In questi tre disegni, distribuiti dalla NASA, è raffigurata l'operazione di rientro, nell'atmosfera terrestre, dell'Apollo 13. Prima l'intera astronave si avvicina alla Terra, è formata dal modulo di servizio, da quello di comando e dal LEM. Quindi il modulo di servizio viene sganciato e la capsula comando rimane agganciata al modulo lunare. Nella terza fase, impressa la velocità dovuta tramite il motore ascensionale del LEM, la navicella si tuffa verso l'oceano Pacifico, attraversando l'atmosfera terrestre protetta dallo scudo termico che resiste a una temperatura di 5000 gradi centigradi.

Lovell, Haise e Swigert al sicuro sulla portaerei Jwo Jima

L'ODISSEA CONCLUSA DOPO 143 ORE

Perfetti il rientro e l'ammaraggio

Seguito con ansia da milioni di persone il rientro — La sequenza delle diverse operazioni prima del tuffo finale nella atmosfera terrestre — Le dichiarazioni degli astronauti appena messo piede sul ponte della nave di recupero — Il suono delle sirene ha salutato la felice conclusione della impresa nelle maggiori città americane — Le ultime ore nello spazio — Nominata una commissione d'inchiesta per il « naufragio spaziale » dell'Apollo 13

HOUSTON, 17

Sono tornati, sono salvi! Ora si trovano al sicuro a bordo della « Iwo Jima ». Si è così conclusa l'odissea di James Lovell, Fred Haise e John Swigert, i primi naufraghi spaziali rimasti per ore e ore al freddo, con poco ossigeno, senza acqua, energia elettrica e costretti a fare il « punto » con un normalissimo sestante, senza l'aiuto delle apparecchiature di bordo. Sono tornati a terra dopo 143 ore e cinque minuti e a loro va buona parte del merito se la terza spedizione umana per la Luna non si è conclusa tragicamente. Milioni di persone in tutto il mondo hanno seguito attimo per attimo le difficili fasi del rientro: distacco del modulo di servizio dal treno spaziale, distacco del modulo lunare, rientro nella atmosfera, apertura dei paracadute, silenzio radio, ammaraggio nel Pacifico e recupero con gli elicotteri e i subacquei. Nel momento in cui la navicella ha toccato l'acqua del mare nelle grandi città americane di New York e Los Angeles il suono delle sirene sugli edifici pubblici ha dato il benvenuto ai tre esploratori spaziali tornati a casa sani e salvi. Ora le domande incalzano senza risposta, le richieste di spiegazioni, di chiarimenti che si incrociano da una parte all'altra del paese. Perché la missione per poco non si è trasformata in una tragedia? Che cosa è successo a bordo dell'Apollo 13? Vi sono delle responsabilità? Il governo ha già aperto una inchiesta che dovrà essere esauriente.

Fred Haise poco dopo che la navicella era scesa nel Pacifico straordinariamente tranquillo a circa [illegible] chilometri dalla ammiraglia della flotta di recupero, erano le 19.08 italiane, è stato il primo ad essere issato sull'elicottero numero uno della portaerei Iwo Jima. Appariva in condizioni eccellenti. L'ultimo ad uscire dalla cabina di comando è stato Lovell. Gli astronauti pochi istanti prima, ancora nell'interno della capsula, avevano comunicato di sentirsi perfettamente e lo hanno confermato appena messo piede sulla nave, accolti dagli applausi dell'equipaggio e [illegible] degli specialisti della NASA che si erano fatti vicini.

« Le mie congratulazioni per avercela fatta » ha detto il comandante della portaerei. « Siate i benvenuti a bordo di questa unità ».

Lovell ha risposto a nome dei compagni con una battuta di spirito: « Ci siamo divertiti un sacco » e subito dopo si è fermato un attimo per permettere ai fotografi di svolgere il loro lavoro. Poi gli astronauti sono spariti sotto il ponte. Pochi minuti dopo via radio hanno direttamente rassicurato le mogli e i figli in attesa qui a Houston e [illegible] con la promessa di [illegible] domenica.

Drammatiche erano state fino all'ultimo momento le condizioni del rientro. Troppi gli interrogativi che si incrociavano fra la sala di controllo qui a Houston e la navicella Apollo che si avvicinava in mezzo alle fiamme provocate dall'attrito con l'atmosfera terrestre.

Il programma del rientro era stato comunque svolto alla perfezione. Poco dopo [illegible] Lovell aveva acceso i motori per una lieve correzione di rotta in vista dell'ammaraggio. Poco prima gli astronauti avevano manovrato a lungo all'interno del modulo di comando, di quello di servizio e del Lem per trasferire nella navicella per il rientro a terra quanto ritenevano necessario: tele, macchine fotografiche, le tute lunari e altri oggetti. Il Lem a quell'ora sembrava una vera e propria pattumiera [illegible] di rifiuti e rottami [illegible]. Dopo l'accensione dei razzi e la ulteriore correzione di rotta alle 14.23 [illegible]

Al momento [illegible]

Alle 16.23 veniva portata a termine l'operazione di immissione di energia elettrica nel modulo di comando. Poco prima Houston aveva comunicato ai tre nello spazio che avevano ancora dodici ore di energia dalle batterie di emergenza. Il controllore di turno nella grande sala qui a Houston aveva dal canto suo confermato che l'ora dell'ammaraggio era sempre fissata per le 19.07 italiane.

In tutto il mondo in quel momento, dietro richiesta del governo americano, cessavano molte trasmissioni radio per non disturbare le comunicazioni fra gli astronauti e le basi di controllo.

A Houston e nelle case di Lovell, Haise e Swigert mogli, figli, genitori si radunavano davanti ai televisori in attesa del momento più terribile del rientro: quello dell'impatto con l'atmosfera terrestre e del distacco del modulo lunare, la scialuppa di salvataggio che per tante ore aveva assicurato la sopravvivenza in condizioni terribili ai tre naufraghi spaziali.

Una flotta internazionale [illegible] all'accordo firmato nel '68 [illegible] nel Pacifico in attesa dell'ultimo atto degli astronauti. Navi sovietiche, francesi, giapponesi e di altre nazionalità fin dal mattino si stavano dirigendo verso la zona prevista per l'ammaraggio.

Le autorità sovietiche avevano dato ordine ai pescherecci della flotta baleniera « Russia Sovietica » che in quel tratto di mare avevano appena concluso la pesca dei capodogli di tenersi pronti all'SOS. Altre quattro navi russe dirigevano alla volta delle isole Samoa mentre venivano posti in stato di allarme anche i battelli da pesca sovietici di grande stazza che si trovavano nel Pacifico meridionale. Dalla formazione si era distaccata per prima la « 8462 ». Anche il governo dell'URSS su richiesta delle autorità americane aveva inoltre ordinato a tutte le radiotrasmittenti sovietiche che usano frequenze vicine a quelle dell'Apollo 13 di osservare il silenzio nel periodo di caduta della navicella nell'atmosfera. Si trattava di una eccezionale misura di sicurezza per assicurare comunicazioni stabili con gli astronauti.

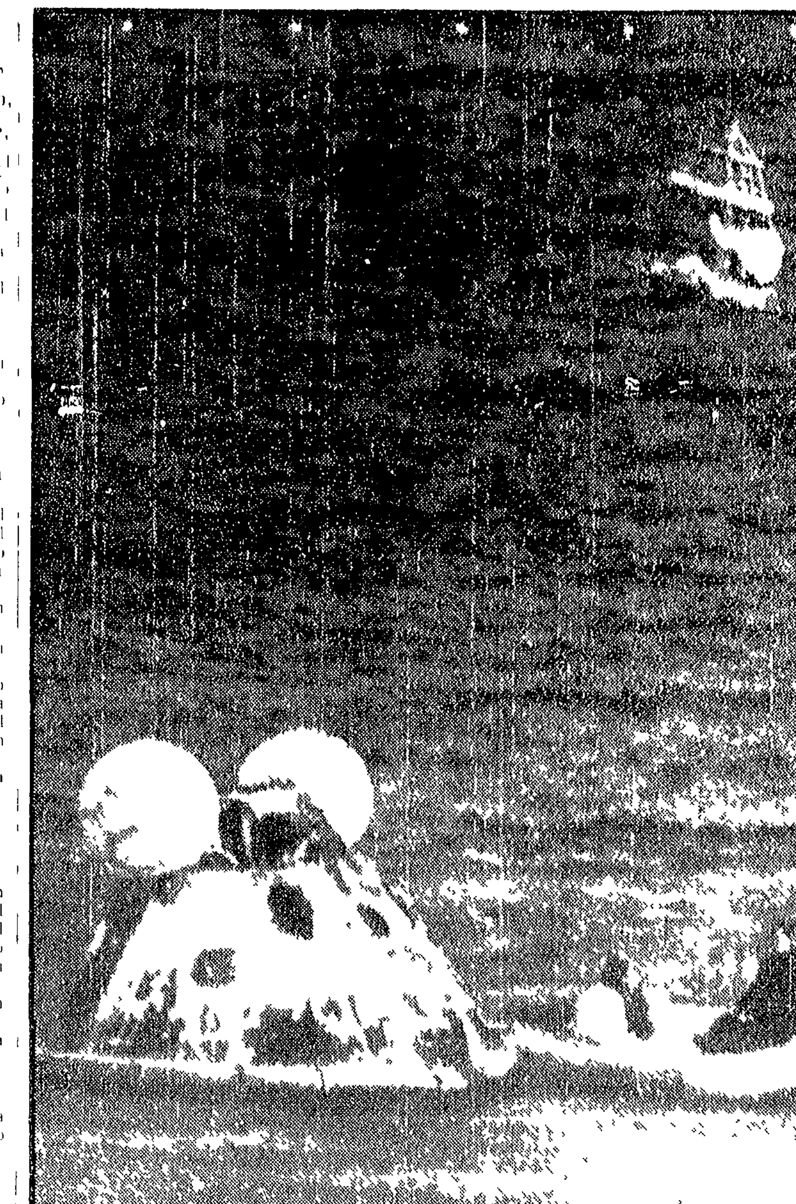
Alle 17.16 nel silenzio radio più assoluto si continuavano a seguire le attività a bordo dell'*Apollo* e si udiva perfettamente la comunicazione di Lovell: « Il modulo lunare è staccato e si sta allontanando a 75 centimetri al secondo come previsto ».

Poco prima gli astronauti avevano preso posto tutti e tre nel modulo di comando [illegible] spaziale in modo da mettere il modulo di comando nella posizione per la discesa. Con la parte difesa dallo scudo termico verso la terra. Poi avevano chiuso il portello del modulo di comando ed era stato pressurizzato lo stretto cunicolo che collegava il modulo lunare (Acquario) al modulo di comando (Odissea).

La pressurizzazione avrebbe poi fornito la spinta per far separare i due moduli.

Subito dopo il distacco [illegible]

In quel momento [illegible]



DALL'OCEANO PACIFICO — Fred Haise viene recuperato da un elicottero (fuori quadro) mentre Lovell e Swigert attendono il loro turno sul battello (Telefoto)

I dialoghi tra Apollo 13 e la base di Houston

«Me ne torno nel frigorifero»

«OK. Vi scongelerete a Samoa»

Mentre la Terra si avvicinava sempre più veloce i tre astronauti facevano le « pulizie di Pasqua » a bordo — « Qui è pieno di sacchetti vuoti, dal pavimento al soffitto » Lo scatto di nervi di Lovell — Scambio di battute in codice sulla rosolia di Mattingly

DALL'OCEANO PACIFICO — I tre dell'« Apollo 13 » dopo il rientro (Telefoto)

HOUSTON, 17

« *Fa un freddo cane. Non si riesce a dormire* ».

« *Proviamo un'altra volta* ».

« *Voglio prima sistemare un po' qua attorno. Sappiate però che è quasi impossibile dormire. Abbiamo tutti e tre lo stesso problema: fa troppo freddo per dormire* ».

È la voce di Swigert che parla. Il pilota del modulo lunare avrebbe dovuto dormire sei ore ma si è risvegliato dopo appena [illegible] (sopra lo zero).

[illegible]

« *Jack adesso comincerà da zero a sembrare un vero pilota di modulo lunare* » dicono da Terra a Swigert.

« *Io credo bene. Sono certamente l'unico pilota di LEM protagonista di una cosa del genere. Pilotare il LEM durante un volo verso la Terra?* ».

Così è stato a Houston: « *Bene, adesso ricominciamo con la pagina uno* ».

Cinque minuti prima dell'1 [illegible]

[illegible] solo la andata e non il ritorno.

« *Beh, c'è gente che farebbe l'impossibile per battere un record* ».

Interviene Swigert: « *Adesso io me ne torno nel frigorifero* ».

« *Credevamo fosse la stanza da letto il frigorifero* ».

« *Macché. Il modulo di comando l'abbiamo ribattezzato così perché ci fa un freddo cane* ».

« *Ricevuto. Io me ne torno nel frigorifero* ».

[illegible]

« *Ricevuto Pete, potete andare a congelarvi sulla spiaggia di Samoa* ».

« *Magnifico!* ».

I tre astronauti [illegible] trasportare nel modulo di comando in previsione del rientro tutto quello che avevano portato nel LEM e sistemare nel LEM tutto quel materiale diventato superfluo [illegible]. Da Houston [illegible]

[illegible] Lovell dice: « *Sto guardando fuori dal finestrino e la Terra ci sta venendo incontro a grande velocità. Sto ancora cercando di scorgere Fra Mauro* », previsto punto di atterraggio sulla Luna [illegible] e il cratere [illegible] che gli astronauti avrebbero dovuto esplorare [illegible].

[illegible]

« [illegible] *Ma come! Abbiamo stabilito proprio ad* [illegible] *Adesso abbiamo* [illegible] *andarcene a dormire* ».

Proprio a Lovell toccava il primo turno di guardia sul modulo di comando. [illegible] « *Fred sta dormendo nel tunnel di collegamento tra LEM e modulo di comando* » [illegible]

[illegible] per la seconda volta dalla partenza un brano di conversazione tra Lovell e Houston si è svolto in linguaggio convenzionale. Lovell: « *Sono sbocciati i fiori a Houston?* ».

« *No, deve ancora far caldo* ».

« *Capisco. Sospetti confermati* ».

[illegible] « *... sabato quando ... tornati* ».

[illegible]

« *Confesso* [illegible] » risponde Lovell.

« *Va bene. Però* [illegible] *paio d'ore* ». Si tratta di pillole stimolanti a base di destedrina che i tre devono prendere prima delle manovre del rientro.

Intanto sulla Iwo Jima [illegible]

Migliaia di messaggi alle case dei tre e al governo USA

Bentornati: rallegramenti da tutti i paesi del mondo

« E' stato lo spettacolo più bello che abbia mai visto! » ha esclamato la moglie di Haise - Nixon proclama una giornata di ringraziamento per domenica - Messaggio di U Thant - Telegrammi di Saragat, Pertini e Moro

LOVELL: 14 milioni di chilometri nello spazio

James Lovell, il comandante dell'Apollo 13, di 42 anni è stato l'ultimo a lasciare la capsula dopo l'ammaraggio nel Pacifico. [illegible]

È stato lo spettacolo più bello che abbia mai visto » ha esclamato Mary Haise, moglie di uno dei tre dell'Apollo 13, dopo aver assistito al tuffo della capsula nel Pacifico. Marilyn Lovell dal canto suo ha detto: « Mi sento così rilassata. È stato splendido ». Alle [illegible] pochi minuti dopo l'ammaraggio ha telefonato il presidente Nixon che dopo aver assistito allo splash-down davanti al video ha ricordato in una dichiarazione che l'esplorazione dello spazio è stata accompagnata da pericoli fin dall'inizio ed ha proclamato domenica prossima giornata nazionale di ringraziamento.

Messaggi di rallegramenti per il felice esito della sfortunata impresa stanno giungendo negli USA da tutto il mondo. Il segretario generale delle Nazioni Unite U Thant ha telegrafato a Nixon affermando che [illegible] i tre astronauti è dovuto [illegible] spirito [illegible].

Altri messaggi sono stati inviati dal premier inglese Wilson e dal cancelliere tedesco Brandt.

Nell'URSS la televisione ha dato notizia dell'ammaraggio dell'Apollo 13 nel suo notiziario serale insieme è stato letto il messaggio di ringraziamento inviato da Nixon a Kossighin per le misure di soccorso [illegible] che il governo dell'URSS aveva messo in atto [illegible]

[illegible] degli astronauti trova il popolo italiano unito nel sollievo e nella esultanza al popolo americano [illegible] vicenda spaziale dell'Apollo 13 felicemente superata [illegible]

Il presidente della Camera Pertini interpretando anche i sentimenti dei capi dei gruppi parlamentari riuniti a Montecitorio ha inviato le più vive felicitazioni personali e dell'intera Camera ai tre protagonisti dell'avventura spaziale e alle loro famiglie.

A Nixon e al governo americano hanno telegrafato Rumor e Moro. Anche Paolo VI ha inviato un messaggio di [illegible] al presidente americano.

Nell'Oceano Indiano

Spezzata in due una petroliera dalla tempesta

DURBAN (Sud Africa), 17.

Un drammatico messaggio lanciato dalla nave da carico francese « Mozambique », in rotta nell'Oceano Indiano, e ricevuto a Durban nel Sud Africa, annunciava che una tragedia del mare forse stava per compiersi in quelle acque. Dalla « Mozambique » avevano visto una petroliera non identificata spezzarsi in due in mezzo ad una terribile tempesta, a circa 210 chilometri a nord est di Durban. La prua è stata vista inabissarsi mentre i marinai si rifugiavano sulla poppa rimasta a galla.

Pare che una parte degli uomini si siano gettati in mare