



Un dimostrante brucia in effigie Nixon per protestare contro la ripresa dei bombardamenti nel Vietnam.



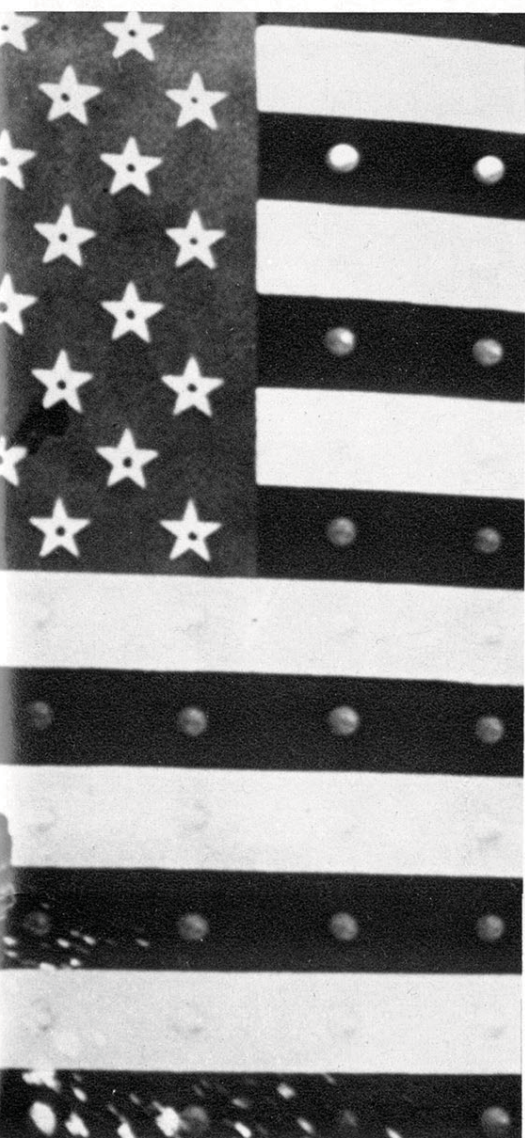
I tre astronauti dell'Apollo 16 fotografati sul ponte della portaerei, subito dopo il loro rientro dallo spazio.



La signora Duke, moglie di uno dei tre astronauti.



La manifestazione pacifista nel centro di New York.



L'America divisa dopo il successo di **APOLLO 16**

LUNA E VIETNAM

di FRANCO NENCINI

Mentre i tre astronauti concludevano la loro impresa, migliaia di persone sfilavano per New York chiedendo il ritiro delle truppe dal Sud-Est asiatico.

New York, maggio

Mentre Charles Duke e John Young, sabato 22 aprile, saltellavano felici nella loro prima passeggiata fra i crateri della Luna, sul suolo del loro pianeta America, battuto da una pioggia torrenziale, decine e decine di migliaia di altri americani sfilavano in una lunga marcia contro la guerra nel Vietnam. La stessa bandiera a stelle e strisce, immobile quasi fosse di metallo sul cielo nero della Luna, sbatteva nel temporale su Broadway, paralizzata dai dimostranti.

La stessa America esprimeva in due modi diversi, e in apparenza contrastanti, la sua grandezza e la sua reale democrazia. Due parabole si incontravano: per il programma *Apollo*, giunto al suo penultimo lancio, era l'avvio della fine. Per la protesta contro la guerra, che sembrava dimenticata, era l'inizio di un brusco e forse drammatico risveglio sia nei campus universitari, sia nelle strade delle grandi metropoli.

La Luna e il Vietnam. L'estasi e l'incubo dell'attuale generazione di americani si incontravano e si sovrapponevano in questo piovoso week-end di primavera, ponendo interrogativi senza fine, spaccando in due un Paese che proprio in questa continua dialettica, in questa continua verifica dei suoi ideali, delle sue illusioni, dei suoi errori trova la sua forza e la sua vitalità.

In questo confronto tra due vocazioni, tra due grandi fatti storici, l'America del 1972 nei giorni scorsi è stata più scossa, più interessata dal Vietnam che dalla Luna. Per la prima volta, le stazioni televisive hanno ridotto considerevolmente, dopo la prima passeggiata lunare di Duke e Young, le ore di trasmissione « in diretta » sull'impresa di *Apollo 16*.

Del resto, questo declino di interesse per le imprese spaziali, sia a livello dell'uomo della strada che a livello del Congresso e dello stesso Presidente, era già iniziato subito dopo *Apollo 13*, quando allo choc era subentrato il ripensamento. *Apollo 16*, pur

coi suoi eccezionali records scientifici, da un lato ha confermato quante e quanto gravi, in termini di pericolo per gli astronauti, siano le incognite che gravano su ogni impresa spaziale umana; dall'altro ha anche confermato quanta ragione abbiano gli uomini della NASA a insistere su questo paradosso: il programma *Apollo* finisce nel dicembre del 1972, proprio quando cominciava a dare i suoi risultati più splendidi sul piano conoscitivo puro e su quello delle « applicazioni terrestri » delle sue scoperte.

A Houston, il senso dell'impresa di *Apollo 16* è stato definito come « una tale esplosione di nuove informazioni da tenere occupati gli scienziati per i prossimi 20 anni ». Il commento più generale è stato che *Apollo 16* ha sfatato alcune delle conoscenze teoriche che si pensavano acquisite da Terra, e che, invece di rispondere agli interrogativi delle precedenti missioni, ha posto « più nuove e inquietanti domande ».

I tre giorni di passeggiate lunari hanno mostrato che la formazione e la storia delle « terre alte », che compongono il 70 per cento della superficie lunare, sono assai più complicate di quanto si pensasse: ad esempio: tra i crateri di Cartesio si sono trovate assai meno rocce cristalline di quanto si pensasse; si è scoperto che il magnetismo è più forte di quanto si fosse pensato; si deve ancora capire se gran parte degli oltre 100 chili di rocce lunari riportate sulla Terra dagli astronauti hanno avuto origine da eruzioni vulcaniche o dalla caduta di grandi meteoriti.

L'ultimo volo della grande avventura lunare si avrà, come abbiamo detto, in dicembre, con *Apollo 17*. La missione, che porterà fra i crateri e le alture di Taurus-Littrow l'astronauta Eugene Cernan e, per la prima volta, un geologo, Harrison A. Schmitt, sarà sufficiente a concludere, dopo secoli di lento apprendimento, l'era sensazionale cominciata appena tre anni fa con la memorabile impresa di *Apollo 11*?

Questo è l'interrogativo, o almeno uno degli interrogativi che è lecito porsi. E il futuro dell'esplorazione spaziale dopo i tagli al programma *Apollo* quale sarà? Alan B. Shepard, comandante degli astronauti (promosso ammiraglio dopo *Apollo 14*), ha così risposto: « Quando si parla di usare meglio per imprese sociali il denaro finora dedicato alle imprese spaziali, si dimenticano due cose: 1) che il costo di queste ultime nel nostro bilancio nazionale è di un trentesimo di quello riservato alle spese sociali; 2) che le imprese spaziali hanno dato a questo Paese un grande ideale, un grande obiettivo nazionale. Senza grandi obiettivi, questo Paese potrà a poco a poco perdere il suo ruolo di grande potenza. »

« Si può tuttavia ritenere che con *Apollo 17* si concluda giustamente una prima fase di ricerca, e che con i dati raccolti, di importanza tale da dare lavoro agli scienziati per molti anni, si possano formulare delle risposte preliminari sulla composizione della Luna e sulla sua storia. In altre parole, ce n'è quanto basta perché, magari tra vent'anni, si possa tornare sulla Luna con obiettivi ben precisi: per esempio di stabilirvi una colonia umana. »

« Nell'immediato futuro mi pare che l'obiettivo più immediato della ricerca spaziale debba essere quello delle applicazioni terrestri delle nostre imprese: l'ambiente naturale è quello che offre le applicazioni più dirette nella lotta contro l'inquinamento, nello sviluppo delle comunicazioni, nella meteorologia ». »

C'è anche un'altra cosa che Shepard non dice. La guerra nel Vietnam, se e quando e come finirà, sarà costata all'America venti volte di più - per parlare solo di soldi - dei venticinque miliardi di dollari spesi nel programma *Apollo*. Anche per questo, mi pare, il balletto lunare di Duke e Young e la sfilata pacifista rappresentavano due momenti non poi troppo lontani degli ideali e dell'anima dell'America 1972.

Franco Nencini

un sorriso dopo il successo dell'impresa.



Vi hanno partecipato migliaia di persone.