Giordano Bruno: dall'eresia della fede alla geometria della speranza

di Giuseppe Limone

La filosofia di Giordano Bruno, attraversata a partire da quel punto di vista critico che la colloca sulle soglie della modernità, appare *doppia*.

Doppia perché equivoca. Equivoca perché doppia. Sono note alcune sue tesi cruciali.

In sede *cosmologica*. Dio, causa dell'universo, è infinito: e quindi anche l'universo, suo effetto, è infinito.

In sede *fisica*. 1) La realtà non è divisibile all'infinito, ma è divisibile fino a quel minimo non ulteriormente riducibile che si chiama atomo. E, all'inverso, il processo d'addizione dei minimi è, invece, infinito. Si tratta, come è noto, in tutti e due gli aspetti del discorso, del rovesciamento della tesi aristotelica, la quale concepisce invece la divisibilità *all'infinito* della realtà fisica e l'estensione *finita* della stessa; 2) la realtà fisica è fatta di atomi, come dice Democrito, ma, al contrario di quel che dice Democrito, non esiste il vuoto.

In sede *matematica*. Il minimo è la radice del massimo e gli opposti, al limite, coincidono: è la posizione di Cusano. Il numero è la matrice della realtà: è la posizione di Pitagora.

In sede *metafisica*: almeno tre prospettive sul rapporto Dio-Universo. Dio è causa dell'universo; Dio è nell'universo; l'universo è in Dio.

Ognuna delle proposizioni indicate, a ben vedere, non solo rivela più fonti, ma è doppia.

1) IL PROBLEMA

Quali i connotati di questa doppiezza? Per individuare una strada, si parta da quello che è il concetto fondamentale di Bruno: il *minimo*. Il minimo che Bruno definisce «ciò di cui non esiste alcuna parte, vale a dire ciò che è la *prima parte*»¹. Ci mette sulle tracce della sua doppiezza il medesimo Bruno, quando esplicitamente ci dice che «la contemplazione del minimo, oltre che essere necessaria, deve costituire anzitutto una scienza naturale, matematica e metafisica»². Per Bruno, il minimo è tutto. Egli scrive testualmente: «Prescindi dal minimo e non ti rimarrà nulla»³. Inoltre: «il minimo è la sostanza dei numeri, delle grandezze e di tutti gli elementi»⁴. E ancora: «Il minimo è la sostanza delle cose e, sebbene sia espresso da un genere diverso da quello della quantità, costituisce il principio della quantità e della grandezza»⁵. Dire, quindi, che il *minimo* deve darsi una scienza naturale, matematica e metafisica, significa dire che al minimo – oggetto *necessario* di ogni ricerca – sono possibili tre approcci disciplinari diversi: quello naturale, quello matematico, quello metafisico. L'indagine di Bruno è, infatti, incentrata intorno a un *triplice*

¹ G. Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, in *Opere latine*, Torino 1980, 223.

² *Ivi* 107.

³ *Ivi* 97.

⁴ *Ivi* 95.

⁵ *Ivi* 97.

minimo che dà anche il titolo a una sua opera fondamentale: *Il triplice minimo e la misura*. L'epistola-preambolo che l'apre⁶ ne segnala le piste e le intenzioni.

Scienza naturale, scienza matematica e scienza metafisica, quindi. Corrispondenti ai tre ordini del Reale: Universo, Ragione, Dio. Una fisica, una matematica, una metafisica. Tre discipline, tre approcci, un unico oggetto necessario: il minimo.

Ma guardiamo questa *fisica* di Bruno. Essa è, a ben vedere, una *doppia* fisica. Il suo minimo è l'atomo. Una fonte cruciale è certamente Democrito. E Lucrezio⁷. Ma si tratta del meccanicismo di Democrito e Lucrezio? Sì. Ma *anche no*. Infatti, altre fonti cruciali sono il *Corpus Hermeticum* e il neoplatonismo. Come dire: c'è, al tempo stesso, una *meccanica* del mondo e c'è un'*anima* del mondo. La natura è sia macchina, sia anima⁸. Sia urto di atomi, sia flusso di energia. Sia trama di cause, sia regno di fini. Siamo di fronte a una *doppia fisica*.

E vediamo, ora, la *matematica* di Bruno. Il suo minimo è il punto. Una fonte cruciale è certamente Cusano. Ma è anche Pitagora. E Platone. C'è una scienza dei numeri e delle figure. Ma c'è anche una simbolica di questi numeri e di queste figure. Il numero e la figura geometrica non sono solo forme, ma simboli. Siamo di fronte a una *doppia matematica*.

E vediamo, infine, la *metafisica* di Bruno. Il suo minimo è la monade. Una sua fonte cruciale è certamente Parmenide. E Melisso. E Platone, via Plotino. Ma c'è anche una certa teologia ebraico-cristiana. E l'Ermete Trismegisto. E un'ipotetica, antichissima sapienza egizia. C'è una

⁶ Cf. *ivi* 75 ss.

⁷ Cf. *ivi* 125 e *passim*.

⁸ Cf. C. Monti, *Introduzione*, in *ivi* 57-58.

metafisica razionale di idee, ma anche una loro teologia. C'è un'analitica di forme, ma anche una loro simbolica. C'è una decostruzione di morfemi metafisici, ma c'è anche una ricostruzione teofanica del loro senso. Siamo, ancora una volta, di fronte a una *doppia* metafisica.

Un *unico* minimo, dunque, studiato da tre scienze *doppie*. Tre scienze intersecate fra loro allo scopo di costituire un *unico* sguardo. Una matematica innestata in una fisica e in una metafisica. Sicché: se quest'unico oggetto – il minimo – è studiato da queste tre scienze doppie, su esso si aprono almeno *sei* prospettive, di cui si sta scommettendo la possibile ricomposizione unitaria o, almeno, la possibile convergenza e consonanza. Sicché, ad esempio: un punto fisico (atomo) può essere, al tempo stesso, un punto energetico, un punto matematico, un punto simbolico, un punto metafisico, un punto teologico. *Sei* prospettive in *una*. Ci si domanda: è possibile un *unico* sguardo su un *unico* oggetto a partire da *tre* approcci *sdoppiati*? Non si tratterà per caso di un'enciclopedia degli equivoci? Siamo di fronte a un pasticcio o una sfida ambiziosa?

Il numero incredibile di fonti e di precorriti rinvenibili nell'opera bruniana (Parmenide ed Eraclito, Democrito e Speusippo, Platone e Plotino, gli Egizi e Pitagora, i neoplatonici e Lullo, Copernico e Cusano, Leibniz e Spinoza, Hegel e Schelling, Gentile e Jung...), tutto ciò ci comanda di domandarci: *Bruno è un crocevia o un cruciverba?*

Quali sono alcuni effetti di questi innesti e di queste contaminazioni? Distinguiamo, a partire da alcuni punti, alcuni quesiti.

1. Che cosa accade della *matematica applicata alla fisica*. Si tratta dei vari paradossi logici e matematici indotti dall'introduzione dell'infinito. Dei corti circuiti che questa introduzione produce. L'universo è infinito e il centro è dappertutto.

Un quesito importante, a questo punto, è possibile e opportuno: si tratta di una matematica pensata a partire dalla fisica o di una fisica pensata a partire dalla matematica? Non si dimentichi che una delle interpretazioni date della rivoluzionaria concezione dell'universo elaborata da Copernico fu quella che essa fosse *non* la concezione dell'universo, ma una *possibile* concezione matematica dell'universo, che poteva anche non coincidere con l'universo reale (così fu presentata l'opera di Copernico dal teologo protestante Andrea Osiander, che ne aveva pubblicato nel 1543 il testo rivoluzionario).

2. Che cosa accade della *matematica simbolica applicata alla fisica*. Si assiste, in questo innesto, a una *dilatazione a cascata di significati* per cui ogni figura ne significa e rappresenta catene di altre.

3. Che cosa accade del *minimo* (a proposito del rapporto parte/tutto). Il minimo è più cose diverse. *E' unità indivisibile, è parte, è elemento, è principio, è seme, è semplicità energetica, è potenza espansiva.*

4. Che cosa accade del *tutto* (a proposito del rapporto mutamento/immutabilità e movimento/quiete). Guardando il corso vicissitudinale

degli eventi (vedi Nicola Badaloni⁹), possiamo dire: *tutto muta, ma il tutto non muta*. Eraclito e Parmenide si ritrovano, così accomunati in un unico significato.

5. Che cosa accade del *rapporto linguaggio analitico/linguaggio simbolico*. Vi si scopre un doppio significato di *indivisibilità*: come elemento e come principio¹⁰. Come è stato ben detto: «Ogni cosa dell'universo comprende tutta l'anima del mondo»¹¹. E, ancora: «non si danno parti *dell'*infinito, ma *nell'*infinito»¹².

*La logica simbolica (1+1=3 e 3-1= 3) si rivela una logica speciale: una logica dell'indivisibile diviso e del tutto nella parte*¹³.

Tutto il linguaggio simbolico di Bruno, in realtà, attinge ai due movimenti *complementari* individuati da Cusano: *complicatio* ed *explicatio*¹⁴. Complicazione ed esplicazione come movimenti complementari in cui si realizza l'unità-coincidenza del processo dell'*elevamento a potenza e dell'estrazione di radice*.

C'è un noto detto che recita: “Quando l'intelligente indica, l'imbecille guarda il dito”. Noi proponiamo, qui, come ermeneutica intelligente di Bruno, l'ermeneutica dell'imbecille. Che è quella consistente nel guardare il dito di Bruno. Per cogliere non solo e non tanto ciò che egli dice, ma ciò che egli, dicendo, performativamente mostra come metodo e come modello mentale: il modello mentale che nel suo *dire* si *fa*. Si tratta, cioè,

⁹ Cf. Ivi 47-48; 100; N. Badaloni, *Giordano Bruno*, in *La filosofia moderna dal Quattrocento al Seicento*, VII, Padova 1983, 309-334.

¹⁰ Cf. Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 97 e anche 99.

¹¹ Monti, *Introduzione*, 13.

¹² Ivi 16.

¹³ Non va dimenticato – in questo contesto pluriprospectivo eppur unitario che attinge alle risorse ermeneutiche del simbolico – che il punto (che è parte del tutto), collocato in un volume, ove sia considerato al suo vertice, è tutto. Perché in sé *concentra* il tutto.

¹⁴ Cf. N. Cusano, *La dotta ignoranza*, Milano 1996, 126ss e 117ss.

di andare *oltre* la tripartizione bruniana dei livelli in fisico, matematico e metafisico, per cercarne un altro, ugualmente importante, anzi pregiudiziale: il livello *epistemologico*.

Il presente contributo vuol essere, nella sua necessaria brevità, un nascosto articolato di ipotesi di lavoro su un autore come Bruno, straordinario autore del resto, in cui è troppo facile confondere la lucidità della follia con la follia della lucidità. Proponiamo di compiere, nel labirinto bruniano di specchi, alcuni passi.

2. IL PRIMO PASSO

Ci si perdoni, a questo punto, l'impiego di uno strumento analitico che solo dopo qualche decennio dalla morte di Bruno sarà inventato. Parlo della *geometria analitica*, ossia di quella geometria che, creata dal genio di Cartesio, avrà la potenza di mettere in relazione *figure geometriche ed equazioni*. Cioè, la geometria potrà trasformarsi in algebra e l'algebra in geometria. Parliamo, ovviamente, degli assi cartesiani, ossia di quelle semirette perpendicolari fra loro, uscenti da un medesimo punto di origine 0 , a partire dalle quali si possono associare due numeri ben determinati (coordinate) con un punto del quadrante delimitato dai due assi predetti (asse delle ascisse e asse delle ordinate).

Ebbene, a nostro avviso, è possibile comprendere più rigorosamente il metodo di Bruno se immaginiamo di collocare sull'asse delle ascisse e sull'asse delle ordinate gl'indicatori numerici relativi ai due diversi

approcci disciplinari impiegati per studiare il reale. *Meglio*: è possibile comprendere più rigorosamente Bruno se immaginiamo degli assi cartesiani nello spazio, a tre dimensioni, e immaginiamo al tempo stesso di collocarvi gl'indicatori numerici relativi ai *tre* generi disciplinari impiegati (matematica, fisica, metafisica). La messa in corrispondenza di indicatori appartenenti ad approcci disciplinari diversi, collocati sui tre assi cartesiani, individuerà nel quadrante spaziale cartesiano delle figure geometriche. Queste, quindi, si riveleranno *non semplici figure geometriche, ma simboli, ossia diagrammi figurati della messa in corrispondenza di criteri matematici, fisici e metafisici*. La scommessa epistemologica di Giordano Bruno nel *De triplici minimo* e nelle altre sue opere appare appunto questa: delineare figure che abbiano (almeno) tre strati di significazione, *simboli in cui si contraggono indicatori provenienti da generi diversi*. E', in certa misura, l'esperimento mentale e la tecnica del *Timeo* platonico, passata al vaglio dei nuovi terremoti sperimentali della modernità (Copernico, fra tutti). Si pensi anche al numero nuziale di Platone¹⁵ e alle riflessioni platoniche sulle figure geometriche che originano la realtà.

Per così dire, una possibile geometria analitica serve, qui, a introdurre una *geometria sintetica e simbolica* di carattere multidisciplinare. Le bellissime figure geometriche bruniane, di cui è disseminata la sua opera, acquistano, in questa luce, un loro pregnante - e parametrabile - significato, implicante una scommessa epistemologica tutta da collaudare.

¹⁵ Cf. Platone, *Repubblica* VIII, 546 b-d. Se si accoglie l'interpretazione per cui il numero nuziale è dato dal prodotto matematico «(3.4.5).(3.4.5).(3.4.5) = 12.960.000», può risultarne che, essendo il triangolo di dimensioni 3, 4 e 5 il più semplice triangolo rettangolo non isoscele, il prodotto di quattro specie di triangoli produce il mondo: terra, aria, acqua, fuoco. Sul punto cf. anche *Platone e la matematica nel mondo antico*, a cura di A. Frajese, Roma 1963, 145ss e *passim*.

3. IL SECONDO PASSO

E' noto come Bruno abbia tentato, rispetto al Tribunale dell'Inquisizione che lo processava, una sua via di difesa invocando la *teoria della doppia verità*. La doppia verità: ossia quella teoria, ancora oggi di problematica attribuzione (si parla di Sigieri di Brabante e di Barlaam Calabro), per cui, come osservava Kristeller, «una cosa può essere più probabile secondo la ragione e secondo Aristotele, per quanto l'opposto debba essere accettato come vero sulla base della fede». Tesi che, certamente, aprirà storicamente il varco a una certa misura d'indipendenza della filosofia rispetto alla teologia, ma che, a questo suo *primo stadio* semantico e strategico, ha una chiara impostazione *difensiva*.

Diremmo che la teoria della doppia verità è, a un *secondo* stadio, una cosa diversa. E' la prospettazione di un universo a *due* facce che, come è stato efficacemente sottolineato da Giulio Maria Chiodi¹⁶, *da una parte si affaccia su Dio e dall'altra sull'uomo*: sicché le due prospettive in cui un tale universo appare possono essere entrambe, in qualche misura, plausibili.

Ma la teoria della doppia verità, a nostro avviso, è configurabile, nel caso di Bruno, a un *terzo* stadio di sviluppo, in cui, cioè, non si tratta più né di mera tesi *difensiva* né di mera tesi *duplicativa*. Si tratta, invece, di tesoreggiare teoreticamente fino in fondo il criterio cusaniaco della *coincidentia oppositorum*, ossia del superamento della contraddizione

¹⁶ Cf. G. M. Chiodi, *Tacito dissenso*, Torino 1990.

(logica e matematica) attraverso la *coincidenza degli opposti*. Possiamo individuarne *due figure*.

3.1. *La prima figura*

Se, infatti, sugli assi cartesiani, di cui si diceva, istituimo una messa in corrispondenza, per così dire, alla seconda potenza, ossia una messa in corrispondenza fra due verità appartenenti a generi diversi che, nella formulazione logica, costituiscano l'una la negazione dell'altra (*p e non-p*), possiamo osservare dei pertinenti risultati. C'è un autore, un singolare autore, che ha studiato da par suo il rapporto fra il principio di contraddizione e principio di simmetria nelle due logiche che caratterizzano la psiche, il conscio (principio di non contraddizione) e l'inconscio (principio di simmetria, ossia il principio di contraddizione violato). E' Ignacio Matte Blanco, e il nostro riferimento particolare è alla sua opera *L'inconscio come insiemi infiniti. Saggio sulla bi-logica*¹⁷.

Matte Blanco si cimenta in una situazione in cui, dati degli assi cartesiani, s'intende raggiungere un'interpretazione geometrica del principio di non contraddizione. Se indichiamo sui *due* assi cartesiani *due* numeri, essi individuano nel piano del quadrante *un punto e un punto solo*. Ora, se istituimo in questo piano una corrispondenza biunivoca fra un punto e un'asserzione, che chiamiamo *p*, «possiamo affermare che, *in queste condizioni*, non si può dare il caso di *p* e di non *p*. E' quanto precisamente afferma il principio di contraddizione»¹⁸.

¹⁷ Cf. I. Matte Blanco, *L'inconscio come insiemi infiniti. Saggio sulla bi-logica*, Torino 1981, 58ss.

¹⁸ *Ivi* 59.

Che cosa significa, qui, dire, con espressione restrittiva, che l'affermazione vale «in queste condizioni»? Significa dire, come lo stesso Matte Blanco precisa, che, se si tratti – invece – di coordinate cartesiane di uno spazio *tridimensionale*, *i due numeri* individueranno *non* un punto solo *ma* una linea di infiniti punti (perpendicolare al piano dove il punto è situato e passante per esso), *e quindi* individueranno infinite asserzioni corrispondenti a quei punti. E significa, inoltre, dire che, analogamente, in uno spazio a più di tre dimensioni, tre punti individueranno *non* un punto solo, *ma* infiniti punti, e quindi infinite asserzioni corrispondenti. Ne deriva che la contraddizione fra p e non-p è possibile, senza violare il principio di contraddizione, *se e solo se* il punto p è collocato in uno spazio cartesiano che abbia una *dimensione in più* rispetto a quello in cui è stato individuato l'unico punto p.

Che cosa implica un tale ragionamento nel nostro discorso su Bruno? Implica che l'opposizione delle due – o delle più – verità non è più tale *se esse si inscrivono in uno spazio logico avente una coordinata ulteriore*. Le due verità sono perfettamente compatibili – *compossibili* – in una logica di “volume” superiore.

Non è un caso, in questo discorso, che il principio cusaniiano-bruniano per cui il minimo coincide col massimo e la parte col tutto, corrisponda, nei termini di Matte Blanco, al principio di simmetria operante nell'inconscio¹⁹: e il principio di simmetria costituisce, come può dimostrarsi, una precisa violazione del principio di non contraddizione²⁰.

¹⁹ Cf. *ivi* 44.

²⁰ Cf. *ivi* 54-58.

Ma una tale contraddizione svanisce se si apre lo spazio logico a una dimensione *ulteriore*: ossia, svanisce se si èleva (almeno di una coordinata) il volume della verità. Ciò che è in contraddizione nel piano, non è in contraddizione nel volume²¹. La teoria della doppia verità, al *terzo stadio* da noi prima individuato, prospetta appunto l'*apertura* permanente alla possibile dimensione ulteriore. E' proprio Bruno che, distinguendo lucidamente fra Dio e Universo, scriverà che Dio è tutto infinito e totalmente infinito, perché è tutto in tutto e totalmente in ogni parte del tutto, mentre l'universo è tutto infinito ma *non* totalmente infinito, perché è tutto in tutto, ma non anche totalmente in ogni parte del tutto. Vi si colgono il linguaggio della sintassi simbolica. E gli scarti irriducibili fra i livelli. E Leibniz. E Spinoza. Ma anche, se si vuole, la gerarchia degl'infiniti di Cantor.

3.2. *La seconda figura*

Se assumiamo le due verità rappresentandole come due triangoli bruniani, l'uno inscritto e l'altro circoscritto a un cerchio, allo stesso modo in cui essi, al *limite* tendono a coincidere col cerchio²², *analogamente* le due verità possono sovrapporsi – coincidere – all'infinito, davanti a quell'occhio di Dio che ne costituisce il punto di *complicatio*, ossia la *coincidentia oppositorum*²³. E' a questo preciso livello che emerge come *non basti* comprendere il fatto che nella visione

²¹ Cf. in proposito: «Se uno spazio che ha 4 dimensioni è visto con un occhio che ne vede 3, allora e soltanto allora il tutto e le sue parti appaiono occupare lo stesso volume» (Matte Blanco, *L'inconscio*, 505).

²² Cf. Monti, *Introduzione*, 25ss e anche 265. «Dal triangolo ha origine e nel triangolo si risolve ogni figura piana» (231). E, d'altra parte: «Sappiamo che il cerchio è la minima figura piana e abbiamo chiarito che la sfera è il minimo solido» (137). Cf. anche 134. Non va dimenticato che il triangolo è, per Platone, l'origine della realtà (Platone, *Timeo* 53c-56c).

²³ Cf. Cusano, *La dotta ignoranza*, 66-68. Non va dimenticato che per Bruno il triangolo è, al tempo stesso, alla minima e alla massima distanza dal cerchio (Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 265).

bruniana le verità diverse e opposte possono *coincidere all'infinito*. L'uomo, infatti, può cogliere questa verità – attraverso esempi analogici – alcune volte, ma non sempre. Bisogna saper distinguere, infatti, tra *due facce* possibili di questa verità. Bisogna saper distinguere fra il punto di vista relativo e il punto di vista dell'assoluto: fra il punto di vista dell'uomo e il punto di vista di Dio.

Che cosa può ricavarsi dalle due figure sopra individuate? Si ricava che una contraddizione *non falsifica, ma interroga*. E interroga se non è delimitato definitivamente il numero delle sue dimensioni. Uno dei modi per rispondere ai problemi sollevati dalla scoperta di una contraddizione è, per così dire, quello di *elevare il volume della verità*.

Però, c'è un però. Se è vero che in Bruno sono più volte ribaditi i tre approcci scientifici al minimo (matematico, fisico, metafisico) e le loro convergenze, è *altresì vero* che egli è ben consapevole che esistono fra essi dei margini di reciproca irriducibilità: il minimo matematico *non* è perfettamente sovrapponibile a quello fisico e «il cerchio reale, perfettamente definito, non è possibile in natura»²⁴. E' il particolare contesto teorico per cui, come la critica bruniana ha rilevato²⁵, Giordano Bruno *da un lato* pensa che ogni grandezza abbia il suo minimo e, *dall'altro*, continua a cercare una misura comune a tutte le grandezze²⁶. Per così dire, un'oscillazione virtuosa. Ne deriva che fra gli approcci disciplinari diversi emergono margini di scarti, anche se essi non riescono a impedire, ma *attivano*, i richiami dell'*analogia*. Analogie che proiettano, quindi “ombre”. Dove è fin troppo trasparente il richiamo al

²⁴ Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 148. Cf. anche *passim*. Cf. ancora Badaloni, *Giordano Bruno*, 309-334.

²⁵ Monti, *Introduzione*, 22-25ss.

²⁶ Cf. *ivi* 23 e anche 127ss.

mito platonico della caverna. In conclusione, gli approcci disciplinari diversi, pur convergenti, hanno relativi scarti di irriducibilità fra di loro; fino ad approdare a una verità pur sempre *a due facce*, sostanzialmente aperta a due possibili punti di vista: il punto di vista del relativo e quello dell'assoluto, il punto di vista dell'uomo e il punto di vista di Dio. Ma è proprio quest'apertura a due facce, anzi a più possibili facce, che fonda la libera possibilità della ricerca – di ogni ricerca.

4. ALCUNI QUESITI FINALI

Quali sono gli effetti di una tale epistemologia praticata alle soglie del moderno?

1. Che cosa accade di Dio? Egli è *complicatio* ed *explicatio*, come ha insegnato Cusano. Ma ciò non significa che il punto di vista del relativo possa *confondersi* col punto di vista dell'assoluto; che il punto di vista dell'uomo possa confondersi col punto di vista di Dio. *Ma* il punto di vista dell'uomo dice una cosa importante, oggi, sul punto di vista di Dio: *la semplificazione rivoluzionaria del mondo attuata dalla nuova cosmologia*. Non solo. Nel progresso infinito verso la verità, l'idea stessa di divinità si fa simbolo per gradi più alti.

2. Che cosa accade della verità calata nel tempo? La “doppia verità”, forse. Si tratta, nel nostro caso, di una forma di ipocrisia difensiva? No. O, se si vuole: *soprattutto no*. Si tratta di quella scelta di libertà che deriva dall’omaggio all’infinito. All’infinità delle sue dimensioni e del suo volume. Spinoza e Leibniz sono alle porte.

3. Che cosa accade del *centro*? Bruno prende sul serio Copernico, ma anche la matematica e Cusano. *Egli preferisce guardare la fisica a partire dalla matematica, più che la matematica a partire dalla fisica*. E la differenza è *decisiva*. E, guardando la fisica a partire dalla matematica, osa andare oltre Copernico. Non solo non è la terra il centro, ma neanche il sole. Se l’universo è infinito (tesi metafisica), il centro è dappertutto (tesi matematica e fisica). Se il centro è dappertutto, non è in nessun luogo. Oggi, noi postmoderni chiamiamo questa condizione “assenza di centro” e la guardiamo come perdita della verità. Ma per Giordano Bruno è infinità dei centri. E’ infinita possibile conquista della infinita verità. *Non pessimismo inattivo, ma “furore”*. Furore matematico, fisico, metafisico, di libera verità.

4. Che cosa accade della *natura*? Dire che essa è, contemporaneamente, macchina e anima non significa contraddirsi. Macchina e fini possono coesistere in un volume a più dimensioni della verità. L’uomo è un’anima che in questa macchina spende il suo tempo *per trovarvi la trama delle cause come altra faccia dell’ordito dei fini*. Si pensi, oggi, alle strane pieghe che ha preso il rapporto fra mistici e fisici. Si pensi a Fritjof Capra; alla teoria ecologica della terra

Gaia; al nostro modo – *postmoderno* modo – di rendere omaggio ai nostri limiti costruendo il paradigma epistemologico della complessità come negazione della completezza (E. Morin). E si pensi, se si vuole, al principio di sincronicità di Jung, che, non a caso, si richiama a fisici nucleari²⁷ e allo stesso principio junghiano della complementarità (fra conscio e inconscio)²⁸. Si tratta di una nuova alleanza fra matematica e fisica? E anche tra matematica, fisica e mistica? E come fare per non chiudere il cerchio troppo presto?

5. Che cosa accade – a questo punto – della *contraddizione*? Nel metodo, dice Bruno, bisogna riuscire a partire da opinioni opposte²⁹. Per poi, eventualmente, *elevare il volume logico dello spazio dibattuto*. Se l'elevazione di volume dissolve la contraddizione, il suo inverso, che è la *proiezione geometrica*, proietta invece nel mondo degli uomini ombre in cui si sovrappongono verità diverse, in cui appaiono contraddizioni. Ma ciò *non* deve significare impedimento, ma sollecitazione della ricerca. Se non conosciamo tutto il volume guadagnabile dall'elevazione di volume, il nostro mondo è fatto di proiezioni geometriche. Perciò, *ombre*. Ma noi postmoderni oggi sappiamo che non basta più una contraddizione a far crollare un sistema (Edgar Morin³⁰).

²⁷ Com'è noto, *sincronicità* è per Jung la congetturata correlazione tra fatti interiori ed esteriori che sfuggono a una spiegazione causale "ortodossa". Se ne distinguono tre tipi: 1) coincidenza fra stato psichico ed evento esterno corrispondente senza che ci sia rapporto di causalità; 2) coincidenza fra stato psichico ed evento esterno corrispondente, distante nello spazio e verificato solo successivamente; 3) coincidenza fra stato psichico ed evento esterno corrispondente, futuro, che sarà rilevato solo successivamente. Non si tratta di fenomeni "paranormali", ma compresi a partire dalla struttura complessiva degli eventi e del reale. Ne può nascere, in proposito, un possibile e corposissimo riferimento alla *Monadologia* di Leibniz.

²⁸ Com'è noto, Jung parla di *complementarità* fra coscienza e inconscio, le cui funzioni debbono compensarsi a vicenda. Cf. C. G. Jung, *Riflessioni teoriche sull'essenza della psiche* (1947-1954), in *Opere*, Torino 1976, VIII. E, come è noto, due angoli si dicono complementari quando, sommati, costituiscono un angolo retto. Ne può risultare una singolare e simbolica applicazione del teorema di Pitagora.

²⁹ Cf. Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 94.

³⁰ Cf. E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, Milano 1993; Id., *Il metodo. Ordine disordine organizzazione*, ivi 1994; Id., *Il paradigma perduto. Che cos'è la natura umana?*, ivi 1994.

6. Che cosa accade della *ragione* e della *libertà*? La libera ricerca non può incontrare contraddizioni col divino, perché, nel suo itinerario, ne fa emergere una parte. Come in uno speciale *frottage*, essa fa emergere *una parte e una faccia del divino, a partire dall'altra*. E, aprendo alla libertà, apre alla speranza.

7. Ma – ecco per noi una domanda cruciale – che cosa accade del “minimo”? Esso, minimo matematico, facendosi fisico, *si cala nel mondo*. Nel caso del minimo bruniano si tratta, come si sa, di un minimo che, matematicamente, è parte irriducibile del massimo e che, dall'altro lato, coincide con esso. E, nell'episteme matematica, si sa, è irrilevante la direzione³¹. Ma si tratta di un minimo che, d'altra parte, calato nel tempo degli uomini, conosce *una sua capitale trasformazione*. Acquista, infatti, una direzione: la freccia del tempo³².

Bruno ha dedicato parte rilevantissima della sua ricerca a una scienza delle trasformazioni geometriche³³; così come il *punto* diventa *linea* e la *linea superficie* e la *superficie volume*, allo stesso modo può studiarsi come una figura può trasformarsi in infinite altre, *in una metamorfosi di bellezze transitive*. Anche la matematica è un trionfo di mutazioni. Nessuna meraviglia, quindi, che lo sia anche la vita. Lo stesso teatro di Bruno è un teatro di mutazioni degli equivoci, altra forma delle mutazioni stesse. Siamo su quella precisa soglia del

³¹ «Qualsiasi direzione è indifferente» (Bruno, *il triplice minimo e la misura*, 135).

³² Per alcune penetranti riflessioni sul tempo e sulla “sua” logica, cf. N. Grana, *Dimore del Tempo*, Napoli 1996.

³³ Cf. Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 25-26.

moderno che annuncia il barocco. Tutta la volumetria della verità bruniana è *un barocco epistemologico*.

5. UNA CONCLUSIONE

Doppia fisica, doppia matematica, doppia metafisica, doppia verità, dunque. Perché metterle allo scoperto, queste doppiezze, nell'universo di Giordano Bruno? Perché è proprio questa doppiezza, forse, ad essere il suo rischio e la sua ricchezza. *In altri termini, è quello che oggi di Bruno ci attrae e ci respinge*. Nel momento in cui il minimo matematico bruniano, facendosi fisico, si cala nel tempo, esso entra nel mondo dell'azione, acquistando non solo la direzione umana, ma il possibile ingresso nell'opera trasformatrice. Se l'universo è *macchina di cause*, è anche *anima di fini*: e l'uomo, mentre vi agisce per conoscerne i meccanismi, vi opera per trasformarlo secondo fini: è l'eroico furore. La mnemotecnica di Bruno è, da questo punto di vista, non un semplice complesso di strade tecniche, ma l'itinerario-chiave dei possibili ritorni all'Anima del mondo e all'Uno di Plotino.

Se è vero, infatti, come è vero, che Bruno è il messaggero di un'istanza epistemologica che libera la scienza dalla teologia, è vero al tempo stesso anche l'inverso. *Egli libera la teologia dalla scienza perché libera la scienza dalla teologia*. Ciò che significa *non solo libero pensiero scientifico, ma anche libertà di ogni fede da ogni altra*. Cioè, libera ricerca scientifica e pace religiosa. Ciò significa che il vertice sommerso del cono cui l'insieme multidisciplinare cospira, pur pensato, resta sottratto al carcere di una pretenziosa e fallibile, unívoca, determinazione

razionale. Hegel diceva che la filosofia arriva sempre troppo tardi. Forse la filosofia di Giordano Bruno è una scommessa epistemologica arrivata troppo presto. Se questo è vero, per essere fedeli al suo modello mentale profondo non dobbiamo fare del suo circolo teorico e metodologico un circuito chiuso troppo presto. E' stato sottolineato che un paese tutto costituito a due dimensioni, la *Flatlandia*, vivrebbe la terza dimensione come tempo³⁴. Forse noi oggi viviamo un numero di dimensioni ancora al di sotto della realtà multidimensionale che Bruno sembra evocare. E abbiamo, forse, oggi bisogno di pensare alle dimensioni esuberanti come a un tempo futuro in cui il pensiero di Bruno si possa riannunciare. Bruno sembra guardarci dal passato, pensatore bifronte fra il premoderno e il moderno. Ma forse egli ci guarda anche dal futuro, autore bifronte fra il moderno e il postmoderno. Bruno, eroe del pensiero moderno, muore come l'ultimo dei neoplatonici. Come ha ben scritto Emanuele Severino parlando di Plotino, per il neoplatonico «il rivolgersi nuovamente verso il Bene è lo stesso aspetto ascendente della dialettica [...] l'anima si risveglia dal sogno che l'aveva portata nel mondo. Tale risveglio è quella vera resurrezione che [al contrario di quella cristiana] è [...] dal corpo, non col corpo [...]; all'anima è possibile essere felice anche tra i più atroci tormenti del corpo a condizione che l'anima che afferma la propria felicità non sia l'anima che soffre»³⁵.

Eretica di tutte le chiese, la fede bruniana *fu certamente eresia, perché fu ricerca* (ricerca dal punto di vista dell'uomo, a partire dall'anima dell'uomo). Eresia di una fede che, non timorosa degli incesti teorici, *calando la matematica nel mondo, la contamina col tempo,*

³⁴ Cf. R. Rucker, *La quarta dimensione. Un viaggio guidato negli universi di ordine superiore*, Milano 1994.

³⁵ E. Severino, *La filosofia antica*, Milano 1994, 206.

trasformandola in freccia dell'azione e speranza. Giordano Bruno produce, epistemologicamente, molti paradossi. La multidimensionalità del vero diventa il fondamento della libertà di ricerca; l'infinità dei centri, il fondamento della passione; la polemica antireligiosa, il fondamento della pace; la polemica antiluterana, il fondamento della speranza.

Che cosa ci ricorda oggi Bruno? Egli ci ricorda la *speranza*. «Tu, Speranza, che fai, che non mi sproni, che non mi inciti? Su, fa' ch'io aspetti da cose difficili exito salutare, se non mi affretto avanti tempo e non cesso in tempo; e non far ch'io mi prometta cosa *per quanto viva, ma per quanto ben viva*»³⁶. E, nella bellissima figura geometrica dell'Atrio di Venere, c'è, col Rigore, l'ardente Speranza e la Trepidazione della Mente³⁷.

Bruno non ci ricorda solo la speranza: egli ci ricorda la *libertà*. E ci sarebbe, ora, alle soglie del nuovo millennio, da domandarsi: è possibile, oggi, una libertà della scienza senza una scienza della libertà? C'è forse una segreta autoironia nel mito di Diana e Atteone rivisitato da Bruno: un'ironia che va oltre la stessa interpretazione che ne diede Bruno ai suoi contemporanei. Atteone guardò Diana nuda e fu sbranato dai suoi cani. Anche Bruno osò guardare la verità dei suoi tempi. E la verità dei suoi tempi reagì sbranandolo, e dando ai suoi pensieri la responsabilità di averlo sbranato. Come nell'improvvisa inversione del gioco fra Atteone e Diana, chi tortura, dà la colpa della tortura al torturato.

Bruno, più che guardare la matematica dal punto di vista della fisica, guardò la fisica dal punto di vista della matematica. Il suo genio preferiva guardare non il possibile a partire dal reale, ma il reale a partire dal

³⁶ G. Bruno, *Spaccio de la bestia trionfante*, Introduzione e commento di M. Ciliberto, Milano 1997, 213.

³⁷ Cf. Bruno, *Il triplice minimo e la misura*, 222.

possibile. Galileo guardava, nella filigrana dell'universo reale, la matematica; Bruno preferiva, invece, guardare, nella filigrana dell'universo possibile, l'universo reale. Il mutamento di prospettiva è strategicamente decisivo, non solo di quello che si ottiene, ma di quello che si vede. C'è, infatti, sulla realtà delle cose, uno sguardo *possibile* e uno sguardo *reale*. E, come spesso accade per quel sarcasmo della ragione che con la geometria d'una nemesi si accanisce contro i santi Inquisitori, colui che bruciò il Bruno reale, immortalò il Bruno possibile. Non bisogna né ridere, né piangere, ma capire, dirà della vita intellettuale Spinoza. Ma, per capire, bisogna ridere e piangere.