

45 anni
Italia
spazio

Lo spazio ai tempi di Tangentopoli



Il badge della missione Atlantis del 31 luglio 1992 per la sperimentazione del satellite italiano «a guinzaglio», il Tethered 1 (sullo sfondo)

Fra la **caduta del Muro** di Berlino e i primi **anni Novanta**, l'Italia attraversò un **periodo** di **travaglio** politico-**istituzionale** che non potè non avere **conseguenze** anche sull'**attività spaziale** del Paese. Tuttavia, nonostante **strappi** come quello di **Luigi Broglio** e la fine dell'entusiasmo **mediatico** attorno all'avventura **spaziale**, il **lavoro** dell'ASI è proseguito con **costanza** e determinazione, portando a due **risultati** di primissimo piano: gli **esperimenti** coi «satelliti a guinzaglio» e il lancio del primo **italiano** in orbita, **Franco Malerba**

di Francesco Rea

Il 20 dicembre del 1989 si celebravano i 25 anni del progetto San Marco, una celebrazione che vedeva quale principale protagonista Luigi Broglio. L'Agenzia Spaziale Italiana era nata un anno prima, a guidarla lo stesso che aveva presieduto il Piano Spaziale Nazionale all'interno del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Luciano Guertero. Una celebrazione importante come riportano le agenzie dell'epoca: «targhe e medaglie commemorative sono state consegnate a Broglio dal sottosegretario alla ricerca Learco Saporito, dal presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana Luciano Guertero, dal Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Franco Pisano, dall'università di Roma La Sapienza, dall'Unione Giornalisti Aerospaziali Italiani. «Se oggi l'Italia ha raggiunto posizione di preminenza sullo scenario aerospaziale mondiale – ha affermato Saporito – tutto ciò lo si deve quasi integralmente alla lungimiranza e alla tenacia del Professor Broglio». In precedenza il Prof. Broglio era stato ricevuto dal Presidente della Repubblica che gli ha conferito l'onorificenza di Cavaliere di Gran Croce».

Cinque anni dopo la situazione era però assai diversa: «Il prof. Luigi Broglio si è dimesso dal Consi-

glio di amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana perché ritiene contrarie agli interessi nazionali le proposte di ridimensionamento del progetto *San Marco*. Lo scienziato ha comunicato la sua decisione al presidente del Consiglio con una lettera, il cui testo, reso noto dallo stesso Broglio, dice: «Signor presidente, non posso aderire alle proposte dell'Agenzia Spaziale Italiana in conseguenza delle quali si verrebbe a vanificare la trentennale esperienza del progetto *San Marco* e si giungerebbe a smantellare il poligono *San Marco* a vantaggio di quello francese di Kourou. Poiché ritengo tali proposte contrarie alle decisioni del parlamento, ostili alla ricerca universitaria e contrarie agli interessi nazionali in un importante settore, sento il dovere di dissociarmi dall'ASI e pertanto le invio le mie dimissioni da membro del consiglio di amministrazione dell'Agenzia Spaziale Italiana». Il prof. Broglio ha anche diffuso una dichiarazione in cui sostiene che il CIPE [Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica Ndr] non può modificare le precedenti delibere riguardanti il progetto *San Marco* senza un dibattito in Parlamento «visto che si tratta di un problema a cui è interessato tutto il paese». Amareggiato, ma sem-

pre battagliero Luigi Broglio dice che «continuerà a lottare, a chiarire le conseguenze negative della decisione del CIPE-CIPI [Comitato Interministeriale per la Politica Industriale Ndr] che ha annullato il progetto del razzo *San Marco-Scout* e di fatto «cancellato» il poligono *San Marco* al largo del Kenya da cui sono stati lanciati nove satelliti fra italiani, americani e inglesi. Così «l'Italia rinuncia ad una autonomia di lancio, da offrire ad altri paesi, centrata non tanto sul razzo, ma proprio sul poligono»».

Sono passati cinque anni e il mondo potrebbe sembrare alla rovescia. In realtà per il settore spaziale c'è una maggiore continuità di quanto invece avviene non solo in Italia ma nel mondo. Broglio sembra non cogliere che il Progetto *San Marco*, così come lo ha concepito, mal si lega con le aspettative di un mondo industriale in fermento, un'Europa con legami sempre più forti e un mercato internazionale che comincia a dettare le sue regole rendendo sempre più remota e impraticabile l'idea di un sistema autarchico. Alla fine la base di Malindi resterà per attività diverse, il lanciatore tutto italiano andrà avanti, anche se a rilento e divenendo un progetto europeo destinato a vedere la luce nel 2011. Ma lo spazio italiano è il satellite di comunicazione SIRIO, che porterà ai progetti *Italsat F1* e *F2*, il primo lanciato nel 1991, due anni prima delle dimissioni di Broglio, come anche il satellite *Tehtered*, la missione *Cassini-Huygens*, la Stazione Spaziale Internazionale. Ma appena l'anno precedente, nel 1992, lo spazio italiano aveva appena raggiunto un altro primato della sua storia, un primato tutto nazionale e cioè il suo primo astronauta, Franco Malerba, impegnato in una missione *Shuttle* con un esperimento dell'ASI e della NASA, il *Tehetered*, il satellite a filo nato da un'idea di Giuseppe Colombo. Insomma l'Italia si espandeva, si espandevano i suoi interessi, scientifici, diplomatici ed economici. La scelta di Kourou come base di lancio europea fu presa in un

ambito che probabilmente andava oltre gli aspetti prettamente legati alle strategie spaziali.

In effetti in quei cinque anni che separano le celebrazioni del Progetto *San Marco* dalle dimissioni dal Consiglio d'Amministrazione dell'ASI di Luigi Broglio, il mondo attraversa una svolta epocale che trascina con sé anche il nostro paese. Nell'89 cade il muro di Berlino, e non solo finiscono i regimi comunisti, ma questo ha ripercussioni su vari paesi, tra cui l'Italia, che attraversa una profonda crisi politica. Tra l'89 e il 1992 è la Democrazia Cristiana a guidare il paese con De Mita e Andreotti, ma è in arrivo tangentopoli che di fatto annienta il PSI e porta allo scioglimento della DC che si dividerà in due tronconi. Questo seguirà di poco la scelta fatta dal PCI che nel 1989 decide di darsi il nuovo nome di Partito Democratico della Sinistra. Dalla scissione che ne consegue nasce Rifondazione Comunista. Una rivoluzione talmente forte che non può non avere ripercussioni su ogni settore della vita pubblica. L'Italia è scoperta, piuttosto debole, la moneta non tiene, il marco la fa da padrone, lo SME, che governa le oscillazioni delle monete europee non sembra più adeguato, la lira è sospesa, l'inflazione è alle stelle. In questo contesto è ipotizzabile che alcune scelte, in tutti i campi, prese in quegli anni abbiano risentito



L'equipaggio della navetta Atlantis lanciata il 31 luglio 1992. Ne fa parte il primo italiano nello spazio, Franco Malerba (a destra)

di questo clima. Ma è anche vero che la continuità di governo a capo delle strategie spaziali del paese che perdurerà fino al 1993, quando prima Amato e poi Ciampi tragheranno l'Italia dalla prima alla seconda Repubblica, ha permesso di limitare i danni e di assicurare una continuità di scelte che troveranno compimento nelle stagioni successive. Ciò non toglie che il nostro paese si muove in un quadro politico e diplomatico diverso. La cortina di ferro non c'è più, la Germania è di nuovo un paese unito, l'Italia non è più un baluardo democratico ai confini dell'occidente con un forte Partito Comunista che ne fa, come conseguente, un paese sorvegliato speciale e ben trattato. Non c'è più l'URSS, c'è la CSI e poi la Russia, c'è Eltsin e il disastro economico dell'Est, ci sono nuove alleanze, nuovi nemici. A Reagan è succeduto George Bush padre e il 17 gennaio 1991, quando il satellite *Italsat F1* veniva a posizionarsi nella sua orbita geostazionaria, le truppe di una grande coalizione internazionale invadevano un Iraq (appena uscito da una guerra decennale con l'Iran) che aveva cercato un'espansione in Kuwait.

In questo contesto c'è anche la selezione della persona che, per la prima volta, avrebbe rappresentato

l'Italia nello spazio. Si candidano uomini e donne. Ancora le cronache dell'epoca: «Una giovane fisica di Roma, Maria Barbara Negri, e sette ricercatori, sono i candidati astronauti italiani che hanno superato la prima selezione medica per andare in orbita nel 1991 con la navetta americana e il satellite italiano «a filo». Gli otto candidati «abili» sono stati scelti nel gruppo iniziale di sedici aspiranti che hanno risposto al bando dell'Agenzia Spaziale Italiana per il primo astronauta italiano, diramato all'università, agli enti di ricerca e alle industrie interessate al programma del satellite «a filo». Dopo le prove mediche, compiute all'istituto medico legale dell'aeronautica militare, gli otto selezionati sosterranno [...] le prove tecnico-scientifiche e di conoscenza della lingua inglese che saranno valutate da una commissione presieduta dal professor Luigi Broglio, «padre» dell'aeronautica italiana. Oltre a Maria Barbara Negri, gli altri candidati sono: l'Ing. Alessandro Falciai del Ciset (Centro Ricerche Spaziali); l'Ing. Stefano Santonico, titolare di una società di componentistica informatica, il fisico Franco Malerba, che lavora presso la società DIGITAL a Nizza; Andrea Lorenzoni,

Luigi Broglio (1911-2001) fotografato davanti alla base di lancio off-shore di Malindi, in Kenya



Alenia Spazio

TABELLA / TABLE 1
Caratteristiche principali del satellite
Satellite main characteristics

Caratteristica	Valore
Operatore	Alenia Spazio
Orbita	Geostazionaria
Periodo orbitale	24 ore
Altitudine	35.786 km
Velocità orbitale	3,07 km/s
Area di copertura	360°
Capacità di trasmissione	120 Mb/s
Capacità di ricezione	120 Mb/s
Capacità di memoria	100 Mb
Capacità di archiviazione	100 Mb
Capacità di elaborazione	100 Mb
Capacità di controllo	100 Mb
Capacità di gestione	100 Mb
Capacità di manutenzione	100 Mb
Capacità di diagnostica	100 Mb
Capacità di test	100 Mb
Capacità di calibrazione	100 Mb
Capacità di validazione	100 Mb
Capacità di qualifica	100 Mb
Capacità di certificazione	100 Mb
Capacità di approvazione	100 Mb
Capacità di rilascio	100 Mb
Capacità di consegna	100 Mb
Capacità di installazione	100 Mb
Capacità di attivazione	100 Mb
Capacità di disattivazione	100 Mb
Capacità di decommissioning	100 Mb
Capacità di smaltimento	100 Mb

Il satellite *Italsat F1*

tenente colonnello dell'Aeronautica, distaccato presso l'Agenzia Spaziale Italiana; il fisico Umberto Guidoni, dell'Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario del CNR a Frascati e l'Ing. Marco Rosati della BPD Difesa e Spazio. Lorenzoni, Malerba e Santonico sono "superstiti" della prima selezione di cinque astronauti per il laboratorio spaziale europeo (fine anni '70).

Questo quanto riportato dalle agenzie il 10 maggio del 1989. Il 16 maggio successivo vengono presentati alla stampa ufficialmente i candidati alla seconda selezione, che non sono più gli otto della prima lista diffusa, ma dieci. Si aggiungono, infatti, il fisico Cristiano Batalli Cosmovici, il fisico Franco Rossitto e l'ing. Paolo Alberto Nespoli. Scompare Falciai. Insomma la prima selezione sembra ancora piuttosto elastica. Lo stesso sottosegretario Saporito dice come la lista uscita nei giorni precedenti fosse solo provvisoria. Ora i dieci scelti andranno negli Stati Uniti per una seconda fase di selezione. Ne verranno scelti quattro e poi da questi due, chi vola e la sua ri-

serva. Saranno Franco Malerba e Umberto Guidoni i due superstiti. Malerba, mission specialist, sarà il primo italiano nello spazio. A bordo della navetta spaziale *Atlantis*, partito dal *Kennedy Space Center* il 31 luglio 1992 con la missione STS-46 dovrà testare il satellite italiano *Tethered*.

«**Nato da un'idea** di Giuseppe Colombo, l'esperimento *Tethered 1*, portato in orbita dal 31 luglio all'8 agosto 1992 dal primo astronauta italiano, Franco Malerba. Il primo dei due satelliti "al guinzaglio" destinati a dimostrare che nello spazio si può produrre energia sfruttando il campo magnetico terrestre venne condotto a bordo della navetta *Atlantis* grazie alla collaborazione fra ASI e NASA. Quando il satellite *Tethered 1* venne liberato dalla stiva dello *shuttle*, un problema al sistema di srotolamento del filo che lo legava allo *shuttle* rischiò di compromettere l'esperimento: anziché per 20 chilometri, il filo si srotolò solo per 256 metri. Un risultato comunque sufficiente per raccogliere dati scientifici e informazioni su come rilasciare,

controllare e recuperare il satellite. Più sfortunata la seconda missione *Tethered* (lanciato il 22 febbraio 1996) con gli astronauti italiani Umberto Guidoni e Maurizio Cheli. Al momento della liberazione del *Tethered* il filo si spezzò e il satellite si perse nello spazio».

Il volo di Malerba ebbe una discreta fortuna nella comunicazione nazionale perché fu trasmesso durante una puntata del programma di Bruno Vespa «Porta a Porta», ma non fu una notizia che tenne gli italiani incollati al video, nonostante la delegazione a Cape Canaveral fosse una delle più rappresentative di tutti i tempi per il nostro paese: «Una delegazione ufficiale italiana ha assistito oggi al lancio di *Atlantis* a Cape Canaveral. Oltre al ministro dell'Università e della Ricerca Sandro Fontana erano presenti il vicepresidente del Senato Luigi Granelli, il presidente della commissione Difesa del Senato Vincenzo Bono Parrino, il presidente della Commissione Industria della Camera Agostino Marianetti, l'ex sottosegretario alla Ricerca Learco Saporito. C'erano anche il "padre" del primo satellite italiano *San Marco*, prof. Luigi Broglio, il presidente e il direttore generale dell'Agenzia Spaziale Italiana, Luciano Guerriero e Carlo Buongiorno, e il presidente della società Alenia Spazio, costruttrice del satellite TSS, Ernesto Vallerani». In realtà il paese aveva a che fare con vicende più stringenti anche se meno affascinanti. Lo stesso giorno il presidente del Consiglio Giuliano Amato firmava il Protocollo di Intesa che di fatto aboliva la «scala mobile», cioè l'aggancio dei salari con l'inflazione, e apriva la strada all'intesa del luglio del 1993. Insomma l'Italia dello spazio faceva un altro importante passo, ma anche in questa occasione, come già con Italsat l'anno prima, il mondo era impegnato in cose più «concrete». [18 - continua]

La navetta *Atlantis* pronta per il lancio con a bordo il secondo satellite *Tethered* (1996)

NASA

