

**COMMISSIONE X**  
**ATTIVITÀ PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO**

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

**AUDIZIONE**

**11.**

**SEDUTA DI MERCOLEDÌ 21 APRILE 2021**

**PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE ANDREA GIARRIZZO**

**INDICE**

	PAG.		PAG.
<b>Sulla pubblicità dei lavori:</b>			
Giarrizzo Andrea, <i>presidente</i> .....	2	Barelli Paolo (FI) .....	9
<b>Audizione del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri, Bruno Tabacci, sulla politica spaziale e aerospaziale del Governo (ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento):</b>		Benamati Gianluca (PD) .....	8
Giarrizzo Andrea, <i>presidente</i> .....	2, 7, 10, 12	Piastra Carlo (LEGA) .....	7
		Tabacci Bruno, <i>sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri</i> .....	2, 10

**N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: MoVimento 5 Stelle: M5S; Lega - Salvini Premier: Lega; Partito Democratico: PD; Forza Italia - Berlusconi Presidente: FI; Fratelli d'Italia: FdI; Italia Viva: IV; Liberi e Uguali: LeU; Misto: Misto; Misto-L'Alternativa c'è: Misto-L'A.C'È; Misto-Centro Democratico: Misto-CD; Misto-Cambiamo!-Popolo Protagonista: Misto-C!-PP; Misto-Noi con l'Italia-USEI-Rinascimento ADC: Misto-Nci-USEI-R-AC; Misto-Facciamo Eco-Federazione dei Verdi: Misto-FE-FDV; Misto-Azione+Europa-Radicali Italiani: Misto-A++E-RI; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-MAIE-PSI: Misto-MAIE-PSI.**

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE  
ANDREA GIARRIZZO

**La seduta comincia alle 15.**

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso la trasmissione televisiva sul canale satellitare della Camera e la trasmissione diretta sulla *web tv*.

**Audizione del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri, Bruno Tabacci, sulla politica spaziale e aerospaziale del Governo.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del Regolamento, l'audizione del sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri, Bruno Tabacci, sulla politica spaziale e aerospaziale del Governo.

Saluto e ringrazio il sottosegretario. Nel dargli la parola per lo svolgimento della sua relazione, invito i deputati che intendano intervenire in sede di dibattito a comunicarlo alla presidenza, al fine di assicurare un ordinato svolgimento dei lavori.

BRUNO TABACCI, *sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri*. Grazie, presidente. Sono io che ringrazio voi per questa occasione e per la possibilità di tornare in questa importante Commissione che ho avuto l'onore di presiedere nella XIV legislatura. È un ritorno che ha anche una qualche carica emotiva.

Cercherò di descrivere sinteticamente gli elementi peculiari del settore spaziale nazionale e internazionale anche al fine di

inquadrare correttamente i suoi punti di forza e di debolezza ed esercitare al meglio la delega che mi è stata assegnata nell'interlocuzione istituzionale con il Parlamento che prende formalmente il via con questa audizione.

Lo spazio è un dominio al centro della competizione globale: lo è a livello geopolitico, essendo ormai uno degli ambiti di confronto più rilevanti a cominciare dalle due superpotenze USA e Cina, ma lo è anche a livello economico al punto che, secondo le previsioni più avanzate, la nuova economia dello spazio potrebbe raggiungere un giro d'affari complessivo di mille miliardi di dollari nel 2040, dopo aver toccato nel 2019 i 360 miliardi di dollari, pari a 325 miliardi di euro, anche se va detto che i ricavi globali comprendono componenti che riguardano industrie non specificamente spaziali che si avvalgono di servizi offerti dal settore, come nel caso delle TV via satellite e degli apparati per la comunicazione o la navigazione. Il segmento più propriamente legato allo spazio e all'aerospazio produce attualmente ricavi per circa 100 miliardi di euro, il 70 per cento dei quali derivanti dal mercato istituzionale e il 30 per cento dalla componente privata.

Dunque, inevitabilmente è un settore strategico per l'Italia, che attualmente è l'ottava potenza mondiale in questo campo, preceduta da Germania e India, sia nell'ambito delle relazioni internazionali sia per la sua crescente rilevanza per il sistema scientifico e produttivo del Paese. Anche in tale ottica allo spazio è dedicata una quota delle risorse del PNRR (Piano nazionale di ripresa e resilienza) nonché un suo apposito capitolo.

Per inquadrare al meglio i temi di questa mia relazione, credo sia utile partire dal

quadro normativo attuale delineato dalla legge 11 gennaio 2018, numero 7, che conferisce al Presidente del Consiglio dei ministri l'alta direzione, la responsabilità politica generale e il coordinamento delle politiche sui programmi spaziali e aerospaziali e ha istituito il Comitato interministeriale per le politiche relative allo spazio e all'aerospazio, il COMINT. A supporto del tavolo politico del COMINT, tramite decreto del Presidente del Consiglio dei ministri è stata istituita una struttura di coordinamento per le politiche relative allo spazio, all'aerospazio e ai correlati servizi applicativi, con vari tavoli e gruppi di lavoro che hanno generato una proliferazione inutile di spazi decisionali. Tale proliferazione è fonte di alcune criticità: in primo luogo di uno scarso coordinamento con l'Agenzia spaziale italiana, l'ASI, a cui compete definire e implementare, in linea con gli indirizzi governativi, la politica spaziale e nazionale nel settore della ricerca e nel settore industriale; in secondo luogo la moltiplicazione degli spazi decisionali ha reso meno comprensibili le politiche del settore nazionale agli occhi dei nostri principali *partner* europei, a cominciare da Francia e Germania fino alla Commissione europea stessa. Il Governo sarà impegnato a risolvere tali criticità e a rendere sempre più efficiente il sistema istituzionale dello spazio per supportare i programmi scientifici in corso, e i programmi e i progetti che si riterrà opportuno avviare nei prossimi mesi.

L'obiettivo primario delle politiche del Governo sarà il consolidamento e il rafforzamento delle capacità e della competitività dell'intera filiera spaziale attraverso un adeguato e continuativo investimento per lo spazio con la finalità di contribuire al progresso scientifico e tecnologico, alla produttività del comparto industriale, all'associata crescita dell'economia nazionale, ma anche allo sviluppo sostenibile, che ritengo debba essere una delle nostre principali priorità.

Ai temi centrali della crescita e dello sviluppo sostenibile è legato naturalmente anche il Piano nazionale di ripresa e resilienza. Lo spazio è un elemento strategico

di sviluppo economico grazie alla spinta che fornisce al progresso tecnologico e industriale e per i servizi che permette di realizzare con impatti positivi e ricadute sull'intero sistema Paese. Il Governo intende puntare sul settore spaziale come uno strumento efficace per la ripresa economica e per lo sviluppo sostenibile. I progetti da realizzare nell'ambito del PNRR costituiranno quindi un importante motore di ripresa che andrà ad aggiungersi a quelli forniti dagli altri capitoli chiave del Piano.

Pertanto, il settore spaziale si candida a rappresentare uno dei volani di maggiore potenziale impatto per la ripresa e la crescita del nostro Paese nel breve e medio periodo. Su questa base abbiamo proposto di inserire nel PNRR le attività relative alle telecomunicazioni satellitari, all'osservazione della Terra, alla navigazione satellitare, alla cosiddetta «*Space Factory 4.0*», all'accesso allo spazio, alla *In-Orbit Economy* e *Downstream* applicativo dei servizi.

L'Italia ha costruito nel tempo con successo una filiera spaziale completa che include una rete articolata di università e poli di ricerca e un tessuto di imprese grandi, medie e piccole di notevole vitalità.

Entrando più nel dettaglio, la filiera spaziale italiana comprende: un insieme di circa 200 imprese con un 17 per cento di grandi imprese, il 75 per cento di PMI (piccole e medie imprese) e l'8 per cento di *start up*; tre associazioni industriali nazionali, ovvero AIAD (Federazione aziende italiane per l'Aerospazio, la Difesa e la Sicurezza), AIPAS (Associazione delle imprese per l'attività spaziale) e ASAS (Associazione per i servizi, le applicazioni e le tecnologie ICT per lo spazio) che includono anche le PMI; 12 distretti tecnologici localizzati nelle regioni italiane; università ed enti di ricerca con un vasto e articolato sistema della ricerca rappresentato da circa 60 nodi tra università, dipartimenti e centri di ricerca con riconosciuti punti di eccellenza; circa 7 mila addetti, con più del 15 per cento negli ultimi cinque anni; circa 2 miliardi di euro di giro d'affari annuo; un'ottima distribuzione delle competenze nel territorio nazionale, che segnalano anche una crescita rilevante al Sud. È da

sottolineare come un euro investito nello spazio generi da 3 a 7 euro di ritorno.

Grazie agli investimenti nel settore l'industria nazionale ha acquisito un importante posizionamento competitivo su scala internazionale e con diversi gradi di autonomia è in grado di realizzare: satelliti strategici come quelli di osservazione della Terra ad uso duale della serie *COSMO-SkyMed* e il satellite iperspettrale PRISMA; infrastrutture orbitanti come gli elementi abitati della ISS (Stazione spaziale internazionale), di cui l'Italia ha realizzato più del 50 per cento, ma anche i primi moduli della missione Artemis; la missione interplanetaria come la missione su Marte denominata « Exomars » che sarà lanciata nel 2022; vettori di lancio per la messa in orbita di piccoli satelliti, il lanciatore Vega; tecnologie critiche abilitanti per le future missioni spaziali; servizi e applicazioni che utilizzano i dati di satelliti nazionali; attività di ricerca spaziale fondamentale per il progresso scientifico che consentirà all'Italia di rimanere nel novero dei Paesi più sviluppati.

L'Italia oggi dispone, quindi, di una filiera completa di conoscenze, di tecnologie e di prodotti di sistemi nel settore spaziale che si contraddistingue anche per un'ampia gamma di applicazioni in ambito civile e militare, per un forte posizionamento tecnico scientifico internazionale e per una proficua interazione tra ricerca di base, ricerca applicata e imprese. È mia intenzione consolidare e rafforzare tali competenze e capacità anche per aumentare l'influenza nazionale nello scenario internazionale.

Pertanto, tramite l'attività del COMINT intendo perseguire una politica spaziale nazionale che consenta un'ulteriore valorizzazione degli investimenti. In tale quadro ritengo importante analizzare con cura e aggiornare dinnanzi al Parlamento gli indirizzi strategici del Governo per renderli più rispondenti alle necessità odierne al mutato quadro di riferimento.

In particolare, vorrei evidenziare le seguenti principali aree prioritarie: l'osservazione della Terra, perché si tratta di un ambito fondamentale per incrementare la

realizzazione di servizi e applicazioni a beneficio delle istituzioni e dei cittadini anche attraverso lo sviluppo delle necessarie tecnologie e i sistemi satellitari abilitanti; l'esplorazione spaziale, poiché in questo campo occorre proseguire e rafforzare la proficua collaborazione con gli Stati Uniti nel programma Artemis anche al fine di valutare con attenzione ed eventualmente sfruttare tutte le opportunità di reale crescita di un'economia spaziale legata alla Luna; l'accesso allo spazio, per i quali l'obiettivo è la valorizzazione del posizionamento strategico dell'Italia attraverso un'ulteriore riduzione dei costi dei servizi di lancio; la ricerca spaziale nell'indispensabile collaterale attività di formazione anche accademica.

Contestualmente, oltre al supporto alle altre consuete aree del settore dello spazio, sarà necessario supportare attività di carattere trasversale quali la ricerca, le tecnologie, le PMI, le *start up*, il trasferimento tecnologico, inclusa la spazializzazione di tecnologie sviluppate in altri settori, lo sviluppo di mini e microsatelliti e la capacità di monitoraggio e di intervento su infrastrutture in orbita.

La nostra comunità spaziale partecipa attivamente sia ai progetti dell'ESA (Agenzia spaziale europea) che ai programmi dell'Unione europea, rivestendo per molti di questi un ruolo di *leadership*. Inoltre, tramite numerose iniziative promosse dall'ASI realizza programmi in collaborazione con *partner* internazionali di prestigio quali Stati Uniti, Giappone, Russia, Israele e Paesi emergenti come l'Argentina e Paesi in via di sviluppo come il Kenya.

Per quanto riguarda il contesto europeo, ho già avuto modo di incontrare il nuovo direttore generale dell'ESA che ha iniziato il suo mandato proponendo un documento di visione pluriennale « ESA Agenda 2025 » che individua cinque priorità: rafforzare le relazioni tra l'ESA e l'Unione europea; favorire la commercializzazione verde e digitale; sviluppare lo spazio per la sicurezza; promuovere le sfide associate ai programmi spaziali; completare la trasformazione di ESA.

È evidente che attraverso la rappresentanza nazionale svolta da ASI in ESA l'Italia sarà chiamata a contribuire con autorevolezza alle discussioni e alle conseguenti decisioni relative alla necessaria evoluzione dei rapporti tra ESA e Ue, che considero un punto nodale per il futuro dello spazio per il nostro Paese in Europa. Tra l'altro, venerdì ci sarà un ulteriore incontro con Josef Aschbacher, che viene in visita a Frascati proprio presso la struttura di ESA, di cui lui è stato responsabile fino al momento in cui è stato nominato direttore generale dell'Agenzia spaziale europea.

Peraltro, l'Unione europea ha maturato nuove ambizioni per il settore, scegliendo di dotarsi di una sua agenzia, l'Agenzia spaziale dell'Ue, l'EUSPA, che ha sede a Praga, con l'obiettivo di affidare all'ESA il ruolo di attuazione e di esecuzione dei programmi, mantenendo in capo al decisore politico comunitario la scelta degli indirizzi politici e strategici.

Sempre in ambito europeo il Commissario al mercato interno Thierry Breton ha avviato un intenso lavoro riguardo al settore spaziale, proponendo la creazione di una costellazione di satelliti per comunicazioni che garantisca l'autonomia europea in questo campo e una sorta di alleanza europea per l'accesso allo spazio che potrebbe comportare un significativo cambiamento dell'attuale scenario dell'industria spaziale europea. È chiaro che questa auspicabile evoluzione di dimensione continentale costringerà il comparto nazionale a un'ulteriore evoluzione, affinché secondo le nuove necessità ridefinisca il proprio ruolo anche al fine di mantenere l'attuale livello di competitività.

Attualmente il Governo italiano è il terzo investitore europeo nel settore dopo la Germania e la Francia attraverso la partecipazione in ESA. Dopo l'ultimo Consiglio ministeriale di Siviglia del 2019, la Germania destina all'ESA un *budget* da 3,3 miliardi l'anno, la Francia 2,7 miliardi, e l'Italia 2,3 miliardi.

Nell'ottica di un consolidamento del ruolo italiano in Europa è mia intenzione non solo instaurare un dialogo più strutturato

ed efficace con la Commissione europea, ma anche avviare un'interlocazione trilaterale con Parigi e Berlino che restituisca all'Italia un ruolo paritario nel rapporto con la Francia e la Germania nella convinzione che sia anche interesse dei nostri *partner* poter contare sul coinvolgimento dell'Italia per la realizzazione di progetti in grado di competere nel mondo. In questi giorni mi è capitato di ricorrere all'immagine del tavolo: un tavolo a due gambe non rimane in equilibrio, ma a tre gambe appare più solido e stabile.

L'Italia e l'ASI hanno stabilito da tempo rapporti e accordi di cooperazione internazionale bilaterali e multilaterali con un grande numero di Paesi. Lo spazio, infatti, è considerato un eccellente strumento di diplomazia internazionale che consente di facilitare le relazioni tra Paesi e regioni del mondo.

Per quanto riguarda gli Stati Uniti e il programma Artemis e in particolare il ritorno dell'uomo sulla Luna in modalità più stabile, la nostra industria oggi ha la possibilità di cooperare con società statunitensi per fornire sistemi chiave per la riuscita di questo progetto. Ritengo che la cooperazione con gli Stati Uniti sia un elemento chiave della nostra politica spaziale nazionale e intendo rafforzare questa relazione con il *partner* storico del nostro Paese, con il quale negli anni Sessanta è iniziata la prima cooperazione spaziale.

Peraltro, va detto che sono in corso progetti anche con molti altri Paesi *extra* Unione europea nei cinque continenti.

Ritengo altresì indispensabile rafforzare la cooperazione internazionale e il presidio nazionale ai più alti livelli istituzionali di tutte le organizzazioni internazionali di settore allo scopo di assicurare una presenza costante e influente dell'Italia. Con tale prospettiva dunque continuerà la presenza di ASI nell'ambito di Nazioni Unite, G20, G7 Scienza, *International Astronautical Federation* e numerosi altri organismi internazionali tematici.

Come comprovato dai maggiori indicatori di sviluppo a livello mondiale, le attività spaziali per la loro intrinseca natura contribuiscono al progresso e al migliora-

mento della nostra vita e sono diventate sempre più importanti nell'agenda globale della sostenibilità e dello sviluppo. Il raggiungimento di questo obiettivo può essere favorito dai dati, dalle informazioni e dai servizi che lo spazio fornisce per la salvaguardia del nostro pianeta attraverso i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite per l'applicazione degli Accordi di Parigi e per lo sviluppo del *Green Deal* dell'Unione europea.

Mi avvio a concludere. A tal fine è necessario, in primo luogo, monitorare tutte le risorse contenute nel capitolo 915 della Presidenza del Consiglio al fine di un loro rapido stanziamento secondo le altre priorità strategiche da parte delle strutture competenti. Nell'ambito della realizzazione del PNRR occorrerà, inoltre, evitare sovrapposizioni con le attività già in essere nelle politiche dell'economia spaziale nazionale per posizionare al meglio il Paese, invece, nei grandi processi da Galileo e Copernicus, alla realizzazione di un nuovo sistema continentale di telecomunicazioni satellitari e di un nuovo *hub* di servizi europei fino agli investimenti spaziali sul *venture capital*.

Di massima rilevanza poi sarà anche la nuova Conferenza ministeriale europea in programma a fine 2022, in cui si decideranno i prossimi investimenti sui programmi europei. Contemporaneamente occorrerà lavorare per garantire un ruolo di rilievo dell'Italia anche nella realizzazione di iniziative nazionali e internazionali trasversali, dedicate a ricerca, innovazione digitale, difesa, aerospazio e alla diplomazia spaziale. In quest'ottica l'Italia dovrà offrire un contributo decisivo anche nella realizzazione dell'Agenda 2025 dell'ESA, l'Agenzia spaziale europea.

Lo spazio è un sogno, ma è un sogno che l'Italia ha reso concreto grazie ai contributi di primissimo piano. Mi piace ricordare in particolare due persone: Luigi Broglio, padre dello straordinario sforzo che ha portato l'Italia a essere il terzo Paese al mondo dopo gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica ad avere un proprio satellite in orbita nel 1964; uno scienziato come Edoardo Amaldi, uno dei più grandi attori europei della

diplomazia scientifica che ha studiato con Enrico Fermi e ha impresso la sua impronta in progetti straordinari come il CERN (Organizzazione europea per la ricerca nucleare) e la stessa Agenzia spaziale europea. A volte i giganti della scienza vengono dimenticati o non ricevono sufficiente attenzione, ma è grazie a queste persone, al loro coraggio e alla loro determinazione se siamo in grado di avanzare culturalmente e di affrontare sfide inedite. Questa eredità del passato è ancora più valida oggi.

Credo sia importante considerare una prospettiva di fondo, in cui lo spazio si inserisce pienamente. La scienza è uno dei pilastri del nostro interesse nazionale. Soprattutto oggi la costruzione di una democrazia della competenza e dell'inclusione deve porre al centro delle priorità istituzionali la scienza, la tecnologia e la diffusione dell'innovazione.

Inoltre, bisogna investire nella ricerca, rafforzare il trasferimento tecnologico e parlare sempre più ai giovani, ai ricercatori e ai progettisti di domani. È una responsabilità nazionale da perseguire con sempre maggiore determinazione, quella di accrescere il ruolo della scienza nel nostro dibattito pubblico anche attraverso gli straordinari ambasciatori scientifici che sono i nostri astronauti. Nella primavera del 2022 Samantha Cristoforetti tornerà sulla Stazione spaziale internazionale. Non dobbiamo dimenticare che un evento di questo genere non ha solo un ruolo geopolitico, ma ha anche un ruolo di promozione della scienza e della tecnologia, in particolare per le competenze femminili che abbiamo sempre più l'esigenza di portare verso le cosiddette discipline « STEM » (*Science, Technology, Engineering and Mathematics* – scienza, tecnologia, ingegneria, matematica). Non saranno solo gli esperimenti che Samantha Cristoforetti svolgerà sulla Stazione spaziale internazionale a sottolineare l'importanza del suo viaggio, ma anche quell'impatto che avrà nell'ispirare moltissime giovani a intraprendere studi sull'aerospazio e su altre materie scientifiche o di tentare proprio l'avventura nello spazio. Questo esempio è ancora più importante in questo momento, visto che per la prima

volta in oltre un decennio l'ESA sta cercando nuovi astronauti e nuovi astronauti europei attraverso una nuova selezione che si concluderà nel mese di maggio.

Vi ringrazio, cari colleghi. Sono a vostra disposizione per le domande che riterrete di pormi compatibilmente con i tempi che il presidente della Commissione riterrà di concedere.

**PRESIDENTE.** La ringrazio, sottosegretario. Vorrei informare i colleghi che l'intervento del sottosegretario è anche presente su GeoCamera e, se volete, potete anche attingere da lì. A questo punto, ho iscritti a parlare l'onorevole Piastra e l'onorevole Benamati. Prego, onorevole Piastra.

**CARLO PIASTRA.** Grazie, presidente. Grazie, sottosegretario. Credo che individuare degli orizzonti significativi anche avere una visione dell'intero sistema economico e della ricerca mondiale. Quello che appare certo è che è una ripresa, di un vigore, di un settore proprio come quello della ricerca in tutti i suoi vari ambiti.

Nel caso del settore aerospaziale il sottosegretario ha chiarito molto bene che parliamo di un'eccellenza storica italiana conosciuta nel mondo che potrebbe avere anche rilevanti ricadute nel settore privato. Pensiamo, ad esempio, a come anche oltreoceano importanti colossi economici stiano puntando da diversi anni con ingenti risorse e progetti come *Space X*, *Bigelow Aerospace*, *Boeing*, *Blue Origin* e così altre decine di soggetti privati. Qualcuno potrebbe dire che è un settore di nicchia, ma in realtà è in grado di mobilitare ingenti capitali, nel quale, accanto alla creazione di figure professionali strettamente necessarie come ingegneri spaziali e piloti, vi sarà lo sviluppo delle tecnologie necessarie.

È una sfida dalla quale il nostro Paese non può farsi escludere, forte com'è di una tradizione che nel recente passato ha permesso di sviluppare le tecnologie che hanno portato a successi di alcune missioni spaziali internazionali, come l'esperienza della navicella *TresGas Orbiter* inviata dall'ESA nell'orbita di Marte per raccogliere dati

sull'eventuale presenza di gas organici nell'atmosfera marziana.

Inoltre, è notizia di questi giorni – credo che tutti l'abbiamo vista –, abbiamo assistito al primo volo su Marte del drone *Ingenuity Mars Helicopter* in un'atmosfera rarefatta e impervia come quella del Pianeta rosso, un volo che molti hanno paragonato a quello dei fratelli Wright – so che c'è anche un piccolo frammento dell'aereo dei fratelli Wright –, che certamente testimonia l'altissimo valore della missione *Perseverance*, alla quale l'Italia ha portato il suo contributo tecnologico. Voglio ricordare per esempio l'efficienza del micro riflettore *Lara* (*laser retroflective array*) realizzato dall'Istituto nazionale di fisica nucleare per conto dell'Agenzia spaziale italiana, senza contare che i dati delle fasi di atterraggio di *Perseverance* sono stati monitorati dalla *Sardinia Deep Space Antenna* attraverso il *Sardinia Radio Telescope* dell'Istituto nazionale di astrofisica.

Il settore aerospaziale si caratterizza ormai da diversi decenni per l'altissimo valore della sua ricerca e dei professionisti impegnati. Parliamo di un settore che in epoca pre-Covid-19 era in grado di produrre un indotto di circa l'1 per cento del PIL per quanto concerne la stessa elettronica *high tech* collegata alla ricerca sul campo e impiegando circa 50 mila addetti nel comparto.

Il limite di questo segmento della ricerca è quello di prevedere risultati nel lungo periodo a fronte di importanti investimenti che potrebbero essere scoraggiati in una fase di crisi come quella attuale. I risultati per la ricerca aerospaziale si concretizzano – come ha anche detto giustamente il sottosegretario Tabacci – dopo cinque anni o sei anni di lavoro e si può raggiungere anche un equilibrio finanziario dopo circa 10 o 15 anni. Quindi, parliamo di investimenti abbastanza lunghi che parrebbero insostenibili nell'attuale sistema, ma dobbiamo sempre ricordare che in ballo ci sono alcune decine di migliaia di posti di lavoro, un orizzonte che prevede una crescita importante sul piano economico.

Le ricadute della ricerca spaziale sul piano civile sono note e le abbiamo quoti-

dianamente tra le mani. Infatti, si può parlare per esempio della tecnologia dei nostri *smartphone* oppure delle capacità delle fotocamere di convertire le immagini in impulsi elettrici riproducibili altrove, ma anche dei *termoscanner* utilizzati dai vigili del fuoco per individuare focolai e persone da soccorrere durante gli incendi, che derivano proprio dall'individuazione nello spazio di circuiti surriscaldati mediante i visori termografici. Persino nel *packaging* di alcuni alimenti prodotti su scala industriale vi sono influenze della ricerca aerospaziale.

Non si tratta solo di tecnologia. Basta pensare che nelle simulazioni di un ipotetico equipaggio per le missioni di lunga durata nello spazio profondo vengono misurati i comportamenti delle persone anche in condizioni di deprivazione da relazioni umane in periodi prolungati e la risposta dell'organismo di fronte alla carenza di luce e di stimolazioni. Si tratta di esperienze che risultano utili anche a monitorare le risposte dell'organismo in altri ambiti della vita quotidiana, creando indicatori e scale di misurazione dei parametri biomedici.

Questi esempi servono soltanto per ribadire la nostra richiesta di non disimpegnarci da un settore che produce risultati di avanzamento tecnologico e sociale oltre le attese e che potrà contribuire anche in futuro all'innovazione dell'intero sistema Paese. Grazie.

GIANLUCA BENAMATI. Sì, grazie, presidente. Non ripeterò molte delle cose che ha detto il collega Piastra, perché le ha dette in maniera precisa e convincente, per quanto riguarda l'importanza che riveste il settore dell'aerospazio per l'economia italiana. Non lo farò anche perché, almeno per quanto riguarda il mio gruppo, abbiamo dimostrato tutto questo in fatti e atti quantomeno nella XVII legislatura, nella quale abbiamo avuto l'onore di governare il Paese, rilanciando in maniera significativa il piano nazionale aerospaziale anche con la guida dell'ASI da parte del professor Battiston e la legge n. 7 del 2018 che è stata approvata *in articulo mortis* proprio negli ultimi giorni della XVII legislatura e che è

stata solo il coronamento di un percorso molto lungo. Non ripeterò quanto ha detto il collega, perché condividiamo tutto rispetto all'importanza dell'aerospazio in termini di strumento di nuove politiche per l'industria e per le comunicazioni e va da sé che questo è chiarissimo per la ricerca e per l'innovazione.

Siamo d'accordissimo con quanto ha fatto notare il sottosegretario rispetto al moltiplicatore che viene indotto dalle spese nel settore aerospaziale rispetto al tessuto industriale e produttivo del Paese e siamo assolutamente convinti del valore dell'occupazione di qualità che l'aerospazio induce e produce in Italia sia nella sua componente spaziale, nella quale il sottosegretario ha più competenza, che in quella aerea che nel nostro Paese è estremamente significativa.

Detto ciò e finiti i convenevoli, passo a quelle che sono delle domande e delle questioni nell'augurarle buon lavoro in questo incarico importante.

La prima questione che le porrei è, seppur essendo in carica da poche settimane, come valuta la funzionalità di questa legge, la legge n. 7 del 2018, arrivata quasi *in articulo mortis* della XVII legislatura a coronamento di un lavoro che era più che quinquennale, perché l'esigenza di un coordinamento del settore era qualcosa che era attesa da molto tempo e che non si era mai riusciti a mettere in pratica. Nella scorsa legislatura con gli sforzi congiunti di molti colleghi e del sottoscritto siamo riusciti a far approvare al Parlamento questa legge. Dopo due anni di funzionamento e dopo due Governi di colore opposto con un terzo che da pochi mesi sta lavorando, qual è il suo giudizio sullo strumento che abbiamo messo in campo?

Seconda questione. Lei ha ricordato giustamente che i 2,2 miliardi che diamo all'ESA — lei ha detto 2,3, a me risultano 2,2, ma il numero che fa testo è il suo, quindi 2,3 — sono un finanziamento che mai ha raggiunto questo valore rispetto alla nostra contribuzione e partecipazione all'ESA. In questo noi nella legislatura scorsa, nel recente passato, ma anche sino a poco tempo fa, abbiamo avuto molte soddisfazioni. Però

sui rapporti con l'ESA lei dice che cercheremo di essere costruttivi e, se ho ben capito, triangolarci con i francesi e i tedeschi dopo la nomina di Aschbacher. Devo dire che però questa nomina è una sconfitta per l'Italia. Se non ce lo diciamo qui, non so dove dovremmo dirlo. Il direttore generale di ESA doveva essere un italiano, poi per motivi che non voglio qui rivangare abbiamo sprecato un'opportunità storica. Senza nulla togliere ai meriti del dottor Aschbacher, la nomina di un direttore generale austriaco che peraltro lascia l'ESRIN, rispetto a quella che era una forte candidatura che potevamo mettere in campo come Italia, non è certamente un qualcosa che può essere sottaciuto.

È chiaro che questo ci porta anche a dire che è necessario che verso ESA, rispetto proprio all'entità della nostra presenza, rispetto alle altre posizioni apicali - l'ESRIN è una di queste - il Governo apra una forte interlocuzione, perché non è che possiamo passare da - non vorrei usare un termine in uso popolare - colui che è «cornuto e mazziato». Detto ciò vorrei conoscere la sua opinione in materia, perché naturalmente anche il Sistema Italia è abbastanza intersecato: il presidente dell'ASI (Agenzia spaziale italiana) è comunque un dirigente in aspettativa dell'ESA.

Detto ciò, le vorrei porre una terza questione. Ne ho solo quattro, quindi non andrò ancora molto avanti. Lei ha parlato di molti programmi, non ci torno sopra. Citerei anche i piccoli satelliti su cui abbiamo acquisito una grande *leadership*. Ha detto di Copernicus, di Galileo, di PRISMA e poi ha parlato di uno dei gioielli dello spazio italiano, Vega.

Su questo io vorrei capire bene com'è l'interlocuzione con i francesi in una contestualizzazione di un sistema di vettori europei per una diversa taglia di satelliti, di fronte anche al fatto che la Germania giustamente sta iniziando una corsa per entrare in quello che è il segmento coperto da Vega. Su questo vorrei capire qual è il programma di sviluppo, di difesa, di mantenimento di questo grande vettore all'interno della vetturistica europea.

Ultima questione e poi mi taccio. Lei ha citato in fine una cosa che verso l'Italia è sempre stata, a fasi alterne, ostentata come merito o come demerito: il rapporto fra l'ASI e la NASA. Cioè il rapporto fra l'Italia e gli Stati Uniti, che è un valore condiviso da pochissimi altri Paesi europei. Lei ha detto alcune parole rispetto a questo. Vorrei capire bene, seppure la nostra convinta fede europeista è fuor di dubbio e la nostra partecipazione alle realtà europee è indiscutibile - quindi non possa venire discussa anche però alla luce di quella dialettica combattiva che dovremmo esprimere -, cosa si intende con mantenimento e rafforzamento ed eventualmente prosecuzione costruttiva di questo rapporto con la NASA e gli Stati Uniti.

PAOLO BARELLI (*intervento da remoto*). Grazie, signor sottosegretario. Il mio intervento sarà molto breve in quanto chi mi ha preceduto ha messo già sul tavolo un'enorme mole di punti di interesse che si aggiungono all'interessantissimo intervento che ha fatto il sottosegretario.

Prendo spunto proprio dalle sue parole quando ha sottolineato come sia importante e determinante anche sul piano della quantità di sviluppo economico, e quindi di fatturato, che genera questo importante settore in grande espansione, come ha sottolineato il sottosegretario. Ovviamente lo sviluppo in un settore così delicato, importante e tecnologicamente avanzato è in mano, come *leadership*, ad alcuni Paesi che tradizionalmente hanno la facoltà e la capacità economica di impegnarsi in un modo molto importante.

È stato anche sottolineato come è fondamentale per l'industria italiana, per il nostro Paese, che ha una storia, una tradizione e che ha delle tecnologie molto avanzate specialmente in alcuni comparti, in alcuni settori dell'attività aerospaziale. Anche in relazione a quanto ha sottolineato il collega Benamati, su questo occorrerà sicuramente che il nostro Governo, soddisfacendo quelle che sono specialmente le leggi europee, possa far sì che tale sviluppo, tale potenzialità, in un settore così importante sul piano economico dia la

possibilità di crescita alle nostre industrie italiane.

È stato detto che abbiamo una grande tradizione specialmente in alcuni settori, come i cosiddetti « piccoli satelliti », quindi quelli di piccole dimensioni, che possa creare un elemento volante per agganciarci a quella che è la prospettiva di sviluppo in termini quantitativi economici di questo settore. Su questo ci sono delle aziende italiane molto impegnate, e non faccio riferimento solo a quelle storiche, tradizionali, molto legate all'attività pubblica del Paese, ma anche ad aziende che si sono concatenate nello sviluppo di parti dei programmi e dei progetti aerospaziali con tecnologie molto avanzate, ad esempio il progetto dei 30 satelliti di piccole dimensioni, Costellazione Platino, che tendono a dare un impatto positivo allo sviluppo della valutazione plurifunzionale del pianeta e del globo con grandi ripercussioni positive sul nostro Paese.

Sono sicuro che il sottosegretario Tabacchi e tutto il Governo faranno in modo che la partecipazione italiana trovi certamente un ambito importante di presenza per tutto quello che si porta dietro — certamente siamo in competizione, siamo in compagnia di aziende sostenute in maniera poderosa anche in ambito statale dai Governi a cui fanno riferimento — e che evidentemente la concentrazione, il peso e la *leadership* del nostro Primo Ministro, insieme alla compagine governativa di cui lei, Tabacchi, sicuramente è un punto molto importante, possa creare i presupposti perché noi non rimaniamo indietro e possiamo partecipare allo sviluppo e alla potenzialità che questo settore può garantire.

**PRESIDENTE.** La ringrazio. A questo punto, se non ci sono altri iscritti a parlare, cedo la parola al sottosegretario per la sua replica.

**BRUNO TABACCI, sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri.** Grazie, molto volentieri. Intanto vorrei ringraziare i colleghi per il contributo che hanno fornito. Non è formale questa cosa. Avendo frequentato a lungo le Aule parla-

mentari sono in condizione di dire che ognuno di voi, qualcuno più di qualche altro, con i propri interventi ha dato un contributo molto incoraggiante, a cominciare da quello del collega Piastra che ha delineato esattamente il rapporto tra la ricerca nel settore spaziale e la ricaduta nel settore industriale, che tra l'altro guarda alla qualità dell'occupazione che è un elemento di non poco conto: gli occupati sono quelli che ho indicato nella mia introduzione, ma è la qualità degli occupati che ha pochi altri confronti con altri settori del Paese.

Questo è certamente il frutto della grande tradizione, perché la tradizione c'è. Le scelte che sono state compiute negli anni Sessanta erano avveniristiche. Chi l'avrebbe mai detto che a ridosso dello sviluppo economico di quegli anni di ricostruzione dell'Italia ci fosse un'intuizione così importante che ha portato al lancio di San Marco nel 1964? Dirlo oggi sembra facile, però allora era il terzo Paese che si aggiungeva ai primi due, che erano indubbiamente i protagonisti. Chi non ricorda la vicenda di quegli anni, e come la passione civile e anche i contrasti politici che c'erano prendevano nome dai grandi campioni, sia che fossero uomini come nel caso di Gagarin, sia che fossero cani come nel caso di Laika? Hanno accompagnato la nostra giovinezza, per chi come me è più anziano di voi, e credo che ci hanno accompagnato anche nei sogni.

Non c'è dubbio che il fatto di ricordare oggi che una parte rilevante delle tecnologie ha reso possibile il volo del drone sul pianeta rosso, come è stato ricordato, dice che abbiamo fatto parecchia strada. Basta poi pensare alle applicazioni per i cittadini. Io sono un ciclista appassionato, anche se in questi due mesi scarsi ho avuto un po' di difficoltà a mantenere i ritmi che avevo prima. Però chi è che oggi non ha una *app*? L'*app* deriva dall'osservazione che gli strumenti consentono. Con esse noi ci cimentiamo e misuriamo le nostre attività quotidiane, anche quelle sportive. Quindi, non ci possiamo disimpegnare perché va da sé che questo è un settore sul quale bisogna scommettere. Anzi, per la ricaduta che c'è

sul complesso del sistema economico è uno dei settori dove investendo non si sbaglia, perché da molte altre parti si può anche sbagliare, ma qui è difficile sbagliare.

Benamati ha fatto riferimento a delle questioni molto specifiche. Ha parlato di Battiston, con il quale io ho ripreso i contatti con una certa frequenza. Devo dire che in queste settimane ho cercato di interloquire con tutti, con i vecchi protagonisti e con i nuovi protagonisti, e qui viene avanti la questione sull'esperienza di funzionalità di questa legge. La cosa che mi ha preoccupato di più è che si sia determinata una certa slabbratura tra la funzione dell'ASI e il ruolo del COMINT. Io penso una cosa molto semplice: il COMINT è un Comitato interministeriale che fa riferimento al Presidente del Consiglio, il quale ha esercitato una delega ma è lui il responsabile, il che vuol dire che quando si fa una scelta di portare una materia a Palazzo Chigi vuol dire che c'è l'esigenza di un forte coordinamento. Ciò non significa che sotto si fa un mercato, ma si coordina, perché ci sono degli interessi differenziati, a parte il militare e il civile. All'interno ci sono anche delle attività imprenditoriali, delle attività industriali, delle piccole e medie imprese e degli interessi che sono rilevanti, i quali vengono portati avanti talvolta in maniera composta, talvolta in maniera non composta. La composizione di questi interessi compete al coordinamento che fa capo alla Presidenza del Consiglio. Il COMINT più alza il livello, più mette in condizione di gestire con attenzione gli interessi che sono in campo. La legge è stata una cosa molto buona; ora però va fatta vivere in maniera che sia rispettosa dello spirito della stessa. Non può essere diversamente.

Benamati ha poi trattato delle questioni e dei rapporti con l'ESA e dell'elezione di Aschbacher alla direzione. Certamente l'Italia ha sprecato un'occasione, questo lo dico come osservatore. Però è un fatto. Ma non solo perché siamo il terzo contributore, bensì per le ragioni che ho richiamato, dal ruolo che l'Italia ha avuto all'interno di questo comparto. Evidentemente però le questioni sono rimbalzate in casa nostra, perché quel passaggio non l'ab-

biamo gestito come si doveva, non lo abbiamo gestito bene, con una pluralità di candidati e con l'aver sciupato delle risorse anche umane di grande qualità. Adesso si tratta di recuperare. È una cosa non facile. Però, diciamo che con Aschbacher venerdì ci sarà il secondo incontro, che c'è un'interlocuzione continua. È evidente che adesso si tratterà di decidere anche la posizione dell'ESRIN a Frascati, e questo è un primo banco di prova. Su queste cose bisogna mettere d'accordo più Paesi, perché non è che in automatico uno va lì e dice: « Tocca a me ». Non funziona così la cosa. Bisogna essere in condizioni di mettere attorno a un tavolo più consensi, perché ci vuole una maggioranza qualificata per decidere anche una direzione di questa portata. Intanto bisogna vedere quali sono le candidature.

Molti hanno non dico cercato un'investitura, ma volevano sapere quali sono gli orientamenti. Il Governo non ha orientamenti ora. Il Governo avrà orientamenti quando avrà preso atto della presentazione delle domande. Vedrà qual è il novero dei candidati che sono in campo, li valuterà e poi troverà una soluzione: una, non trentadue. Questo dovrà poi essere socializzato con gli altri Paesi che stanno all'interno dell'ESA. Se si deve trovare una maggioranza qualificata non è che possiamo dire: « O è così o non è così ». Questo è un lavoro assai delicato che non ha bisogno di proclami, però deve essere fatto. È chiaro che se c'è un insuccesso ne prenderemo atto, a cominciare da me. Per adesso gli « insuccessi » li ho « visti ». Di quello che avverrà da domani in poi mi potrò far carico in parte. Di quello che è accaduto nel passato non sono in grado di farmi carico: registro. Spero di riuscire a far bene con l'aiuto del Parlamento e di raddrizzare dove c'è da raddrizzare.

Per quanto riguarda i rapporti con i francesi ho visto anche l'amministratore delegato di Avio e cercato di approfondire queste cose. I rapporti con i francesi sono sempre complessi, come voi sapete, perché il capitolo delle difficoltà con la Francia non riguarda solo come si sta tra i lanciatori, ma riguarda molte altre partite che

sono complicatissime. Basta pensare alla vicenda Fincantieri.

Poi ricordo che quando presiedevo questa Commissione imperava la vicenda dell'EDF, quindi tutta la questione dell'energia che intersecava anche con l'ENEL. Allora c'era una società molto importante che poi è stata preda di un'iniziativa dei francesi, e le cose si vedono anche qui. I francesi finora hanno utilizzato l'arma di questi rapporti bilaterali con la quale spesso sono prevalenti. Perché ho parlato prima del tavolo a tre gambe? Perché ho l'impressione che, invece di stringere rapporti bilaterali con la Francia separatamente da quelli con la Germania, forse converrà che ci mettiamo tutti a tre attorno un tavolo, sapendo che comunque la forza di questo progetto dipende dal ruolo che l'ESA avrà. E nell'ESA ci siamo dentro anche noi, non solo per la contribuzione, ma per storia. Però bisogna convincere anche gli altri, quindi si tratterà di giocare con grande attenzione. Speriamo di riuscirci. È chiaro che l'interlocuzione con voi sarà decisiva.

I rapporti tra ASI e NASA. Evidentemente la NASA è una grande realtà, non possiamo pensare di prescindere da questo. Abbiamo visto che tra l'altro hanno fatto una scelta su Elon Musk l'altro giorno e c'era chi aveva scommesso su Jeff Bezos. Vuol dire che bisognerà poi essere realisti anche nella scelta degli interlocutori, e non vogliamo sbagliare. Tra l'altro nella giornata di domani devo vedere l'ambasciatore facente funzioni americano in Italia, su sua richiesta, quindi magari ne capirò anche di più, perché se mi hanno invitato vuol dire che hanno qualche idea. So che ci sono dei rapporti in corso anche su questioni che riguardano il lancio di un satellite, però non sono in grado di dire nulla su questo punto.

Lo sviluppo di questi rapporti con la NASA, e in generale con gli Stati Uniti, è

previsto alla base del programma di questo Governo, perché Draghi ha definito il suo Governo « europeista e atlantico ». Io ne ho preso atto. Io posso dire che sono d'accordo, ma non posso prescindere dal fatto che il voto di fiducia così ampio è proprio stato legato a questa particolare caratterizzazione di questo Governo. A me va bene così, intendiamoci. Non è che ho dubbi sul punto.

Da ultimo l'onorevole Barelli, che ringrazio molto, ha citato la Costellazione Platino. Devo dire che nei programmi che noi abbiamo segnalato per l'osservazione della Terra ci sono anche le costellazioni di piccoli satelliti. Noi abbiamo indicato in particolare cinque o sei progetti dentro il PNRR. Non sono in grado di dirvelo oggi per ragioni di eleganza, perché il documento quando arriverà non lo dovrete prendere da me. Non posso fare la mosca cocchiera, però devo dire che abbiamo fatto una scelta su un ristretto numero di progetti. Questa tra l'altro è anche l'idea dei nostri colleghi europei, che in questo caso sono anche un po' esaminatori, perché è chiaro che il PNRR dovrà interpretare le linee guida o le griglie che sono state fissate dalla Commissione europea. In questo senso il gioco delle questioni sullo spazio assume, ancorché non quantitativamente, un rilievo strategicamente importante.

Comunque grazie molte per questa occasione che mi avete dato.

**PRESIDENTE.** Ringrazio il sottosegretario per essere stato nostro ospite.

Dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 15.50.**

---

*Licenziato per la stampa  
il 21 maggio 2021*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO



\*18STC0139710\*