



## L'intervista ■ PATRIZIA CARAVEO

## «Stregati dalla luna: un'attrazione che fa gola a tutti, specie ai cinesi»

FRANCESCO MANNONI

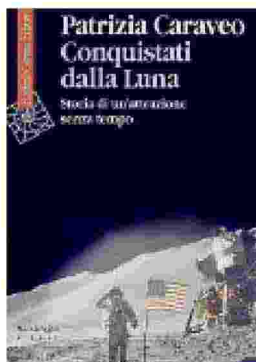
■ I poeti l'hanno cantata, gli astronauti l'hanno conquistata. Distante 384.000 chilometri dalla terra, la luna è il corpo celeste più vicino a noi, e il memorabile allunaggio di cinquant'anni fa, il 20 luglio del 1969, resta una delle imprese umane più eroiche, paragonabile in un certo modo alla scoperta dell'America.

I diretti figli di Cristoforo Colombo che toccarono per primi il suolo lunare si chiamavano Neil Armstrong e Buzz Aldrin, e le loro facce sorridenti anche dentro gli enormi caschi o «elmetti» di policarbonato, esprimevano una felicità raggiante.

Cinquant'anni dopo, un saggio di Patrizia Caraveo, astrofisica italiana di fama internazionale, «Conquistati dalla luna» (Raffaello Cortina Editore), ricostruisce le fasi della straordinaria missione dell'Apollo 11, ripercorrendo la «Storia di un'attrazione senza tempo» che oltre a far muovere l'acqua degli oceani, influenza la vita degli uomini dall'inizio del mondo.

#### Perché noi umani, siamo continuamente attratti e influenzati dalla luna? Esistono anche influssi lunari negativi?

«Siamo attratti dalla Luna perché è una costante e rassicurante presenza nel cielo. Anche nelle città più illuminate, la Luna è l'unico oggetto celeste facilmente visibile. La nostra attrazione è tangibile quando si verificano le eclissi di Luna o di Sole. Sono di gran lunga gli eventi astronomici che attirano più pubblico e più attenzione mediatica. Gli influssi negativi sono solo quelli che ci immaginiamo. La



#### Conquistati dalla luna

di Patrizia Caraveo  
Raffaello Cortina Ed, pag. 208, € 9,00

Luna non è responsabile se ci svegliamo con la luna sorda».

#### Chi sono stati i maggiori artefici in campo scientifico della conquista della luna?

«All'epoca della conquista, le potenze spaziali erano solo USA e URSS ed entrambe hanno contribuito in modo indipendente l'una dall'altra, all'avventura lunare. Gli USA hanno portato 12 uomini sulla Luna mentre l'URSS ha sviluppato la tecnologia della raccolta (e ritorno) automatica di campioni lunare e dei rover a guida remota. Adesso l'unica sonda attiva sulla Luna è cinese, a testimonianza dell'entrata prepotente della Cina nella nuova corsa alla Luna. Presto arriveranno i privati alla ricerca del profitto spaziale. Spero che lo trovino nel rispetto della fragilissima ecologia del nostro satellite».

#### Sulla colonizzazione della luna russi e americani non sempre sono d'accordo: quali scelte li dividono? E in questo contesto che ruolo po-



LA LUNA Nel luglio di mezzo secolo fa l'uomo mise piede per la prima volta sul suolo lunare.

#### trebbe avere la Cina?

«Russi e americani hanno all'attivo decenni di collaborazione spaziale e, al momento, hanno condiviso il piano della stazione spaziale circumlunare (chiamata Gateway) che dovrebbe essere usata come base per il ritorno alla Luna per brevi periodi. Il clima di collaborazione è un po' offuscato dalle recenti dichiarazioni del vicepresidente USA che, chiaramente preoccupato per i piani cinesi, ha detto testualmente che gli americani sono stati i primi a mettere piede sulla Luna nel 20° secolo e saranno i primi a tornarci nel 21°. Vedremo cosa succederà. Da parte sua la Cina ha in corso un robusto programma lunare e ha già detto di voler costruire una base sulla Luna. A me danno l'impressione di essere capaci e determinati. Inoltre, hanno

capito che investire nello spazio conviene e lo stanno facendo su molti fronti».

#### La luna può essere resa vivibile e produttiva?

«La Luna non può essere resa vivibile. Non ha atmosfera e nemmeno campo magnetico. Gli astronauti (e le astronau-te) dovranno costruirsi dei rifugi pressurizzati con spesse protezioni che assorbano la pioggia di raggi cosmici e micrometeoriti. Tuttavia, la Luna potrebbe essere resa produttiva ed interessante dal punto di vista economico. Il modello di business che si sta studiando si basa sull'utilizzo del ghiaccio intrappolato nei crateri polari per produrre combustibile (ossigeno e idrogeno liquidi) per le sonde che, prima di intraprendere un lungo viaggio interplanetario, potrebbero fare rifornimento

sulla Luna evitando di partire cariche di tutto il combustibile necessario per il viaggio. Un rifornimento sulla Luna costerebbe meno della partenza con il serbatoio pieno».

#### Siamo stati sulla luna, e va bene, ma perché ci ostiniamo a volerla colonizzare?

«Perché la specie umana ha nel suo DNA l'esplorazione (il motto di Buzz Aldrin, il secondo uomo che ha calpestato il suolo lunare, è "explore or expire"). Siamo anche una specie invasiva e, dopo l'esplorazione, ci viene naturale pensare alla colonizzazione. In effetti, molti ritengono che la colonizzazione della Luna sia una prova generale in vista di quella di Marte. Buzz Aldrin ha detto anche che il bambino che camminerà su Marte è già nato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA