

Attività Spaziale tra Responsabilità e Limitazione del Rischio

Prof. Avv. Anna Masutti

Partner | anna.masutti@rplt.it

Università di Bologna

4 giugno 2024



Summary

- **I limiti dell'attuale quadro normativo**
- **Space Traffic Management (STM)**
- **Ulteriori limiti dell'attuale quadro normativo**
- **I limiti dell'attuale regime di responsabilità**
- **Le fattispecie di responsabilità non contemplate dai Trattati**
- **Limitazione dei rischi e prospettive future**
- **Ulteriori limiti dell'attuale quadro normativo**
- **I rischi connessi ai detriti spaziali**
- **Conclusioni**



I limiti dell'attuale quadro normativo

Il **quadro normativo internazionale** sulla prevenzione dei rischi e dei danni a terzi nell'ambito delle attività spaziali è costituito attualmente da Trattati internazionali che presentano diversi limiti in relazione a temi attuali quali:

- la gestione del traffico in orbita o anche **Space Traffic Management (STM)**;
- **il regime della responsabilità** per danni causati a terzi.



Space Traffic Management (STM)

Lo **STM**, in ambito europeo, implica l'adozione di **metodi** e **regole** per accedere, condurre attività e ritornare dallo spazio extra-atmosferico in modo sicuro e sostenibile.

Lo **STM**, elemento chiave nella limitazione del rischio di collisioni in orbita, è divenuto sempre più rilevante a seguito dell'aumento della congestione spaziale e di eventi di collisioni e dell'emergere del problema dei detriti

Tali sviluppi erano sconosciuti e non prevedibili al momento dell'elaborazione dei Trattati.

Space Traffic Management (STM)

Le fonti non regolamentano sufficientemente i **tre temi fondamentali dello STM** per la prevenzione dei rischi e dei danni: safety, security e sostenibilità dell'uso dello spazio.

Safety → si riferisce alla gestione dei rischi insiti alle attività spaziali, tema fondamentale se si considera l'aumento in complessità del traffico spaziale e delle attività connesse.

Security → si riferisce al problema dei rischi esterni e delle azioni che potrebbero minacciare l'uso continuato dello spazio: i detriti, così come i rischi di collisione e la congestione spaziale, sono i problemi più rilevanti per questo tema.

Sustainability → si riferisce all'uso dello spazio extra-atmosferico per soddisfare i bisogni e le aspirazioni delle generazioni future e assicurare che tutta l'umanità possa continuare ad usare lo spazio per scopi pacifici, per il progresso tecnico e scientifico e il beneficio socio-economico.

Ulteriori limiti dell'attuale quadro normativo

I Trattati ONU contengono soltanto il **principio fondamentale**, derivato dall'Articolo 9 del Trattato sullo spazio extra-atmosferico, secondo il quale gli Stati membri devono sempre evitare di causare interferenze dannose per le attività degli altri Stati.



Agli Stati viene richiesto di considerare debitamente gli interessi degli altri e di aprire consultazioni internazionali laddove interferenze dannose siano causate → manca un regime di regolamentazione specifico.

Per regolare efficacemente le attività spaziali e la gestione del traffico tramite attività di STM è necessario creare **norme sulla sicurezza, sulla protezione dei consumatori, su un sistema autorizzativo o di licenze.**

Ulteriori limiti dell'attuale quadro normativo

I Trattati sono privi di strumenti applicativi



Ulteriori limiti che aggravano **la gestione dei rischi e la prevenzione di danni a terzi** risiedono nel fatto che i Trattati **non hanno consentito l'istituzione di strutture ed organismi internazionali**, capaci di rendere le norme di riferimento applicabili nel concreto, attraverso standard e raccomandazioni (come avvenuto per il trasporto aereo con l'istituzione dell'ICAO e, a livello europeo, delle varie agenzie, ad es. European Aviation Safety Agency).

I limiti dell'attuale regime di responsabilità

Il regime di responsabilità attualmente previsto per le attività spaziali è ritenuto ormai inadeguato

Secondo le disposizioni della **Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (1972)**, la responsabilità degli Stati per danni cagionati nell'ambito di operazioni spaziali potrebbe implicare l'insorgere di meccanismi di **responsabilità oggettiva** o di **responsabilità colposa**.

Per le ipotesi di responsabilità colposa, in assenza di regole sulla gestione del traffico (STM) e di condotta, **manca un preciso standard di diligenza cui fare riferimento**. È quindi difficile attribuire responsabilità ad un attore piuttosto che ad un altro.

I Trattati prevedono che gli **unici attori spaziali**, e quindi gli unici possibili responsabili delle relative attività, siano gli **Stati** → considerando l'intensificarsi delle attività spaziali di privati in orbita, un sistema così disciplinato non può considerarsi attuale.

Le fattispecie di responsabilità non contemplate dai Trattati

Il regime di responsabilità attualmente in essere è costruito su una sola ipotesi di danno risarcibile ed ha riguardo al caso dei **danni cagionati dal rientro incontrollato in orbita di oggetti spaziali**.

I danni causati, ad esempio, dal **malfunzionamenti del segnale satellitare** o i **danni generati in orbita da detriti** sono ipotesi più complesse, **non ancora considerate** dal quadro normativo attuale → le proposte di nuova regolamentazione, osservabili anche nel nostro Paese, si concentrano anche su questi aspetti.



Per limitare il più possibile l'**insorgere della responsabilità**, la risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite n. **75/36 del 2021**, invita gli Stati a **limitare attivamente il rischio**: **i)** analizzando i rischi esistenti e potenziali, nonché i rischi di sicurezza ai sistemi spaziali, inclusi quelli derivanti da azioni ed attività spaziali, e **ii)** condividendo le loro valutazioni in specifici report destinati all'Assemblea Generale per lo sviluppo del futuro quadro normativo, anche finalizzato alla limitazione dei rischi.

Limitazione dei rischi e prospettive future

Questo richiede una **collaborazione attiva tra Stati** utile per individuare azioni ed elaborare concretamente raccomandazioni su possibili norme, regole e principi uniformi.



A tal fine, la Commissione europea ha emanato un'apposita comunicazione congiunta sulla **Strategia europea per la sicurezza e la difesa nello spazio**. Nella strategia rientra anche lo studio di una legge spaziale europea, che dovrebbe creare un quadro legislativo comune i) per migliorare la resilienza dei servizi e sistemi spaziali e ii) per migliorare la coordinazione fra gli Stati membri, limitare rischi di danni e delineare precisamente il regime di responsabilità.

Ulteriori limiti dell'attuale quadro normativo

Ulteriori limiti del quadro normativo emergono con riguardo ai danni causati da detriti spaziali



Al fine di diminuire drasticamente la pericolosità dei detriti e attuare strategie di mitigazione dei rischi, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite con risoluzione 62/217 del 2007 ha adottato le **Linee guida sulla "debris mitigation"** → atto di soft law.

Gli Stati possono decidere di rendere le Linee guida vincolanti a livello nazionale, ad es. ponendole come condizione per i privati per ottenere licenze operative.

I rischi connessi ai detriti spaziali

Le **Linee guida** prescrivono di:

- limitare il rilascio di detriti durante le normali operazioni;
- minimizzare la potenziale rottura di oggetti durante le operazioni spaziali;
- limitare la probabilità di collisioni accidentali in orbita;
- evitare la distruzione intenzionale e altre attività dannose;
- ridurre al minimo il rischio di rottura post-missione;
- limitare la presenza a lungo termine dei veicoli spaziali;
- limitare l'ingerenza a lungo termine dei veicoli spaziali e dei veicoli di lancio.



Conclusioni

Per **sopperire all'attuale carenza normativa**, negli ultimi decenni si è assistito alla produzione esclusiva di ***soft law***, ossia di regole non vincolanti, che fanno affidamento sulla spontanea adesione degli Stati per la loro implementazione

La ***soft law***, pur avendo solo forza persuasiva, potrebbe contribuire al consolidarsi di norme di tipo consuetudinario, percepite come uno strumento idoneo a regolare categorie specifiche di attività spaziali per le quali la comunità internazionale non è ancora pronta a negoziare strumenti legalmente vincolanti.

L'Unione Europea, nel corso della procedura per l'adozione della risoluzione ONU 75/36 del 2021, ha fatto notare come le misure volontarie di ***soft law*** siano attualmente un "*metodo pragmatico*" per garantire un progresso nel settore aerospaziale, senza escludere ovviamente la possibile adozione di strumenti vincolanti nel futuro.

GRAZIE

RPLT
RP legalitax

