



Agenzia Spaziale Italiana

Il Presidente

Roma, 25 novembre 2024

**Intervento del Presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana
Prof. Teodoro VALENTE***Audizione 26 novembre 2024**DDL A.C. 2026 - Disposizioni in materia di economia dello spazio
X Commissione della Camera attività produttive, Commercio e Turismo*

Signor Presidente, Onorevoli Deputati, rivolgo un cordiale saluto a tutti i componenti della X Commissione della Camera attività produttive, Commercio e Turismo, a cui va il mio più sentito ringraziamento per avermi concesso la possibilità di essere audito innanzi a questo autorevole consesso su un tema particolarmente importante, non solo per l'Agenzia Spaziale Italiana (d'ora in poi anche ASI) che rappresento, ma per tutto il comparto pubblico e privato che opera nella dimensione spaziale.

- 1) Negli ultimi anni il settore spaziale ha subito profondi cambiamenti, passando da uno scenario in cui i soggetti pubblici (amministrazioni e agenzie spaziali pubbliche) erano i principali promotori e finanziatori di programmi spaziali, a una realtà in cui i privati – precedentemente attivi prevalentemente nella manifattura e nella fornitura di prodotti e servizi per i committenti pubblici – agiscono quali soggetti autonomi nella ideazione e realizzazione di missioni spaziali prevalentemente a carattere commerciale nell'ambito della c.d. "New Space Economy". Questo processo è andato accentuandosi con l'emergere di nuove applicazioni rese possibili grazie al progresso tecnico-scientifico, alla miniaturizzazione delle tecnologie, alla produzione in serie di satelliti di piccole dimensioni a cui si è parallelamente affiancata, la moltiplicazione e

**Presidenza, Direzione Generale
e Uffici**Via del Politecnico s.n.c.
00133 Roma, Italia
Tel: +39 06 85671**Centro Spaziale
"Giuseppe Colombo"**Località Terlecchia, C.P.11
75100 Matera, Italia
Tel: +39 0835 377511**"Luigi Broglio" Space
Center (BSC)**P.O. Box 450
80200 Malindi, Kenya
Tel: +254 42 20999**Sardinia Deep Space
Antenna**Casa Cantoniera di Pranu Sanguni
09040 San Basilio (CA), Italia
Tel: + 39 06 8567988

diversificazione dell'offerta dei servizi di lancio, consentendo una relativa diminuzione dei costi per realizzare una missione spaziale.

- 2) In un contesto caratterizzato da tale evoluzione, le leggi spaziali nazionali hanno assunto un ruolo sempre più centrale; tali legislazioni costituiscono infatti uno degli strumenti più idonei per adempiere agli obblighi contratti dagli Stati a livello internazionale, quale ad esempio quello di autorizzare e vigilare sulle attività dei privati, previsto dall'art. VI del Trattato del 1967 sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio, compresi la Luna e gli altri corpi celesti (OST), e al contempo, per dare risposte tempestive alle mutate esigenze del settore spaziale. A conferma di ciò, più di 40 Paesi, sia in Europa che nel resto del mondo, hanno adottato leggi spaziali nazionali. Da ciò promana l'assoluta necessità per l'Italia di adeguare il proprio quadro normativo alle contingenti esigenze di sviluppo delle attività spaziali e, al tempo stesso, di adeguarsi alle previsioni normative dei principali paesi stranieri con cui intrattiene relazioni nel settore spaziale che si sono già dotati di leggi spaziali nazionali. Nel contesto europeo, ad esempio, possiamo rinvenire legislazioni nazionali in materia vigenti già da molti anni; è il caso della Francia che nel 2008 ha approvato la "*Lois sur les operations spatiales*", con il principale obiettivo di istituire un regime di autorizzazione e controllo delle attività spaziali avviate sotto la giurisdizione francese e/o per le quali il Governo Francese è responsabile da un punto di vista internazionale ai sensi dei Trattati di diritto dello spazio delle Nazioni Unite; il Regno Unito che, a sua volta aveva già approvato nel 1986, l'*Outer Space Act* applicato a tutte le persone fisiche e giuridiche britanniche, nel 2018 ha adottato lo *Space Industry Act* con l'obiettivo di disciplinare tutte le attività di lancio orbitali e sub-orbitali, a partire dal territorio nazionale. Al di là dell'atlantico, il sistema normativo statunitense, molto articolato, complesso e settoriale, tradizionalmente espressione della realtà *leader* a livello globale, pone molta attenzione sull'aspetto della promozione e sostegno delle iniziative private americane nel settore spaziale e della salvaguardia della competitività dell'industria nazionale. C'è da dire che gli Stati Uniti stanno adottando politiche e normative tese ad una sempre maggiore apertura per le attività dei privati non solo nei principali settori tradizionali (telecomunicazioni, osservazione della Terra e lanciatori), ma anche nell'ambito dello sfruttamento commerciale delle risorse spaziali naturali, nella regolamentazione di nuovi schemi di partenariato pubblico/privato nel settore dell'esplorazione lunare, così come per lo sviluppo di future stazioni spaziali commerciali, in base alle peculiarità del loro specifico sistema economico-industriale.

La nostra Nazione, attraverso l'attuazione nell'ordinamento nazionale dei precetti contenuti nell'art. VI dell'OST, e dunque la definizione delle modalità di autorizzazione e vigilanza dello Stato sulle attività spaziali nazionali private, potrà più agevolmente ottemperare agli obblighi internazionali che troviamo richiamati negli accordi che via via sono stati sottoscritti con Paesi stranieri per i programmi spaziali. Cito, per fare un esempio, gli *Artemis Accords, Principles for Cooperation in the Civil Exploration and Use of the Moon, Mars, Comets and Asteroids for Peaceful Purposes*, laddove gli "Accords", promossi dagli Stati Uniti nell'ambito del programma di esplorazione lunare "Artemis" della NASA, che contengono una serie di principi, linee guida e «buone prassi» intese a guidare la futura cooperazione tra i *partner* internazionali (e i soggetti privati) nelle attività che avranno luogo sulla superficie della Luna. Tali principi, per la maggior parte, rappresentano un'attuazione operativa degli obblighi contenuti nell'*Outer Space Treaty* che i firmatari degli "Accords" si impegnano a rispettare. Da qui, essere dotati a breve di uno strumento normativo organico a livello nazionale consentirà di operare in quadro efficiente e consapevole delle possibilità e delle regole che porteranno nel prossimo futuro lo spazio ad essere un ambito commerciale diffuso.

- 3) I profondi cambiamenti descritti in precedenza, si possono osservare anche nel contesto industriale italiano che risulta evoluto e maturato. Come noto, peraltro, l'industria spaziale nazionale copre l'intera catena del valore del settore spaziale, dallo sviluppo e realizzazione di satelliti, alla strumentazione scientifica e alle missioni di telecomunicazioni e di osservazione della Terra, passando per le infrastrutture di terra e i moduli pressurizzati, fino a una rilevante presenza nello sviluppo e produzione di sistemi di lanciatori europei presenti e futuri, nonché alle nuove attività spaziali emergenti tra cui i servizi in orbita, le attività di conoscenza/caratterizzazione degli oggetti spaziali e dell'ambiente in cui operano ("Space Situational Awareness"). Pertanto, il tema della legge spaziale nazionale è divenuto una necessità anche per la nostra Nazione, chiamata ad operare in modo sostanziale e da leader in ambito europeo, attraverso la partecipazione congiunta ai programmi e alle attività dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e dell'Agenzia per i Programmi Spaziali dell'Unione Europea (EUSPA).
- 4) Questo tema si inserisce altresì nel quadro dell'evoluzione dell'assetto di governo del settore che, in esito all'approvazione della legge n. 7 del 2018, ha visto affidare l'alta direzione, la responsabilità della politica generale e del coordinamento delle politiche dei programmi spaziali e aerospaziali, al Presidente del Consiglio dei ministri, o sua autorità delegata, e l'istituzione, presso

la Presidenza del Consiglio dei ministri, del Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e alla ricerca aerospaziale, con i compiti di indirizzo e coordinamento in materia spaziale e aerospaziale. In tale contesto l'ASI, ente pubblico nazionale istituito nel 1988, con il compito di promuovere, sviluppare e diffondere la ricerca scientifica e tecnologica applicata al campo spaziale e aerospaziale, sviluppare servizi innovativi, coordinare e gestire i progetti nazionali e la partecipazione italiana a progetti europei ed internazionali, posta originariamente sotto la vigilanza del Ministero dell'Università e della Ricerca, risponde ora ai poteri di indirizzo, coordinamento, programmazione e vigilanza del Presidente del Consiglio dei ministri o sua autorità delegata.

- 5) Il DDL oggetto di esame di codesta autorevole Commissione costituisce una norma organica di disciplina dell'esercizio delle attività spaziali che introduce misure in favore dell'economia dello spazio e consente di (i) completare il quadro normativo nazionale, attraverso l'introduzione nel nostro ordinamento di un regime di autorizzazione e vigilanza delle attività spaziali di operatori privati; (ii) stimolare e promuovere lo sviluppo di attività private, creando certezza del diritto e integrando la legislazione nazionale tenendo conto dello stato dell'arte del settore industriale nazionale e delle prospettive future; (iii) definire la regolamentazione tecnica ponendosi all'avanguardia nel panorama internazionale ed europeo con la dovuta attenzione agli aspetti della sicurezza delle operazioni, della resilienza e della sostenibilità della attività spaziali; (iv) adeguare il quadro normativo a quello dei principali Paesi con cui l'Italia intrattiene relazioni nel settore spaziale; (v) stimolare il tessuto produttivo nazionale della filiera aerospaziale attraverso l'introduzione del fondo per la "Space Economy".
- 6) Il DDL attribuisce all'ASI, quale organo tecnico di riferimento a livello nazionale per competenze e conoscenze nel settore spaziale e che intrattiene i rapporti con gli interlocutori europei e internazionali, le nuove funzioni che si andranno a delineare nell'ambito dell'istituendo processo autorizzatorio: tali funzioni, sono pienamente coerenti con i compiti istituzionali già svolti dall'Agenzia che anzi, grazie ad essi, vengono ulteriormente consolidati, e contemplano la verifica dei requisiti soggettivi degli operatori e di quelli oggettivi delle attività spaziali che saranno proposte ai fini del processo autorizzatorio. L'ASI ha già operativi, nell'ambito delle due direzioni tecniche rinvenibili nella propria struttura organizzativa, un ufficio "Accesso allo Spazio e Servizi in Orbita" e un ufficio "Volo umano orbitale e suborbitale e sperimentazione scientifica".
- L'ASI viene altresì individuata quale autorità incaricata per la definizione della regolamentazione tecnica del settore, per svolgere la vigilanza delle attività degli operatori nazionali e quale Ente


pubblico responsabile per irrogare le sanzioni previste nella disciplina che a questo punto – per maggiore completezza della disciplina stessa e al fine di garantire una opportuna tutela durante tutto il processo autorizzatorio – **potrebbero essere estese anche nelle ipotesi di violazione delle prescrizioni contenute nella autorizzazione rilasciata dall’Autorità competente**, ipotesi attualmente non contemplata dal DDL in esame. Quindi le funzioni di natura tecnica, i poteri sanzionatori e le attività di supporto dal punto di vista amministrativo rappresentano una naturale evoluzione dei compiti istituzionali dell’ASI che, quale Agenzia, già con la legge 12 luglio 2005, n. 153, attraverso la custodia del Registro nazionale degli oggetti spaziali – dove annotare ogni oggetto lanciato nello spazio da persone fisiche o giuridiche di nazionalità italiana o dalle stesse commissionato, ovvero da una base di lancio situata in territorio nazionale o sotto il controllo italiano, ad opera di persone fisiche o giuridiche di altra nazionalità – si è vista parte integrante ed essenziale del processo di regolamentazione delle attività spaziali nella nostra Nazione.

- 7) Il testo del DDL pone, inoltre, una serie obiettivi, sia di natura tecnico-regolamentare sia di natura economica, andando ad istituire strumenti finalizzati alla crescita del settore della c.d. “*space economy*” che potranno essere raggiunti attraverso l’implementazione della norma in esame che consentirà all’Italia di posizionarsi, come poc’anzi riportato, tra i principali Paesi nel contesto internazionale e, per tali ragioni, è importante, in questa fase, concentrare l’attenzione anche su taluni aspetti di carattere terminologico, potendosi utilizzare locuzioni come ***l’accesso allo spazio oltre la troposfera, in luogo della qualifica di extra-atmosferico***, così come la possibilità di includere nell’ambito della legge ***le attività di monitoraggio di oggetti spaziali***, che, andando a completare il quadro già abbondantemente descritto dal testo in esame, possono essere svolte dallo spazio e da terra con telescopi, anch’esse possibili oggetto di iniziative private.
- 8) Dal punto di vista pratico, la conoscenza acquisita in ambito internazionale ci porta a porre in evidenza ***i termini indicati nel DDL per il procedimento autorizzatorio che potrebbero essere rivisti in aumento***, in considerazione della complessità delle questioni da trattare – siano esse scientifiche e/o amministrative – così come potrebbe essere utile istituire un ***Registro delle autorizzazioni*** rilasciate ai sensi della legge, quale strumento rilevante anche ai fini del monitoraggio delle attività soggette alla disciplina della norma in discussione.

Lo stesso dicasi in tema di ***responsabilità civile internazionale*** per danni cagionati da oggetti spaziali, che grazie alle previsioni contenute nel DDL introduce nel nostro ordinamento la

responsabilità dell'operatore in caso di danni sulla superficie terrestre o aeromobili in volo, così come l'obbligo di assicurazione per l'operatore e la definizione del limite alla sua responsabilità finanziaria, in linea con quanto previsto dalle norme spaziali di altri paesi quali Francia o Stati Uniti.

- 9) Strettamente correlato al punto precedente è l'introduzione dell'**obbligo di garanzia assicurativa** da parte dell'operatore privato, che costituisce un rilevante elemento di protezione per lo Stato. A tale proposito, sempre sull'esperienza acquisita a livello internazionale dall'ASI, possiamo osservare come tali strumenti possono svolgere un ruolo determinante per attrarre operatori dall'estero in quanto saranno parte delle condizioni del mercato, sebbene sul punto potrà essere determinante l'attività regolamentare se si considera la possibilità di graduare i massimali in relazione ai rischi e al dimensionamento dell'attività spaziale proposta e non solamente alla natura dell'operatore. Tale strumento consentirà di poter aderire al mercato in maniera flessibile e coerente anche con i progressi tecnologici che sono costanti se consideriamo il grande interesse che la comunità internazionale nutre per l'evoluzione delle attività spaziali.
- 10) In riferimento alle **esclusioni dall'ambito di applicazione** del provvedimento e per quanto attiene le **disposizioni in materia di esercizio delle attività spaziali** da parte di operatori spaziali, *le stesse potrebbero essere estese*, ipotesi attualmente non prevista in via esplicita nel DDL in esame, *alle attività spaziali condotte o affidate all'ASI*.
- 11) Con ciò, nel confermare che l'ASI è pronta e pienamente in grado di presidiare le nuove attività che il DDL disciplina, concludo il mio intervento e rimango a disposizione per ogni ulteriore approfondimento dovesse occorrere.


IL PRESIDENTE
DELL'AGENZIA SPAZIALE ITALIANA
Prof. Teodoro Valente