

PROGETTO DI RICERCA DI
NATACHA FABBRI

LA LUNA DEL *SIDEREUS NUNCIUS*: RIFLESSI UTOPISTICI E TECNOLOGICI

La ricerca proposta intende delineare l'influenza rivestita dalla descrizione della Luna come 'un'altra Terra' («Lunam scilicet esse quasi Tellurem alteram», *Sidereus Nuncius*, OG III, p. 65) nella ricezione del pensiero galileiano e nella riflessione utopistica del Seicento inglese, nonché le sue implicazioni nell'ambito della ricerca tecnologica. Questo tema consente inoltre di esaminare le modalità di diffusione della cultura scientifica nell'età moderna attraverso la letteratura: dai commenti seicenteschi alle pagine dedicate alla Luna nella *Divina Commedia* e nell'*Orlando furioso* si giunge, mediante la ripresa di Luciano e Plutarco, alla nascita della fantascienza.

La presenza dell'opera di Galileo in Inghilterra risale alla circolazione del manoscritto de *Le Meccaniche* e culmina con il *Sidereus Nuncius*, le cui osservazioni divengono oggetto di ulteriori approfondimenti in seguito all'istituzione – nel 1619 – delle cattedre di astronomia nell'Università di Oxford. L'edizione latina del *Dialogo* realizzata da Bernegger (*Systema Cosmicum*, 1635) comporta poi un crescente interesse per Galileo che, in questa seconda fase, è inscindibilmente congiunto ai dibattiti concernenti l'eliocentrismo e l'epistemologia biblica. È in tale contesto che vengono redatte le opere di Thomas Godwin (*The Man in the Moone*, 1638) e John Wilkins (*Discovery of a World in the Moone*, 1638; *A discourse concerning a new world and another planet*, 1640): muovendo dal nuovo statuto ontologico di Terra e Luna, essi delineano un modello utopico congiungendo la ricerca scientifica e tecnologica con i dibattiti teologici e le discussioni sulla concordia socio-politica.

La ricerca affronterà innanzitutto la problematica definizione – attribuita da Galileo genericamente ai Pitagorici – della Luna come 'altra Terra', sintagma che non ricorre in Plutarco (né nel *De facie in orbe lunae*, né nel *De placitis philosophorum*), ma che è invece presente nella tradizione orfica, in Proclo, Bruno e Patrizi. Dal punto di vista dei detrattori dell'opera galileiana, l'audacia di una tale scelta lessicale non consiste tanto nell'avvicinare implicitamente Galileo alle teorie nolane sugli infiniti mondi abitati, quanto nell'indebolire ulteriormente lo statuto privilegiato di cui godeva la Terra. A differenza del sistema tolemaico, che annoverava la Luna tra i pianeti, con Copernico si assiste a un duplice processo: sul piano fisico, a un suo declassamento a satellite; sul piano cosmologico, a una sua rivalutazione in quanto 'segno' di una creazione avvenuta *propter nos*. Galileo recide anche quest'ultimo legame: la somiglianza e l'identità, essendo relazioni biunivoche e simmetriche, implicano non solo che la Luna possa essere abitata al pari della Terra

ma addirittura che la Terra sia considerata alla stregua di un satellite. Quest'ultima conclusione non emerge dalla trattazione del *Nuncius*, che – così come avverrà al termine della prima giornata del *Dialogo* – intende invece palesare la natura “stellare” della Terra.

Le compromettenti implicazioni di tale modello cosmologico vengono rilevate da Kepler all'inizio della sua *Dissertatio cum Nuncio Sidereo*, da Piero Dini in una lettera del 1611 e da Giovanni Ciampoli nel febbraio 1615. Il clima controriformistico e le numerose sollecitazioni dei suoi interlocutori inducono Galileo a precisare la propria posizione circa la presenza di forme di vita sul nostro satellite nella terza lettera dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*: in queste pagine, il ricorso all'onnipotenza divina funge da premessa ai dibattiti teologici ed epistemologici della prima fase dell'*affaire Galilée*.

Kepler, Campanella, Wilkins concordano nell'individuare in Plutarco la fonte di Galileo. Gli scritti di Wilkins – uno dei principali divulgatori dell'opera galileiana – testimoniano inoltre come il riferimento a Plutarco non sia circoscrivibile alla sola descrizione della superficie lunare del *De facie*: Galileo riprende infatti altre trattazioni concernenti l'ordine cosmologico e l'azione della Provvidenza, rielaborando gli argomenti addotti originariamente contro il necessitarismo stoico e la fisica aristotelica e trasponendoli nella critica all'essenzialismo, nel dibattito teologico e in quello relativo al sentimento di religiosità che deve guidare necessariamente la ricerca scientifica.

Tra i vari temi che rivelano l'influenza di Plutarco in Galileo e che sono riproposti nella *Discovery* (1638) di Wilkins, ci limitiamo qui ad accennare a quello relativo alla confutazione della stretta relazione tra empietà e novità filosofiche che ‘perturbano’ e ‘capovolgono’ l'universo: il moto della Terra e la natura terrestre della Luna. Nel *De facie* Plutarco aveva mostrato l'infondatezza di tale accusa pronunciata prima da Cleante contro Aristarco di Samo e nel suo dialogo dall'interlocutore stoico Farnace, proponendo un nuovo modello cosmologico, ripreso da Galileo nel mito platonico del *Dialogo*. La riflessione sulle infondate accuse di empietà e la condanna della superstizione – discussa da Plutarco nel *De superstitione* – ricorrono anche nella *Lettera a Cristina di Lorena* ove, mediante una citazione di Agostino, Galileo critica altrettanto duramente le false religioni (e la superstizione in esse presente), esaltando il proprio zelo. I suoi detrattori hanno invece utilizzato il «manto di simulata religione» nascondendosi dietro un finto zelo che, se ben indirizzato, avrebbe dovuto condurli sulla via di Galileo e tentare di interpretare il *Liber Naturae*. Nonostante la diversità del contesto e degli esiti cui conduce, la questione affrontata dallo scienziato toscano viene accostata da Wilkins a quella baconiana del *Novum Organum* (lib. I, *Aphorism LXXXIX*), ove si ribadisce che il ruolo di *fidissima ancilla religionis* rivestito dalla filosofia naturale si palesa nella sua critica della superstizione e dello zelo religioso cieco e immoderato. Nell'ideale wilkinsiano, l'astronomia è la disciplina che meglio incarna il modello ancillare della scienza e

che ne mostra la centralità anche nell'elaborazione di una morale e religione naturale (*Discourse concerning the beauty of Providence*, 1649; *Of the Principles and Duties of Natural Religion*, 1675). Quest'ultime permeano a loro volta le pagine del modello utopico elaborato da Godwin e la riflessione scientifica del fondatore della Royal Society.

In Inghilterra, la lettura del *Nuncius* e della *Dissertatio* si congiunge infatti con la riflessione cinquecentesca sugli stati utopici che, inaugurata con l'*Utopia* di More, aveva visto avvicinarsi numerose opere quali *La città felice* di Patrizi, *I Mondi* di Doni, la controriformistica *Repubblica immaginaria* di Agostini, la *Repubblica d'Evandria* di Zuccolo, la *Città del Sole* di Campanella, la *New Atlantis* di Bacon, i protestati *Statuti del Paese di Wolfaria* di Eberlin. La Luna di Galileo apporta un cambiamento decisivo: l'omogeneità del cosmo, la concezione di una Terra non più ontologicamente diversificata e l'avvistamento di un'altra Terra a noi prossima induce ad ambientare i regni utopici non solo su isole sconosciute del nostro pianeta ma anche su altri corpi celesti.

In età moderna le concezioni tecnico-scientifiche concernenti la struttura del cosmo e la natura della Luna si diffondono anche mediante opere di fantascienza e satira letteraria: Charles Sorel (*La Vraie Histoire comique de Francion*), Cyrano de Bergerac (*L'autre monde*), Daniel Defoe (*The Consolidator*), Voltaire (*Micromegas*). *The Man in the Moone* di Godwin si colloca su un punto di incontro tra il genere utopico e quello fantascientifico. Pur evocando il titolo di alcune opere rappresentate alla corte elisabettiana con l'intento di esaltare le virtù della regina mediante la sua identificazione con Selene, l'opera di Godwin non è riconducibile alla rappresentazione *Endimion, or The Man in the Moone* (1585-86) o al poema *The Man in the Moone* (1606) di Drayton; non è annoverabile neppure entro l'ambito mistico dell'*Iter exstaticum* di Athanasius Kircher ed è solo in minima parte accostabile alle satire di Rabelais e della letteratura seicentesca. Il viaggio di Domingo Gonzales è piuttosto ascrivibile ai contemporanei dibattiti scientifici sulla superficie lunare, la sostanza dell'etere e al teologicamente controverso tema dell'esistenza di altri esseri viventi. Oltre a riferirsi esplicitamente al *Nuncius*, Godwin utilizza argomenti presenti nell'*Astronomia pars Optica* di Kepler e nell'*Utopia* di More, che funge peraltro da modello narrativo per la descrizione dell'arrivo sulla Luna e della profonda religiosità dei suoi abitanti.

L'importanza di *The Man in the Moone* – che nel 1648 vede già una traduzione francese – consiste anche nell'aver rivestito un ruolo centrale nella seconda edizione ampliata di *A discourse concerning a new world and another planet* (1640) di Wilkins. Quest'ultima è infatti una delle due sole pubblicazioni – l'altra è la *Selenographia* di Hevelius – nelle quali Galileo compare sul frontespizio: Wilkins riconosce alla ricerca galileiana il merito di aver compiuto un decisivo progresso in ambito tecnologico e – al pari di Copernico e Kepler (anch'essi presenti

nell'incisione) – di aver svelato la vera struttura dell'universo, celebrando così l'infinita sapienza e provvidenza divina.

La presente ricerca intende inoltre approfondire il legame tra Godwin e Wilkins. Oltre a essere accomunati da indagini concernenti le diverse modalità di comunicazione e la linguistica – tema del *Mercury or, The secret and swift messenger* (1641) di Wilkins e del *Nuncius Inanimatus* di Godwin (1929, il cui titolo evoca volutamente l'opera galileiana) –, essi propongono una descrizione originale del viaggio sulla Luna e dei mezzi atti a raggiungere il nostro satellite: i demoni che accompagnano l'ascesa nel *Somnium* kepleriano cedono il posto a discussioni su macchine e strumenti culminanti nella pubblicazione del *Mathematicall magick or, The wonders that may be performed by mechanicall geometry: in two books, concerning mechanicall powers, motions* (1648) del vescovo di Chester.

Particolare attenzione sarà infine dedicata a quest'ultima opera, ove si realizza una sino ad oggi poco studiata fusione tra empirismo baconiano e ricerca tecnologica da un lato e meccanica galileiana dall'altro, senza trascurare il debito dell'Autore nei confronti della tradizione archimedeica e dei commentatori rinascimentali delle *Questioni Meccaniche* pseudo-aristoteliche (Alessandro Piccolomini, Guidobaldo del Monte, Henri de Monantheuil, Giovanni De Guevara). Il legame tra il crescente interesse per le macchine e l'idea seicentesca di *machina mundi* consente inoltre di valutare l'impatto della letteratura tecnologica sul modello cosmologico di Galileo e di altri copernicani.

Il tema dell'affinità ontologica di Terra e Luna permette dunque di esaminare da un lato l'influenza – lungo tutta l'età moderna – delle osservazioni lunari del *Nuncius* nell'affermazione del nuovo genere letterario della fantascienza e nella discussione socio-politica; dall'altro lato di mostrare le diverse modalità con le quali quest'ultimi contribuirono a una più vasta diffusione della cultura tecnico-scientifica.