

# SPAZIO E DIRITTO INTERNAZIONALE

## “Frontiere” dell’impegno italiano in Europa Attualità della formula italiana dell’intenso rinnovamento

*a cura di Umberto Montuoro*



Foto di gruppo a bordo dell’ISS (dall’alto verso destra). Expedition 37: Luca Parmitano, Karen Nyberg, Fyodor Yurchikhin, Mikhail Tyurin. Expedition 38: Sergey Ryazanskiy, Rick Mastracchio, Oleg Kotov, Koichi Wakata, Michael Hopkins. *Fonte: Bill Ingalls/NASA*

### **LO SCENARIO ISTITUZIONALE EUROPEO DOPO IL TRATTATO DI LISBONA**

**L**a nuova architettura istituzionale, legata all’entrata in vigore del Trattato di Lisbona, rappresenta uno dei baricentri dell’attuale dibattito relativo alle mutate dinamiche della ridisegnata Politica Spaziale europea.

Il Trattato delinea un nuovo più ampio spettro di capacità da sostenere ed, in particolare, condivise tra più soggetti istituzionali. Il riparto di competenze è mutato. Da un lato, si assiste all'emersione di un triangolo composto dalle accresciute competenze in materia dell'Unione, dal necessariamente diverso ruolo svolto dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e dalla nuova differente profondità d'azione degli Stati membri. In estrema sintesi, è possibile rilevare una linea di sviluppo consistente nel vedere le consolidate esperienze maturate dall'ESA, nell'ambito della ricerca e sviluppo, candidarsi in modo naturale ad una specializzazione istituzionale, enfatizzando queste capacità di slancio evolutivo sul piano tecnologico ed applicativo.

La UE, invece, in ragione di un'estensione maggiore del perimetro delle competenze ora concorrenti con quelle degli Stati, assume la veste di importante committente di servizi, destinati a sostenere ed a sostanziare le proprie politiche. L'Unione ha assunto in parte le stesse vesti degli utilizzatori nazionali in competizione con gli Stati quando è interessata all'impiego di già esigui assetti di settore. Gli Stati, in precedenza, titolari principali insieme all'ESA della committenza dei servizi, ora si trovano compressi in una prospettiva di necessario coordinamento, se non di virtuale subordinazione, anche con le scelte effettuate dalle singole articolazioni istituzionali dell'Unione.

### **I NEGOZIATI RELATIVI AL PROGETTO DI CODICE INTERNAZIONALE DI CONDOTTA SULLE ATTIVITÀ SPAZIALI**

(Prof. Sergio Marchisio, Rappresentante per l'Italia alle NU presso l'*United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*)

Nel corso dell'ultima fase dei negoziati, si sono verificati alcuni importanti sviluppi. Oltre alle consuete riunioni del CODUN *Space* del Consiglio dell'Unione europea a Bruxelles, si sono avute due riunioni del Gruppo dei Paesi *Like-Minded*<sup>1</sup>, alla quale per l'UE hanno partecipato, secondo la prassi consolidata, i quattro big dello spazio, Francia, Germania, Italia e Regno Unito. La presenza dell'Italia, che è stata tra le promotrici del progetto nel 2007 alla Commissione disarmo di Ginevra, è di particolare rilevanza. La riunione è stata preceduta, da un incontro del Gruppo *Friends of the Code*, presieduto dall'Australia. Tra queste diverse formazioni, il ruolo politico principale è affidato al Gruppo dei *Like-Minded*.

Sono poi seguite le riunioni dello *Steering Committee*, composto da 20 Stati<sup>2</sup> e l'avvio delle prime *Open-ended Consultations* a Kiev, in Ucraina, nel mag-

<sup>1</sup> Argentina, Australia, Canada, India, Giappone, Repubblica di Corea, Stati Uniti.

<sup>2</sup> Argentina, Australia, Brasile, Canada, Cina, India, Indonesia, Giappone, Kazakistan, Messico, Nigeria, Pakistan, Repubblica di Corea, Russia, Sud Africa, Svizzera, Turchia, Ucraina, Stati Uniti, Emirati arabi, più "Stati europei interessati".



**DeSIRE test flight in data 24 April 2013.**

**Antenna satellitare, stazione di terra per le operazioni di controllo, LOS antenna**

Il progetto dimostrativo DeSIRE (Demonstration of Satellites enabling the Insertion of RPAS in Europe) è un'iniziativa congiunta ESA-EDA ed è stata condotta da un consorzio internazionale capeggiato da Indra. Il progetto ha curato la dimostrazione dell'inserimento di UAV nello spazio aereo utilizzando connessioni satellitari (satlink) per il C2, le comunicazioni e il pilotaggio remoto - Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS). La dimostrazione è stata condotta con diversi casi di pilotaggio remoto fornendo servizi di sorveglianza aerea su aree marine per utenti spagnoli. *Fonte: European Defence Agency*

gio 2013. Un ulteriore round di *open-ended consultations* è già convocato per il mese di novembre 2013 a Bangkok. Tali negoziati consentiranno quindi di portare a compimento il processo negoziale del Codice nel 2014, con la convocazione della Conferenza diplomatica *ad hoc* per l'adozione e l'apertura alla firma.

Al riguardo, si rilevano i seguenti elementi:

- a) la nomina da parte del Consiglio dell'UE del nuovo inviato speciale per la non-proliferazione e il disarmo, Amb. Jacek Bylica, e la sua presa effettiva di servizio nel 2013, hanno avuto un effetto positivo sul progetto Codice di condotta, poiché hanno rassicurato i *Like-Minded* e i *Friends of the Code* circa la volontà dell'UE di proseguire e concludere il processo con impegno rinnovato e leadership di livello adeguato, che erano venuti meno;
- b) la decisione dell'Amb. Bylica di denominare "*Open-ended Consultations*" e non "*Multilateral Expert Meeting*" la prima riunione multilaterale aperta a tutti gli Stati membri dell'ONU a Kiev nel mese di maggio ha chia-



Firma dell'accordo di intesa tra ESA ed EDA presso il padiglione dell'ESA durante l'evento Paris Air & Space Show a Parigi in data 20 Giugno 2011. Da sinistra verso destra: Jean-Jacques Dordain, Direttore Generale dell'ESA e Claude-France Arnould, Capo Esecutivo dell'EDA. Fonte: ESA - P. Sebirot, 2011

rito qual è stato lo scopo della riunione stessa, vale a dire realizzare consultazioni, in modo trasparente e non discriminatorio, sul contenuto del Codice, paragrafo per paragrafo; nel corso di tali consultazioni è stato possibile a ciascun partecipante esprimere le proprie valutazioni e proporre modifiche o miglioramenti al testo. Non si è trattato tuttavia di una riunione diretta a “negoziare” un nuovo testo. Tutti i commenti, proposte e richieste di modifiche sono stati annotati dall'UE che poi, in collaborazione con il Gruppo del *Like-Minded*, ha provveduto ad elaborare un nuovo testo e riprendere le consultazioni in vista della conferenza finale. L'Italia ha espresso pieno sostegno a questo modo di procedere, di fronte alle riserve di Francia e Regno Unito, a condizione che l'Amb. Bylica e l'EEAS assumessero l'impegno d'imprimere una svolta al processo e gestirlo con convinzione.

Tale modo di procedere è sembrato il più adeguato per due motivi: primo, perché il maggiore ostacolo all'avanzamento rapido del progetto è stata finora l'incertezza circa la natura del processo e le modalità di coinvolgimento degli “altri” Stati, come ben dimostra l'atteggiamento riservato del Brasile; secondo, perché il testo del Codice è accettabile nella sostanza dalla maggior parte dei Paesi, che sono disposti a sottoscrivere quanto in esso contenuto perché prospetta soluzioni equilibrate in materia di trasparenza, sicurezza e sostenibilità delle attività spaziali. Non vi so-



no quindi motivi per rinviare un confronto politico e tecnico sul testo. In tale contesto, le *Open-ended consultations* hanno costituito un momento di inclusione per identificare i punti controversi, concentrando su essi l'impegno negoziale in vista di un accordo. L'invito che l'EEAS ha inviato a tutti i membri dell'ONU era chiaro circa le modalità del dialogo e i risultati che si intendevano ottenere, garantendo a tutti i partecipanti eguaglianza di posizioni e opportunità, senza discriminazioni.

Stati chiave del negoziato sono le emergenti nazioni spaziali (Indonesia, Brasile, Sud Africa, Nigeria, Egitto), la Russia, il cui atteggiamento, grazie anche al costruttivo impegno nel GGE, è divenuto di aperto appoggio al Codice, mentre la Cina manifesta interesse crescente ma conserva alcune riserve sul testo, soprattutto sui riferimenti al diritto di legittima difesa.

Dopo la riunione di Kiev, poi, un altro evento internazionale di rilevanza per la disciplina delle attività spaziali è stata l'adozione del rapporto finale del Gruppo di esperti governativi (GGE) sulle Misure di trasparenza e costruzione della fiducia nello spazio (TCBMs).

Il Trattato sullo spazio del 1967, ratificato oggi da oltre 100 Stati, proibisce di mettere in orbita intorno alla Terra armi nucleari o altre armi di distruzione di massa e ne vieta la collocazione sulla luna e i corpi celesti. Esso tace però sullo spiegamento di armi convenzionali nello spazio. Per questo, a partire dagli anni '80, la Conferenza sul disarmo ha considerato proposte relative alla "prevenzione della corsa agli armamenti nello spazio" (PAROS), compresi progetti di trattati relativi al divieto di armi nello spazio e di sistemi anti-satellite. L'ultimo in ordine di tempo è il progetto di trattato sul divieto della collocazione di armi nello spazio (PPWT), presentato nel febbraio 2008 da Russia e Cina alla Commissione per il disarmo. La questione "PAROS" viene esaminata annualmente anche dall'Assemblea generale, che ha raccomandato agli Stati membri, a partire dal 2006, di presentare proposte concrete relative a misure di trasparenza e costruzione della fiducia nello spazio (TCBM s). Tra queste proposte, un posto di particolare rilievo merita il progetto di Codice internazionale di condotta sulle attività spaziali (ICoC), del quale si è già detto.

Poiché l'adozione di un trattato vincolante trova l'opposizione degli Stati Uniti, che sono invece favorevoli, soprattutto con l'Amministrazione Obama, all'adozione di strumenti non vincolanti contenenti misure pragmatiche volte a minimizzare i rischi esistenti per la sicurezza e la sostenibilità delle attività spaziali, la via che trova maggiori consensi è quella di procedere per gradi, cominciando da un "codice" internazionale di buone pratiche come base per un futuro trattato.

Il Gruppo di esperti governativi sulle TCBM's costituisce un'iniziativa patrocinata dalla Russia in parallelo a quella dell'UE ed è stato istituito dal Segretario generale, in conformità alla risoluzione 63/68 (2011) dell'Assemblea generale, per condurre entro il 2013 uno studio contenente raccomandazioni sulle TCBM's nello spazio volte a ridurre i rischi di incom-



**DeSIRE test flight in data 24 April 2013.**

**RPAS in-flight.** Il progetto dimostrativo DeSIRE (Demonstration of Satellites enabling the Insertion of RPAS in Europe) è un'iniziativa congiunta ESA-EDA ed è stata condotta da un consorzio internazionale capeggiato da Indra. Il progetto ha curato la dimostrazione dell'inserimento di UAV nello spazio aereo utilizzando connessioni satellitari (satlink) per il C2, le comunicazioni e il pilotaggio remoto - Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS). La dimostrazione è stata condotta con diversi casi di pilotaggio remoto fornendo servizi di sorveglianza aerea su aree marine per utenti spagnoli. *Fonte: European Defence Agency* (<https://www.flickr.com/photos/eufenceagency/8682250875/in/set-72157633355972238>)

preensioni e tensioni militari. Esso è composto di 15 esperti nominati da Stati membri dell'ONU sulla base dell'equa distribuzione geografica (Brasile, Cile, Cina, Francia, Italia, Kazakistan, Nigeria, Regno Unito, Repubblica di Corea, Romania, Russia, Sri Lanka, Sud Africa, Stati Uniti e Ucraina). Presidente del Gruppo è stato eletto l'Ambasciatore russo Vasiliev. Tre punti meritano attenzione: a) in primo luogo, la risoluzione 65/68 stabilisce chiaramente che il mandato del GGE è di raccomandare misure dirette a migliorare la cooperazione e a ridurre i rischi di incomprensioni nelle attività spaziali, escludendo quindi il negoziato di strumenti direttamente operativi; b) in secondo luogo, il Gruppo ha carattere ristretto e rappresentativo allo stesso tempo, dovendo i singoli membri considerarsi portavoce delle regioni cui appartengono; c) infine, il GGE delibera per *consensus*, evitando posizioni massimaliste.

Il Gruppo, che ha tenuto la prime due sessioni a New York nel luglio 2012 e a Ginevra nell'aprile 2013, ha concluso i suoi lavori con una terza sessione nel mese di luglio 2013, quando è stato adottato per consenso il rap-



Da destra Magali Vaissiere, direttrice del Centro di Telecomunicazioni ed applicazioni integrate dell'ESA saluta Alexander Weis, Capo Esecutivo dell'EDA. ESA ed EDA promuovono congiuntamente studi sui servizi satellitari per i sistemi senza pilota - Unmanned Aircraft Systems (UAS) – attraverso la firma di accordi con due consorzi per svolgere studi paralleli di fattibilità.

*Fonte: ESA - European Defence Agency (ESA website)*

porto finale, poi presentato alla 68ma sessione dell'Assemblea generale per approvazione. I risultati sono stati largamente positivi. Sono stati identificati i principi di base, i criteri e le condizioni delle TCBM's nello spazio, e sono state enunciate varie categorie di misure concrete a carattere operativo, tra le quali: a) le misure dirette a migliorare la trasparenza dei programmi spaziali, come lo scambio reciproco di informazioni e le visite di familiarizzazione; b) le misure dirette a migliorare le informazioni sugli oggetti spaziali, come quelle relative alla pre-notifica e notifica dei lanci programmati, alle manovre pianificate che possono dar luogo a pe-

ricolose prossimità, al rientro di oggetti spaziali sulla terra e il loro previsto impatto; c) le misure di cooperazione internazionale dirette a favorire l'accesso allo spazio di nuovi attori (per venire incontro alle esigenze delle emergenti potenze spaziali); e) i meccanismi di consultazione e prevenzione delle tensioni.

Le misure suggerite dal rapporto aiuteranno gli Stati a meglio adempiere gli obblighi esistenti attraverso comportamenti responsabili, diminuendo il rischio di percezioni errate delle intenzioni e delle attività militari nello spazio e favorendo la stabilità strategica nello spazio.

Un elemento essenziale da sottolineare è il rapporto di reciproca complementarità che, contrariamente alle prime valutazioni, si è delineato tra le indicazioni del GGE e il progetto di Codice internazionale sulle attività spaziali dell'UE. Come ha rilevato il Presidente Vasiliev nel corso della seconda sessione, il progetto di Codice internazionale sulle attività spaziali costituisce il passo logicamente successivo al rapporto del GGE. Le misure raccomandate nel rapporto del GGE potranno infatti essere in seguito "codificate" in uno strumento operativo come l'ICoC. Questa prospettiva

## EDA Concept for Secure Telecom by Satellite Post-2025



Fonte: SpaceNews, EU Backing Away from Combining Milcom Constellations, 26 Novembre 2013

lega in modo positivo le due iniziative e induce a ritenere che la Russia, modificando in parte le originarie resistenze, confermerà un atteggiamento costruttivo anche nei riguardi dell'iniziativa dell'UE. Non va infatti dimenticato, ed è una considerazione di particolare importanza, che la revisione dell'ICoC dopo le consultazioni di Kiev, e prima di quelle di Bangkok, è stata effettuata dall'UE, tramite il CODUN Spazio, tenendo conto del rapporto del GGE, che contiene raccomandazioni adottate per consenso e, quindi, riflesso di un comune sentire degli Stati a livello internazionale.

In conclusione, la valutazione degli ultimi sviluppi è positiva, anche se molto dipenderà dalla capacità dell'EEAS di realizzare con efficacia gli obiettivi proposti e di proporre al riguardo le più idonee modalità d'azione.

### **L'ESA: STRUMENTO DELLE POLITICHE SPAZIALI NAZIONALI ED EUROPEA**

(Consigliere Marco Ferrazzani, primo italiano ad essere stato nominato Capo del Dipartimento Giuridico presso l'Agenzia Spaziale Europea)

L'Agenzia è strumento delle politiche spaziali nazionali e della giovane politica spaziale dell'Unione. Nell'art. II della sua Convenzione gli Stati fondatori hanno scolpito la sua missione: *“Sostenere e promuovere per scopi esclusivamente pacifici la cooperazione tra gli stati europei nella ricerca e tecnologia spaziale e nelle loro applicazioni”*. Sono dunque palesate le due dimensioni che gli stati hanno deciso di condividere: la dimensione della *“cooperazione tra gli stati europei”* e quella della *“tecnologia spaziale”*.

Una delle sue maggiori peculiarità è una forte e consolidata politica industriale europea. Circa il 90% delle risorse finanziarie è impiegato in con-



tratti con le industrie europee. Sono quindi gli stessi Stati membri che creano domanda di servizi e di applicazioni derivate dai programmi dell'Agenzia. Questo strumento di politica industriale che permette un ritorno finanziario oltre che tecnologico, è conosciuto con il nome di "ritorno globale geografico".

Sostegno alla competitività dell'industria si ha anche nell'ambito dello sviluppo tecnologico e permette talvolta il trasferimento di tecnologie spaziali ad applicazioni non spaziali (*spin off*) e acquisizione di innovazioni da settori non spaziali per l'utilizzo nella progettazione di nuovi sistemi spaziali (*spin in*). Sviluppo tecnologico che si rivela un sostegno all'innovazione, alla indipendenza tecnologica dell'Europa e alla disponibilità di risorse europee per tecnologie di importanza critica.

In merito a questioni della difesa, l'ESA ha inserito in alcuni suoi programmi specifiche clausole per favorire lo sviluppo e sfruttamento da parte delle industrie degli Stati membri della proprietà industriale da essi prodotta e protetta. In alcuni casi strategici, l'Agenzia ha la possibilità di acquisto dei diritti di proprietà intellettuale derivanti da un contratto di ricerca e sviluppo concluso con l'industria.

Altro profilo importante è il controllo delle esportazioni. La competenza è ripartita tra Unione e Stati a seconda del tipo di materiale in esame: se il materiale è "duale" la competenza è dell'UE, se il materiale è "bellico" la competenza è degli Stati, in forza del Trattato di Lisbona. Per quanto compete all'Unione, nel Regolamento citato è fissato un regime comune da applicarsi in tutti gli Stati membri ed un elenco di materiali duali stilato a livello UE (elenco che uno Stato membro può allargare per ragioni di sicurezza pubblica o di diritti umani), essendo chiaro che gli Stati conservano comunque un potere di vigilanza sulle imprese nazionali. Per quanto concerne invece la competenza nazionale, la Direttiva 81/2009 mira al coordinamento delle licenze all'interno dello spazio dell'Unione per migliorare la base tecnologica e industriale di difesa. Le licenze sono statali, sia *intra* che *extra* UE. Dunque, tutto dipende dalla qualificazione giuridica del materiale, definita nelle regole nazionali. Ad esempio per alcuni elementi critici dei lanciatori Ariane e Vega, molti Stati hanno preferito riconoscerli come materiale duale, la Francia continua invece a qualificarli come materiale bellico.

Passando al monitoraggio dell'ambiente spaziale (*Space Situational Awareness*), abbiamo iniziato un programma europeo, con l'obiettivo di fornire all'Europa i servizi necessari per proteggere i satelliti e la Terra. Iniziativa che intende sostenere l'utilizzo indipendente dello spazio da parte dell'Europa attraverso l'acquisizione di informazioni puntuali e precise sull'ambiente spaziale. Per l'industria europea il progetto significa nuovi contratti e l'opportunità di acquisire capacità concorrenziali di livello mondiali attraverso lo sviluppo dell'infrastruttura e dei servizi SSA. Il cuore del progetto sarà un catalogo composto dal registro europeo di



Capacità di lancio congiunta tra Brasile ed Ucraina. Fonte: Oleg Bezverkhni

tutti i detriti spaziali e i satelliti che possono essere osservati in orbita. Ad uno stadio iniziale il servizio SSA permetterà per gli operatori satellitari europei servizi per evitare collisioni critiche, analisi e ammonimento per le congiunzioni di routine, campagne di tracking sia routinarie che su domanda nel caso di rischi di collisione individuati ed infine un servizio di predizione e ammonimento degli eventi di rientro non controllati. Un sistema europeo SSA completo e operativo può diventare un forte meccanismo per aiutare gli Stati a rispettare le loro obbligazioni giuridiche internazionali e a sostenere lo sviluppo di iniziative di costruzione di comune fiducia nell'ambito dei detriti spaziali, dell'ambiente spaziale e del controllo delle armi nello spazio. Il sistema si rivela uno strumento per assicurare agli Stati un accesso eguale alle informazioni e per identificare nuove aree di collaborazione bilaterale e multilaterale. In conclusione esso potrebbe aiutare lo sviluppo di una più salda cooperazione internazionale in aree chiave (detriti spaziali, responsabilità, registrazione, controllo delle armi nello spazio), il crearsi di una prassi internazionale che sviluppi nuove regole concernenti la gestione del traffico spaziale e la politica dell'ITU (International Telecommunications Union) di gestione della posizione orbitale e delle frequenze.

Si potrà migliorare la conoscenza ed il rispetto delle obbligazioni provenienti dai Trattati delle Nazioni Unite, anche grazie alla attuale proposta europea di un Codice di Condotta per le attività nello spazio extra-atmo-

sferico e da ultimo di un contributo alla sicurezza nello spazio in quanto si tratterebbe di attività spaziali che in quanto legittimate favoriscono l'affermarsi del Diritto dello Spazio come un diritto cogente.

Un programma di rilievo mondiale è il *Global Monitoring for the Environment and Security-Copernicus* che è un'iniziativa congiunta ESA e Ue che risponde all'esigenza dell'Europa di disporre di servizi di informazione geo spaziale. Il programma intende garantire ai governi europei l'accesso autonomo e indipendente alle informazioni, in particolare nei settori dell'ambiente e della sicurezza. L'ESA per parte sua sta costruendo e lancerà presto la serie di satelliti Sentinel, il relativo segmento terrestre e il coordinamento dell'accesso ai tutti i dati.

I satelliti sono enormi contenitori di informazioni e seguono processi automatizzati oppure catene di comando per poter essere utilizzati per i fini più diversi. Essi hanno molte applicazioni, ci sono però contesti come quello della giurisdizione marittima in cui tutte queste applicazioni possono essere insieme rilevanti: dalla detenzione delle imbarcazioni al monitoraggio e controllo dell'ambiente marino. Una delle più cruciali è poi l'applicazione di telerilevamento con satelliti attualmente impiegati nello spazio con la funzione di radar e per le immagine ottiche di alta e media risoluzione estremamente utili nel contesto della difesa e della sicurezza.

Fino agli anni '90 ESA e Unione erano due realtà separate su volontà degli Stati membri dell'ESA, dal 2001 in poi, i tempi si sono evoluti rapidamente. Dal 2004 ad oggi è in vigore un accordo quadro tra di esse. Gli obiettivi strategici del prossimo futuro sono quello di sviluppare applicazioni spaziali che siano utili alle politiche pubbliche, alle imprese e ai cittadini europei, quello di rispondere alla necessità di sicurezza e difesa dell'Europa, di promuovere la competitività e l'innovazione nell'industria, di portare contributi alla società della conoscenza e da ultimo quello di garantire l'accesso a tecnologie, sistemi e capacità per un operare indipendente e collaborativi.

## **LE RELAZIONI ESA-ESA NELLO SVILUPPO DELLA POLITICA SPAZIALE EUROPEA**

(Veronica La Regina, *Research Fellow* presso l'Agenzia Spaziale Italiana)

Lo Spazio rappresenta un luogo di fusione di diverse politiche europee, quali ad esempio la politica Spaziale Europea per sé, il Servizio europeo per l'azione esterna (SEAE), la politica estera e di sicurezza comune e la politica di sicurezza e di difesa comune. Ogni politica ha le sue proprie caratteristiche in termini di modelli di *governance* e relazioni tra gli stakeholder coinvolti. È necessario evidenziare la partecipazione degli Stati Membri - Fig. 1 - presso le principali organizzazioni, quali Unione Europea, Agenzia Europea della Difesa, Agenzia Spaziale Europea e Patto Nord Atlantico, coinvolte nelle politiche sopra menzionate.

<b>EU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austria</li> <li>• Belgium</li> <li>• Bulgaria</li> <li>• Croatia</li> <li>• Cyprus</li> <li>• Czech Republic</li> <li>• Denmark</li> <li>• Estonia</li> <li>• Finland</li> <li>• France</li> <li>• Germany</li> <li>• Greece</li> <li>• Hungary</li> <li>• Ireland</li> <li>• Italy</li> <li>• Latvia</li> <li>• Lithuania</li> <li>• Luxembourg</li> <li>• Malta</li> <li>• Netherlands</li> <li>• Poland</li> <li>• Portugal</li> <li>• Romania</li> <li>• Slovakia</li> <li>• Slovenia</li> <li>• Spain</li> <li>• Sweden</li> <li>• United Kingdom</li> </ul>	<b>EDA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austria</li> <li>• Belgium</li> <li>• Bulgaria</li> <li>• Croatia</li> <li>• Cyprus</li> <li>• Czech Republic</li> <li>• Estonia</li> <li>• Finland</li> <li>• France</li> <li>• Germany</li> <li>• Greece</li> <li>• Hungary</li> <li>• Ireland</li> <li>• Italy</li> <li>• Latvia</li> <li>• Lithuania</li> <li>• Luxembourg</li> <li>• Malta</li> <li>• Netherlands</li> <li>• Poland</li> <li>• Portugal</li> <li>• Romania</li> <li>• Slovakia</li> <li>• Slovenia</li> <li>• Spain</li> <li>• Sweden</li> <li>• United Kingdom</li> </ul>	<b>NATO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Albania</li> <li>• Belgium</li> <li>• Canada</li> <li>• Bulgaria</li> <li>• Croatia</li> <li>• Czech Republic</li> <li>• Denmark</li> <li>• Estonia</li> <li>• France</li> <li>• Germany</li> <li>• Greece</li> <li>• Hungary</li> <li>• Iceland</li> <li>• Italy</li> <li>• Latvia</li> <li>• Lithuania</li> <li>• Luxembourg</li> <li>• Netherlands</li> <li>• Norway</li> <li>• Poland</li> <li>• Portugal</li> <li>• Romania</li> <li>• Slovakia</li> <li>• Slovenia</li> <li>• Spain</li> <li>• Turkey</li> <li>• United Kingdom</li> <li>• USA</li> </ul>	<b>ESA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austria</li> <li>• Belgium</li> <li>• Czech Republic</li> <li>• Denmark</li> <li>• France</li> <li>• Germany</li> <li>• Greece</li> <li>• Ireland</li> <li>• Italy</li> <li>• Latvia</li> <li>• Luxembourg</li> <li>• Netherlands</li> <li>• Norway</li> <li>• Poland</li> <li>• Portugal</li> <li>• Romania</li> <li>• Spain</li> <li>• Sweden</li> <li>• Switzerland</li> <li>• United Kingdom</li> </ul>
<b>Arrangement Agreements:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norway</li> <li>• Serbia</li> <li>• Switzerland</li> </ul>			
		<b>Associate State:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canada</li> </ul>	
		<b>Cooperating States:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estonia</li> <li>• Hungary</li> <li>• Latvia</li> <li>• Slovenia</li> </ul>	

Fig. 1: Composizione di EU, ESA, NATO ed EDA, 2014

L'ESA elabora ed attua la politica spaziale Europea, coordina i programmi europei con quelli nazionali e definisce ed attua la politica industriale dei propri programmi coerentemente con la politica nazionale degli Stati Membri. Inoltre, il Consiglio dell'ESA approva i programmi di tipo obbligatorio od opzionale. I primi sono in ambito prettamente scientifico e rappresentano il minimo impegno degli Stati Membri. I programmi opzionali rappresentano la costruzione ed il lancio di oggetti spaziali. L'Agenzia può condurre altre attività per conto di terzi e i relativi costi vanno da loro sostenuti. È questo ultimo punto che permette all'ESA di svolgere i programmi dell'EU. Essa gode della facoltà di avere relazioni formali ed informali a livello internazionale concludendo accordi con Stati e organizzazioni. L'ESA è dotata di un proprio budget, approvato a livello di Consiglio Ministeriale e nel 2014 ammonta a circa quattro miliardi di Euro.

L'Agenzia Europea della Difesa (EDA) è un'Agenzia del Consiglio dell'Unione Europea. La missione dell'EDA, è *“to support the Council and the Member States in their effort to improve the EU's defence capabilities in the field of crisis management and to sustain the ESDP as it stands now and develops in the future. The Agency's mission shall be without prejudice to the competences of Member States in defence matters”*. È pertanto un organo di coordinamento in ambito difesa tra gli Stati Membri aderenti e senza pregiudizio della loro sovranità nazionale.

L'EDA riporta al Consiglio dell'EU, dal quale riceve anche le linee guida per la programmazione triennale. Il Capo dell'EDA è l'Alto Rappresen-



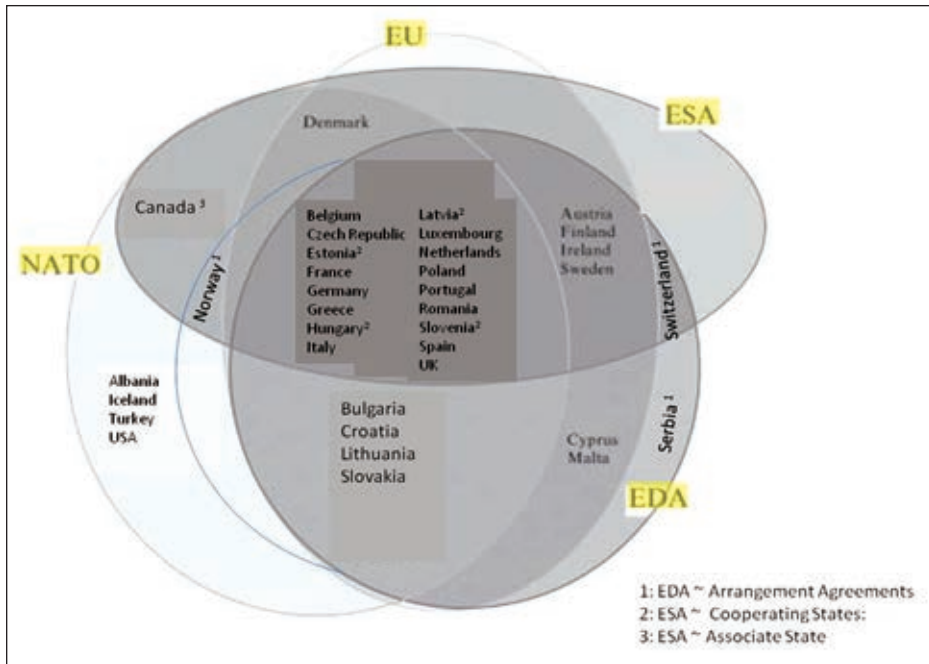


Fig. 2: Intersezioni tra EU, ESA, NATO ed EDA, 2014

Da questo si identificano de facto sette gruppi, quali:

1. Stati presenti all'interno della NATO, dell'EU, dell'ESA e dell'EDA+
2. Stati presenti all'interno della NATO, dell'EU, dell'ESA
3. Stati presenti all'interno dell'EU, dell'ESA e dell'EDA
4. Stati presenti all'interno dell'EU, dell'ESA e dell'EDA
5. Stati presenti all'interno dell'ESA e dell'EDA+
6. Stati presenti all'interno dell'EU e dell'EDA+
7. + Stati presenti all'interno della NATO.

tante della Politica Estera dell'Unione Europea ed è uno dei Vice-Presidenti della Commissione Europea. Le funzioni dell'EDA si dividono in quattro tipologie, quali:

- sviluppo delle capacità di difesa;
- promozione delle attività di Ricerca & Sviluppo in ambito difesa;
- promozione delle iniziative di cooperazione degli armamenti;
- creazione di un mercato competitivo della difesa e rafforzamento della difesa europea su base tecnologica ed industriale.

Queste funzioni sono adempiute tramite principalmente tre tipologie di programmi quali:

- *pooling & sharing* degli asset esistenti;
- piano di sviluppo delle capacità;

- programmi ad hoc:

- *Air-to-Air Refuelling*;
- *Remotely Piloted Aircraft Systems*;
- *Governmental Satellite Communication and Cyber Defence*

Anche l'EDA si dota di un budget pari nel 2014 a circa 31 milioni di euro derivante dalla contribuzione degli Stati aderenti e spesi per la gestione e lo sviluppo di programmi sui temi di competenza.

Con l'entrata in vigore del Trattato di Lisbona lo Spazio è un elemento della competenza condivisa *sui generis* tra gli Stati Membri e l'UE. Inoltre, si ribadisce la valenza trasversale della politica spaziale rispetto ad altre politiche, includendo anche la sicurezza comune. Difatti, le infrastrutture spaziali permettono di avere rilevanza diretta ed indiretta nella fornitura di informazioni critiche (dati di comunicazione, immagini satellitari e servizi di posizionamento nel tempo e nello spazio) ai *decision maker* a livello strategico, tattico ed operativo.

L'EDA ha introdotto diverse attività spaziali nei suoi piani di lavoro al fine di dotare l'UE di infrastrutture efficienti e a costi contenuti. Sono state considerate cinque aree chiave, quali *space situational awareness* (SSA), le comunicazioni, l'osservazione della Terra, il comando & controllo dei sistemi aerei senza pilota, la non-dipendenza tecnologica dell'Europa in ambito difesa includendo anche le tecnologie spaziali.

In tale scenario è da ricordare che il 7° Space Council del 2010 invitò il Consiglio dell'UE, assistito dall'EDA insieme all'ESA e agli Stati Membri ad esplorare nuovi meccanismi di supporto ai presenti e futuri bisogni di capacità di *crisis management* sfruttando i benefici di efficienza delle infrastrutture spaziali utilizzate a livello integrato e secondo opportune sinergie di operatività di modelli duali.

Precedentemente, a partire dal 2006 vi è stato un ampio dibattito tra la Commissione europea, l'ESA e l'EDA conclusosi nel 2011 con i risultati di una *Joint Task Force* che ha identificato le capacità critiche spaziali che risultano strategiche nell'ottica dell'approvvigionamento tecnologico non-dipendente dell'UE.

A giugno 2011 ESA ed EDA hanno siglato un accordo di cooperazione al fine di:

- identificare le debolezze che possono essere colmate con l'utilizzo della tecnologia spaziale;
- identificare i requisiti di capacità che possono essere condivise dalle due agenzie;
- coordinare le attività di ricerca e di dimostrazione tecnologica;
- trovare modelli di sinergie tra le due agenzie;
- coordinare le attività di supporto alla competitività industriale Europea non-dipendente.

Agenzia	Atto Istitutivo	Personalità Giuridica	Missione	Membership
European Defence Agency (EDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Council of the European Union, Joint Action 2004/551/CFSP on the establishment of the European Defence Agency, 12 July 2004</li> <li>Council Decision 2011/411/CFSP (12.07.2011)</li> </ul>	Persona Giuridica con capacità di concludere contratti con entità ed organizzazioni pubbliche e private	Supportare il Consiglio e gli Stati Membri per la Politica Comune di Sicurezza e Difesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participating Member States: Stati Membri dell'Unione Europea che aderiscono all'EDA</li> <li>Contributing Member States: Stati Membri che contribuiscono a particolare programmi dell'EDA</li> </ul>
European Space Agency (ESA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESA Convention and Council Rules of Procedures</li> </ul>	Piena capacità giuridica per la conclusione di contratti con privati ed enti pubblici	Favorire e promuovere la cooperazione tra gli stati Europei per fini pacifici in materia di Spazio (R&S, Applicazioni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Member States: impegnati a partecipare ai programmi obbligatori ed opzionali salvo espresso dissenso</li> <li>Associate State</li> <li>Cooperating States: ammessi su consenso del Consiglio Ministeriale</li> </ul>

Tab. 1: Confronto tra ESA ed ESA, 2014 (A)

Agenzia	Organi	Metodo di Approvazione	Budget	Tipologia di Programmi
European Defence Agency (EDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steering Board: i Ministri della Difesa degli Stati Membri, un rappresentante della EU Commission (artt. 8, 9 JA)</li> <li>Head of Agency e' High Representative of Union for Foreign Affairs and Security Policy (art. 7 JA)</li> <li>The Chief Executive: eletto dallo Steering Committee su proposta del Head of Agency (art. 10 JA)</li> <li>Consultative Committee: stabilito ad hoc per ammettere gli stati entranti nell'EU (art. 24, par. 6)</li> </ul>	Steering Board: maggioranza qualificata Consiglio in materia EDA: consenso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribuzioni degli Stati Membri secondo il Prodotto Nazionale Lordo</li> <li>Altre contribuzioni <i>ad hoc</i></li> <li>Financial Framework approvato ogni tre anni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Category A (opt-out):</b> partecipano tutti gli Stati Membri salvo loro previo espresso dissenso</li> <li><b>Category B (opt-in):</b> partecipano solo gli Stati Membri che esprimono consenso</li> </ul> <p>La partecipazione ai programmi permette alle imprese degli Stati membri di partecipare alle relative gare ma non sono garantiti principi di giusto ritorno</p>
European Space Agency (ESA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consiglio Ministeriale: Chair, 2 Vice-chair, Bureau</li> <li>Direttore Generale</li> </ul>	Consiglio: maggioranza semplice è la regola generale ma sono espressamente previste (in numerose ipotesi) maggioranze qualificate di 2/3 di tutti gli Stati Membri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribuzione in base al reddito nazionale (PIL) parametrizzato rispetto agli ultimi tre anni</li> <li>Nessun Stato Membro può contribuire in maniera superiore al 25% per i programmi obbligatori</li> <li>Approvazione del Budget dal Consiglio Ministeriale dell'ESA ogni 4 anni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Programmi Obbligatori:</b> spese generali e programmi scientifici con contribuzione di tutti gli Stati Membri. Il giusto ritorno è garantito per 0.85 del contributo su un periodo di 5 anni</li> <li><b>Programmi Opzionali:</b> programmi spaziali per applicazione (SatCom, SATEO, SatNav) e gli Stati Membri sono tenuti ad esprimere dissenso entro 3 mesi. Il giusto ritorno è garantito da un coefficiente minimo di 0.84 ad un massimo di 1.05</li> </ul>

Tab. 2: Confronto tra ESA ed ESA, 2014 (B)

Agenzia	Relazione con la Commissione Europea	Privilegi ed immunità	Trattato di Lisbona
European Defence Agency (EDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Commissione Europea ha un rappresentante senza diritto di voto nello Steering Committee</li> <li>La Commissione può partecipare ai programmi di Tipo A e B e la sua contribuzione è decisa caso per caso</li> </ul>	Lo Chief Executive e lo Staff godono di privilegi ed immunità approvate dal Consiglio dell'EU	Common Security and Defence Policy (CSDP) <ul style="list-style-type: none"> <li>Art. 42 (3) TL</li> <li>Art. 45 TL</li> </ul>
European Space Agency (ESA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Commissione Europea interagisce con l'ESA per lo sviluppo dei programmi Europei</li> </ul>	Immunità giudiziaria Esenzione fiscale Immunità diplomatica del Direttore Generale, degli esperti in esercizio delle loro funzioni	Space Policy <ul style="list-style-type: none"> <li>Art. 189 TL</li> </ul>

Tab. 3: Confronto tra ESA ed ESA, 2014 (C)

Come risultato dell'intento di cooperazione le due agenzie hanno svolto due progetti pilota nell'ambito del programma ESA Artes 20 – Applicazioni Integrate – al fine di sviluppare e testare i sistemi di gestione di velivoli senza pilota comandati via satellite. I progetti prendono i nomi di *DeSIRE* (*Demonstration of Satellites enabling the Insertion of RPAS in Europe*) I e II, per la dimostrazione dell'inserimento di UAV nello spazio aereo utilizzando connessioni satellitari (satlink) per il comando ed il controllo, le comunicazioni e il pilotaggio remoto.

In conclusione, essendo l'EDA, seppur in maniera *sui generis*, sotto l'ambito EU, la relazione tra le due agenzie risente del rapporto primario tra ESA ed EU in materia di Spazio. Modellando in maniera più armonica questo rapporto miglioreranno le relazioni tra le due agenzie.

Nel 2014 con la Presidenza Italiana dell'EU risultano tra i temi *flagship* anche due ambiti spaziali, quali: la relazione tra ESA ed EU e la politica di accesso ed utilizzo dei dati satellitari derivanti dal programma Europeo Copernicus.

L'auspicio è di perseguire la strada di reciproca cooperazione al fine di irrobustire le capacità spaziali e di difesa secondo un obiettivo di *leadership* dell'industria Europea. Il tutto risponde anche ad obiettivi economici di crescita, sostenibilità e resilienza tecnologica dell'UE stessa.

## **CONCLUSIONI. ATTUALITÀ DELLA FORMULA ITALIANA DELL'INTENSO RINNOVAMENTO**

La Politica Spaziale europea è divenuta una ulteriore area di responsabilità della UE, non più soggetta solo ai meccanismi intergovernativi degli Stati membri dell'ESA e della stessa Agenzia, organizzazione internazionale le cui dinamiche sia interne che esterne sono regolate esclusivamente dalle norme e dai principi del diritto internazionale. Ora il diritto, le procedure comunitarie e una concezione delle politiche in chiave eminentemente sovranazionale entrano nel governo delle tematiche europee dello spazio. Le nuove funzioni attribuite alla UE ed il conseguenziale forte sostegno sinergico che si chiede all'Agenzia determinano la necessità di definire ed adeguare i perimetri delle proprie competenze. Coordinando i programmi spaziali nazionali e la politica industriale di segmento dei singoli Stati, l'ESA ha attualmente una visibilità delle risorse d'insieme della vecchia Europa da travasare, in parte, e da rendere funzionali alle esigenze operative dell'Unione e delle sue articolazioni interne, mantenendone stabili i costi. Inoltre agenzie europee, come FRONTEX, impegnata nella garanzia della sicurezza delle frontiere esterne dell'Unione, o come l'EMSA, *European Maritime Safety Agency*, rappresentano delle utenze istituzionali dalle esigenze, in questo momento storico, assolutamente prioritarie.