

## La "lunga marcia" cinese nel cosmo



Il satellite *Dong Fang Hong* lanciato il 24 aprile 1970

Lo scorso settembre si è svolta con successo la missione spaziale del settimo "magico vascello celeste". È questo il nome della navicella spaziale cinese *Shenzhou*, lanciata il 24 settembre dalla base di Jiuquan con tre astronauti a bordo. Nel corso della missione, durata poco meno di tre giorni, il colonnello dell'Esercito Zhai Zhigang, 42 anni, è uscito per una ventina di minuti dall'astro-

navi, diventando il primo cinese a passeggiare nel cosmo e facendo della Cina il terzo paese nella storia (dopo Stati Uniti ed ex Unione Sovietica) ad aver realizzato una passeggiata nello spazio.

Prima della missione della *Shenzhou 7* non

Una coppia di satelliti scientifici e la stazione pilotata *Shenzhou 6*

### Un satellite geostazionario per telecomunicazioni

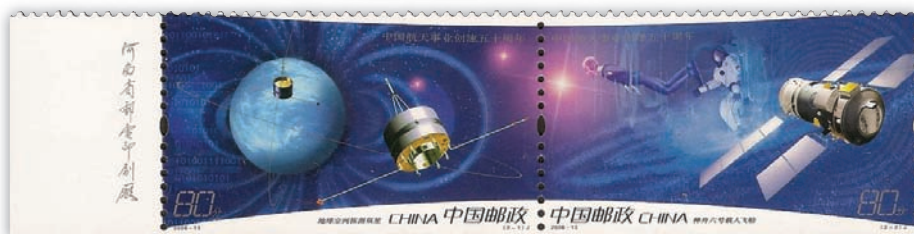
si parlava molto dell'astronautica cinese. Quello cinese è tuttora uno dei meno conosciuti tra i programmi nazio-

nali di esplorazione dello spazio. Eppure l'astronomia, la missilistica e l'astronautica hanno una lunga tradizione in Cina. Qui vennero edificati i primi osservatori astronomici e furono condotte alcune tra le più antiche ed affidabili osservazioni celesti. Il razzo, che in lingua cinese veniva chiamato "freccia di fuoco", fu inventato in Cina, dove il segreto della polvere da sparo era conosciuto già nei primi secoli dell'era cristiana (Ascension 139). In Cina venne formalmente costituito un programma spaziale fin dal 1956, prima ancora del lancio dello *Sputnik* sovietico. Nel 1960 venne lanciato il primo razzo-sonda e subito dopo iniziarono i piani per mettere in orbita dei satelliti. Ma fu solo nel 1970, dopo la rottura delle relazioni con l'Unione Sovietica e un decennio di sconvolgimenti politici che culminarono nella "rivoluzione culturale" e nell'isolamento diplomatico, che la Cina lanciò il suo primo satellite, il *Dong Fang Hong*. Era un piccolo globo poliedrico (Cina 2760) che, sebbene trasportasse solo alcuni strumenti per il controllo dei suoi sistemi di bordo ed una potente radio usata per trasmettere l'inno "l'Oriente è rosso", faceva della Cina il quinto paese al mondo in grado di collocare in orbita un satellite utilizzando un proprio razzo vettore (dopo l'Unione Sovietica, gli Stati Uniti, la Francia e il Giappone). Ma il mondo non si stupì più di tanto e anche in filatelia l'avvenimento venne ricordato solo da due paesi amici: il Vietnam del Nord (706/7) e l'Albania (1304/6).

Da allora la Cina ha sviluppato un programma spaziale che ha finora totalizzato un centinaio tra osservatori scientifici, satelliti militari, capsule recuperabili, satelliti per le comunicazioni e per l'osservazione della Terra. La Cina ha anche sviluppato numerosi tipi di razzi, ha costruito tre poligoni di lancio ed ha realizzato una fitta rete di installazioni spaziali.

A differenza della "corsa spaziale" di Stati Uniti ed Unione Sovietica - che negli anni '60 impegnò le due superpotenze in una gara estenuante che, purtroppo, segnò anche delle perdite umane su entrambi i fronti - il programma cinese di voli umani nello spazio è stato più

La sonda lunare *Chang'e 1*





**Un razzo Lunga Marcia**

lento e continuo, conseguendo un successo dopo l'altro e raggiungendo obiettivi sempre più ambiziosi. Ripercorriamo le tappe principali attraverso le emissioni filateliche!



Negli ultimi anni del secolo scorso la Cina metteva a punto il suo primo "vascello celeste" che nel novembre del '99 effettuava un volo di 12 ore nel cosmo (Cina 3848/9). A bordo trovavano posto numerosi campioni biologici, esperimenti scientifici, un manichino e... anche un certo numero di buste filateliche commemorative.

La Shenzhou 2 entrava in orbita il 9 gennaio 2001, con il primo lancio spaziale in assoluto del terzo millennio, e portava a bordo anche dei piccoli animali. Rimase in orbita sette giorni, dopo i quali fece un perfetto rientro automatico sulla Terra. Tra il 2001 e il 2002 fu la volta delle Shenzhou 3 e 4 che servirono a preparare il volo del primo cinese nel cosmo.

La prima astronave pilotata, la Shenzhou 5 veniva lanciata il 15 ottobre 2003: a bordo l'astronauta Yang Liwei, che in un viaggio di 21 ore compì 14 orbite attorno alla Terra (Cina 4127/8, Corea del Nord 3302/3, Macao 788, Hong Kong 1085/6). Esattamente due anni dopo la Shenzhou 6 portava in orbita i due astronauti Fei Junlong e Nie Haisheng (Cina 4377). Con la Shenzhou 7 i componenti dell'equipaggio diventarono tre, come nelle Soyuz russe.

Ed è proprio alla storica Soyuz che l'agenzia spaziale cinese si è ispirata per costruire la propria astronave che, comunque, presenta moltissime innovazioni ed è stata orgogliosamente definita del tutto "made in China". Come la Soyuz, la Shenzhou è composta da tre moduli: una capsula che ospita gli astronauti (o "taikonauti" come amano definirli i cinesi) durante le fasi del lancio e del ritorno sulla Terra, un modulo orbitale dove l'equipaggio trascorre il tempo della permanenza in orbita e dove sono alloggiati gli esperimenti scientifici, e un modulo di servizio che contiene i motori per le correzioni orbitali, i sistemi per la navigazione e l'alimentazione elettrica, nonché le riserve d'acqua e di carburante. A differenza delle Soyuz, il modulo orbitale è dotato di pannelli solari in modo da rimanere operativo nello spazio anche dopo il ritorno a Terra degli astronauti, continuando gli esperimenti in modalità automatica, com'è successo in occasione della missione Shenzhou 6. La capsula con gli astronauti a bordo completa il suo volo scendendo sulla terraferma, come le Soyuz, utilizzando un grande paracadute e dei retrorazzi (Corea del Nord 3302). La forma della capsula è ben visibile sui due originalissimi foglietti emessi dalla Mongolia in occasione della missione della Shenzhou 6.

Il grande vettore utilizzato per il lancio delle Shenzhou è il modello più evoluto di una famiglia di razzi chiamati Chang Zeng (Lunga Marcia). Il nome deriva dalla grande marcia di 8.000 chilometri compiuta nel 1932 da Mao Tse-Tung e dal suo Esercito rivoluzionario per sfuggire all'accerchiamento dei nazionalisti.



**Il primo satellite sperimentale per telecomunicazioni immesso in orbita geostazionaria nel 1984**



**Il rientro della Shenzhou 5**

TEMATICA



**La capsula di rientro della stazione  
Shenzhou 6**



Attualmente i razzi Lunga Marcia (o Cz) comprendono quattro famiglie, in grado di satellizzare la più vasta gamma di oggetti, dai piccoli satelliti in orbita bassa ai satelliti di comunicazione collocati in orbita geostazionaria a 36.000 km di altezza (Cina 2765) o di inviare delle sonde verso la Luna. Grazie ai suoi razzi, a partire dal 1990 la Cina ha trasformato lo spazio anche in un'opportunità di mercato e di sviluppo della propria economia, offrendo alle nazioni prive di un proprio programma spaziale la possibilità di mettere in orbita i propri satelliti. Il primo lancio commerciale, nell'aprile del 1990, portò in orbita il satellite di comunicazioni Asiasat, per conto di una compagnia di Hong Kong.

Qualche mese dopo la Cina lanciò Badr, il primo satellite pakistano (Pakistan 752). Nel 1992 fu la volta di un satellite di comunicazioni australiano e del satellite scientifico svedese Freja (Svezia 1654). L'anno successivo la compagnia cinese Grande Muraglia e la Motorola firmarono un accordo per il lancio di alcuni satelliti della costellazione Iridium. I razzi cinesi costituiscono oggi delle convenienti alternative ai lanciatori offerti dall'Europa, dalla Russia e dagli Stati Uniti. Ma la Cina sta costruendo anche solide collaborazioni sia in campo scientifico che commerciale con diverse nazioni europee, con la Russia e il Brasile. Con quest'ultimo è impegnata nello sviluppo dei satelliti



**Partenza di un razzo della serie Lunga Marcia**

**In alto il razzo vettore Lunga Marcia 2F e in basso  
la prima astronave Shenzhou, lanciata senza  
equipaggio nel 1999**

Cbers (China-Brazil earth resources satellite) (Brasile 2886), per il monitoraggio delle risorse terrestri.

L'interesse per lo spazio da parte della Cina non è più un segreto. L'obiettivo più immediato è l'aggancio di due navicelle e la costruzione di una stazione



spaziale. Anche la Luna è negli obiettivi cinesi, come dimostra la recente missione del satellite lunare Chang'e 1 (Cronaca Filatelica numero 347, pagina 16). I piani per il prossimo decennio prevedono missioni sulla Luna e su Marte e l'esplorazione di alcuni piccoli oggetti del Sistema Solare. La "lunga marcia" è solo all'inizio! ┘



**FDC che commemora il volo della  
Shenzhou 6**



# Riscoperte le tredici Logge di Raffaello

La celebrazione del Natale, che quest'anno il Vaticano ha voluto che fosse congiunta con la Germania, ha il merito di portare all'attenzione, attraverso un affresco, le Logge di Raffaello. Tredici, in tutto, le campane della seconda Loggia in Vaticano, sottoposta a cominciare dal 1971 a restauro dato che gli affreschi erano piuttosto disastriati da sollevamenti e cadute di colore e coperti da uno spesso strato di sporcizia. Fino al tempo di Pio IX, che fece chiudere gli archi con vetrate, e quindi per tre secoli e mezzo, gli affreschi sono stati esposti alle intemperie.

Alle Logge che portano il nome dell'artista, e che conducono agli appartamenti pontifici e alla segreteria di Stato, Raffaello cominciò a lavorare dal 1518 e proseguì fino alla sua morte. La decorazione, delicata e fastosa, eseguita in particolare da Giovanni da Udine (1487-1564), associa grottesche dipinte a stucchi modellati, lasciando spazio a piccole composizioni a fresco, quattro per arcata, che illustrano in modo conciso e vivace i principali episodi dell'Antico Testamento. Questa celebre "Bibbia" è un'invenzione del maestro, ma l'esecuzione è opera di Giulio Romano, Polidoro da Caravaggio (1500-1546), Perin del Vaga (1501-1547), Giovan Francesco Penni (1488-1547) e Giovanni da Udine. Quest'ultimo adottò e perfezionò la decorazione a grottesche, ispirata alle pitture murali scoperte nella *Domus Aurea* di Nerone a Roma. Si tratta di affreschi con funzione ornamentale, spesso inseriti tra opere maggiori; le grottesche sono costituite da eleganti composizioni di motivi vegetali e animali, intrecciati a figure mostruose o di fantasia e a riproduzioni illusionistiche di elementi architettonici. Monocrome o basate su delicati accostamenti cromatici, presentano normalmente sfondi chiari e neutri, sui quali si stagliano con leggerezza le figure.

Lunga 65 metri e larga 4, la galleria presenta i segni delle intemperie, mentre un'idea della bellezza della decorazione originaria si ha da due mezzi pilastri dipinti venuti alla luce nel 1952, sotto la parete di chiusura dell'arco di fondo, fatta costruire durante il pontificato di Paolo III (1534-1549).

**Storie della Genesi.** Gli episodi riguardano la *Creazione della luce*, la *Separazione della terra dalle acque*, la *Creazione del sole e della luna*, la *Creazione degli animali*. Le storie sono racchiuse entro cornici esagonali, tra angioletti.

**La creazione degli animali.** Variamente assegnati, gli affreschi sono attualmente attribuiti a Giovan Francesco Penni, su disegni di Giulio Romano.

*Grenada, 15.2.1983: \$5 (110).*

**Storie di Adamo ed Eva.** In queste sono raffigurate la *Creazione di Eva*, il *Peccato originale*, la *Cacciata dall'Eden* e il *Lavoro dei progenitori*. Secondo Giovambattista Cavalcaselle, le prime tre sarebbero opera di Giulio Romano.

**La creazione di Eva.** A lungo attribuita a Giulio Romano, l'opera dovrebbe essere di Giovan Francesco Penni.

*Paraguay, 27.9.1982: G.0.50 (1967).*

**Storia di Noè.** Partendo da *Costruzione dell'arca*, le storie proseguono con il *Diluvio*, l'*Uscita dall'arca* e il *Sacrificio*. Contrariamente al Vasari, che attribuisce a Giulio Romano la prima e la quarta storia, Giovambattista Cavalcaselle le considera opere di Penni.



**Noè costruisce l'arca.** L'anziano patriarca sorveglia i lavori per la costruzione della grande barca della salvezza.

*Grenada, 15.2.1983: 25c (1076).*

**Storie di Giacobbe.** Narrano il *Sogno di Giacobbe*, l'*Incontro con Rachele*, il *Patto con Labano*, l'*Andata a Canaan*. Per lungo tempo attribuita a Pellegrino da Modena, la prima "storia" è oggi considerata opera di Penni, su disegno di Giulio Romano.

**Il sogno di Giacobbe.** Alcuni critici dell'arte notano la somiglianza tra la figura di Giacobbe che dorme e quella di Polifemo a Villa Madama.

*Grenada, 15.2.1983: 30c (1077).*

**Storie di Giuseppe.** Le opere proposte riguardano la *Spiegazione dei sogni ai fratelli*, la *Vendita da parte dei fratelli*, la *Tentazione da parte della moglie di Putifarre* e la *Spiegazione dei sogni del faraone*. Anche in questo caso l'ideazione dei dipinti è attribuita a Giulio Romano.

**Giuseppe spiega i sogni ai fratelli.** In questa scena Giuseppe ebreo spiega i sogni ai fratelli.

*Grenada, 15.12.1983: 90c (1078).*

**Giuseppe spiega i sogni al faraone.** In questo caso destinatario dei sogni di Giuseppe è nientemeno che il faraone d'Egitto.

*Grenada, 15.12.1983: \$4 (1079).*

**Storie di Mosè.** Raffigurano *Mosè salvato dalle acque*, il *Roveto ardente*, il *Passaggio del Mar Rosso* e il *Prodigio dell'acqua fatta scaturire dalla rupe*.

**Il passaggio del Mar Rosso.** Opera, forse, di Perin del Vaga.

*Uganda, 16.4.1983: S.50 (314).*

**Storie di Davide.** Le storie si riferiscono alla *Consacrazione*, lo *Scontro con Golia*, il *Trionfo sugli Assiri* e la *Toiletta di Betsabea*. Da questa sequenza sono tratte le maggiori illustrazioni trasformate in francobollo.

**La consacrazione di Davide.**

*Grenada Grenadine, 15.2.1983: \$4 (479), \$5 (F72).*

**Lo scontro di Davide con Golia.**

*Grenada Grenadine, 15.2.1983: 25c (476).*

**Il trionfo di Davide sugli Assiri.**

*Grenada Grenadine, 15.2.1983: 90c (478); Libia, 1.6.1983: 50dh (1181).*

**La toiletta di Betsabea.**





Grenada Grenadine, 15.2.1983: 30c (477).

**Storie di Salomone.** In questa che è la dodicesima volticella sono proposte queste storie: la *Consacrazione*, il *Giudizio*, l'*Incontro con la regina di Saba* e la *Costruzione del tempio*.

**La consacrazione di Salomone.**

Grenada Grenadine, 15.2.1983: \$4 (479).

**Storie di Cristo.** Nella volticella conclusiva sono trattate la *Natività*, l'*Epifania*, il *Battesimo* e l'*Ultima cena*. Tutte le opere sarebbero di Perin del Vaga.

Germania, 13.11.2008: 55c+25c; Vaticano, 13.11.2008: 60c; €2,40 (60c x 4), libretto. ┘

