belga (incluse misure di controllo speciali per la protezione dell'ambiente e l'uso di energie nucleari nello spazio). Il secondo pilastro è legato al Registro Nazionale degli oggetti spaziali, che permette la registrazione degli oggetti lanciati nello spazio dal Belgio, in base a quanto previsto dall'art. VII dell'OST.

Il Registro Nazionale Belga è stato poi istituito da un *Royal Decree* del 19 marzo 2008, e si basa su una serie di moduli veri e propri già impostati e pronti per la compilazione.

Il terzo pilastro riguarda il regime della responsabilità; una responsabilità speciale degli operatori nei confronti dello Stato belga in caso di danni causati a terze parti (inclusi cittadini del Belgio).

Infine, possiamo dire che la legge spaziale belga ha configurato un'interessante estensione del Codice Civile, dal momento che proibisce l'appropriazione individuale di qualsiasi detrito spaziale che cada sul territorio belga.

La legge spaziale belga del 2005 è stata in parte aggiornata dal Parlamento a dicembre 2013, ma i contenuti sostanziali non sono stati stravolti, mantenendone dunque l'effettiva validità.

Giappone

Il 28 maggio 2008 viene promulgata la *Legge Fondamentale in materia spaziale* del **Giappone** (Legge n. 43), entrata in vigore il 27 agosto 2008.

Questa aboliva per il Giappone il divieto a lungo preservato riguardo alle attività spaziali svolte con fini militari; invita, inoltre, il Governo a prendere in considerazione tutte le misure necessarie allo sviluppo dell'industria spaziale giapponese.

L'interpretazione che il Giappone dà all'espressione "uso pacifico dello spazio extra-atmosferico" come sinonimo di "uso per fini non-militari", vieta a qualsiasi agenzia spaziale di partecipare ad attività nello spazio relative alla difesa o, comunque, non-aggressive. Questa interpretazione è stata ufficialmente adottata nel 1969 sotto forma di una Risoluzione della Dieta giapponese. La storia del Giappone ha dimostrato come senza un'adeguata programmazione militare da parte del Governo, non si riesca nella costruzione di un settore privato commerciale forte ed attivo⁵⁶. In considerazione di tutto ciò, sin dagli anni '80 il Giappone ha sviluppato la commercializzazione dei prodotti satellitari attraverso contratti specifici relativi ai settori delle telecomunicazioni, del telerilevamento e della meteorologia.

Nel 1990, nel pieno delle tensioni commerciali fra i due, il Giappone e gli Stati Uniti conclusero un Satellite Procurement Agreement: questo prevedeva che il Giappone aprisse i suoi contratti in materia di satelliti che non fossero di ricerca o di sviluppo (quindi satelliti commerciali) alle industrie di satelliti straniere.

⁵⁶ SETSUKO AOKI, Introduzione alla Legge fondamentale del Giappone del 27 Agosto 2008, in *Space Law Basic Legal Documents*, Böckstiegel/Benkö/Hobe (Eds.), *Space Law*, Instalment 13, E.XIV.

Dagli anni '90 ebbe inizio il processo di sviluppo dell'uso commerciale dello spazio extra-atmosferico. Il Giappone però non vi poté partecipare poiché caduto nel circolo vizioso della produzione di satelliti per la ricerca e per lo sviluppo che non rientrassero negli obblighi dell'Agreement.

Le minacce alla sicurezza giapponese provenienti dalla Nord Corea, spinsero ancor di più il Giappone verso una semplificazione dell'interpretazione di "uso pacifico dello spazio", in modo che il paese potesse usare lo spazio extra-atmosferico per fini di sicurezza.

Nel 2007 il governo giapponese presentò un primo *Bill* alla Dieta; questo fu discusso soprattutto alla luce dei contrasti esistenti fra i rami dell'Assemblea, controllati da parti politiche differenti. Nel Maggio 2008 fu presentato un nuovo testo il cui contenuto rispecchiava quello precedente ma, questa volta, frutto dell'accordo fra le parti politiche. Questo testo fu approvato dalla Dieta in sole due settimane ed entrerà in vigore nell'Agosto 2008 come *Basic Space Law* (Legge Fondamentale Spaziale).

Dal punto di vista della struttura, la Legge Spaziale giapponese è costituita da 5 capitoli, 35 articoli e 4 disposizioni supplementari. Il I Capitolo (Principi Generali) si occupa degli scopi della legge (Art.1), dei principi generali (Art.2 - Art.7), del regime della responsabilità, degli obblighi concreti del Governo e dei governi locali nell'esecuzione dei principi fondamentali (Art.8 - Art.12). Il II Capitolo (Misure fondamentali) si occupa della realizzazione dei principi fondamentali (Art.13 - Art.23). Il III Capitolo (Piano Spaziale Fondamentale)

specifica i contenuti necessari e le procedure che devono essere messe in atto dalle Unità Strategiche per lo Sviluppo dello Spazio (Strategic Headquarters for Space Development) nella elaborazione del Piano spaziale. Il Capitolo IV (Unità Strategiche per lo sviluppo dello Spazio) disciplina l'organizzazione delle unità (Art.25 – Art.34) ed infine il Capitolo V (Legislazione spaziale) stabilisce gli obblighi per il Governo di emanare una specifica Legge sulle Attività Spaziali (Art.35).

Le disposizioni supplementari coprono non soltanto l'entrata in vigore della Legge fondamentale ma anche una serie di argomenti sostanziali per la gestione futura del sistema. Queste includono: la creazione di un ufficio apposito per le relazioni giornaliere sui rapporti fra le varie Unità Strategiche (Art.2); la revisione delle modalità organizzative e di funzionamento della Agenzia di Esplorazione Aerospaziale Giapponese (Japan Aerospace Exploration Agency - JAXA) e di altre istituzioni spaziali (Art.3); la revisione dell'organizzazione amministrativa nella sua totalità (Art.4).

L'ufficio provvisorio per le relazioni fra le Unità Strategiche si occupò della prima elaborazione del piano spaziale fondamentale, con la collaborazione della Commissione di esperti sulle Strategie Spaziali (Experts research committee on Space Strategy). Questa Commissione, creata nel Settembre 2008, era composta da 16 membri e divisa in due sotto-gruppi di lavoro (Working group): il primo era il Gruppo di studio sulla ristrutturazione dell'Organizzazione per l'Uso e lo Sviluppo dello Spazio (8 membri); il secondo era il Gruppo di Studio per la Legge sulle attività Spaziali (11 membri).

Volendo fare delle considerazioni generali sulla legge, possiamo certamente affermare che il suo scopo è quello di regolare in modo esauriente e sistematico lo sviluppo e l'uso dello spazio extra-atmosferico da parte del Giappone, al fine di migliorare la vita dei suoi cittadini e di promuovere lo sviluppo economico nazionale la pace internazionale ed il benessere dell'umanità. I Principi fondamentali della legge includono, infatti, il miglioramento della vita della cittadinanza, il progresso della sicurezza umana e lo sviluppo di una società sana e sicura; il perfezionamento della sicurezza nazionale; lo sviluppo della società attraverso il progresso scientifico e tecnologico; la promozione della cooperazione internazionale; il perfezionamento della diplomazia in campo spaziale e l'uso e lo sviluppo sostenibile dello spazio attraverso la protezione dell'ambiente cosmico. L'Art.2 dei Principi fondamentali merita un approfondimento in quanto rappresenta il cambiamento della politica Giapponese in campo spaziale tramite l'adozione dell'interpretazione di uso "non-aggressivo" come sinonimo di "uso pacifico dello spazio" in base a quanto contenuto nell'Outer Space Treaty del 1967, ma con i limiti specifici del pacifismo così come contenuto nell'Art. 9 della Costituzione Giapponese del 1946⁵⁷.

Il Capitolo V è parimenti degno di nota, in particolare l'Art.35, in quanto prevede l'obbligo per lo Stato di provvedere ad una specifica legislazione nazionale in materia spaziale, che ese-

⁵⁷ Costituzione Giapponese del 1946, famosa per la rinuncia al diritto alla guerra contenuta nell'articolo 9. Capitolo II. La Rinuncia alla Guerra (art. 9): *"Aspirando sinceramente ad una pace internazionale fondata sulla giustizia e sull'ordine, il popolo giapponese rinunzia per sempre alla guerra, quale diritto sovrano della Nazione, ed alla minaccia o all'uso della forza, quale mezzo per risolvere le controversie internazionali. Per conseguire l'obiettivo proclamato nel precedente comma, non saranno mantenute forze di terra, nel mare e nell'aria, e nemmeno altri mezzi bellici. Il diritto di belligeranza dello Stato non sarà riconosciuto"*.

gua internamente i principi contenuti nei Trattati internazionali.

A quest'obbligo, il Giappone ha adempiuto nel 2016 con lo *Space Activities Act* (SAA - promulgato il 16 Novembre).

Dal punto di vista delle licenze, è previsto uno specifico sistema di licenza governativa per l'esecuzione di due tipi di attività spaziale (operazioni di lancio e attività connesse al controllo di satelliti) condotte da privati, e ne prevede regole speciali di responsabilità per i danni che tale attività può provocare. L'introduzione del regime di licenza ha lo scopo preciso di attuare l'obbligo previsto dall'art. VI dell'OST.

Sempre del novembre 2016, è anche il *Remote Sensing Records Act*, il quale stabilisce le regole inerenti i dati da telerilevamento satellitare: questi, ad esempio, possono essere forniti solo ai soggetti che abbiano ottenuto la licenza per utilizzare il dispositivo di telerilevamento dal governo, salvo casi di emergenza (art. 18 e 21 del RSRA).

Francia

Come accaduto per la Russia, anche **la Francia** non ha provveduto immediatamente all'adozione di una legislazione spaziale nazionale. Il quadro giuridico risultava così composto da atti normativi specifici e connessi a diverse attività, talvolta applicabili anche alle attività spaziali.

Questo fino al 13 giugno 2008, quando veniva approvata la Legge n. 518, volta ad istituire un regime coerente di autorizzazione e controllo delle attività spaziali per le quali la Francia fosse responsabile da un punto di vista internazionale. La

legge, la prima di questo tipo nel corpus giuridico francese, prevede l'obbligo per i privati di richiedere al Ministro competente l'autorizzazione per condurre attività di lancio e di controllo di un oggetto spaziale in orbita.

La nuova legge si aggiunge ad un complesso di norme interne preesistenti (che coprono l'inquadramento istituzionale delle attività connesse allo spazio attraverso il Centro Nazionale per le Ricerche Spaziali – CNES -, la gestione territoriale per il centro spaziale di Guyana, il pubblico mercato, la gestione dello spettro delle frequenze radio etc.) contratti privati e misti, disposizioni comunitarie relative ad applicazioni quali telecomunicazioni, telerilevamento, commercio elettronico, le quali esistevano da lungo tempo in Francia e che regolavano efficacemente l'uso dello spazio extra-atmosferico.

Con la legge del 2008, il Parlamento ha delimitato molto precisamente la portata della legge alle “Operazioni Spaziali”; ha inoltre elaborato una serie di definizioni concettuali che rendono possibile la messa a fuoco e la specificazione degli scopi della legge. Focus e specificazione che rappresentano la *conditio sine qua non* della sua efficacia.

Dal punto di vista dei contenuti sostanziali, la legge francese è composta da 8 titoli.

Il primo è dedicato alle definizioni dei concetti: il secondo si occupa del regime delle autorizzazioni per le attività spaziali; il terzo riguarda la registrazione; il quarto la responsabilità; il quinto, connesso al Codice di Ricerca, riguarda il ruolo del Centro Nazionale della Ricerca Spaziale; il sesto riguarda la proprietà intellettuale; il settimo è relativo all'osservazione

della Terra; l'ottavo ed ultimo concerne le disposizioni transitorie e finali.

La legge riguarda solo ed esclusivamente le “attività nello spazio extra-atmosferico”. Questa nozione, contenuta anche nel titolo della legge stessa, è definita nel Titolo I come:

- il lancio (e il tentativo di lancio) di un oggetto nello spazio extra-atmosferico;
- il controllo su tale oggetto per tutto il periodo in cui esso resta in orbita;
- il controllo sull'oggetto al momento del suo ritorno sulla Terra.

Per ricadere nel campo d'applicazione della Legge spaziale francese, le attività spaziali devono:

- partire dal territorio francese;
- essere portate avanti utilizzando basi o installazioni poste sotto la giurisdizione francese;
- essere condotte da, o nell'interesse di, cittadini francesi.

Taluni settori sono stati esclusi dall'ambito di applicazione dell'atto francese; alcuni esplicitamente, altri tramite deduzioni a contrario. Le attività di lancio dei missili, ad esempio, sono esplicitamente escluse dalla sfera di applicazione della legge (Sezione 26). Le esclusioni a contrario della definizione di attività spaziali sono le applicazioni spaziali, i “servizi” forniti dagli oggetti presenti nello spazio come i servizi di telecomunicazione, telerilevamento, navigazione ed ogni altra attività di questo tipo.

La Legge n. 518 è applicabile nei confronti di due categorie di persone: qualsiasi operatore di qualsiasi nazionalità che conduca attività spaziali dal territorio francese o da basi poste sotto la giurisdizione francese; operatori francesi che conducano attività spaziali in territorio o basi straniere.

Analizzando brevemente i principi fondamentali relativi al regime delle attività spaziali contenuti nella Legge francese, essi sono quelli concernenti le autorizzazioni, il controllo, la registrazione, la responsabilità e le sanzioni.

Riguardo le prime, le attività spaziali, intese come l'attività di lancio (e il tentativo di lancio) di un oggetto nello spazio extra-atmosferico oltre che al controllo su tale oggetto per tutto il periodo in cui esso resta in orbita nello spazio (inclusi la Luna e gli altri corpi celesti), nonché al momento del suo ritorno sulla Terra, sono soggette ad autorizzazioni amministrative rilasciate dal Ministero della Ricerca a seguito di una verifica da parte del CNES relativa alle caratteristiche professionali, legali e finanziarie del richiedente (Art. 4 della Legge).

Passando al tema della responsabilità, la Legge n. 518 prevede un regime di responsabilità condivisa tra lo Stato e gli operatori spaziali, come sancito dal Trattato del 1967 e dalla convenzione sulla responsabilità del 1972; responsabilità assoluta per i danni causati sulla terra o ad aeromobili in volo e responsabilità per colpa per i danni nello spazio extra-atmosferico.

Gli operatori devono assicurarsi per l'ammontare di quanto sono responsabili in base all'autorizzazione che hanno ricevuto (Sezione 6).

Concludendo, per quel che riguarda le sanzioni, l'atto prevede un preciso regime di sanzioni penali ed amministrative, per adeguarsi ai requisiti delle autorizzazioni o in caso di violazioni dei termini delle autorizzazioni stesse.

Un'ultima notazione sul tema della registrazione degli oggetti spaziali.

La legge 518 prevede che il registro nazionale sia tenuto dal CNES (*Centre Nationale d'études spatiales* – fondato nel 1961) secondo le modalità fissate attraverso decreto del Consiglio di Stato.

Sono poi previste informazioni aggiuntive che la Francia invia al Segretario delle Nazioni Unite in base all'art. 4 para. 2 della Convenzione sulla Registrazione del 1975, nonché ulteriori notifiche degli oggetti spaziali nazionali non più in orbita.

Negli anni a seguire, la Francia ha emanato una serie di decreti attuativi su specifiche tematiche, fino all'istituzione dello *Space Command* nel 2019. Ma la legge 518 resta comunque il pilastro fondamentale cui fare riferimento.

La legislazione italiana in materia spaziale

Italia

Veniamo, ora, all'analisi relativa al caso italiano.

Come anticipato, **l'Italia** è parte di quattro su cinque Trattati internazionali delle Nazioni Unite in materia spaziale: in particolare: del Trattato sui Principi che Governano le Attività degli Stati nell'Esplorazione ed Uso dello Spazio extra-atmosferico, del 1967; dell'Accordo per il Soccorso degli Astronauti, il Ritorno degli Astronauti, e la Restituzione degli Oggetti Lanciati nello Spazio, del 1968; della Convenzione sulla Responsabilità Internazionale per danni causati da Oggetti Spaziali, del 1972; della Convenzione sull'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio extra-atmosferico, firmata il 14 gennaio 1975.

L'Italia fa parte di quella larga fetta di Stati che non hanno ratificato (né firmato) il Trattato sulla Luna del 1979.

Il *corpus*
giuridico italiano
in materia
spaziale

Fino al 2018, il nostro **corpus giuridico in materia spaziale** constava di **cinque** atti di diversa natura:

- a) la legge 28 gennaio 1970, n. 87 (G.U. 72 del 21/03/1970) di ratifica ed esecuzione del Trattato sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione ed uso dello spazio extra-atmosferico, ivi compresi la Luna e gli altri corpi celesti, adottato a Londra, Mosca e Washington il 27 gennaio 1967;

- b) il Decreto del Presidente della Repubblica del 5 dicembre 1975, n. 965 (G.U. n. 102 del 17/04/1976) di esecuzione dell'Accordo per il Salvataggio degli astronauti, il ritorno degli astronauti, e la restituzione degli oggetti inviati nello spazio extra - atmosferico, firmato a Londra, Mosca e Washington il 22 aprile 1968;
- c) la legge del 5 maggio 1976, n. 426 (GU n. 160 Suppl. Ord. del 19/06/1976) contenente la Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla responsabilità internazionale per i danni causati da oggetti spaziali, firmata a Londra, Mosca e Washington il 29 marzo 1972;
- d) la legge 25 gennaio 1983, n. 23 (G.U. 5 febbraio 1983, n. 35) contenente le Norme di attuazione della Convenzione sulla responsabilità internazionale per danni causati da oggetti spaziali del 1972;
- e) la legge del 12 Luglio 2005 n. 153 (G.U. 177 del 1 agosto 2005) contenente l'Adesione della Repubblica Italiana alla Convenzione sull'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio extra – atmosferico, fatta a New York il 14 gennaio 1975, e sua esecuzione.

Volendo analizzare la struttura e i contenuti di questi atti, si può affermare che la Legge n. 87 del 1970, il DPR n. 965 del 1975 e la Legge n. 426 del 1976, rappresentano **atti meramente formali** di ratifica ed esecuzione interna delle rispet-

tive convenzioni internazionali. Costano di due, talvolta un solo articolo, con il quale si enuncia la classica formulazione del “*piena ed intera esecuzione è data alla convenzione...*” in oggetto (c.d. “**ordine di esecuzione**”).

Le altre due leggi, invece, hanno un contenuto più articolato dal momento che una (la L. n. 23 del 1983) contiene vere e proprie norme di attuazione della Convenzione sulla responsabilità del 1972, al pari dell'altra (la L. n. 153 del 2005), la quale consta di quattro articoli fra i quali quello sul Registro nazionale degli oggetti lanciati nello spazio.

La legge 23/1983 Partendo dalla **L. n. 23 del 1983**⁵⁸, va detto che essa rappresenta il necessario mezzo di implementazione della Convenzione del 1972, poiché la precedente Legge 426 del 1976, contenente il semplice “ordine di esecuzione” della Convenzione, non era sufficiente allo scopo di adattare il nostro ordinamento interno alle norme internazionali.

Essa consta di 6 articoli. L'art. 1 definisce il campo di applicazione, ovvero i danni causati da oggetti spaziali lanciati da uno Stato straniero parte alla Convenzione del 1972⁵⁹. Una prima notazione va fatta sulla mancanza di qualsiasi specifica dei termini utilizzati: c'è un semplice rimando alle definizioni contenute nell'art. I della Convenzione del 1972.

L'art. 2 della Legge 23 dispone che le persone fisiche e giuridiche italiane possono ottenere dallo Stato italiano il risarcimento dei danni indicati nell'art. 1, nella misura in cui lo Sta-

⁵⁸ MARCHISIO, Italian Space Legislation between International Obligations and EU Law, pubblicato in *Proceedings of the Forty-Seventh Colloquium on the Law of Outer Space*, (Vancouver, 4-8 Ottobre 2004); AIAA, 2005, pp. 106-116.

⁵⁹ MARCHISIO, The 1983 Italian Law N. 23 on the compensation for Damage Caused by Space Objects, in *ZLW – German Journal of Air and Space Law*, n. 2, 2005, pp. 261-270.

to Italiano ha chiesto e ottenuto, ai sensi dell'art. VIII, n. 1 della Convenzione del 1972, il risarcimento da parte dello Stato di lancio dei danni da esse subiti. Lo Stato Italiano, qualora non abbia formulato la richiesta ai sensi dell'art. VIII n. 1 della Convenzione, ha l'obbligo di risarcire le persone contemplate al primo comma dei danni subiti, sempre che lo Stato sul cui territorio si sono verificati i danni, o quello nel quale le predette persone hanno la residenza o la sede, non abbiano chiesto e ottenuto il risarcimento dei danni stessi da parte dello Stato di Lancio ai sensi dell'art. VIII, n.2 e 3 della Convenzione del 1972. Le persone fisiche e giuridiche straniere possono ottenere dallo Stato Italiano il risarcimento dei danni indicati dall'art. 1 quando e nella misura in cui lo Stato Italiano ha chiesto e ottenuto il risarcimento dei danni predetti da parte dello Stato di Lancio ai sensi dell'art. VIII, n. 2 e 3 della Convenzione del 1972. In aggiunta a queste previsioni, l'art. 3 afferma che lo Stato italiano ha l'obbligo di risarcire alle persone fisiche e giuridiche italiane i danni di cui all'art. 1, anche quando esso abbia formulato la richiesta prevista dall'art. VIII, n. 1 della Convenzione del 1972, ma questa sia rimasta per qualsiasi ragione insoddisfatta.

L'art. 2 della Legge 23 è interessante dal punto di vista della protezione contemplata dalla norma anche nei confronti di persone straniere che abbiano subito un danno derivante da un'attività spaziale. Tale protezione è evidentemente limitata al fatto che lo Stato italiano abbia precedentemente ottenuto il risarcimento dallo Stato di lancio.

Per i cittadini italiani, invece, l'art. 3 della Legge 23 prevede un doppio regime di protezione: da una parte prevede il risarcimento dei danni una volta ottenuto lo stesso da parte dello Stato di lancio; dall'altra, però, prevede una sorta di risarcimento sicuro, anche se la richiesta dello Stato italiano allo Stato di lancio dovesse rimanere insoddisfatta. L'art. 3 però, per essere applicato, presuppone l'individuazione del momento in cui la richiesta dello Stato italiano può essere considerata insoddisfatta. La Convenzione del 1972, non da alcuna indicazione in tal senso.

L'art. 4 della Legge 23 prevede che le persone di cui all'art. 2 possano presentare una richiesta di risarcimento dei danni allo Stato italiano nel termine di cinque anni dalla data in cui tali danni si siano verificati o da quella in cui gli effetti di tali danni si siano completati. Questo amplia notevolmente le possibilità per chi ha subito il danno, che avrà così a disposizione ben quattro anni in più rispetto all'anno previsto dalla Convenzione del 1972.

L'art. 5 della Legge 23 definisce la responsabilità dello Stato italiano nei confronti delle persone contemplate dagli articoli 2 e 3 per i danni indicati nell'articolo 1, di natura obbiettiva e non ammissibile di prova liberatoria. Questo, da un certo punto di vista, è una previsione di responsabilità più dura rispetto a quanto contenuto nella Convenzione del 1972 che prevedeva delle esclusioni nei casi di grossa negligenza od omissioni fatte con l'intento di provocare il danno (art. VI della Convenzione del 1972).

Per concludere, l'art. 6 della Legge 23 del 1983 prevede che non si applichino le disposizioni contenute negli articoli precedenti qualora le persone danneggiate da oggetti spaziali abbiano adito direttamente i tribunali o gli organi amministrativi di uno Stato di lancio per chiedere il risarcimento dei danni prodotti dall'oggetto spaziale. Questo è in perfetta sintonia con quanto sancito dalla Convenzione del 1972 (art. XI, para. 1) nel momento in cui sancisce il principio dell'*electa una via non dat recursus ad alteram*.

Si può concludere, quindi, che la Legge n. 23/83 prevede un **regime di protezione in linea** con quanto previsto dalla forte vocazione di protezione delle vittime innocenti che permea la Convenzione sulla Responsabilità del 1972, almeno per ciò che riguarda le vittime italiane, che potranno ottenere il risarcimento per gli eventuali danni sia che lo Stato Italiano abbia proceduto alle richieste di risarcimento, sia che non l'abbia fatto.

La legge 153/2005 Passiamo ora alla **Legge n. 153 del 2005** di adesione della Repubblica italiana alla Convenzione sulla Registrazione del 1975.

La legge consta di 4 articoli recanti, nell'ordine, l'autorizzazione all'adesione (art. 1), l'ordine di esecuzione (art. 2), il registro nazionale (art. 3) e l'entrata in vigore (art. 4)⁶⁰.

⁶⁰ Art. 1, " Il Presidente della Repubblica è autorizzato ad aderire alla Convenzione sull'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio extra atmosferico, fatta a New York il 14 Gennaio 1975".

Art. 2, " Piena ed intera esecuzione è data alla Convenzione di cui all'articolo 1, a decorrere dalla data della sua entrata in vigore, in conformità a quanto disposto dall'articolo VIII, paragrafo 4, della convenzione stessa".

Art. 4, "La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale".

Di maggiore interesse ai fini di questa trattazione, anche per via dei problemi che ne sono scaturiti, è l'**art. 3**, para. 3 a), della Legge 153: un punto particolarmente controverso poiché prevede che sul Registro nazionale sia annotato ogni oggetto lanciato nello spazio "*da persone fisiche o giuridiche di nazionalità italiana o dalle stesse commissionato*".

Il **problema aperto** da questa enunciazione è che essa prevede espressamente il lancio effettuato da parte di privati, **in assenza di una normativa generale** che regoli questo rapporto: in assenza, nello specifico, di una precisa norma che recepisca il disposto dell'art. VI dell'OST il quale sancisce l'obbligo di autorizzazione e controllo da parte dello Stato responsabile, solitamente attuata attraverso provvedimenti legislativi mediante i quali gli Stati, al fine di garantire il rispetto degli obblighi assunti a livello internazionale, definiscono le condizioni cui i soggetti privati si devono attenere nell'intraprendere attività spaziali⁶¹.

Tali considerazioni indussero l'ASI a chiedere tramite nota prot. CE/222/2005/394 del 14 novembre 2005, che l'istituzione formale del Registro nazionale degli oggetti lanciati fosse preceduta da un confronto con le Amministrazioni competenti, volto a puntualizzare le modalità attuative della legge.

Il Registro italiano degli oggetti lanciati

In tale ambito, le Amministrazioni convennero che l'ASI potesse elaborare un *Regolamento istitutivo del Registro* in cui esplicitare le modalità attuative dell'art. 3 della legge e gli ele-

⁶¹ BINI, L'istituzione del Registro nazionale degli oggetti lanciati nello Spazio. Elementi di novità e prospettive, in BIAGINI, BIZZARRI (a cura di), *Spazio. Scenari di competizione*, 2011.

menti tecnico-procedurali relativi alla tenuta e al funzionamento del Registro stesso.

L'analisi dei concetti di "Stato di lancio" e "Stato di immatricolazione", in relazione all'iscrizione di un oggetto spaziale nell'allora istituendo Registro, fu centrale nel confronto con le Amministrazioni.

I concetti di ***Stato di Lancio e Stato di Immatricolazione***, sono previsti dalle Convenzioni di diritto internazionale dello spazio, quali presupposti per l'iscrizione di un oggetto in un Registro nazionale. In particolare, secondo le vigenti disposizioni di diritto internazionale dello Spazio, in merito ad una attività di lancio di un oggetto spaziale, vi possono essere più Stati di lancio ma un solo Stato di registrazione dell'oggetto lanciato.

Nel vigente Regolamento sul Registro (infine elaborato e approvato con delibera n. 10 del 2011 del Consiglio di amministrazione dell'ASI, e in vigore dal 2013), si dispone che L'ASI annoti nel Registro gli oggetti lanciati nello spazio extra-atmosferico per i quali l'Italia risulti Stato di lancio ai sensi dell'art. II della Convenzione sull'immatricolazione. Qualora, in relazione ad un oggetto lanciato nello spazio extra-atmosferico, vi siano più Stati di lancio, l'ASI annota tale oggetto nel Registro se l'Italia è designata di comune accordo con l'altro o gli altri Stati di lancio, quale "Stato d'immatricolazione".

Le persone fisiche o giuridiche di cui all'art. 3.3 a) della Legge 153/05 che notificano all'ASI il lancio di un oggetto nello spazio extra-atmosferico ai fini dell'annotazione nel Registro,

sono tenute a comprovare il requisito della nazionalità italiana, ai sensi della normativa vigente.

L'ASI annota nel Registro un oggetto lanciato nello spazio extra-atmosferico da una base di lancio situata in territorio nazionale o sotto il controllo italiano ad opera di persone fisiche o giuridiche di altra nazionalità, secondo l'art. 3.3 b) della Legge 153/05, qualora l'Italia sia designata di comune accordo con l'altro o gli altri Stati di lancio, quale "Stato d'immatricolazione". Un oggetto lanciato nello spazio extra-atmosferico non può essere annotato nel Registro se è annotato in registri di altri Stati⁶².

Ai sensi dell'art. 8 del Regolamento, l'ASI ha poi istituito un "Registro complementare" per le persone fisiche o giuridiche di nazionalità italiana che acquisiscono la proprietà di oggetti spaziali già in orbita, qualora ciò comporti modifiche alla giurisdizione ed al controllo di tali oggetti.

Il Regolamento ha certamente in parte contribuito a chiarire il disposto dell'art. 3 della Legge 153 del 2005.

Ma ciò cui non ha contribuito (né, indubbiamente, poteva farlo), è alla soluzione del problema relativo all'**assenza di una norma di attuazione del disposto dell'art. VI del Trattato del 1967** inerente l'autorizzazione e il controllo delle attività spaziali di enti non governativi da parte dello Stato responsabile.

⁶² Artt. 2,3,4,5 del Regolamento per l'istituzione e il funzionamento del registro nazionale d'immatricolazione degli oggetti lanciati nello spazio, <https://www.asi.it/lagenzia/facilities/registro-nazionale-degli-oggetti-lanciati-nello-spazio/informazioni-sul-registro-nazionale-degli-oggetti-lanciati-nello-spazio-2/>

La legge 7/2018

Tale lacuna non è stata colmata neppure nel 2018, quando venne emanata la **Legge n. 7** inerente le *“Misure per il coordinamento della politica spaziale e aerospaziale e disposizioni concernenti l'organizzazione e il funzionamento dell'Agenzia spaziale italiana”*.

Questa Legge, oltre ad apportare modifiche al precedente Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128 di Riordino dell'ASI, affida al Presidente del Consiglio dei ministri l'alta direzione, la responsabilità politica generale e il coordinamento delle politiche dei Ministeri relative ai programmi spaziali e aerospaziali, nell'interesse dello Stato ed istituisce il Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e alla ricerca aerospaziale⁶³.

Le legge 7/2018 consta di 5 articoli: il primo relativo alle Finalità, il secondo relativo all'istituzione e alle competenze del Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e alla ricerca aerospaziale, il terzo dedicato alle Norme per il coordinamento delle politiche spaziali e aerospaziali, il quarto relativo alle Modifiche allo statuto dell'A.S.I. e l'ultimo relativo alle disposizioni transitorie.

L'art. 2 è fra i più corposi, declinando la composizione del COMINT, le sue finalità e competenze, mentre l'art. 3 è interamente dedicato all'indicazione delle modifiche apportate a vari articoli del D.L. del 4 giugno 2003 n.128.

Anche questa norma ha certamente contribuito a **raddrizzare la rotta** relativa al coordinamento delle politiche spaziali e

⁶³ Legge n.7 dell'11 gennaio 2018, (GU n.34 del 10-2-2018).

aerospaziali, nonché a favorire l'efficacia delle iniziative dell'Agenzia Spaziale Italiana.

Allo stesso tempo, però, questa rimane **circoscritta alla Governance** delle attività spaziali e **non ha contribuito** né ad una valutazione circa le attività spaziali svolte da privati italiani, né di conseguenza ha fornito indicazioni circa l'autorità competente ai sensi dell'art VI dell'OST.

Conclusioni

Dati i concetti suesposti, appare chiaro come alcuni, determinati aspetti delle attività di esplorazione ed uso dello Spazio necessitino di una valutazione particolarmente attenta a livello della legislazione nazionale: si tratta, nello specifico, dello svolgimento delle suddette attività da parte dei **privati** che sappiamo essere associata al tema della **Responsabilità** degli Stati e all'obbligo di **controllo** che hanno gli Stati su tali soggetti.

Abbiamo anche dato per assodato il fatto che, ormai, la presenza di soggetti privati nello Spazio non sia più qualcosa di eccezionale ma che, anzi, più evolvono le attività spaziali, più avremo tali soggetti interessati ad entrare in queste dinamiche.

Come ampiamente anticipato, la norma internazionale principale che contempla questa materia è l'**Articolo VI dell'Outer Space Treaty** il quale prevedeva tale possibilità già nel lontano '67.

Arrivando alle conclusioni e all'obiettivo finale di questa analisi, ciò su cui vogliamo focalizzarci è la situazione del nostro paese.

Date infatti le riflessioni sulle leggi spaziali nazionali degli altri paesi, europei ed extra-europei, date le premesse suesposte riguardanti il nostro *corpus giuridico* nazionale in materia spaziale, ma soprattutto **dato il rapido sviluppo delle attività spaziali in cui è attivamente coinvolto il nostro paese anche da parte di soggetti privati**, risulta evidente la necessità di completare la normativa nazionale ed adottare anche nell'ordinamento italiano disposizioni specifiche per dare attuazione all'art. VI del Trattato del 1967 e quindi definire, e porre in essere le modalità di autorizzazione e controllo da parte dello Stato sulle attività spaziali *nazionali* di persone fisiche e giuridiche poste sotto la sua giurisdizione.

I Privati italiani

Il coinvolgimento di soggetti diversi dallo Stato, nel nostro paese, infatti, **è già una realtà**.

Istituti di ricerca e Università, ad esempio, hanno iniziato ad essere coinvolti direttamente in attività spaziali (ad esempio nello sviluppo di piccoli/micro-satelliti dedicati a scopi didattici, di ricerca o di test in orbita).

Un altro settore emergente è quello dei voli suborbitali.

Pensiamo, infine, che alcune entità private si sono già dette interessate alle attività di estrazione ed uso delle risorse naturali spaziali⁶⁴.

⁶⁴ GAGLIARDI, NUCERA, BINI, MARABOTTINI, *New Space Activities and Legislation: a general overview with a specific reference to the ongoing debate in Italy*, 68th International Astronautical Congress (IAC), Adelaide, Australia, 25-29 September 2017.

Questi sono solo alcuni esempi di quelle che sono le principali realtà destinate ad evolversi velocemente, di pari passo alla rapida evoluzione delle attività spaziali a livello internazionale.

Pensiamo anche che la *Space Economy* italiana ha indicato da tempo anche la strada delle partnership pubblico-private (PPP), forme di investimento in infrastrutture pubbliche alternative all'investimento pubblico diretto, ulteriore elemento in cui è centrale l'esigenza di una normativa in cui siano chiari i ruoli e le responsabilità dei diversi attori a livello nazionale.

Dotarsi di una legge spaziale nazionale è indispensabile non tanto, quindi, per le rilevanti attività spaziali portate avanti dal nostro paese a livello pubblico, o in quanto terzo contributore ESA, ma al fine di garantire al nostro paese il rispetto degli obblighi internazionali derivanti dall'OST, in relazione alla crescita delle attività sviluppate (e talvolta già realizzate) da **soggetti privati nel nostro paese**.

Tali soggetti, ad oggi, non sono tenuti a richiedere specifiche autorizzazioni e non sono chiaramente definite le modalità attraverso le quali si espleterebbe il controllo dello Stato in base ai disposti internazionali.

Un paese così centrale nelle attuali dinamiche spaziali e la cui rilevanza sia indiscussa per quanto concerne il suo ruolo di punta a livello Europeo ma, direi, mondiale, deve necessariamente essere in grado di **colmare** dette lacune, la cui importanza non deve essere sottovalutata e la cui urgenza è ormai **improcrastinabile**.

In virtù del numero di attori coinvolti a livello istituzionale, industriale, della difesa, infatti, come pure dei futuri sviluppi del nostro paese in questo dominio così strategico, l'auspicio è che si possa addivenire ad un confronto a livello degli organi istituzionali competenti, per valutare l'opportunità di adottare uno specifico provvedimento che possa finalmente definire ruoli, responsabilità e competenze ancora non definiti a livello nazionale, a completamento dell'attuale quadro giuridico esistente.

ALLEGATO I

Leggi spaziali nazionali al 1 Gennaio 2022 (Fonte: UNOOSA Database, popolato in base alle comunicazioni provenienti dagli stessi Stati.)

- ARGENTINA**
- National Decree No. 995/91, Creation of the National Commission on Space Activities (28 May 1991)
 - National Decree No. 125/95, Establishment of the National Registry of Objects Launched into Outer Space (25 July 1995)
- ARMENIA**
- Law No. HO-152-N on Space-related Activities of the Republic of Armenia
 - Decree of the Government of the Republic of Armenia On the Rules and Conditions of Licensing of Space Activities and the Approval of the License Form (Ref. N 1984-N)
 - Decree of the Government of the Republic of Armenia On Defining the Rules for Registration of Space Technology and Objects
 - Decree of the Government of the Republic of Armenia On Establishing the Rules of Obtaining Agreement from the Authorised Body for the Alienation by the Operator of the Space Objects and(or) Equipment in favour of Another Operator
 - Decree of the Government of the Republic of Armenia On Defining the Rules for the Use of Decommissioned State Owned Space Technology and Objects
- AUSTRALIA**
- Space Activities Act 1998 (No. 123, 1998) (as amended, taking into account amendments up to Act No. 8 of 2010)
 - Space Activities Regulations 2001
 - Space (Launches and Returns) Act 2018
 - Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019
 - Space (Launches and Returns) (Insurance) Rules 2019
 - Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019
 - Flight Safety Code
 - Maximum Probable Loss Methodology
 - Australian Civil Space Strategy
- AUSTRIA**
- Authorization of Space Activities and the Establishment of a National Space Registry (Austrian Outer Space Act)
 - Regulation of the Federal Minister for Transport, Innovation and Technology in Implementation of the Federal Law on the Authorization of Space Activities and the Establishment of a National Space Registry (Outer Space Regulation BGBl. II No. 36/2015)
- BELGIO**
- Law on the Activities of Launching, Flight Operations or Guidance of Space Objects (2005)
- BRASILE**
- Law No. 8.854 of 10 February 1994, Law Establishing the Brazilian Space Agency

	- Decree 1.953 of 10 July, 1996 Creating the National System for the Development of Space Agencies - Law No. 9994 of 24 July, 2000 - Resolution No. 51 of 26 January, 2001 on Commercial Launch Activities from the Brazilian Territory - Administrative Edict No. 27 of 20 June, 2001 - Administrative Edict No. 5 of 21 February, 2002 - Administrative Edict No. 96 of 30 November, 2011 - Administrative Edict No. 182 of 28 May, 2020
CANADA	- Canadian Space Agency Act - Canadian Aviation Regulations: sections 602.43 and 602.44 - Civil International Space Station Agreement Implementation Act (S.C. 1999, c. 35) - Remote Sensing Space Systems Act (S.C. 2005, c. 45) - Remote Sensing Space Systems Regulations (SOR/2007-66) - Radiocommunication Act (R.S.C., 1985, c. R-2)
CILE	Supreme Decree No. 338: Establishment of a Presidential Advisory Committee known as the Chilean Space Agency
CINA	China's Space Activities (White Paper of 2016)
COLOMBIA	Decree 2442 of 18 July 2006 on the Creation of the Colombian Commission of Space (CCE)
DANIMARCA	- The Danish Outer Space Act (act no.409 of 11 May 2016) - The Danish Executive Order on requirements in connection with approval of activities in outer space, etc.
ECUADOR	Executive Decree No. 1246 on the Creation of the Ecuadorian Space Institute
FINLANDIA	- Act on Space Activities (63/2018) - Decree of the Ministry of Economic Affairs and Employment on Space Activities (74/2018) - The National Space Strategy (Finland 2025) - The Government Decree on the Finnish Space Committee (739/2019) - The national strategy for Space Situational Awareness (SSA)
FRANCIA	- Law No. 61-1382, 20 December 1961 Statute of the Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) - Decree 62-153, Regulations Relating to the CNES - French Space Operations Act, No. 2008-518 (2008) - Decree No. 2009-643 of June 9, 2009 (Relating to the authorizations issued in application of law No. 2008-518 of June 3, 2008 relating to space operations)

- Decree No. 2009-644 of 9 June 2009, modifying Decree No. 84-510 of 28 June 1984, relating to CNES
- Decree No. 2009-640 of 9 June 2009 (Implementing the provisions provided for in Title VII of Law No. 2008-518 of June 3, 2008 relating to space operations)
- Decree No. 2009-1657 of 24 December 2009 relating to the Defense and National Security Council and the General Secretariat for Defense and National Security
- Order of 3 September 2019 on the creation and organization of the space command.

GERMANIA

- Law governing the transfer of responsibilities for space activities
- Act to give Protection against the Security Risk to the Federal Republic of Germany by the Dissemination of High-Grade Earth Remote Sensing Data
- Law governing the transfer of the administrative functions in the sector of outer space activities
- Satellite Data Security Act- Terminology
- Satellite Data Security Act

INDONESIA

- Law No. 21 of 2013 on Space Activities
- Presidential Regulation No. 45 of 2017 on National Plan on Space Activities year 2016 - 2040
- Government Regulation No. 11 of 2018 on Remote Sensing

GIAPPONE

- Law Concerning The National Space Development Agency Of Japan (Law No. 50 of June 23, 1969, as amended)
- Law No. 161 of 2002 Concerning Japan Aerospace Exploration Agency
- Basic Space Law
- Act concerning Launch and Control of Satellites
- Enforcement Order of the Act concerning the Launch and Control of Satellites
- Regulation for Enforcement of the Act concerning the Launch and Control of Satellites
- Act concerning Adequate Handling of Satellite Remote Sensing Data
- Enforcement Order of the Act concerning Ensuring Adequate Handling of Satellite Remote Sensing Data
- Regulation for Enforcement of the Act concerning Ensuring Adequate Handling of Satellites Remote Sensing Data
- Act on Securing Proper Handling of Satellite Remote Sensing Records (Remote Sensing Records Act, Act No. 77 of 2016)
- Act on Launching Artificial Satellites and Managing Satellites (Satellite Act, Act No. 76 of 2016)

KAZAKHSTAN

- Law of the Republic of Kazakhstan on Space Activities (No.528-IV of 6 January 2012)

LUSSEMBURGO

- Law of 27 July 1991 on Electronic Media

- Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources
- Law of 15 December, 2020 approving the Convention on the Registration of Objects Launched into Outer Space, adopted by the United Nations General Assembly, in New York, on 12 th November 1974
- Law of 15th December 2020 on Space Activities and amending:
 - 1 ° the amended law of July 9, 1937 on the tax on insurance known as "Versicherungssteuergesetz"
 - 2 ° the amended law of 4 December 1967 concerning income tax

OLANDA

- Rules Concerning Space Activities and the Establishment of a Registry of Space Objects (Space Activities Act)
- Decree of 13 November 2007, containing rules with regard to a registry of information concerning space objects (Space Objects Registry Decree)
- Order of the Minister of Economic Affairs dated 7 February 2008, no. WJZ 7119929, containing rules governing licence applications for the performance of space activities and the registration of space objects
- Form for registration of space objects (Annex 1 by article 4 of the "Regeling aanvraag vergunning ruimtevaartactiviteiten en registratie")
- Order of the Minister of Economic Affairs dated 16 April 2010, no. WJZ/10020347, containing amendments to rules governing licence applications for the performance of space activities and the registration of space objects
- Decree of 19 January 2015 expanding the scope of the Space Activities Act to include the control of unguided satellites (Unguided Satellites Decree)
- Order by the Minister of Economic Affairs of 26 June 2015, no. WJZ/15055654, amending the Space Activities Licence Application and Registration Order, in connection with changes to the application form

**NUOVA
ZELANDA**

- Outer Space and High-altitude Activities Act 2017
- Outer Space and High-Altitude Activities (Licences and Permits) Regulations 2017
- Outer Space and High-Altitude Activities (Definition of High-Altitude Vehicle) Regulations 2017

NIGERIA

- National Space Research and Development Agency Act (NASRDA Act)

NORVEGIA

- No. 38, 13 June 1969 , Act on Launching Objects from Norwegian Territory into Outer Space

FILIPPINE

- Commonwealth Act No. 146 (1936) or the Public Service Act, as amended

- Republic Act No. 3846 (1963), or the Radio Control Law, as amended
- Presidential Decree No. 576-A (1974) or Regulating the Ownership and Operation of Radio and Television Stations and for Other Purposes
- Presidential Decree No. 930 (1976) or Simplifying Export Procedures and Documentations
- Executive Order No. 1016 (1985) or Withdrawing the Inspection, Commodity and Export Clearance Requirements on Philippine Export
- 1987 Constitution, Article XII, Section 11 on congressional franchise grants
- M.C. No. 10-7-93 on Domestic Satellite Communications Policy, as amended
- Republic Act No. 7844 (1994) or the Export Development Act
- Republic Act No. 7925 ("An Act to Promote and Govern the Development of Philippine Telecommunications and the Delivery of Public Telecommunications Services")
- Executive Order No. 467 (1998) or Providing for a National Policy on the Operation and Use of International Satellite Communications in the Country
- M.C. No. 04-03-99 on International Satellite Communications
- Republic Act No. 9516 (2008) or Codifying the Laws on Illegal/Unlawful Possession, Manufacture, Dealing in, Acquisition or Disposition of Firearms, Ammunition or Explosives or Instruments Used in the Manufacture of Firearms, Ammunition or Explosives, and Imposing Stiffer Penalties for Certain Violations thereof, and for other Relevant Purposes
- Republic Act No. 10697 (2015) or An Act Preventing the Proliferation of Weapons of Mass Destruction by Managing the Trade in Strategic Goods, the Provisions of Related Services, and for Other Purposes
- Republic Act No. 10692 (The PAGASA Modernization Act of 2015)
- Republic Act No. 11363: An Act Establishing the Philippine Space Development and Utilization Policy and Creating the Philippine Space Agency, and for Other Purposes (Philippine Space Act)
- Executive Order No. 127, Series of 2021 ("Expanding the Provision of Internet Services Through Inclusive Access to Satellite Services, Amending Executive Order No. 467 (S. 1998) For the Purpose")
- Republic Act No. 11494, "An Act Providing for COVID-19 Response and Recovery Interventions and Providing to Accelerate the Recovery and Bolster the Resiliency of the Philippine Economy, Providing Funds Therefor, and for other Purposes"
- Implementing Guidelines of Republic Act No. 11494
- RA 10929, "An Act Establishing the Free Internet Access Program in Public Places in the Country"
- Rules and Regulations to Implement RA 10929
- Republic Act No. 10697, "An Act Preventing the Proliferation of Weapons of Mass Destruction by Managing the Trade in Strategic Goods, the Provision of Related Services, and for other Purposes"
- Implementing Rules and Regulations of Republic Act No. 10697

	• Memorandum Order No. 50, s. 2020 • Administrative Order No. 12, s. 2019 • Administrative Order No. 16, s. 2021
PORTOGALLO	• Decree-Law no. 16/2019, of 22 January, Legal regime of access to and exercise of space activities • Regulation no. 697/2019, of 5 September, regulation on access to and exercise of space activities • Statement of Rectification no. 936/2019 of 29 November (regarding the Regulation)
REPUBBLICA DI KOREA	• Space Development Promotion Act • Space Liability Act, 2007 • Space Debris Mitigation Recommendations for the Development and Operation of Spacecraft
FEDERAZIONE RUSSA	• Decree 5663-1 About Space Activity • Presidential Edict No. 185, About structure of management of space activity in Russian Federation (25 February 1992) • Russian Presidential Edict No 2005: "On the Organization of the Further Utilization of the Baikonur Cosmodrome in the Interests of the Russian Federation's Space Activity • No 104 - Statute on Licensing Space Operations • Decree No 422, "On Measures to Fulfil the Russian Federal Space Program and International Space Agreements" • Resolution No. 468, Regulations of the Russian Space Agency • Agreement between the Government of the Russian Federation and the Cabinet of Ministers of Ukraine on Technology Safeguards Associated with Cooperation in the Field of the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes and in the Development and Operation of Space Rocket and Rocket Equipment
SUD AFRICA	• Statutes of the Republic of South Africa - Trade and Industry No.84 of 1993, Space Affairs Act, 1993 • Space Affairs Amendment Act,1995 • No. 36 of 2008: South African National Space Agency Act, 2008. • No. 21 of 2007: Astronomy Geographic Advantage Act, 2007. • National Space Policy, 2008
SPAGNA	• ROYAL DECREE 278/1995, dated 24th February 1995, establishing in the Kingdom of Spain of the Registry foreseen in the Convention adopted by the United Nations General Assembly on 2nd November 1974
SVEZIA	• Act on Space Activities (1982) • Decree on Space Activities (1982)

- TUNISIA**
- Decree n°84-1125 of 24 September 1984 (modified by decree n°931642 of 9 August 1993) on the creation of the National Commission of the Outer space
 - Law 88-83 of June 11 1988 forming a National Mapping and Remote Sensing Centre of Tunisia (CNCT)
- TURCHIA**
- Presidential Decree on the Establishment of Turkish Space Agency (Türkiye Uzay Ajansı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi)
- UCRAINA**
- Decree of the President of Ukraine on the establishment of the National Space Agency of Ukraine (29 February 1992, No. 117)
 - Law of Ukraine of 15 November 1996: Ordinance of the Supreme Soviet of Ukraine on Space Activity: Section I: General Provisions
 - Law of Ukraine of 15 November 1996: Ordinance of the Supreme Soviet of Ukraine on Space Activity: Section II: Organization of Space Activity
 - Law of Ukraine of 15 November 1996: Ordinance of the Supreme Soviet of Ukraine on Space Activity: Section III: General Requirements Imposed on Space Facilities
 - Law of Ukraine of 15 November 1996: Ordinance of the Supreme Soviet of Ukraine on Space Activity: Section IV & Section V
 - Law of Ukraine of 15 November 1996: Ordinance of the Supreme Soviet of Ukraine on Space Activity: Section VI & VII
 - Decree of the President of Ukraine on Regulations for the National Space Agency of Ukraine (22 July 1997, No. 665/97)
 - Agreement between the Government of the Russian Federation and the Cabinet of Ministers of Ukraine on Technology Safeguards Associated with Cooperation in the Field of the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes and in the Development and Operation of Space Rocket and Rocket Equipment
- REGNO UNITO DI GRAN BRETAGNA E IRLANDA**
- Outer Space Act (United Kingdom, 1986)
 - Space Industry Act - SIA (2018)
- STATI UNITI**
- United States Code, Title 42 (The Public Health and Welfare), Chapter 26 (National Space Program)
 - 15 USC Chapter 82, Land Remote Sensing Policy
 - 35 USC Chapter 10, Sect. 105, Inventions in outer space
 - National Aeronautics and Space Act, (Pub. L. No. 85-568), as amended 1988
 - Commercial Space Act, 1998
 - Code of Federal Regulations, Title 14 (Aeronautics and Space)
 - Order, FCC 04-130 Mitigation of Orbital Debris
 - 51 U.S. Code Title 51- National and Commercial Space Programs
 - U.S. Commercial Space Launch Competitiveness act (codified at 51 U.S. Code)
 - 47 C.F.R. 25.160-162
 - 47 C.F.R. Parts 5, 25, and 97
 - Title 47 of the U.S.C

- NASA-STD-8719.14B (Process for Limiting Orbital Debris)
- U.S. Government Orbital Debris Mitigation Standard Practices
- Licensing of Private Remote Sensing Space Systems - 15 CFR Part 960

★ **US - SPACE POLICY DIRECTIVES**

- ★ SPD-1 Reinvigorating America's Human Space Exploration Program (2017)
Amends Presidential Policy Directive-4 (2010), articulating a direct call for space missions beyond LEO, specifically to the Moon and eventually to Mars and other celestial bodies.
- ★ SPD-2 Streamlining Regulations on Commercial Use of Space (2018)
Calls on Executive Branch agencies to review existing regulations and ensure rules are not duplicative while also promoting economic growth, advancing national security and foreign policy goals, and encouraging U.S. space commerce leadership.
- ★ SPD-3 National Space Traffic Management Policy (2018)
Calls for a new method of space traffic management (STM) that: meets current and future risks; sets priorities for space situational awareness and STM innovation; aligns with national security priorities; and encourages U.S. commercial space growth.
- ★ SPD-4 Establishment of the United States Space Force (2019)
Directs the Defense Department to develop a legislative proposal establishing a sixth branch of the U.S. Armed Forces, as well as establishing a U.S. Space Command.
- ★ SPD-5 Cybersecurity Principles for Space Systems (2020)
Directs executive departments and agencies to foster practices within government space operations and across the commercial space industry to protect space assets and their supporting infrastructure from cyber threats and ensure continuity of operations.
- ★ SPD-6 National Strategy for Space Nuclear Power and Propulsion (2020)
Establishes a national strategy ensuring the development and use of space nuclear power and propulsion (SNPP) systems for scientific, exploration, national security and commercial objectives and outlines policy goals and a supporting roadmap to advance the use of SNPP systems.
- ★ SPD-7 U.S. Space-Based Positioning, Navigation, and Timing Policy (2021)
Establishes implementation actions and guidance for U.S. space-based positioning, navigation and timing (PNT) programs and activities for national and homeland security, civil, commercial and scientific purposes; SPD-7 supersedes the 2004 National Security Presidential Directive-39, "United States Space-Based Positioning, Navigation, and Timing Policy."

Valentina Mariani

Dottore di Ricerca in Storia dell'Europa presso Sapienza Università di Roma, esperta di Storia dell'esplorazione dello Spazio.

Specializzata nella Storia italiana dello Spazio, vanta una citazione all'interno del Manuale di *Diritto Internazionale dello Spazio* di Gabriella Catalano Sgroso, ed ha pubblicato numerosi saggi, articoli e ricerche inedite sull'argomento, compreso uno studio per un progetto di legge spaziale italiana durante un'esperienza lavorativa in ASI.

Fra le sue principali pubblicazioni sul tema:

- "L'Italia e le attività spaziali: considerazioni sull'opportunità di una legge spaziale italiana", in Enciclopedia Giuridica Treccani, sezione Diritto, Approfondimenti, www.treccani.it, 2010.
- "Così in alto, così in fretta. 50 Anni del Progetto San Marco del Generale Broglio", in Rivista Aeronautica n. 6, Dicembre 2014.
- "Prime prove italiane di conquista dello spazio: aspetti tecnici e politico internazionali (1950-1961)", in Eunomia, Rivista semestrale di Storia e Politica Internazionali, Anno IV n. 1, 2015.
- "La nuova Corsa allo spazio. Una riflessione sulle attuali dinamiche di competizione in campo spaziale e sull'adeguatezza dell'attuale *corpus iuris spatialis*", in Rivista elettronica di Diritto, Economia e Management, numero 1 - 2021.

Il Centro Studi

Il Centro Studi Geopolitica.info nasce nel 2004 con l'obiettivo di offrire un contributo al dibattito sulla politica estera, la geopolitica e le relazioni internazionali dalla prospettiva dell'Italia. Le attività del Centro Studi si articolano in tre filoni principali: la pubblicazione della Rivista online *Geopolitica.info* e la ricerca in materia di politica internazionale e geopolitica; la formazione attraverso i corsi in presenza e i corsi online sulla piattaforma www.onlineducation.it; l'organizzazione di momenti di dibattito pubblico sui temi dell'agenda politica italiana relativi alle relazioni internazionali. Tutte le attività sono consultabili sul sito web www.geopolitica.info.

Centro Studi Geopolitica.info

www.geopolitica.info | centrostudi@geopolitica.info