CARLO BUONGIORNO, UN ALTRO PROTAGONISTA

Insieme a Broglio vogliamo ricordare in queste pagine un suo allievo e collaboratore, poi diventato un altro protagonista della ricerca spaziale italiana, l'ing. Carlo Buongiorno, scomparso, a 81 anni, nella notte tra il 26 e il 27 novembre 2011.
«Scienziato, ricercatore e ideatore di molteplici progetti spaziali, è stato maestro e riferimento per generazioni di ingegneri e per molti docenti della Sapienza. Ha successivamente guidato la costituzione dell'Agenzia Spaziale Italiana, di cui fu il primo Direttore Generale, e sviluppando collaborazioni con ESA e NASA seppe favorire la nascita e lo sviluppo delle attività spaziali italiane in ambito internazionale, con un ruolo determinante nei programmi della International Space Station *e della missione* Cassini-Huygens*» (*MEDIA INAF*, 28 novembre 2011).*

«Carlo Buongiorno è stato anche una delle colonne portanti dello sviluppo del programma spaziale europeo all'interno dell'ESA» (Jean-Jacques Dordain, direttore generale dell'ESA, Agenzia Spaziale Europea, nella prefazione al libro di Enrico Ferrone, Carlo Buongiorno. Lo spazio di una vita*, LoGisma Editore 2011, p. 5).*

Ing. Carlo Buongiorno (1930-2011)

Con queste parole lo ricorda l'ASI, Agenzia Spaziale Italiana:

«[…]Carlo Buongiorno era nato a Roma il 12 marzo 1930 ed era stato allievo di Luigi Broglio. Si era laureato in Ingegneria Elettronica e in Ingegneria Aeronautica presso l'Università di Roma "La Sapienza" dove successivamente avrebbe svolto la sua attività didattica.
Nel 1954 si era trasferito negli Stati Uniti per occuparsi di volo ipersonico e supersonico in qualità di ricercatore presso il Politecnico di Brooklyn. A partire dal 1957, dopo il suo rientro in Italia, si era dedicato all'insegnamento presso l'Università "La Sapienza", dove teneva il corso di Propulsione Aerospaziale. Buongiorno ha affiancato alla docenza un'intensa attività in ambito spaziale, diventando uno dei principali protagonisti del settore spaziale italiano.
Dopo aver svolto il ruolo di Segretario Tecnico della Commissione Ricerche Spaziali del CNR, dal 1961 si era dedicato - accanto al suo maestro Luigi Broglio - al Progetto San Marco e successivamente fu attivo anche nel processo che portò nel 1975 all'istituzione dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA).
Buongiorno ha, tra l'altro, ricoperto gli incarichi di Responsabile dell'Ufficio Spazio del Ministero dell'Università e della Ricerca e Capo della Delegazione Italiana presso l'ESA.
Il suo lungo e fecondo percorso nel settore spaziale italiano lo ha poi condotto all'ASI, di cui è stato il primo Direttore Generale. In questa veste Buongiorno ha portato al successo numerosi progetti e missioni, tra cui si ricordano ITALSAT 1 e 2, IRIS LAGEOS e TSS.»

*«Il suo entusiasmo – ha scritto Giovanni Caprara sul "*Corriere della Sera*" del 28 novembre 2011 – ha contagiato molti e questa è l'eredità preziosa che ci lascia. E lo si può ritrovare nel libro intervista che aveva da poco pubblicato con Enrico Ferrone (LoGisma Editore) dal titolo significativo: Lo spazio di una vita.»*

LO SPAZIO DI UNA VITA

Presentiamo, in accordo con l'Editore – e ringraziamo il dott. Gherardo Lazzeri –, alcuni brani tratti dal libro di Enrico Ferrone, Carlo Buongiorno. Lo spazio di una vita. Intervista al primo Direttore Generale dell'Agenzia Spaziale Italiana*, LoGisma Editore, Vicchio (Firenze) 2011, pagine 295, euro 20.00, www.logisma.it.*
Il libro è una testimonianza precisa e accurata dei primi cinquant'anni del nostro impegno spaziale.
«L'attività spaziale è ormai entrata a far parte della vita dell'uomo e l'uomo non ne può fare a meno. […] il modus vivendi *della nostra società attuale, definito come l'era della globalizzazione, è in molta parte il risultato delle tecnologie avanzate sviluppate per la conquista dello spazio, tecnologie che vivono e progrediscono solo se continuiamo e potenziamo questo settore. [pp. 282-283]».*

Incontri propedeutici

Uno degli incontri propedeutici al progetto San Marco avvenne, nel 1961, con il sindaco di Firenze Giorgio La Pira, allora sottosegretario al Ministero del Lavoro e Previdenza sociale.

«Entrammo nell'ufficio di Palazzo Vecchio come due scolaretti. Ricordo che Luigi Broglio, uomo massiccio com'era, nell'illustrare a La Pira il programma aveva gli occhi che brillavano oltre le spesse lenti scure cerchiate di tartaruga. La Pira ascoltava sorridente e accondiscendente, come tutte quelle persone che sanno cogliere l'essenzialità dell'argomento e vedeva, anche se lontana, l'opportunità di generare lavoro, occupazione specializzata, conoscenza e allargamento degli orizzonti culturali.
Broglio ed io gli prospettammo la necessità di ottenere qualche sostegno; La Pira non aggiunse molto ma ci assicurò che avrebbe sostenuto i nostri sforzi. Scribacchiò qualche nota, poi ci congedò perché l'aspettava il suo Consiglio Comunale.
Salutandoci, sulla porta del suo studio, ci disse: «*Sono convinto che lo Spazio è l'ambiente nel quale si incontreranno gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica e grazie ad esso si eviterà un conflitto atomico globale*». Eravamo in piena guerra fredda, senza che questa fosse mai stata dichiara e il mondo sembrava irrimediabilmente diviso in due. Quelle parole sembravano espresse da un eretico, ma con Broglio ci guardammo e ci dicemmo sottovoce che avevamo conosciuto una persona straordinaria.
Mi ricordai poi di quella frase di La Pira nel 1975 quando, ospite della NASA, assistetti al famoso abbraccio nello spazio fra gli astronauti russi e americani. Quelle parole profetiche di La Pira mi hanno sempre più convinto, non solo della valenza politica dello spazio quale *Peace Maker*, ma anche del fatto che le discipline spaziali sono la migliore palestra per la formazione della nuova classe dirigente a livello internazionale.»

[p. 81]

Realizzazione della base San Marco

«La piattaforma San Marco fu rimorchiata da Norfolk ai Cantieri Navali della Marina, a La Spezia, per essere sottoposta a tutti i lavori previsti. Avevamo acquistato dalla Pirelli dei cavi sottomarini per il collegamento elettrico fra la piattaforma Santa Rita e la San Marco e tutte le altre attrezzature minori.

Il Presidente del CNR d'intesa con Broglio mi delegò alla direzione generale di tutte le operazioni in Kenya e alla gestione amministrativa del fondo stanziato per quello scopo. Nell'aprile del 1966 mi recai in Kenya per organizzare tutti i problemi logistici prima dell'arrivo del personale e dei materiali che dovevano arrivare dall'Italia e dagli Stati Uniti. A Wallops Island un gruppo di nostri tecnici ci assisteva per il trasporto.
Era stato pianificato tutto con estrema cura. Il poligono di lancio San Marco, composto da piattaforme fissate sul fondo dell'oceano, sarebbe stato ubicato in acque internazionali, al largo delle coste del Kenya a circa 2 gradi a sud dell'equatore. Una piattaforma principale e una piattaforma secondaria. Su una terza, più piccola, si sarebbero sistemati i radar. Sulla terraferma, 120 chilometri a nord di Mombasa, c'era il campo base di Ungama Bay, in prossimità di Malindi, vicino la foce del fiume Galana. Qui c'era la stazione di telemisura e altre infrastrutture. Un accordo scientifico e diplomatico assicurò al San Marco la partecipazione e la collaborazione della Repubblica del Kenya.
Ricordo il caldo soffocante, le zanzare grosse un dito che ci ruotavano attorno come cani da preda. E anche una febbre malarica beccata al primo lancio. Arrivare in quelle zone non era facile. Non c'erano collegamenti, non c'era un volo diretto dall'aeroporto dell'Urbe a Malindi. Magari! Spesso si volava da Ciampino con i C-47 Skytrain. La versione militare e poco confortevole dei DC-3. Ma almeno si risparmiava sul biglietto e si faceva scalo a Khartoum. E non era raro trovarsi in volo durante un uragano. Dopo aver fatto carburante, via verso Nairobi. Se invece si volava con il Douglas, i Pratt & Whitney a pistoni radiali erano una carezza, per lo stomaco dei passeggeri.
Comunque a Nairobi terminava l'avventura aeronautica e iniziava quella terrestre, spesso in jeep scoperta e fra mille buche. Nemmeno ricordo quanto durasse quel percorso. Ad occhio e croce, un'eternità. Poi si dovevano raggiungere le piattaforme, con uno scafo leggero su un oceano non sempre molto ospitale con noi scienziati spaziali italiani. Prima tappa era sempre la piattaforma logistica Santa Rita. Come pensa che si possa salire a bordo di un'isola d'acciaio?

Beh, forse con un ascensore…

No, sarebbe stato troppo complicato. Quattro gomene lanciate da bordo. E c'era sempre qualcuno che dava istruzioni sulla presa così, la presa cosà… ma ormai aggrappati a quelle cime sembrava davvero di essere arrivati a casa. E alla fine era tutto molto divertente! E poi le notti di inchiostro sull'equatore… lucide come cristallo!
Ebbene, con l'aiuto di tecnici inglesi che assistevano come supervisor alla direzione del porto di Mombasa, ottenni un'area indispensabile per eseguire i lavori di assemblaggio delle due piattaforme e come magazzino per tutto il materiale in arrivo dall'Italia.
Affittai un appartamento a Mombasa che nella lingua *kiswahili* significa più o meno 'isola di guerra'. In quel locale, sufficientemente vasto e in centro, installai il mio ufficio, mentre affittai la metà di un albergo poco lontano per l'alloggio del personale. Inoltre, con l'aiuto della nostra ambasciata, ottenni dal governo del Kenya il nolo di un'area nella zona di Ngomeni, che poi è Malindi, dove installare il campo base indispensabile per il collegamento logistico delle piattaforme con la costa. Grazie all'opera dell'ing. Lamberto Celletti realizzammo un collegamento telefonico e telex fra l'ufficio di Mombasa, il CRA a Roma, l'ufficio di Wallops Island e poi con le piattaforme.
[…] Sarebbe necessario un libro per narrare tutte le vicende di quei giorni in Africa e descrivere il magnifico personale del progetto San Marco. Ho imparato a conoscere la grandezza dell'Africa e della sua gente. I colori, i sapori, gli odori. La disponibilità degli abitanti, che avevano compreso di essere parte di un grande progetto. Oltre cento kenioti, operai e tecnici, hanno lavorato fianco a fianco con noi.

Per chi vive e lavora in Kenya, ma anche per i turisti che ogni anno giungono al Jomo Keniatta airport, è obbligatoria almeno una visita al Carnivore, il ristorante più conosciuto di tutta l'Africa sub sahariana. Arrivarci non è facile perché è in una zona isolata dal centro della città. Ma c'è un enorme barbecue all'ingresso, una griglia rotonda che avrà due metri di diametro e da cui emana un gran profumo di carni arrostite. Dicono che è di tradizione Masaai e di sicuro lo è il fatto che su degli spiedi enormi vengono messi ad arrostire, oltre che semplice pollo o maiale o bue, pezzi di coccodrillo, impala, gnu e zebra.
Ha mai sentito parlare del mal d'Africa? Beh, è quella sensazione di nostalgia di chi ha visitato l'Africa e desidera tornarci. È verissima. Pensi che inizialmente mi chiamavano *Bwana Cuba*, che significa *grande capo*, e alla fine, si immagini quanto la cosa potesse commuovermi, *Mze* ovvero *Saggio*. Che era lo stesso appellativo col quale chiamavano il loro presidente Yomo Kenyatta.

È tornato a Malindi dopo le parentesi dei lanci?

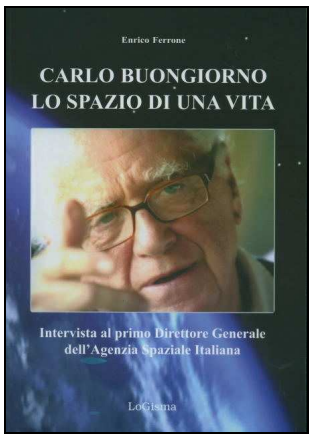
Sì, sono ritornato in Kenya nel marzo del 2002, quando abbiamo intitolato la Base di Malindi a Luigi Broglio.
Beh, i voli sono stati molto più comodi, anche se tutti i protagonisti di quell'epoca avevano un bel po' di anni di più. E onestamente, tutti rimpiangevamo le vecchie jeep e le scomodità di quel tempo.
Con il Rettore dell'Università della Sapienza di Roma, gli altri docenti e il Capo del Genio Aeronautico, alloggiavamo nel più bell'albergo di Malindi. Lo chef era il figlio di uno degli operai che mi avevano assistito durante tutti i lanci dei San Marco e che, appena saputo del nostro arrivo, aveva organizzato una festa speciale in onore di *Mze* Carlo. La sera del 12 marzo, giorno del mio compleanno, tra la meraviglia di tutti i commensali, dalla cucina arrivò lo chef con tutti i camerieri e fecero una fantasia musicale a suon di coperchi e utensili di cucina. Fu il più bel ringraziamento ricevuto per la mia opera nel San Marco.»

[pp. 123-125]

"Alternativa più atletica di salita sul ponte della piattaforma San Marco"
[da Enrico Ferrone, *Carlo Buongiorno. Lo spazio di una vita*, LoGisma Editore 2011, immagine f.t., p. 128]. La modalità abituale di accesso è mostrata a p. 18 di questa *Circolare*.

"Lancio del San Marco il 26 aprile 1967"
[da Enrico Ferrone, *Carlo Buongiorno. Lo spazio di una vita*,
LoGisma Editore 2011, immagine f.t., p. 128]

Un lancio

«[…] Poi il conto alla rovescia. Pochi secondi che scandivano le ultime fasi del lancio, lunghi, interminabili per chi aspettava, troppo corti per chi doveva effettuare tutte le operazioni di protocollo. Le ultime scansioni, l'ordine di lancio, la traccia bianca che lascia nel cielo del Kenya il segno della ricerca italiana, le grida, gli applausi, le frasi scaramantiche, gli abbracci, le espressioni stupite dei giornalisti presenti che avrebbero riportato la forza della nostra determinazione. E poi i profumi dell'oceano sotto di noi, le onde del mare che accarezzavano i giganteschi piloni delle piattaforme, l'odore di ferro bruciato, i tappi di spumante e di vino rosso, unici alcolici eccezionalmente ammessi. La stanchezza dei nostri visi unita alla gioia e alla soddisfazione di aver fatto qualcosa di grande. Ecco, se mi chiede cosa sia un lancio, credo che in questa breve descrizione ci sia tutto.»

[p. 125-126]