

Dalla Terra alle lune

Piergiorgio Odifreddi, *Dalla terra alle Lune*, Rizzoli, agosto 2017, ISBN 978-88-17-09474-0

Recensione di Cesare Barbieri, Emerito di Astronomia, Università di Padova

Il libro di Piergiorgio Odifreddi, *Dalla Terra alle lune*, sorprende già nel titolo, e ancor più nel sottotitolo, *Un viaggio cosmico in compagnia di Plutarco, Keplero e Huygens*. A prima vista una strana compagnia, con due viaggiatori quasi coevi e il primo vissuto milleseicento anni prima. Naturalmente il Prof. Odifreddi ha avuto ottimi motivi per questo accostamento, se teniamo conto della straordinaria fama goduta da Plutarco dal XIV a ben oltre il XVII secolo, al punto che Keplero stesso avrebbe voluto che il *Volto della Luna* di Plutarco fosse stampato assieme al suo *Somnium*. Un'opera che Keplero aveva iniziato a scrivere negli anni giovanili, ma che fu pubblicata dal figlio Alessandro con il sottotitolo '*seu Opus Posthumus de Astronomia Lunari*'. Era infatti il primo trattato di astronomia lunare, cioè di astronomia condotta da un osservatore situato sul suolo del nostro satellite, e anche il primo di fantascienza basata sulla scienza. Sessanta anni dopo, al *Somnium* faceva seguito il trattato di di Huygens '*L'osservatore cosmico*' (*Kosmotheoros*), che estendeva la vista del firmamento a un osservatore posto su Saturno.

Il libro è avvincente, ma avviso che l'impaginazione non è di immediata comprensione. L'autore fornisce le *Istruzioni per l'uso*, per come si deve leggere il libro, ma come tutti i manuali, chi li legge se proprio non deve? Niente paura, sono poche e semplici avvertenze che consiglio di leggere subito, cosa che ovviamente io non ho fatto se non dopo le prime pagine che mi avevano un po' sbalestrato. L'autore si è trovato infatti davanti a un compito arduo, di completare parti mancanti, integrare note sparse in vari testi e in differenti edizioni, omogeneizzare la terminologia. Compito risolto in maniera drastica, con una personale traduzione dei testi greci e latini e inserimento delle note nel testo principale in colori differenti (usati per evidenziare i brani commentati a fronte (blu) o altrove (rosso), mentre i brani aggiunti al testo, comprese le note di Keplero, sono tra parentesi quadre), con l'intento dichiarato di '*risvegliare delle belle opere addormentate più che dissezionare dei brutti cadaveri mummificati*'.

Già dalla lettura delle prime pagine è scaturito un mio rammarico personale (per non averlo fatto) e un suggerimento per i colleghi che insegnano astronomia (se non l'hanno fatto), cioè di assegnare ai loro studenti come esercizi da svolgere la descrizione della visibilità della Terra e del firmamento da varie parti del suolo lunare (inclusa la faccia nascosta) o degli anelli o delle varie lune dal polo o dall'equatore di Saturno, e verificare se essi, con tutti i mezzi a loro disposizione, armati di immagini da vari satelliti e sofisticati programmi di calcolo, farebbero meglio di Keplero e Huygens.

Il libro è diviso in 4 capitoli, il primo che dà il piano di volo e gli altri tre dedicati ai tre compagni di viaggio. Ogni capitolo poi è suddiviso in vari sotto-capitoli, ognuno corredato di utili e spesso gustosissime schede a fronte di ogni pagina di testo, ad esempio quella che ricorda il parallelo tra le vicende di Gian Domenico Cassini e Christian Huygens, rivali nella vita e accumulati per vari anni a bordo della sonda NASA-ESA-ASI Cassini-Huygens, fino al definitivo distacco del modulo Huygens nel 2004.

Il dialogo di Plutarco sulla faccia della Luna (che l'accento a una eclisse totale di Sole permette di datare o al 20 marzo 71 o al 6 gennaio 75), mi dà modo di ricordare una domanda che il dottissimo Leonida Rosino rivolgeva in sede di esame: 'Mi dica, secondo lei la Luna è solida, liquida o gassosa?' se poi la risposta era corretta, e non succedeva sempre, seguiva la ben più insidiosa: 'Me lo dimostri'. Leo era erede di una solidissima cultura classica ormai svanita nelle generazioni più giovani, una lacuna che questo bel libro di Odifreddi contribuisce efficacemente a colmare. Cito al riguardo un'altra bella scheda, quella che ricorda cinque nostri poeti che hanno cantato la Luna, Dante, Ariosto, Galileo, Leopardi e Calvino. Non paia improprio l'aver inserito Galileo tra i 'poeti', non fu solo Calvino a considerarlo tra i massimi scrittori italiani.

E' straordinaria l'abilità dell'autore di collegare le opinioni dei vari personaggi di un dialogo di duemila anni fa con concetti contemporanei, quali l'espansione dell'Universo o il principio antropico o il cosiddetto 'intelligent design'. Una concezione, quest'ultima, che trovò uno strenuo oppositore in George Coyne, SJ, grande direttore della Specola Vaticana.

Il collegamento tra antico e moderno è del resto presente anche negli altri capitoli, in cui compaiono notizie recentissime quali la presenza di acqua sotterranea su Encelado o l'esopianeta di Proxima Centauri, un'ulteriore dimostrazione della capacità dell'autore di collegare documenti storici a strumenti moderni di pensiero e di calcolo.

Il capitolo sul *Somnium* di Keplero si apre con l'accurata dedica del libro a Filippo d'Assia – Butzbach da parte di Ludovico, accurata perché apparentemente il libro portò guai al padre e sfortuna a chi tenta di pubblicarlo, il che non ha però scoraggiato Odifreddi, e quindi troviamo finalmente Dialogo di Plutarco e Sogno di Keplero uniti nello stesso libro. Capitolo densissimo di informazioni attuali, ma anche di richiami storici, in particolare a come Galileo immagina, nel *Dialogo*, di come si vedrebbe la Terra dalla Luna.

Il capitolo sull'*Osservatore Cosmico* di Huygens è il più corposo dei tre, a esso sono dedicate 100 dense pagine. Anche la pubblicazione di questo libro non fu semplice, ma come dice il primo editore, l'olandese Adrian Moetjen, '*Leggete oltre per divertirvi, e state bene*'. Una esortazione che si attaglia benissimo anche al libro di Odifreddi. Incidentalmente, questa sembra essere anche la prima traduzione in italiano del *Cosmotheoros*, una notizia quasi nascosta nelle ultime righe di pagina 210, con la speranza che '*chiunque lo capisca*' come avvenne al Dialogo di Galileo, oggi che nessuno o quasi studia più il latino.

Come per il *Somnium*, non provo nemmeno a isolare qualche brano, se non per una mia osservazione personale scaturita dalla citazione delle tre leggi di Cassini sul moto della Luna. Il confronto tra Cassini e Huygens ricorre varie volte nel libro di Odifreddi, e a mio avviso è forse troppo sbilanciato a sfavore di Gian Domenico. Ma avendo io studiato a Bologna, il mio giudizio non è del tutto imparziale.

Completano l'opera quattro utilissime sezioni con indicazioni bibliografiche, indici e apparato iconografico.

In conclusione, un'opera che merita una attenta lettura da parte non solo di chi si occupa di fisica e astronomia o di storia della scienza. Mi auguro che essa venga raccomandata agli studenti delle scuole superiori, oggi forse troppo distratti da un incessante sviluppo tecnologico che maschera, e direi impedisce, di capire le radici profonde della nostra civiltà.

Per gli appassionati di Plutarco, segnalo che è uscito il volume "**PLUTARCO. TUTTI I MORALIA**", a cura di Emanuele Lelli e Giuliano Pisani, e edito da Bompiani, 3.200 pagine che contengono la prima traduzione italiana completa, comprensiva dei frammenti (testo greco a fronte), degli oltre ottanta scritti che la tradizione ha fatto pervenire sotto il nome di *Moralia*.