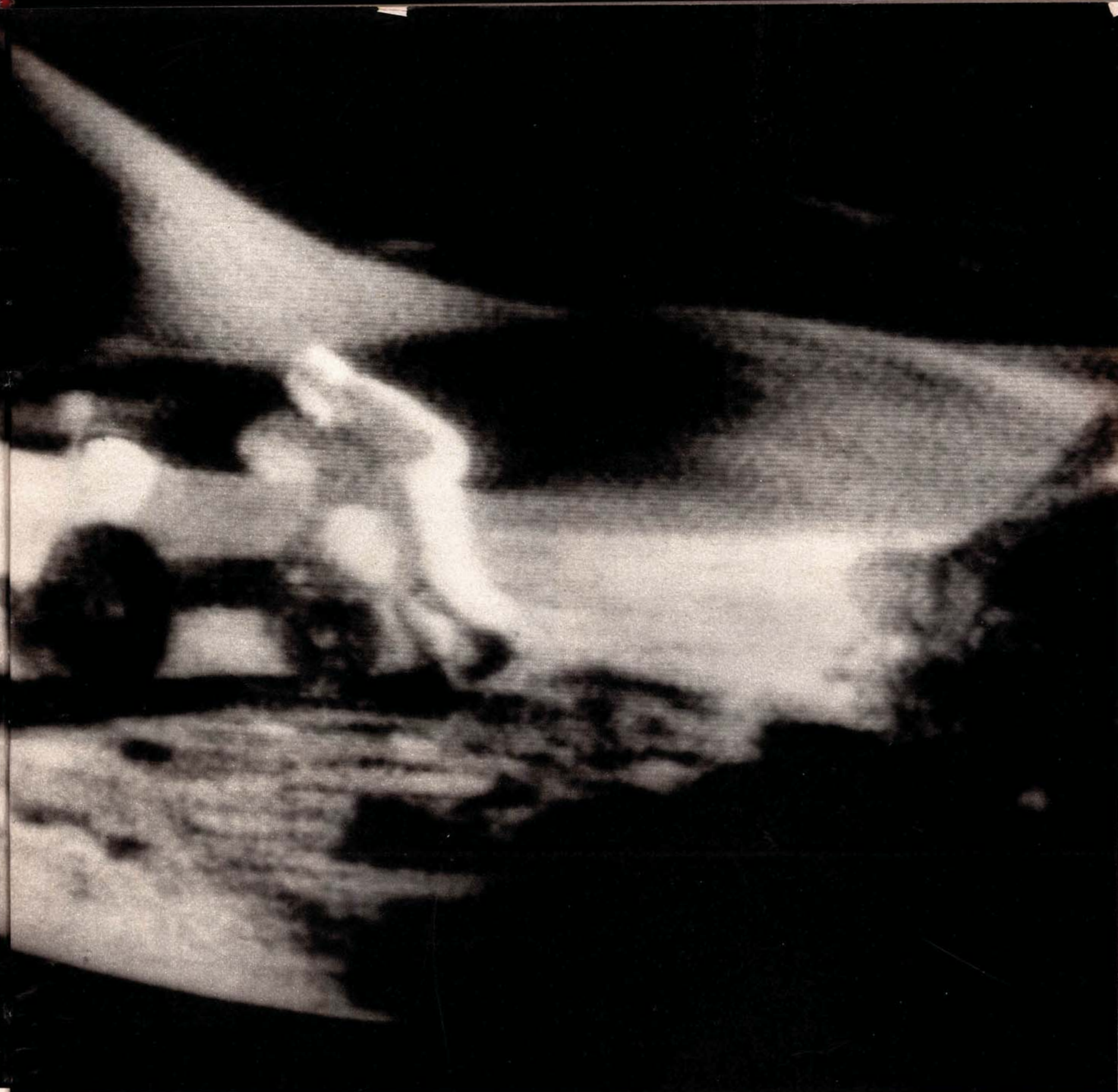




*Da sinistra: Low, vice direttore della NASA, James Fletcher, direttore della NASA e Von Braun. Low ha concesso a Epoca un'intervista esclusiva.*

**George Low commenta l'impresa di "Apollo 15"**

# **LA NUOVA ERA SPAZIALE**



Sopra: Scott depone due campioni lunari sulla Rover. Sullo sfondo, il grandioso paesaggio degli « Appennini », le cui cime toccano i 4000 metri.

**In una intervista esclusiva a "Epoca", il vice direttore della NASA dichiara che l'attuale missione lunare è il passaggio obbligato verso i grandi traguardi previsti dall'astronautica americana per gli anni settanta.**

**DI FRANCO NENCINI**

*Houston, agosto*

**C**on Apollo 15 è veramente cominciata un'era nuova dell'uomo nello spazio », mi disse George Low venerdì 30 luglio. Appena due ore prima la navicella Falcon si era posata fra i dirupi e i crateri degli Appennini lunari (« bam », aveva commentato eccitatissimo Scott), nella più fantastica esplorazione mai tentata dall'uomo a conclusione di un viaggio pieno di *suspense*. Ora, quasi a sciogliere la tensione di quella interminabile giornata, un uragano proveniente dal Golfo del Messico si stava abbattendo su Houston. Eravamo nell'ufficio di Low, vice direttore della NASA, al nono piano dell'edificio dove si decide e si programma il futuro spaziale americano. Nella notte scesa di colpo, nera come quella che Scott e Irwin vedevano in quel momento dai finestrini del LEM, si intravedevano appena le luci degli altri edifici. A poche miglia di distanza, in due villette tra il verde di Clear Lake, le mogli di Scott e di Irwin stavano mettendo a letto i bambini. « Tra poco », dicevano, « anche papà che è sulla Luna andrà a dormire, perché domani deve

# LA NUOVA ERA SPAZIALE

segue dalla pagina 19

lavorare molto. Non potete stare ancora alzati a guardare la TV. Diciamo insieme la preghiera del ringraziamento, ora... »

Di quanto quella frase di Low fosse vera al di là di ogni retorica ci accorgemmo nei tre giorni successivi. I due uomini chiusi nelle loro tute bianche, a bordo di un buffo veicolo, si muovevano su un magico quanto desolato scenario che doveva essere un ragionevole facsimile della Terra nella sua infanzia più lontana, quattro o cinque miliardi di anni or sono. Era il ritorno alla genesi ed insieme il trionfo del nuovo. I due astronauti lavoravano con una confidenza, con una gioia mai vista prima. Dall'impacciato, surreale balletto di Neil Armstrong di appena due anni fa, si era passati alla civiltà dell'automobile: come dire dall'infanzia alla maturità dell'uomo e della tecnologia. Scott e Irwin lavorarono per ore, e ore, e ore. Raccolsero settanta chili di campioni lunari, tra i quali una favolosa roccia cristallina che pare la più antica che ci si potesse attendere di trovare sulla Luna (« Questa sola, ragazzi, vale tutto il viaggio », ha detto a un certo punto Scott), perforarono il suolo per introdurre sonde e termometri, impiantarono una stazione a energia nucleare, aggirandosi tra i crateri e i morbidi pendii di un pianeta non

più ostile. Anzi, talmente posseduto che per due giorni gli astronauti non vi piantarono sopra la bandiera americana.

Anche i loro dialoghi con la Terra furono lontani dallo stile goliardico-sportivo degli altri astronauti. Per molti giorni, nel corso di un viaggio difficile e pieno di tanti piccoli incidenti, erano stati silenziosi. Ma quando, giunti felicemente sulla Luna, cominciarono a parlare, il loro linguaggio fu quello degli scienziati. A tratti, anche quello dei poeti, come nelle descrizioni dei colori e dei paesaggi lunari, o come nella prima frase di Scott appena sceso sulla Luna, sabato 31 luglio (« Mentre sto qui, su questo crepaccio di Hadley, mi si parano davanti le meraviglie dell'ignoto... Mi sembra di comprendere una delle verità fondamentali della nostra natura: l'uomo deve esplorare. E questa di *Apollo 15* è esplorazione al più alto livello mai tentato... »).

Altre volte ancora mostrarono la freschezza e l'entusiasmo di fanciulli che scoprono favolose conchiglie su una spiaggia remota del mondo. « Ragazzi, questo è viaggiare. Su e giù, su e giù, si ondeggia e si rotola, come su un *pony*. Vorrei che potessimo sederci e giocare con questi sassi per un po'... Guarda che luce hanno, come un brillio... Ehi, quella laggiù deve es-



Ecco la sequenza della prima caduta di Scott sulla superficie della Luna.

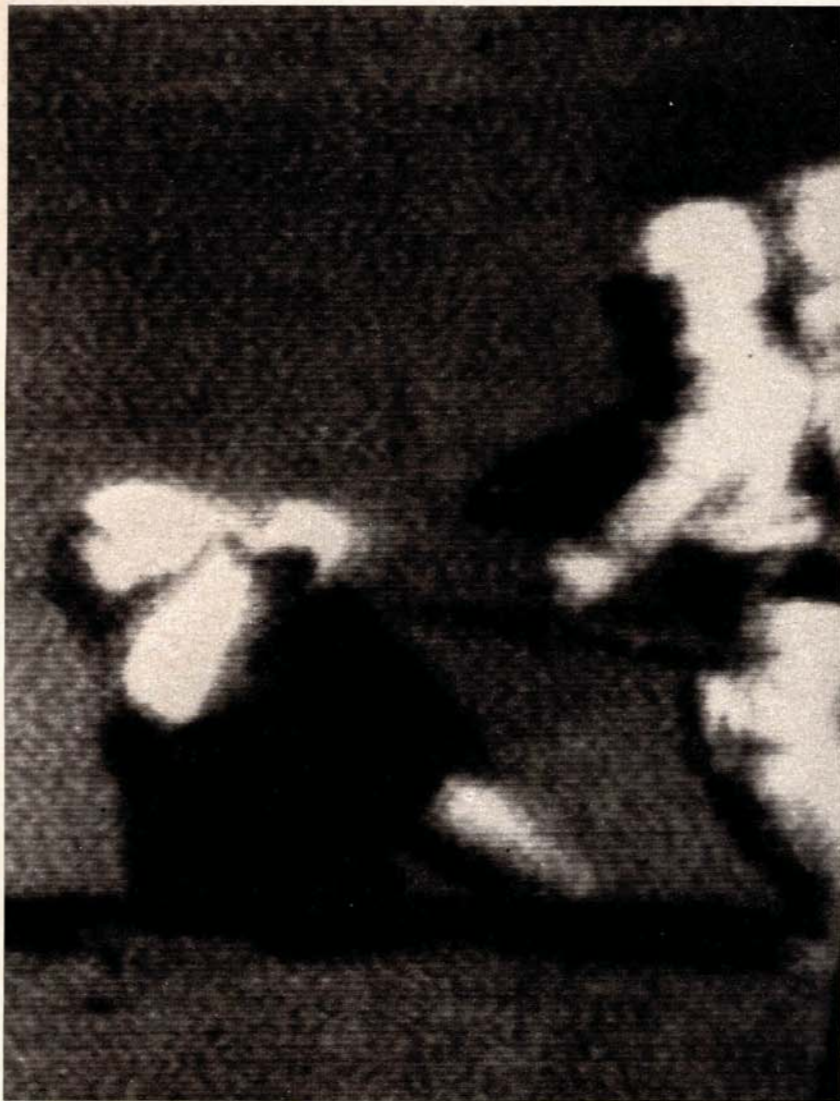
sere la luce della Terra, uh... Che roba, ragazzi. E la macchina va che è un piacere, sembra una cosa da gran premio, manovrabile, la polvere non si accumula nelle ruote... » (Scott, ore 10,49 di sabato.) Houston: « Proprio come nel libretto di istruzioni della casa, eh, Dave? ».

I geologi, al centro di controllo, non stavano in sé dalla gioia. Il linguaggio di Scott e di Irwin, dopo un anno e mezzo di preparazione scientifica, era così preciso, le immagini a colori così fantastiche, che sembrava anche a loro di essere sulla Luna. Da questo mondo pietrificato, libero dalle erosioni e dalle stratificazioni che hanno « corrotto » la Terra, arrivava la cronaca di un incredibile viaggio a ritroso con la macchina del tempo. Questa era dunque l'era nuova inaugurata da *Apollo 15* e della quale ci aveva parlato Low, nel corso di un'intervista esclusiva, concessa mentre gli astronauti stavano ultimando il loro lavoro.

Low è un asciutto viennese di 45 anni, col volto scavato e il sorriso ironico da intellettuale. È l'uomo che nel 1967 ha salvato il piano di conquista della Luna lanciato da Kennedy e che



Scott (a sinistra) e Irwin prelevano campioni di roccia lunare, servendosi d'una pinza e d'una speciale paletta.



Perduto l'equilibrio, anche a causa del baricentro spostato in alto per colpa dello zaino, l'astronauta cade, mentre Irwin si accinge ad aiutarlo.

ora, in un periodo di tagli di bilancio e di diminuito interesse dell'opinione pubblica, porta avanti il programma di esplorazione dei pianeti. Su di lui, che ha la civetteria di definirsi semplicemente « un ingegnere testardo, di quelli che hanno le mani sporche a furia di lavorare in mezzo ai macchinari e agli ingranaggi », è gravato il peso della politica, dell'amministrazione, delle scelte tecnologiche della NASA nell'anno seguito alle dimissioni di Thomas Paine e prima della nomina del nuovo direttore, James Fletcher. A Low rimane il merito principale di aver preso il programma *Apollo* dopo il disastroso rogo di Capo Kennedy, nel quale, insieme agli astronauti Grissom, White e Chaffee sembrava essere morta la speranza della conquista della Luna, e di averlo portato trionfalmente al « grande balzo » di Neil Armstrong.

La giornata lavorativa di George Low, *deputy administrator* della NASA, comincia alle 5,30 del mattino e si conclude alle 21, per sei giorni la settimana. « La domenica », dice, « la dedico ai miei cinque figli, alla messa, alla barca ». Tutti i giorni per tenersi in forma fa un miglio di corsa (« ma non crono-

metro mai il tempo, potrei avere troppe delusioni »). In un anno percorre in aereo almeno 200 mila miglia, quasi la distanza tra la Terra e la Luna. È in giro continuamente fra le varie industrie dove si costruiscono le parti del programma *Apollo*, Washington, Houston e Capo Kennedy. Anche lui, fuggito con la famiglia dall'Austria nel 1940, fa parte della prestigiosa « legione straniera » della NASA che comprende il tedesco Von Braun e l'oriundo italiano Rocco Petrone. Ed ecco il testo della nostra intervista esclusiva.

*Epoca:* In che senso la missione di *Apollo 15* ha aperto un'era nuova?

*Low:* Abbiamo coperto un'area dieci volte più vasta di quella delle altre missioni. Abbiamo esplorato il cratere più antico esistente sulla Luna. Abbiamo raccolto una quantità di campioni pari a quelle di tutte le precedenti missioni messe insieme. Abbiamo impiantato una serie di esperimenti scientifici inediti. Abbiamo sperimentato una nuova condizione dell'uomo sulla Luna grazie alla estrema mobilità del *Rover*, e abbiamo avuto

quindi la possibilità di esplorazioni impensabili prima, con maggior durata e immenso risparmio di fatica. Quanto ai risultati, direi che una missione come quella di *Apollo 15* cancella la possibilità di un confronto con i voli senza uomini a bordo: per la prima volta siamo stati in grado di esplorare non quello che era a portata di mano, ma quello che esattamente volevamo. Se dovessi dare un'idea dell'emozione che abbiamo provato insieme a Fletcher, a Petrone, a Von Braun, quando sullo schermo della *control room* abbiamo visto Scott e Irwin muoversi e lavorare completamente a loro agio, direi che è la stessa sensazione che si prova quando si rimette insieme un *puzzle* difficilissimo. Sa quei piccoli giochi di pazienza nei quali da mille o duemila pezzetti si deve ricomporre un'immagine... Solo che l'immagine che dobbiamo rimettere insieme è ancora in gran parte sconosciuta: ma i pezzetti del *puzzle* che *Apollo 15* riporterà sulla Terra sono tanti e soprattutto di varia natura. La domanda alla quale si deve rispondere è che cosa è accaduto nei primi due miliardi di anni della storia del nostro pianeta. La Luna può darci queste risposte

molto meglio della Terra. E questo, come vi diceva ieri l'astronauta-scienziato Jack Smith, è importante perché nel futuro della specie umana sarà sempre più necessario conoscere l'origine prima della vita. Il segreto è appunto racchiuso negli eventi di due o tre miliardi di anni or sono. La Luna ha conosciuto le stesse vicende della Terra, ma non i successivi fenomeni di « demolizione geologica ». Ecco perché dalle pietre raccolte, dai dati che gli strumenti di *Apollo 15* « cattureranno », ci attendiamo risposte fondamentali.

*Epoca:* Con i tagli di bilancio alla NASA e con lo spostarsi della competizione dalla Luna alle stazioni spaziali, si prevedono tuttavia solo due altri voli umani sulla Luna: *Apollo 16* e *Apollo 17*. Se, come lei dice *Apollo 15* ha aperto un'era nuova, non le pare che questa era si concluda troppo presto, proprio quando cominciava a dare i suoi massimi risultati?

*Low:* Alcuni di questi massimi risultati sono tecnologici. Ad esempio, lo splendido funzionamento del *Rover*, o il continuo perfezionarsi dei sistemi di ap-

# LA NUOVA ERA SPAZIALE



Il comandante di Apollo 15, David Scott, mentre si dirige verso l'automobile lunare, della quale sono visibili la ruota posteriore e parte di un sedile.

segue dalla pagina 21

provvisionamento per la sopravvivenza degli astronauti. Questi risultati tecnologici influiscono, anche se molti non se ne rendono conto, sulla nostra vita di tutti i giorni. Quanto ai risultati scientifici, le risposte, ad esempio nel campo geologico, sono imprevedibili; e le successive imprese e ricerche dipenderanno dalle successive risposte che otterremo. Da un punto di vista economico, infine, il programma *Apollo* è stato molto costoso perché i suoi elementi, a cominciare dal razzo vettore, non erano più riutilizzabili. Sotto questo aspetto i laboratori spaziali e i traghetti spaziali offriranno cospicui vantaggi.

**Epoca:** Se, comunque, l'era della Luna sta per finire, quali saranno le imprese di questa era nuova?

**Low:** Per rispondere vorrei tenere come schema i sei punti del programma spaziale enunciato dal Presidente Nixon per gli anni settanta, e cioè: 1)

completamento dell'esplorazione lunare; 2) esplorazione dei pianeti; 3) realizzazione di un programma più economico di missili nello spazio esterno; 4) estensione delle possibilità dell'uomo di vivere e di lavorare nello spazio; 5) estensione delle applicazioni pratiche derivanti dalle tecniche avanzate e dai risultati scientifici dei voli spaziali; 6) sviluppo della cooperazione internazionale.

Sul primo punto il programma è ormai noto in linea di massima. Il secondo punto appare, ora, il più interessante. Le sonde planetarie dovranno infatti fornirci i dati per le eventuali future esplorazioni umane. Verso Marte stanno volando in questo momento la sonda americana *Mariner 9* e due sonde russe. Verso Giove, abbiamo in programma due sonde che dovrebbero partire rispettivamente nel 1972 e nel 1973. Il viaggio durerà tre anni. Sempre nel 1973 dovremmo volare intorno a Venere e a Mercurio, e per il 1975 è previsto il lancio del *Viking* de-

stinato ad atterrare su Marte nel 1976. Questo sarà, a mio avviso, il volo più eccitante degli anni settanta, perché c'è la possibilità che con esso si trovino tracce di vita sul « pianeta rosso », il che aprirebbe prospettive più concrete per uno sbarco umano. Nel 1976 cominceranno le missioni cosiddette del *grand tour*. Il grande giro era quello che nel secolo scorso gli intellettuali e i rampolli delle più nobili e ricche famiglie americane facevano nei vari centri della cultura e dell'arte europea, per istruirsi. Così noi ora andremo ad istruirci con sonde e strumenti su una successione di pianeti che si chiamano Giove, Saturno, Plutone e, nel 1979, Nettuno. Questo è un evento eccezionale perché la « finestra » o corridoio spaziale che rende possibile il volo si apre soltanto ogni 178 anni. È inutile insistere sulle infinite possibilità scientifiche che ci verranno da queste esplorazioni.

Il terzo punto (cioè il programma *Shuttle*, o traghettino)

dovrebbe essere realizzato nel 1978-79 e costituire la base di tutti i programmi per gli anni '80. Esso infatti rivoluzionerà la nostra capacità di andare nello spazio e di tornare sulla Terra. Ogni lancio significa, oggi, la perdita del razzo vettore. Con lo *Shuttle* invece si andrà e si tornerà come con un aeroplano, e quindi si ridurranno i costi da dieci a uno. Se si pensa che mandare mezzo chilo di materiale sulla Luna costa oggi circa 1000 dollari, si possono apprezzare le infinite possibilità di questa « corriera » capace di fare la spola tra la Terra e le stazioni spaziali, portando materiali, strumenti, scienziati, permettendo l'« assemblaggio » e la verifica delle apparecchiature nello spazio anziché a terra, e riducendo così di molto anche il rischio di quei guasti delle parti elettroniche che in genere si verificano, come è successo anche per *Apollo 15*, nelle fasi iniziali delle missioni. Il costo totale preventivato per lo *Shuttle* è di 10 miliardi di dollari, meno della metà del programma *Apollo*. Lo

*Skylab*, laboratorio spaziale, che partirà nel '73, con tre missioni della durata sempre maggiore, userà parti dei precedenti programmi e dovrà darci delle risposte sulle effettive capacità che l'uomo ha di vivere e di lavorare nello spazio per periodi prolungati. Impianteremo un telescopio solare, faremo funzionare veri e propri laboratori scientifici, condurremo indagini sulle condizioni e le risorse dell'ambiente terrestre. Questo discorso si lega anche al punto 5 del programma, e cioè allo sfruttamento delle ricerche spaziali per la vita di tutti i giorni dell'uomo sulla Terra.

*Epoca*: Questo ci pare sia anche il tema di fondo della polemica sulle spese spaziali. Può chiarire ai lettori alcuni dei benefici che sono finora derivati e che deriveranno in futuro dalla esplorazione dello spazio, in modo che ne emerga, se possibile, un rapporto tra « spese sociali », « spese militari » e « spese spaziali » in America?

*Low*: Anche se l'attività spaziale è indubbiamente costosa, quello che gli Stati Uniti spendono per l'astronautica è poca cosa in confronto alle somme stanziare per i programmi militari e, soprattutto, per quelli sociali. D'altra parte, come abbiamo già visto, lo spazio « produce » scienza e tecnologia: e senza una scienza e una tecnologia molto avanzate non è possibile conoscere il modo per risolvere i grandi problemi dell'uomo contemporaneo; per esempio, l'inquinamento, la fame, la sete, la vita nelle grandi metropoli. E infine, sono sempre la scienza e

la tecnica che permettono all'economia di « accumulare i capitali » per la soluzione dei problemi stessi. Quanto poi ai benefici concreti, mi limiterò a citarne alcuni. Le comunicazioni, ad esempio. Il fatto che cinquecento milioni di esseri umani abbiano potuto seguire l'impresa di *Apollo 15* sui teleschermi è senza dubbio impressionante: e qui si potrebbe impostare anche un discorso politico-filosofico sul contributo che fatti di questo genere danno all'avvicinamento dei popoli. Ma restiamo sul terreno pratico. I satelliti che presto entreranno in funzione con il compito specifico di indagare sulle fonti di approvvigionamento e sulle risorse dell'umanità, potranno avere una importanza enorme per l'economia delle nazioni. Uno di questi satelliti, che si basa sul cosiddetto « sistema di rivelazione a spettro multiplo », potrà tenere sotto osservazione nelle varie stagioni tutte le superfici agricole della Terra: sarà in grado di fornire esatte previsioni sui raccolti, di individuare in anticipo le malattie che li minacciano. Un accordo per lo sfruttamento di questo tipo di satelliti è stato concluso mesi or sono tra la NASA e il governo indiano, ed entrerà in funzione nel 1973. Sempre in India, un altro satellite fornirà a tutta una serie di popolazioni sottosviluppate e tagliate fuori per motivi geografici dalla ricezione della televisione terrestre, una serie di programmi educativi che vanno dalla istruzione di base al controllo delle nascite.

Altri enormi benefici si sono avuti nel campo dei calcolatori elettronici. I programmi spazia-

li hanno impresso ai *computers* uno sviluppo impressionante. Entro pochi anni, saremo in grado, ad esempio, di trasmettere direttamente le nostre ordinazioni per la spesa al calcolatore elettronico di un *supermarket*, che metterà in moto tutta una procedura perché la spesa ci arrivi a casa entro mezz'ora. Naturalmente, questo è solo un dettaglio di un processo spettacoloso che ha fornito enormi benefici all'industria, alle banche, ai trasporti e alle comunicazioni aeree e terrestri. Ancora, enormi vantaggi si sono avuti e si hanno nelle previsioni atmosferiche, che tra non molto saranno possibili, con estrema precisione, e con un anticipo di quattordici giorni. Attraverso le immagini trasmesse dai voli *Apollo* e attraverso quelle che riceveremo dal futuro sviluppo delle sonde e dei satelliti stiamo acquistando una conoscenza molto più completa, da un lato, delle risorse della nostra Terra (raccolti, come dicevo: ma anche dislocazione di minerali e di materie prime); dall'altro, delle fonti, delle caratteristiche e dell'intensità dei vari tipi di inquinamento atmosferico. Questi *Ert's*, o satelliti per controllare le risorse della Terra, diventeranno sentinelle che ci forniranno un continuo inventario dei nostri « beni ». Credo insomma che nei prossimi anni diventerà sempre più importante lo sfruttamento sulla Terra di quello che stiamo imparando nello spazio.

*Epoca*: L'ultimo punto del programma Nixon, quello della cooperazione internazionale, ci porta a un argomento di estrema

attualità, dopo la tragedia della *Sojuz*: la possibilità dei salvataggi nello spazio e, in genere, di una stretta collaborazione tra Stati Uniti e URSS. Lei è stato l'uomo che ha condotto questi negoziati per l'America nell'ultimo anno. Cosa può dirci, in concreto, su questa cooperazione?

*Low*: Se la cooperazione coi sovietici è la cosa di cui si parla di più, vorrei ricordare che noi ci attendiamo anche uno sviluppo di quella col mondo occidentale, che abbiamo caldamente sollecitato, ma fino ad ora senza grandi risultati. E veniamo allo stato attuale della collaborazione con l'URSS. Per un salvataggio nello spazio, la prima possibilità concreta si potrà avere, forse, nel 1974. Il punto centrale è l'aggancio tra una astronave del progetto *Apollo* (come quella che sarà usata anche nel progetto *Skylab*) e un veicolo sovietico del programma *Salyut*. I due veicoli sono compatibili, s'intende, con alcune modifiche tecniche al cui studio stanno lavorando commissioni di scienziati dei due Paesi. Già esiste intanto un vasto accordo per lo scambio di dati biologici e medici sulle reazioni degli astronauti a un prolungato soggiorno nello spazio, già esistono scambi di campioni lunari e di rilevazioni scientifiche. C'è poi un futuro più lontano, quello della nuova generazione di voli spaziali. L'era dello *Shuttle*, per intenderci, l'era degli anni '80. E se la cooperazione prosegue con questo spirito, il disegno definitivo dello *Shuttle* potrebbe nascere già compatibile con le caratteristiche delle stazioni spaziali sovietiche...

*Epoca*: È innegabile che è esistita una « corsa alla Luna » tra le due nazioni, vinta dagli americani, e che esiste una « corsa alle stazioni spaziali » nella quale i sovietici sono in questo momento in vantaggio. È una corsa costosa, che impegna parte delle risorse di due grandi potenze. Che senso ha questa corsa, in rapporto con le prospettive di cooperazione di cui stiamo parlando?

*Low*: Probabilmente, gli storici del futuro non vedranno il senso di questa gara fra due nazioni per gli stessi, costosi obiettivi. Sarà importante, allora, sapere che cosa è stato conseguito per la scienza, e quando, e non chi ha vinto una certa corsa. Però, in quella prospettiva più breve che caratterizza l'azione, la storia nel suo farsi e non la storia già compiuta, questa competizione ha servito a stimolare la mobilitazione di un enorme impegno, di enormi risorse, appunto perché era enorme l'obiettivo di portare un uomo sulla Luna.

**Franco Nencini**

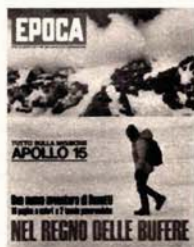


Le signore Irwin (a sinistra) e Scott sorridono felici ascoltando alla radio le voci dei loro mariti che scambiano allegre battute col centro di controllo di Houston: anche questo è un modo per scaricare la tensione nervosa.

## SOMMARIO

N. 1089 - Vol. LXXXIV - Milano - 8 agosto 1971 © 1971 Epoca - Arnoldo Mondadori Editore

	<b>3</b>	LETTERE AL DIRETTORE
Nazareno Fabbretti	<b>5</b>	LA RISCOPERTA DI GESÙ CRISTO
Ulrico di Aichelburg	<b>5</b>	L'IBERNAZIONE È REALTÀ O FANTASCIENZA?
Angelo Conigliaro	<b>8</b>	DOVE VA L'INDUSTRIA DI STATO
Ricciardetto	<b>10</b>	L'URSS E LA SORTE DEI COMUNISTI SUDANESI
	<b>12</b>	CHE COSA SUCCUDE
Domenico Bartoli	<b>14</b>	FORLANI E IL DIVIETO DI SVOLTA A SINISTRA
Pietro Zullino	<b>16</b>	UN GOVERNO AMMALATO
Franco Nencini	<b>18</b>	LA NUOVA ERA SPAZIALE
Enrico Negretti	<b>24</b>	VIA LIBERA ALLA STRAGE DEGLI UCCELLINI
Paolo Pietroni	<b>28</b>	L'ANNO D'ORO DI FLORINDA BOLKAN
Walter Bonatti	<b>37</b>	UNA SOLITUDINE DI GELO (7)
	<b>56</b>	I CAPELLI DI SORELLA CHIARA
	<b>58</b>	IL GIGANTE BUONO
	<b>65</b>	RENAULT: UNA RICCA SERIE DI SPORTIVE
Carla Stampa	<b>66</b>	L'ETERNO SCOLARO DELLA VITA
Cavallotti-Zullino	<b>70</b>	INTELLETTUALI CON CENTO PAROLE
Raffaele Carrieri	<b>77</b>	POESIA DEGLI OGGETTI QUOTIDIANI
Luigi Baldacci	<b>79</b>	NUOVE LIRICHE DI MARIO LUZI
	<b>83</b>	EPOCA GIOCHI
	<b>84</b>	RAI E TV: I PROGRAMMI DELLA SETTIMANA
	<b>87</b>	2 MINUTI D'INTERVALLO CON FRANCESCONI



In questo numero, una nuova, appassionante avventura di Walter Bonatti nel suo avvincente giro ai confini del mondo. Nella foto di copertina: l'inviato di Epoca su una delle desolate distese del Ghiacciaio Patagonico.

Redazione, Amministrazione, Pubblicità: via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano - Tel. 8384 - Ufficio Abbonamenti: tel. 7389551/2/3/4 - Indirizzo telegrafico: EPOCA - Milano, Telex 31119 Epoca. Redazione romana: v. Sicilia 136/138, 00187 Roma - Tel. 46.42.21/47.11.47 - Indirizzo telegrafico: Mondadori-Roma. Abbonamenti: Italia: annuo con dono L. 10.400 - semestrale senza dono L. 5.200. Estero: annuo con dono L. 16.000 - semestrale senza dono L. 8.000. Inviare a: Arnoldo Mondadori Editore, via Bianca di Savoia 20, 20122 Milano (c/c postale n. 3-34552). Per il cambio di indirizzo inviare L. 100 in francobolli e la fascetta con il vecchio indirizzo. Numeri arretrati L. 300 (c/c postale n. 3-34553). Gli abbonamenti si ricevono anche presso i nostri Agenti e nei « Negozi Mondadori »: Bari, v. Abate Gimma 71, tel. 23.76.87; Bologna, v. D'Azeglio 14, tel. 23.83.69; Bologna, piazza Calderini 6, tel. 23.20.73; Cagliari, v. Logudoro 48, tel. 5.08.23; Capri (Napoli), v. Camerelle 16/a, tel. 77.72.81; Caserta, v. Roma - Pal. Unione Industriali, tel. 91791; Catania, v. Etnea 368/370, tel. 27.18.39; Cosenza, c.so Mazzini 156/c, tel. 2.45.41; Ferrara, v. Della Luna 30, tel. 3.43.15; Firenze, v. Lamberti 27/r, tel. 28.37.00; Genova, v. Carducci 5/r, tel. 5.39.18; Genova, v. XX Settembre 206/r, tel. 5.57.62; Gorizia, c.so Verdi 102/b (Galleria), tel. 8.70.07; La Spezia, v. Biassa 55, tel. 2.81.50; Lecce, v. Monte San Michele 14, tel. 2.68.48; Lucca, v. Vittorio Veneto 48, tel. 4.21.09; Messina, v. Dei Mille, 60 - Pal. Toro, tel. 22.192; Mestre (Venezia), v. C. Battisti 2, tel. 95.03.14; Milano, c.so V. Emanuele 34, tel. 70.58.33; Milano, v. Vitruvio 2, tel. 27.00.61; Milano, v.le Beatrice d'Este 11/a, tel. 83.48.27; Milano, c.so di Porta Vittoria 51, tel. 79.51.35; Milano, c.so Vercelli 7, tel. 46.94.722; Modena, v. Università 19, tel. 30.248; Napoli, v. Guantai Nuovi 9, tel. 32.01.16; Padova, v. Emanuele Filiberto 1, tel. 3.83.56; Parma, v. Mazzini 50 - Galleria, tel. 29.021; Pescara, c.so Umberto I 14, tel. 2.62.49; Pisa, v.le A. Gramsci 21/23, tel. 2.47.47; Pordenone, v.le Cossetti 14, tel. 2.73.00; Roma, Lungotevere Prati 1, tel. 65.58.43; Roma, v. Veneto 140, tel. 46.26.31; Roma (CIM - P. Vetro), v. XX Settembre 97/c, tel. 48.13.51; Roma (CIM), piazzale della Radio 72, tel. 55.06.07; Roma, piazza Gondar 10, tel. 831.48.80; Torino, v. Roma 53, tel. 51.12.14; Trieste, v. G. Gallina 1, tel. 3.76.88; Udine, v. Vittorio Veneto 32/c, tel. 5.69.87; Venezia, San Giovanni Crisostomo 5796, Cannaregio, tel. 2.51.02; Verona, piazza Bra 24, tel. 2.26.70; Vicenza, c.so Palladio 117 (Gall. Porti), tel. 2.67.08. Estero: Tripoli (Libia) (Libr. R. Ruben), Giaddat Istiklal 113, tel. 3.44.39. Pubblicità: inserzioni in bianco e nero L. 900 per millimetro/colonna.

Istituto Accertamento Diffusione  
Cert. n. 759



Questo periodico è iscritto alla FIEG  
Federazione Italiana Editori Giornali

ARNOLDO MONDADORI EDITORE



ARNOLDO MONDADORI EDITORE

S.p.A. con sede in Milano - Via Bianca di Savoia 20

Capitale L. 6.825.000.000

Iscritta al Tribunale di Milano al n. 19.587

Assemblea ordinaria del 22/7/1971

Il giorno 22 luglio 1971 sotto la presidenza del Cav. del Lav. Giorgio Mondadori, si è tenuta a Milano l'assemblea degli Azionisti per deliberare l'approvazione del bilancio chiuso al 31 marzo 1971.

Nella sua relazione il Consiglio di Amministrazione ha dato rilievo ai seguenti dati:

- il *fatturato globale* dell'esercizio è stato di L. 70 miliardi e 882 milioni (+7,9%);
- il *fatturato verso l'estero*, compreso nel fatturato globale, è stato di L. 11 miliardi e 687 milioni;
- gli *utili* sono ammontati a L. 567 milioni;
- gli *investimenti industriali* effettuati nel corso dell'esercizio sono ammontati a L. 2 miliardi e 742 milioni;
- le *immobilizzazioni tecniche* assommano a L. 22 miliardi e 615 milioni;
- gli *ammortamenti* ordinari a carico dell'esercizio sono stati di L. 1 miliardo e 220 milioni. Il fondo ammortamenti raggiunge L. 16 miliardi e 10 milioni;
- le *riserve* iscritte in bilancio alla chiusura dell'esercizio erano di L. 5 miliardi e 286 milioni;
- il *personale* della società al 31 marzo 1971 era di 5.331 unità (+6,8%). L'onere del personale è stato di L. 21 miliardi e 935 milioni (+20%).

L'assemblea ha approvato le relazioni, il bilancio e il piano di ripartizione degli utili proposto dal Consiglio che prevede, oltre alle assegnazioni statutarie alla riserva legale e al Consiglio, l'integrazione dell'utile residuo mediante un prelievo di L. 225 milioni dalla riserva conguaglio dividendi e quindi l'attribuzione di un dividendo di L. 100 per ciascuna delle 3.675.000 azioni ordinarie (pari al 10% del loro valore nominale) ed un dividendo di L. 120 per ciascuna delle 3.150.000 azioni privilegiate (pari al 12% del loro valore nominale).

L'assemblea ha determinato in nove il numero dei membri componenti il Consiglio di Amministrazione e non ha proceduto quindi ad alcuna nuova nomina.