



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Una Legge italiana per lo Spazio

Attività spaziali e operatori privati

Sergio Marchisio

*Professore di Space Law,
Sapienza Università di Roma*

*Presidente di European Centre
for Space Law, ECSL-ESA*



Indice

1. Quadro giuridico esistente
2. Capisaldi normativa internazionale attività spaziali
3. Perché una legge italiana sulle attività spaziali?
4. Elementi essenziali di una legge sulle attività spaziali
5. Operatori privati e responsabilità per danni a terzi
6. Prospettive e conclusioni



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Quadro giuridico esistente

- *Settori principali legislazione vigente*
- Leggi di **organizzazione, coordinamento e governance settore spazio**
 - ASI (creazione 1988 e riordino 2003); Misure coordinamento politica spaziale (L. 7/2018); Misure attuazione PNRR (2022)
 - Atti d'indirizzo e strategie (2019-2022)
- Provvedimenti ratifica/esecuzione **trattati internazionali spazio**
 - ONU: OST (1967), ARRA (1968), LIAB (1972); REG (1975)
 - Altri: ITU, ISS (1998), ESA (1975), UE (Lisbona)
- Norme di adattamento ordinario alla REG (2005)
- Altre leggi collegate ai trattati



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Capisaldi normativa internazionale attività spaziali

Principi fondamentali dei trattati di cui l'Italia è parte

- **Responsabilità generale** dello Stato per attività nazionali nello spazio realizzate
 - vuoi individualmente, vuoi in progetti congiunti con altri Stati
 - sia da attori istituzionali che da soggetti privati
- **Attribuzione allo Stato**, ai fini delle conseguenze giuridiche, delle attività di soggetti pubblici e di soggetti privati; **assimilazione** tra operatori istituzionali e operatori privati
 - Obbligo dello Stato di **autorizzare** e **vigilare continuamente** le attività spaziali dei privati



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Capisaldi normativa internazionale attività spaziali

- **Responsabilità finanziaria** dello Stato di lancio per danni causati ad altri Stati o a loro persone fisiche e giuridiche da propri oggetti
 - **Assoluta**, per danni sulla superficie terrestre o ad aeromobili in volo
 - **Per colpa**, in caso di danni nello spazio extra-atmosferico
 - **Illimitata**. Spetta alla normativa nazionale, se del caso, ripartirla tra lo Stato e l'operatore privato
- Responsabilità dello Stato sussiste anche se la singola attività non autorizzata o autorizzata irregolarmente
- **Immatricolazione oggetti spaziali**: lo Stato di lancio esercita, in quanto Stato di registro, giurisdizione e controllo sull'oggetto e sul personale a bordo



Perché una legge italiana sulle attività spaziali?

- Lacuna nella legislazione italiana: l'obbligo di **autorizzazione e vigilanza continua delle attività private** (art. VI OST) non ha avuto attuazione.
- **Ragione prevalente**: caratteristiche del comparto spaziale nazionale, circa 200 tra grandi aziende e PMI, prevalentemente manifatturiere e fornitrici di servizi. Scarsità di operatori privati.
- **Assenza di una competenza dell'UE** in materia (art. 189.2 TFUE) e quindi della necessità di adeguarsi a obblighi di armonizzazione delle legislazioni
- **Operatore privato**: persona fisica o giuridica che conduce, sotto la propria responsabilità e in modo indipendente, attività spaziali (autorizzate dagli Stati). Centralità del ruolo degli operatori privati: nell'attuale contesto globale il loro numero è largamente superiore a quello degli attori istituzionali (commercializzazione)
- **Evoluzione presente, in misura minore, anche nel contesto industriale italiano**: attività spaziali emergenti e ruolo dei privati, da fornitori di beni e servizi a operatori autonomi/indipendenti.



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Perché una legge italiana sulle attività spaziali?

- Leggi spaziali adottate da oltre 40 Paesi: disciplina rapporti tra Stato e operatori privati
- Lavori Comitato ONU sullo spazio (2008-2013):
 - quadri normativi nazionali: atti unificati o combinazione strumenti giuridici nazionali
 - quadri giuridici adottati in base alle esigenze specifiche dei singoli Paesi
 - **requisiti giuridici nazionali dipendono dalla gamma di attività spaziali condotte dal settore privato**
- Un analogo quadro normativo favorirebbe la **coerenza, prevedibilità e certezza del diritto**, e adeguerebbe il nostro sistema a quello dei principali Stati con cui l'Italia intrattiene relazioni nel settore spaziale, e a quelli dei Paesi dell'UE
- **Sistema normativo flessibile.** Le complessità disincentivano gli operatori



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Elementi essenziali di una legge sulle attività spaziali

Elementi essenziali

- Definizioni; Ambito di applicazione; Criteri di collegamento
- Identificazione autorità competente ad autorizzare; Autorizzazioni per attività di operatori privati (licenze generali e autorizzazioni singole); Condizioni/procedure per rilascio, modifica, sospensione e revoca
- Vigilanza e monitoraggio delle attività autorizzate
- Requisiti per minimizzare rischi a persone, ambiente e beni; evitare interferenze dannose; promuovere sostenibilità attività spaziali
- Trasferimento di proprietà su oggetti spaziali



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Operatori privati e responsabilità per danni a terzi

- **Soluzioni bilanciate** nella disciplina rapporti Stato/operatore privato, per evitare che l'onere finanziario ricada esclusivamente sull'operatore
- Le leggi nazionali offrono varie soluzioni:
 - **Obbligo assicurazione** e **garanzia di intervento dello Stato** oltre la soglia coperta dall'assicurazione
 - **Esenzioni** previste dall'autorizzazione/licenza
- *Legge italiana sulle attività spaziali*: occasione per il **riordino delle vigenti norme applicabili**



Prospettive e conclusioni

- Disciplina **nuove applicazioni**?
- Artemis Accords: l'Italia si è impegnata ad adottare le misure appropriate:
 - per garantire che gli operatori privati rispettino i principi degli Accordi (Sezione 2);
 - Es. missioni sulla Luna e corpi celesti, incluse quelle di estrazione e uso risorse naturali (Sezione 10)
- **Conclusioni**: utilità di uno strumento per la promozione delle attività private nello spazio in conformità agli impegni internazionali dello Stato



FONDAZIONE
LEONARDO
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT
SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION



**FONDAZIONE
LEONARDO**
Civiltà delle Macchine



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SDA Bocconi
SCHOOL OF MANAGEMENT

SEE LAB
SPACE ECONOMY EVOLUTION

Grazie per l'attenzione

Prof. Sergio Marchisio
Nicoletta Bini
Andrea Capurso
Gloria Cinque
Gianfranco Nucera
Antonino Salmeri