

# Comincia male la missione spaziale americana Il Challenger nei guai Disperso un satellite In fumo milioni di dollari e un «ponte-radio» multiplo

CAPE CANAVERAL — Mentre la navetta Challenger prosegue il suo viaggio, risuona sempre disperso nello spazio il satellite «Westar 6». È scomparso subito dopo il lancio effettuato dagli astronauti, per collocarlo in una posizione orbitale fissa, ottimale per svolgere il suo lavoro. La NASA ha dichiarato che il satellite deve considerarsi perduto. L'annuncio è stato dato da Bill Ziegler, un portavoce della Western Union, che aveva pagato

10 milioni di dollari per la messa in orbita del «Westar 6». Un satellite per telecomunicazioni, sempre disperso nello spazio, il satellite «Westar 6». È scomparso subito dopo il lancio effettuato dagli astronauti, per collocarlo in una posizione orbitale fissa, ottimale per svolgere il suo lavoro. La NASA ha dichiarato che il satellite deve considerarsi perduto. L'annuncio è stato dato da Bill Ziegler, un portavoce della Western Union, che aveva pagato



Il comandante Vance Brand ed il pilota Robert Gibson all'interno della navetta

Le ricerche radio non hanno dato alcun risultato, ed è assai improbabile possano darne: il satellite per telecomunicazioni «Westar 6» va considerato perduto.

Il satellite, del peso di quasi tre tonnellate e mezzo, costituiva il principale carico utile del Challenger, lanciato ieri. Doveva entrare in un'orbita equatoriale stazionaria, a circa 36.000 chilometri d'altezza, per iniziare subito il suo lavoro, e cioè quello di un complesso ponte-radio multiplo sito nello spazio.

Non si sarebbe trattato di una novità in senso tecnico, né di un passo avanti di particolare rilievo sulla vita del cosmo, ma più che altro di un fatto tecnico-economico, e cioè dell'insediamento di un ulteriore satellite per telecomunicazioni nel sistema, già operante da anni, di satelliti di questo tipo.

Orbita geostazionaria, significa orbita tale da mantenere il satellite sempre sulla verticale dello stesso punto della superficie terrestre, e quindi con le antenne trasmittenti e riceventi esattamente e permanentemente puntate verso le corrispondenti antenne site a terra. Un'orbita del genere è sia necessariamente ad una quota di 36.000 chilometri dalla superficie terrestre, e nello stesso piano in cui giace l'equatore: tali condizioni sono appunto necessarie perché il satellite ruoti assieme alla terra, mantenendosi sempre sulla verticale dello stesso punto della superficie della terra.

Un satellite del genere, ha una «potenzialità di lavoro» veramente sorprendente. Il «Westar 6» avrebbe dovuto convogliare contemporaneamente 57.000 comunicazioni (radio, TV, comunicazioni di carattere commerciale, conversazioni telefoniche e diverse) utilizzando contemporaneamente un elevato numero di frequenze radio.

La tecnica di lancio, era una tecnica ormai «classica», e cioè portare il satellite in orbita a circa 300 chilometri d'altezza, e da qui farlo raggiungere l'orbita di lavoro con un vettore di dimensioni ridotte, ad esso agganciato. In tal modo, si sarebbe evitata la precisione nella messa in orbita, in quanto nella fase intermedia mentre il satellite con il suo vettore sono nell'orbita a 300 Km, è possibile correggerla, se necessario, e controllare il corretto assetto dirigenziale dell'insieme satellite-missile.

Tutto si era svolto regolarmente nella prima fase di lancio: il

«Challenger» aveva raggiunto la sua orbita, portando nel suo interno i due satelliti da lanciare in orbita, e cioè il «Westar 6» ed il più piccolo «Palapa», aveva aperto i portelli e «sganciato» nel vuoto il «Westar», allontanandosi poi di circa 12 chilometri per non essere investito dal getto di gas del razzo vettore del satellite. Era stato verificato il corretto assetto del gruppo satellite-vettore, indi il razzo era stato «acceso» con la consueta manovra di telecomando.

Fechi minuti dopo, però, quando il gruppo satellite-vettore era ormai fuori vista, è cessata anche ogni forma di collegamento radio, che non si è più ristabilito. Con ogni probabilità, a bordo del satellite si è verificato un guasto «globale» e cioè così grave da metter fuori uso tutti i suoi sistemi radio, oppure il razzo è esploso, oppure ancora, funzionando irregolarmente, ha portato il satellite fuori traiettoria.

L'equipaggio del Challenger ha rimandato il lancio del satellite Palapa, ed anche la «passaggiata» nello spazio, da farsi per la prima volta mediante apparati propulsori a getto individuali.

Secondo le ultime notizie, per l'intera settimana si annovera un altro lancio fallito di un satellite, che avrebbe dovuto pur esso immettersi in un'orbita stazionaria con la stessa tecnica (satellite TDUSA, a scopo militare, aprile dello scorso anno).

Secondo l'ultimo comunicato, per l'intera settimana, il Challenger ha delle difficoltà con gli impianti di «sopravvivenza» di bordo. Con ogni probabilità, tali difficoltà saranno superate: in caso contrario, la missione dovrà essere interrotta.

Giorgio Bracchi

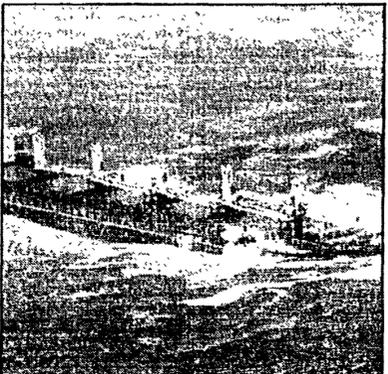
Esattamente un anno dopo la conclusione dell'inchiesta, il ministero della Marina mercantile si è deciso a tirare fuori dal cassetto le «raccomandazioni» formulate dalla commissione tecnica che studiò l'affondamento del mercantile «Marina di Equa» (29 dicembre 1981). Dopo essersi a lungo trincerato dietro il segreto d'ufficio, qualche giorno fa il dicastero ha consegnato copia del prezioso documento a Raina Junacovich, la vedova del mare, fondatrice del Comitato Scagull. Una respinta, cui, evidentemente, non sono estranee le pressioni della stampa e dell'opinione pubblica dopo la scomparsa della «Tito Campanella» nel Golfo di Bisaglia. Ieri mattina, nel corso di una improvvisata tavola rotonda alla «Acchi di Genova», Junacovich ha letto il testo delle «raccomandazioni».

Redatto da tecnici di alto livello (fra cui il prof. Vincenzo Ruggiero dell'Università di Genova), il documento mette a nudo le impressionanti carenze delle normative in materia di sicurezza navale, sia nella fase di costruzione sia a proposito dei sistemi di salvataggio, che ancora oggi espongono costantemente i marittimi italiani al rischio della vita. Le «raccomandazioni», inoltre, possono aiutare a far luce sul caso della «Tito Campanella» che per numerose coincidenze (tipo di carico, zona atlantica, periodo stagionale, condizioni del mare) ha impressionanti analogie con la fine della «Marina di Equa». Ecco un estremo sintesi delle conclusioni cui è pervenuta l'inchiesta:

Sistemi di chiusura delle boccaporte — La causa prima dell'affondamento della «Marina di Equa» è stata la mancata chiusura dei pannelli di chiusura della boccaporta numero 1 ad opera di un colpo di mare, cui ha fatto seguito l'allargamento della stiva e la rottura della paratia di compartimentazione. La causa di questo e altri dodici incidenti simili (tanti ne ha accertati la commissione) è dovuta al «proporzionamento» della boccaporta stessa, certamente inadeguato alle norme in vigore. Il Registro navale e della Commissione internazionale Bordo libero ma che lascia una elevata probabilità di rottura troppo elevata. La commissione di inchiesta raccomanda che il Registro navale promuova una iniziativa internazionale e intanto provveda a modificare «autonomamente» le norme relative.

Secondo l'ultimo comunicato, per l'intera settimana, il Challenger ha delle difficoltà con gli impianti di «sopravvivenza» di bordo. Con ogni probabilità, tali difficoltà saranno superate: in caso contrario, la missione dovrà essere interrotta.

# Le «raccomandazioni» per un anno nel cassetto Finalmente la verità sulla Marina di Equa Per conoscerla c'è voluto che affondasse la «Campanella»



La «Marina di Equa» mentre affonda nell'oceano

di vento. Non è stato possibile ammare le lance di salvataggio, che si sarebbero sfasciate prima di toccare l'acqua. Inadeguato anche le zattere autoinflantabili che sarebbero state trascinate via dal vento (se non distrutte). In quanto alle cinture di salvataggio, la commissione ha rilevato che esse consentano al naufrago di stare a galla, ma non sono affatto costruite per evitare choc da freddo ed ipotermia a temperature inferiori a 10°C.

Proporzionamento delle paratie stagne — La robustezza delle paratie — dice la commissione — dovrebbe essere alla base del ricambio delle condizioni secondo cui una nave destinata al trasporto di carichi secchi può ottenere il certificato di bordo libero ridotto. Anche in

GENOVA — Né i mezzi spagnoli, francesi e portoghesi, né il «gruppo autonomo di ricerca» italiano, che sta operando in Atlantico con aerei ed elicotteri, hanno trovato la pur minima traccia del mercantile «Tito Campanella» scomparso il 14 gennaio nel Golfo di Bisaglia. Ormai si disperano persino di trovare qualche relitto. Intanto della vicenda si stanno occupando i magistrati di tre città: il procuratore della Repubblica di Savona Camillo Boccia (che ha già ascoltato familiari dei dispersi e marittimi già imbarcati sul «Tito»), la procura di Genova (che ha ricevuto un esposto dei sindacati marittimi CGIL-CISL-UIL) e quella di Firenze che indaga sulle minacce ricevute dal motorista Fabio Brunni.

Il Brunni come è noto, ha pronunciato precise accuse sulle precarie condizioni della «Campanella». Il ministro Carta, dal canto suo, ha annunciato l'insediamento di una commissione tecnica: c'è una richiesta dei comandanti e direttori di macchina di essere ammessi con due rappresentanti nella commissione. Intanto una iniziativa giudiziaria è stata assunta anche dal «Comitato Scagull» con un esposto indirizzato ai procuratori di Savona e di Genova, la segreteria del Comitato Raina Junacovich ha chiesto il sequestro di tutti i documenti relativi alla progettazione, alla costruzione, alla classifica, alle modifiche, alle riparazioni e manutenzioni» riguardanti la «Tito Campanella». Il Comitato Scagull chiede anche l'acquisizione dei documenti di carico del «Tito» redatti nel porto svedese di Oxelösund, dove la «Campanella» imbarcò ventimila tonnellate di prodotti siderurgici pochi giorni prima di scomparire.

questo caso, insomma, vanno rivisti i criteri costruttivi e le regole internazionali. Ricerca e soccorso marittimo — Quest'ultima raccomandazione equivale ad un'autentica denuncia. Ancora oggi, quando una nave interviene in soccorso di un'altra, lo si deve ad una fortunata circostanza e non ad una azione sistematica e combinata. Esiste una convenzione internazionale del 1979 (la cosiddetta «SAR») che prevede l'istituzione di una rete di «centri e sottocentri di soccorso», il coordinamento fra gli Stati e la standardizzazione delle procedure. Ma in pratica la convenzione non è entrata ancora in vigore: anzi — dice la commissione — l'Italia non vi ha ancora aderito. In attesa che

il piano venga attuato il governo dovrebbe sollecitare gli armatori perché le loro navi partecipino al sistema AMVER, associazione internazionale che garantisce il controllo costante delle posizioni delle navi. Per i comandanti italiani, l'adesione all'AMVER è tuttora facoltativa. Fin qui le raccomandazioni — anche il Registro navale. Ma sono rimaste lettera morta. La loro attuazione, ovviamente, significa spendere di più per la sicurezza. Ma la contropartita è la tutela della vita di migliaia di naviganti. Questi marittimi attendono ancora affondare con i loro equipaggi, prima che cambi finalmente qualcosa? Pierluigi Ghignini

## Venerdi soltanto l'Unità (tra i quotidiani dichiaratamente di partito, che sono in 14) ha dedicato tutto il suo servizio alla prima serata del Festival di Sanremo, alla partecipazione — correttissima, benché fuori programma (anche, in parte, per merito della intelligente, professionalità di Pippo Baudo) — del metalmeccanico genovese. Probabilmente la faccenda è dipesa da ragioni tecniche (come si usa dire: in questo caso, forse dall'ora anticipata di chiusura del giornale). Ma vedete che cosa vuol dire poter fare un giornale come noi vogliamo, che non abbia nulla da invidiare ai fogli maggiori, cosiddetti «indipendenti»?

# Inchino e ringraziamento

Il contrario. Ci aspettavamo che alla vista degli operai, gli spettatori, tutti gli spettatori, si sarebbero alzati inchinandosi e ringraziando. Perché sapevano quanto costavano (e costano) i biglietti a Sanremo? Almeno centomila lire a posto (parliamo delle poltrone) e si è arrivati a pagarli. Ma questo è un Paese dove certe cose non sono mai state sentite, noi come non si è da tutti capito perché i lavoratori, pur essendo incomparabilmente in meno, hanno fatto perdere dalla loro parte la bilancia. Perché, a compensazione del numero, hanno con sé l'onore.

## Le forze politiche di fronte all'urgenza di una «nuova riforma»

# Settimana decisiva per la RAI-TV

ROMA — La settimana che si apre domani consentirà una prima verifica delle sorti della RAI e le reazioni in seno alle forze politiche. Domani (l'incontro è fissato per le 12) i sindacati unitari dello spettacolo e dell'informazione illustreranno le loro preoccupazioni e proposte al presidente della commissione di vigilanza, Signorelli, martedì, nella sala stampa di Montecitorio, sarà illustrato al giornalismo il progetto di legge per una nuova regolamentazione del sistema radiotelevisivo nazionale, depositato ufficialmente alla Camera venerdì dai gruppi parlamentari del PCI e della Sinistra indipendente. Nel corso della settimana è previsto anche il pronunciamento dei presidenti della Camera (Dotti e Cossiga) — sull'ammissibilità, in sede parlamentare, della pregiudiziale con la quale la DC, con una iniziativa che l'ha isolata e divisa, ha chiesto il commissariamento della RAI.

In questa fase così convulsa della vicenda Rai, l'aspetto dei poteri e delle responsabilità al centro dello scontro politico e d'opinione. Un'orientamento, pre- di posizione investono tuttavia un secondo aspetto, quello dell'impresa e in specie dei rapporti fra Rai e Iri, che non è meno importante. Certo, quanto è avvenuto in sede di nomine Iri è di assoluto rilievo. Molte parole avevano celebrato negli scorsi mesi, proprio per la Rai, i valori dell'imprenditorialità e della professionalità, nonché i principi dell'autonomia e responsabilità del management. Soprattutto esponenti politici non per praticare altri lanciavano la sfida: «Fuori i partiti dalla Rai, via i laici e i laicisti, largo alle competenze».

Si è visto quanto valevano quelle parole e quei propositi nelle componenti decisive della maggioranza parlamentare: il presidente del Consiglio, il ministro della Pubblica Istruzione, il ministro della Cultura, il ministro della Sanità, il ministro della Giustizia, il ministro della Difesa, il ministro dell'Interno, il ministro degli Esteri, il ministro delle Partecipazioni Statali. Di queste esigenze, vale la pena ricordare, si sono fatti i pretesti non solo il movimento sindacale e l'opposizione comunista, ma anche il segretario della Democrazia Cristiana nei

## Una zattera nella tempesta

stipulatione fra le materie di insegnamento universitario e le favole per i bambini e che si fa scuola del Parlamento, mentre la segretezza di dirigenti delle imprese pubbliche, a cominciare dai massimi. La lezione è chiara: le ragioni del controllo devono continuare a prevalere sulle ragioni del lavoro e di uno sviluppo qualificato dai risultati produttivi e politico-culturali. Alla Rai, ma non solo alla Rai, è facile prevedere quali competenze e quali professionalità saranno incentivate da questa renitenza del potere politico a restare nei limiti che lo Stato di diritto gli impone e che fanno sì che dovrebbe fare) diverso il nostro da altri paesi, in cui la presenza pubblica nell'economia è parimenti o ancor più rilevante. È serio ritenere che continueranno ad essere umiliate e disperse le esigenze, le capacità, il ruolo della parte migliore dei lavoratori, dei quadri, dei dirigenti. Di queste esigenze, vale la pena ricordare, si sono fatti i pretesti non solo il movimento sindacale e l'opposizione comunista, ma anche il segretario della Democrazia Cristiana nei

lunga di precarietà, incertezza o, peggio, immobilismo. Nel delineare i punti cardine di una nuova legge, Epifani e Cardulli insistono sull'importanza che la Rai ha per una politica che qualifichi il nostro paese nell'industria della telecomunicazione. Di qui il giudizio nettamente negativo sulla ipotesi di commissariamento che sui progetti di estromissione della Rai dal piano per le telecomunicazioni. Ai problemi della Rai si è riferito anche Carniti. Per il segretario della CISL non si può mettere il cappello sul caso, ma occorre rimuovere le condizioni che impediscono il funzionamento del sistema radio-televisivo. Carniti ha avuto anche una battuta vellosa per i socialisti: «Questi marittimi attendono ancora affondare con i loro equipaggi, prima che cambi finalmente qualcosa?». Antonio Zollo

## Urne aperte in tutta Italia per il referendum sulla pace

ROMA — Si continua a votare, oggi con particolare affluenza, per il referendum autonomo sulla pace. I tavoli con le urne sono stati sistemati a decine nei capoluoghi di regione e provincia, ma anche nei piccoli centri.

Urne aperte, ad esempio, nel municipio di Arzignano, grosso comune «bianco» in provincia di Vicenza. Al comitato dei garanti costituitosi in provincia di Treviso ha aderito anche il presidente del consiglio regionale veneto, il socialista Bruno Marchetti; per Venezia verificheranno la regolarità delle votazioni, tra gli altri, anche il presidente della Provincia Sbroglio e il capogruppo dei FSI Gian Antonio Paladini. Il fronte di chi crede nella validità di questa consultazione si sta dunque allargando. Le urne si stanno allestendo anche

in molte fabbriche del nord e del centro; a Pesaro la segreteria CGIL ha invitato i lavoratori a impegnarsi dentro e fuori i luoghi di lavoro. Importante quanto ottenuto a Salerno dai comitati: in tutte le scuole saranno organizzate le votazioni.

Celestino E. Spada