

Il metodo di Amleto¹

di Giulio Giorello²

Master in Comunicazione della Scienza, SISSA, Trieste, Italia

Amleto si finge pazzo. Ma, come si dice a corte, “c’è del metodo in sua follia”. Il *metodo* di Amleto è semplice. Consiste nel simulare quello che non c’è, e nel dissimulare quello che c’è. È così che procede Amleto nell’azione politica.

Amleto mette in opera una “ricetta” ben nota nella cultura del Rinascimento, la ricetta che era stata data nei *Discorsi sopra la prima decade di Tito Livio*, ma soprattutto nel *Principe* di Niccolò Machiavelli. Amleto, in questo, è davvero il “principe machiavelliano” di cui il segretario fiorentino aveva tracciato la pratica politica. Ma perché ci pare interessante la pratica politica dell’eroe machiavellico? Non soltanto perché questa diventa l’asse di tutto il dramma di Shakespeare, ma perché ci permette di giocare su due termini che sono modulati già da Machiavelli: apparenza e realtà. Un conto sono le *apparenze*, in questo caso la condotta del “principe”. “Proprio perché sono buono, sono costretto a essere malvagio”, dice Amleto, quando decide di contrapporsi al regime che vuole abbattere. Un altro conto è la *realtà*. E la contrapposizione di *apparenza* e *realtà* introduce una spaccatura del mondo e una distinzione fondamentale in quello che è il dominio delle cose umane.

C’è un secolo di mezzo, circa, tra la pubblicazione del *Principe* di Machiavelli e la prima rappresentazione dell’Amleto al *Globe*. In questo secolo sono avvenute molte cose. Negli stessi anni in cui Machiavelli stava elaborando la sua concreta ed empirica analisi delle cose dell’uomo, si stava sviluppando, in Polonia, un’altra distinzione tra

¹ Intervento di Giulio Giorello al Primo Convegno sulla Comunicazione della Scienza, Forlì, ottobre 2002.

² Trascrizione a cura di Silvana Barbacci

apparenza e realtà. Se sfogliamo il *Commentariolus* di Copernico o la lettera dedicatoria a Paolo III che apre, come l'*ouverture* di una grande sinfonia, il *De revolutionibus orbium coelestium*, vediamo che Copernico rovescia il punto di vista con cui normalmente viene rappresentata la fissità del nostro globo. La Terra sarebbe ferma e intorno le ruota tutto l'Universo nel cosiddetto moto di vertigine diurna. Il Sole dovrebbe girare in un anno intorno alla Terra. Ebbene questi moti che noi consideriamo "reali", sono reali solo se assumiamo che la nostra Terra sia ferma. Ma anche il fatto che la Terra sia ferma è apparenza, e quindi quello che noi crediamo che sia il movimento della volta celeste nelle ventiquattro ore o del Sole nei 365 giorni intorno alla Terra non sono che apparenze di una apparenza, cioè apparenze secondarie dovute a un'apparenza primaria.

C'è, io penso, una qualche "aria di famiglia" quando, in un dialogo tra Rosencrantz e Guildenstern da una parte e Amleto dall'altra, questi definisce le ambizioni dei cortigiani un'ombra e l'ambizione dell'ambizione l'*ombra di un'ombra*. In questo gioco di ombre credo che si definisca quella che è l'immagine della scienza che emerge dalla rivoluzione scientifica, da quell'atto inaugurale che possiamo convenzionalmente fissare al 1543 con la pubblicazione del *De revolutionibus* e di cui Shakespeare, o meglio Amleto, è uno dei portatori in modo, secondo me, estremamente consapevole ed esplicito.

La lettura di *Amleto* può farsi a diversi livelli. *Amleto* è anche un discorso del teatro sul teatro, come si capisce dalle citazioni che vengono messe a un certo punto in bocca ad alcuni cortigiani che ricordano a me un'altra vicenda teatrale, quella del *Giulio Cesare*; oppure, dal fatto che una rappresentazione che si ispira alla tragedia di Ecuba, permette ad Amleto di trovare quell'indizio che svela la colpa del Re. Le finzioni di Amleto sono buone perché smascherano la finzione centrale del potere. In questo gioco, dunque, Amleto articola la sua strategia della follia e curiosamente in un passo che ha apparentemente la struttura di un biglietto d'amore, il biglietto d'amore del folle a Ofelia, svela un punto importante: "Buona signora, un po' di pazienza. Dubita che le stelle siano fuoco, dubita che si muova il Sole, dubita che la verità sia menzognera ma non dubitare del mio amore, o cara Ofelia...". In questo biglietto che i cortigiani usano per attestare la follia di Amleto, troviamo che questo "folle" è molto bizzarro: sta dubitando che le stelle siano fuoco, sta dubitando che si muova il Sole. Cioè, sta semplicemente presentando la posizione di Copernico contrapposta alla posizione tradizionale della concezione di Tolomeo. Così per essere pazzi bisogna mettere in discussione la costellazione delle idee stabilite e introdurre una concezione

alternativa. Questo *non è l'unico* riferimento in Shakespeare alla nuova cosmologia copernicana.

Dopo i lavori di Gilberto Sacerdoti sembra abbastanza comprensibile la spiegazione che Shakespeare frequentasse quei circoli intellettuali in Inghilterra ove il copernicanesimo era diventato di casa. Certo in circoli in contrasto con quei puritani o *precisians* di Oxford, fanaticamente aderenti al testo biblico e legati alle accademie dove ancora dominava Aristotele. Il copernicanesimo era invece benvisto in quella corte di “virtuosi” che Elisabetta stava cercando di far crescere e che in parte influenzerà ancora l’esperienza politica di Giacomo I. Un gruppo di “virtuosi” spregiudicati vedono dunque nel sapere una forma di emancipazione da alcune delle perversioni del secolo. È il circolo di di coloro che leggono Thomas Digges che traduce Copernico in inglese e lo illustra a modo suo: invece di presentare un sistema copernicano finito, come era quello tolemaico, e conchiuso dalla sfera delle stelle fisse (la zona della immortalità delle anime e dei beati), riempie quasi come una libera creazione dell’immaginazione l’intera pagina di stelle, a suggerire che la distesa stellare non è un involucro che chiude il sistema delle sfere omocentriche (anche se centrate sul Sole e non sulla Terra), bensì un universo *infinito*. “Dubita che le stelle siano fuoco”: cosa saranno mai le stelle, se non punti di fuoco ?

In Inghilterra pochi erano andati oltre al fatto che le stelle fossero *punti di fuoco* sulla volta celeste. Ma c’era stata almeno una persona che aveva avuto il coraggio di sostenere che le stelle sono a loro volta dei centri di moto locale di pianeti che orbitano loro intorno. Qui siamo *oltre* Copernico. Non soltanto il nostro Sole è il centro di moto dell’intero sistema solare (a parte il caso curioso della Luna: il moto della Luna ha come centro la Terra); ma qualunque altra stella è centro di moto di un sistema di pianeti e in questo universo non c’è più propriamente un centro assoluto, benché ci siano molti centri relativi. E se il Creatore di questo universo è onnipotente, perché l’effetto è equiparabile alla causa, è infinito il mondo creato. Tale prospettiva veniva discussa, tra Oxford e Londra, da un *emigrante* italiano che si era recato in Inghilterra a sfidare i filosofi naturali e gli astronomi, Giordano Bruno. Le stelle non sono semplicemente punti di fuoco ma centri di sistemi, sono mondi: questa è la concezione bruniana. Essa prende vita dal confronto col testo di Lucrezio, e si ispira, per i suoi principi metafisici, alle idee di Cusano; ma soprattutto, si innesta nel dibattito pro o contro il copernicanesimo. È questo il punto che veniva discusso e non sempre accettato nei circoli inglesi e la cui storia ci viene raccontata in maniera alquanto criptica, come nel secondo dialogo della *Cena della cenere*, la cui visione cosmologica si dispiega pienamente solo in *De l’infinito, universo e mondi*. Questa concezione bruniana, che è

documentabile; essa porta di nuovo sulla questione da cui ho preso le mosse prima, la questione di Machiavelli, la questione della distinzione tra apparenza e realtà, e in che cosa consista la spiegazione delle apparenze alla luce di una realtà più profonda.

Questo è un punto che credo importante nella valutazione del discorso bruniano. Quante volte è stato detto che il copernicanesimo di Bruno è semplicemente una retorica fatta da un dilettante non molto ferrato in astronomia, di cui si faceva beffe a suo tempo un astronomo professionista come Tycho Brahe e che Bruno sarebbe, in realtà, l'ultimo dei maghi, il sostenitore di una religione egizia, di una cultura iniziatica che poco avrebbe a che fare con l'origine della scienza moderna. Questa lettura appare parziale, io credo, dopo ricostruzioni puntuali come quelle di Giovanni Aquilecchia o il bellissimo saggio di Hilary Gatti, *Giordano Bruno e la scienza del Rinascimento*. Dopo questi lavori è difficile ridurre Bruno a un mago; è difficile perché le idee che ho appena ricordato ci riportano, nel loro innestarsi sul pensiero copernicano, al grande dibattito di *filosofia naturale* – noi oggi diremmo di *scienza* – con cui si chiude la grande stagione rinascimentale.

È nota l'obiezione che Martin Lutero “a tavola” faceva alla dottrina del moto della Terra: “Se la Terra è in movimento, com'è che non ce ne accorgiamo?”. Se uno si trova su un carro e il carro comincia a muoversi, la gente si accorge del movimento (per esempio, sentiamo i suoi sobbalzi). Perché dalla “vertigine diurna” della Terra non siamo scagliati fuori nell'abisso dello spazio infinito? Queste sono tutte follie, aggiungeva Lutero. È l'obiezione dei luterani a Wittenberg, forse un po' meno impetuosi del capo della riforma protestante, disposti a una sorta di compromesso con la nuova scienza, e capaci di sviluppare un'interpretazione *ante litteram* convenzionalistica del copernicanesimo: questo è un'utile ipotesi matematica, ma non svela la reale costituzione dell'universo. È l'interpretazione di Osiander, vicino a Filippo Melantone: una sua premessa viene arbitrariamente appiccicata davanti alla lettera a Paolo III e al testo di Copernico. E l'interpretazione “convenzionalistica” sarà fatta propria anche dalla controparte cattolica, in particolare da Bellarmino; comunque, è questa interpretazione che viene insegnata nell'Università di Wittenberg in cui si è formato, guarda caso, Amleto. E da lì Amleto torna in Danimarca e a Wittenberg (forse) vorrebbe riparare. Ma, siccome è “matto”, viene mandato in quel paese dove, sono *matti tutti*, cioè l'Inghilterra (del dramma di Shakespeare).

Ma procediamo oltre l'argomento intuitivo contro la dottrina del moto della terra. È la soluzione che viene data da Galileo nella Giornata Seconda nel *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* quando si introduce l'idea di un moto sufficientemente *regolare*, noi oggi diremmo *inerziale*, facendo una certa forzatura al

testo – perché questi sono moti circolari e per Galileo come per Bruno, come per molti altri pensatori il moto perfettamente regolare è il moto circolare a velocità costante; è con Newton che si affermerà l'inerzia rettilinea. Ma se accettiamo l'idea che ci possano essere dei moti "inerziali circolari", questi moti essendo appunto regolari, non vengono avvertiti da chi è dentro il sistema. "Rinserratevi con qualche amico nella maggior stanza che sia sotto coverta di alcun gran navilio, e quivi fate d'aver mosche, farfalle e simili animaletti volanti; siavi anco un gran vaso d'acqua, e dentrovi de' pescetti; sospendasi anco in alto qualche secchiello, che a goccia a goccia vadia versando dell'acqua in un altro vaso di angusta bocca, che sia posto a basso: e stando ferma la nave, osservate diligentemente come quelli animaletti volanti con pari velocità vanno verso tutte le parti della stanza; i pesci si vedranno andar notando, ecc.". Quando poi il vascello si muova, purché il moto "sia uniforme e non fluttuante in qua e in là" (questa è l'idea intuitiva di moto regolare, quasi-inerziale per Galileo), "voi non riconoscerete una minima mutazione in tutti li nominati effetti". È Salviati che parla. Sagredo conferma con la propria esperienza personale: "Queste osservazioni, ancorché navigando non mi sia caduto in mente di farle a posta, tuttavia son più che sicuro che succederanno nella maniera raccontata: in confermazione di che mi ricordo essermi cento volte trovato, essendo nella mia camera, a domandar se la nave camminava o stava ferma" – esperienza che abbiamo anche noi sui treni quando non ci accorgiamo, se i vetri sono coperti, in che direzione stia andando il treno, se il treno stia andando o non stia andando. Purché il treno non sia "fluttuante in qua in là" e il moto non sia a sbalzi. Questa è la spiegazione di Galileo. Se io faccio parte del sistema in movimento e il moto ha certe caratteristiche, non posso, dall'interno del sistema, avere un'esperienza che riveli lo stato di *moto o quiete* e che distingua il *moto* dalla *quiete*. È quello che si è chiamato, *in nuce*, un principio di relatività e addirittura si può sostenere in una prospettiva continuistica che qui c'è in germe tutto lo sviluppo dei principi di relatività. (Galileo sarebbe il primo ad aprire la strada che porta a Einstein.)

Ma attenzione, *non è proprio il primo*. Perché se prendiamo un passo della *Cena de le Ceneri*, si trova la stessa esperienza della nave, ma raccontata con un certo anticipo da Giordano Bruno. Questi riprende la vecchia immagine di Virgilio, che era citata in Copernico, per cui se mi allontano con la nave dal porto posso avere l'impressione psicologica, l'"apparenza", che sia il porto che si allontana e io stia fermo. Bruno fa tutti gli esempi classici (il lancio della pietra dall'albero maestro, ecc.) che Galileo discute per pagine e pagine nel *Dialogo*. E Bruno precisa: un conto è se io sono posto fuori dal sistema porto-mare-nave e guardo la situazione; se, per esempio, fossi nel Sole, vedrei tranquillamente come vanno le cose. Ma se sono *dentro alla nave*,

non mi accorgo se la nave è in movimento o meno, purché la nave “non faccia gli inchini”, ovverossia non oscilli. Bruno aggiunge una figura che dovrebbe spiegare la cosa; ma, come ha notato Michele Ciliberto, la figura è quella di una nave in tempesta. Quindi, la figura a stampa spiega il contrario di quello che Bruno vuol dire. Ma io penso che questa sia una delle trappole che Giordano Bruno dissemina nel suo testo.

Tutta la vicenda mostra bene come, tra l'altro, un grande scienziato come Galileo sia anche un maestro di comunicazione perché riesce a rendere bene, con vivezza impressionistica, una cosa che deve essere capita dal pubblico. E qui ricordo che il *Dialogo* è scritto non in latino ma in volgare, non per gli esperti, cioè gli astronomi che sono in grado di leggersi Copernico, ma per i “virtuosi”, cioè per le persone intelligenti che hanno un interesse “civile” per la scienza, per quei gentiluomini che possono pagare Galileo Galilei, che possono acquistare i suoi libri, che possono costruire un'opinione favorevole al copernicanesimo.

Questa è l'operazione che fa Galileo. Ma questa era già l'operazione di Giordano Bruno nella *Cena de le Ceneri*. Giordano Bruno è un altro maestro di comunicazione, bilingue. È uno che quando scrive i suoi grandi poemi, li scrive in latino; ma che quando invece ritiene di voler convincere i “virtuosi”, usa la lingua della corti rinascimentali italiane, che per Bruno persino i barcaioli del Tamigi dovrebbero conoscere. In realtà, i barcaioli del Tamigi non conoscono l'italiano; ma William Shakespeare e John Milton, sì. Quindi, c'è questa componente comunicativa che è fondamentale nei nostri due autori e Aquilecchia ha mostrato, con un'analisi filologica non solo di questo passo ma di tutto il dialogo, quanto Bruno sia “ripreso” da Galileo. E si capisce anche la ragione per cui Galileo cattolico, anzi “cattolicissimo”, non voleva morire da martire della “nuova filosofia”, come era toccato a Giordano Bruno nel 1600. Forse Giordano Bruno non era finito sul rogo per aver sostenuto la pluralità dei mondi o il copernicanesimo, ma la prudenza di Galileo *non fu mai troppa*, come la sua vicenda nel 1933 sta a indicare. Ho insistito su questo punto perché tocchiamo quei problemi che ritroviamo ancor oggi: la scienza “perturba le coscienze”, i “mostri” della scienza, la scienza “fa paura”; ma a chi faceva paura la scienza di Galileo? Concludo ritornando a Shakespeare e vediamo a chi la scienza di Galileo, o meglio, già quella di Bruno fa paura? Questo è il punto di fondo: *chi* ha paura della scienza, *chi* ha paura della comunicazione scientifica, *chi* ha paura di una scienza che distrugge le immagini delle apparenze e sostituisce delle spiegazioni completamente diverse. “Ci sono più cose al mondo, caro Orazio, di quante non ne sogni la tua filosofia”, dice Amleto a Orazio. Ci sono più moti a questo mondo di quanti non ne sogni la tua filosofia aristotelica. È esattamente questa l'operazione che hanno fatto appunto i “bruniani”, nella cui

categoria annoveriamo anche Shakespeare. Hanno mostrato che esistono dei movimenti che sono *reali*, ma non sono rilevati dai nostri sensi e non abbiamo esperienze che ci permettono di decidere se un sistema sia in moto o in quiete – rispetto a *che cosa?* Rispetto a se stesso, è in quiete! Proprio nel nucleo di quello che poi è stato chiamato il principio di relatività galileiano, ma che io definirei bruniano prima che galileiano, cogliamo un punto su cui ha richiamato l'interesse anche di recente l'ultimo libro (postumo) di Paul K. Feyerabend, *Conquista dell'abbondanza*: la forza dell'impresa scientifica consiste nel suggerire un'immagine del mondo diversa, alternativa a quella delle apparenze, e nel distruggere il mondo delle apparenze, che va sostituito con un mondo diverso. In questo caso è un mondo in cui ci sono più moti di quanto “non sogni la tua filosofia”. In tal senso, dunque, Amleto è perfettamente e coerentemente un eroe *machiavelliano* e *bruniano*. “La sua libertà mi fa paura”, dice a un certo punto di Amleto il re, il tiranno di Danimarca. E io capisco che la libertà della scienza faccia paura ai vari tiranni che man mano la scienza ha incontrato sulla sua strada.