

FRANCO VITELLI

L'esagono di Pascal
Poetica e poesia della scienza in Sinisgalli

In

Letteratura e Scienze

Atti delle sessioni parallele del XXIII Congresso dell'ADI (Associazione degli Italianisti)

Pisa, 12-14 settembre 2019

a cura di Alberto Casadei, Francesca Fedi, Annalisa Nacinovich, Andrea Torre

Roma, Adi editore 2021

Isbn: 978-88-907905-7-7

Come citare:

<https://www.italianisti.it/publicazioni/atti-di-congresso/letteratura-e-scienze>
[data consultazione: gg/mm/aaaa]

FRANCO VITELLI

L'esagono di Pascal
Poetica e poesia della scienza in Sinisgalli

a Rocco Mazzarone che sapeva coniugare scienza e umanesimo

Il contributo è scandito in più parti, ciascuna delle quali tocca elementi utili a illuminare la condizione di Sinisgalli che si muove tra letteratura e scienza. Dall'individuazione dei limiti di Cartesio, che alimenta l'assolutezza della ragione, alla forza anticipatrice del più congeniale Pascal, ammirato per la coesistenza di esprit de géométrie ed esprit de finesse; dall'archetipo dell'immobilità, di comune utilizzo in letteratura e scienza, alla celebrazione di Archimede e della sua dolce spirale, linea guida dell'universo; dall'esame dei principi compositivi, connessi all'impurità, agli effetti del principio d'indeterminazione. Emerge una proposta metodologica incentrata sul paradigma della contaminazione e su un'analisi capillare degli indizi di una poetica della scienza che ha ricadute anche sulle posizioni ideologiche.

L'errore di Cartesio

Nel 1954 Sinisgalli pubblica l'articolo *Postille cartesiane*¹ che merita attenzione molto più di quanto si sia finora fatto. Intanto, una precisazione filologica circa la sua struttura suona a conferma dell'importanza ideologica. La parte finale, a cominciare da «Per lunghi mesi» sino alla fine, altro non è che la ripresa con alcune varianti di *Assi cartesiani di Horror vacui*,² il brano in cui viene ricordato il rito con cui i suoi maestri adorati, nelle sale del Seminario di Matematica di Via delle Sette Sale, lo introducevano al fascino degli studi matematici; la croce di Cartesio veniva a sovrapporsi «ossessiva, imperiosa alla caritatevole croce di Gesù». Una sorta di conversione laica che porta ad ammirare le più concrete verità della scienza. La ragione del recupero sta nel fatto che Sinisgalli voleva compattare in sede più organica e unitaria quello che nella primitiva collocazione mostrava i limiti del frammento. Ma l'operazione serviva anche ad attestare che il discorso sul limite del pensiero di Cartesio partiva da una precisa conoscenza frutto dell'immersione giovanile. D'altra parte, Sinisgalli aveva reso un omaggio caloroso al filosofo francese nella chiusa del preambolo introduttivo al suo *Quaderno di geometria*:

Nessuno ormai dubita dello stimolo che venne a Cartesio dal calore acido della stufa quando, in quel lontanissimo inverno, stendeva le prime *miracolose* [corsivo mio] pagine del *Discorso*.³

Viceversa, il nucleo delle riserve contenute nell'articolo, quasi con ripetizione delle stesse parole, viene inglobato nello zibaldone *Calcoli e Fandonie*,⁴ ciò vuol dire che Sinisgalli voleva preservare il concetto nel successivo svolgersi del suo pensiero, sino a renderlo centrale.

Conviene esplicitare la linea interpretativa che circola nelle *Postille* per apprezzarne il carattere di modernità e anticipazione. La critica a Cartesio si muove lungo l'asse della contestazione di una visione monolitica che si chiude nell'arroganza della ragione («Tutta la sua ricostruzione è assolutamente astratta, mentale»), si potrebbe dire a «occhi chiusi», perché «si preclude la gioia della vita, le forme, i colori. La natura è servita poco alle sue speculazioni; e questo era l'appunto ch'egli

¹ «Civiltà delle Macchine», gennaio 1954, 32.

² L. SINISGALLI, *Horror vacui*, 3, in *Furor mathematicus*, a cura di G. I. Bischì, Milano, Mondadori, 2019.

³ SINISGALLI, *Furor...*, 7.

⁴ L. SINISGALLI, *Calcoli e Fandonie*, Matelica, Hacca, 2021, 41.

faceva a Galilei». Cartesio ha avuto il torto di privilegiare il dato meramente razionale negandosi «alle tentazioni della grazia», disprezzando «natura e sentimento». Né, all'interno della sua opera, troviamo mai un riconoscimento al ruolo delle lettere, mai la «citazione di un verso, né un minimo riferimento all'opera d'arte». Tanto vero che André Gide trovò l'unica «vena di sale nel duro sasso», l'unico «luogo di tenerezza», nella lettera che scrisse a Julien Green «sulla dolcezza del sonno». Come si vede, emerge chiara la posizione di Sinisgalli che aspira alla compresenza di quelli che sembrano opposti (calcoli e fandonie), ma sono un'endiade che coniuga e celebra l'integrità dell'uomo e rende peculiare il farsi della poesia. A ideale complemento del discorso sin qui sviluppato si possono citare *Le carte lacerate di Rotella*,⁵ dove, se possibile, i termini della questione vengono enunciati in forma anche più chiara e pesante, in forma che potrebbe anche sconcertare:

Eppure ci sono poche cose che danno al nostro spirito il riposo necessario, poche corde molli. Ed ecco il beneficio dell'errore, il piacere del conto che non torna, il sollievo di un'operazione sbagliata. Il disgusto della perfezione e la nausea della purezza sono fondamentali per il benessere della nostra anima, sono necessari alla fisionomia del nostro pensiero.

Il bisogno dell'apollineo e del dionisiaco appare ormai una scontata acquisizione da Nietzsche, ma vorrei richiamare anche un'acuta e suggestiva intervista di Michele Ciliberto rilasciata ad Antonio Gnoli:⁶

Il furore era per lui [Bruno] un impeto razionale, una sorta di ossimoro che tiene insieme ragione e passione [...] Sull'umanesimo è a lungo prevalsa l'immagine di un'epoca armoniosa e serena; in realtà è stato il tempo di una lunga crisi che ha cambiato il ruolo e la funzione dell'Italia nella storia del mondo.

Oggi che siamo portati a dare peso filosofico all'«intelligenza delle emozioni» con tutte le ricadute conoscitive e dei rapporti interpersonali (si pensi a Marta C. Nussbaum);⁷ e soprattutto in considerazione della diffusione delle posizioni di Antonio R. Damasio, anche oltre la stretta cerchia della comunità scientifica, le idee da Sinisgalli sostenute nei primi anni Cinquanta assumono un valore quasi profetico e stupiscono per le coincidenze. Per Damasio «i sentimenti e le emozioni possono non essere affatto degli intrusi entro le mura della ragione» e giù un affondo contro «la concezione dualistica per la quale Cartesio scinde la mente dal cervello e dal corpo»; insomma, «ecco, l'errore di Cartesio: ecco l'abissale separazione tra corpo e mente – tra la materia del corpo, dotata di dimensioni [...] e la “stoffa” della mente, non misurabile».⁸ In verità, già nell'*Horror vacui* (1945) Sinisgalli tra i meriti speciali riconosceva:

Il poeta possiede in sommo grado quella che io chiamo l'intelligenza del corpo, che è una vera e propria qualità profetica. Tutti gli accidenti sono probabilmente voluti dal nostro corpo.⁹

L'attenzione viene spostata, com'è naturale, intorno alla figura del poeta ed è in lui che vengono valorizzati l'elemento razionale e materiale; non solo si nega la frattura, ma si proclama l'identificazione.

⁵ «Civiltà delle Macchine», settembre-ottobre 1955, 25.

⁶ *Siamo tutti figli di Giordano Bruno*, «Robinson-Repubblica», 11 luglio 2020.

⁷ M. C. NUSSBAUM, *L'intelligenza delle emozioni* (2001), Bologna, Il Mulino, 2004.

⁸ A. R. DAMASIO, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Milano, Adelphi, 2001, 18, 336, 338.

⁹ SINISGALLI, *Horror ...*, 53.

In *L'anima e la danza*,¹⁰ parlando di Valéry, Sinisgalli sostiene che è stato «avido di stabilire i legami tra il corpo e l'anima», «non ha mai voluto sopporre una supremazia del pensiero sulla materia». Sono proprio passaggi di tal genere che offrono a Pino Longo l'opportunità di chiarire che è tempo di un'inversione di tendenza rispetto a una tradizione plurisecolare, che «forse è obbligatorio il capovolgimento del *cogito* cartesiano: *sum ergo cogito*. Perché anche il corpo pensa, ha una sua intelligenza, istantanea, sintonizzata sulle lunghezze d'onda delle cose, degli oggetti, degli animali, degli automi».¹¹

Le virtù prospettive

Appare chiaro che l'"autore" di Sinisgalli non è Cartesio, bensì Pascal, perché in questi convivono, *coincidentia oppositorum*, *l'esprit de géométrie* e *l'esprit de finesse* con la propensione a dare credito a certe ragioni del cuore che la ragione non comprende. Perciò non sorprende che a rappresentare metaforicamente il trapasso nella crisi della giovinezza sia proprio il matematico, scrittore dei *Pensieri*. Il ragazzo «maniaco di numeri e di forme», che «ha scelto la scellerata libertà» buttando all'aria righe e compassi, racchiude in due versi memorabili la nuova vita che non vuole troncarsi i legami con gli studi scientifici, ma solo dare loro una diversa curvatura e prospettiva: «Si accende in una densa nuvola / di farfalle l'esagono di Pascal» (*La scellerata libertà*).¹² L'importante teorema si illumina quasi dissolvendosi in un nugolo di farfalle, che appare simbolo poetico assai appropriato della libertà di muoversi con percorsi imprevedibili. Una chiosa congrua per comprendere il significato delle affermazioni testé fatte viene offerta dal pezzo adespoto, ma di Sinisgalli, *L'esagramma mistico di Pascal*.¹³ Il testo alletta in premessa con puntuali notizie biografiche circa la disavventura e resurrezione della famiglia Pascal presso il cardinale Richelieu e soprattutto circa l'incontro con Corneille, che del giovane amico «ammirò il melanconico genio precoce, ma non sospettò mai che [...] sarebbe diventato uno dei creatori della prosa francese». Ancora una volta, Sinisgalli abbina letteratura e scienza, soffermandosi poi sul *Saggio sulle coniche*, che contempla un particolare tipo di geometria, innovativo rispetto ai Greci, perché va oltre il dato della misura e si presenta invece come geometria proiettiva e prospettica, che fa leva sulla qualità. «Non è più la geometria dell'occhio ma la geometria del pensiero», scrive in *Calcoli e fandonie*.¹⁴ Una evidente predisposizione per capire la poesia. Infatti, Sinisgalli nell'*Horror vacui*,¹⁵ stabilisce una precisa corrispondenza tra storia della poesia e storia della geometria. Tira in ballo Gautier che suggerisce una legge in base alla quale poter ridurre al minimo i residui attraverso «artifici prospettici», «la creazione di una forma finta, virtuale»; sicché «accadrebbe alla poesia quello che è accaduto nella storia della geometria dopo Pascal: il disinteresse per le proprietà metriche delle figure e l'accresciuta curiosità per le loro virtù prospettive». Siamo,

¹⁰ SINISGALLI, *Furor...*, 14.

¹¹ G. O. LONGO, *La danzatrice e l'automata*, in *Il guscio della chiocciola. Studi su Leonardo Sinisgalli*, I, a cura di S. Martelli e F. Vitelli, con la collaborazione di G. Dell'Aquila e L. Pesola, Salerno-Stony Brook, Edisud-Forum Italicum Publishing, 2012, 47.

¹² L. SINISGALLI, *Tutte le poesie*, a cura di F. Vitelli, Milano, Mondadori, 2020, 295.

¹³ «Civiltà delle Macchine», luglio 1954, 79.

¹⁴ SINISGALLI, *Calcoli...*, 141.

¹⁵ SINISGALLI, *Horror...*, 16.

in termini di poetica, al distacco dalle narrazioni figurative e realistiche. Ancora più esplicita l'indicazione fornita nel *Furor*.¹⁶

È stato scritto che Pascal si esprime per complessi, vale a dire che le verità di Pascal prendono radice dall'esperienza reale e immaginaria. Pascal, certo, aveva la educazione e la mente adatte a misurare, a sentire il verso, l'inclinazione di una forza più che la sua quantità, il suo peso.

Questi concetti ci portano alla tesi sostenuta nella *Lettera a Gianfranco Contini*,¹⁷ che identifica la poesia con un numero complesso, il binomio $a+bj$, dove appunto l'operatore immaginario j esprime l'alterazione ovvero la pressione della poesia sulla realtà, ma anche «dà un senso, un'inclinazione al numero che per sua natura è orizzontale e inerte, lo rende attivo, lo traduce in una forza».

Del resto, Sinisgalli nella *Teoria unitaria di Fantappiè*¹⁸ aveva tributato un fervente omaggio a Pascal, riconoscendolo come il capostipite di un intrigante filone di pensiero:

Ora già nel 1640 Pascal aveva dimostrato il celebre teorema dell'esagono, il primo teorema della Geometria di Posizione; dove si stabiliscono proprietà di allineamento anziché metriche. Era insomma la prima conquista immortale del regno della Geometria Proiettiva.

E, per approfondimento di questi elementi, ci si può rivolgere alla poesia *Il signor Descartes*,¹⁹ dove Sinisgalli trasforma in afflato poetico lo stupore di Cartesio che non si capacitava a credere che l'autore dell'opuscolo sulle coniche fosse un ragazzo di sedici anni; incredulità che forse sancisce per via indiretta una difficile comunicazione tra Cartesio e Pascal e, alla fine, una netta divaricazione tra le due filosofie. Su quelle «proprietà di allineamento» il poeta di Montemurro torna altra volta («A noi oggi non interessa conoscere il volume di una sfera quanto le proprietà di allineamento dei punti»),²⁰ mentre si addentra in discorsi sofisticati che definiscono le intrinseche somiglianze tra geometria e poesia. Certo, se la geometria è una «catena di metafore» ed «è fatta di ordini, di corrispondenze» si accenna con evidenza a proprietà che sono consustanziali alla poesia stessa anche con richiamo a Mallarmé che poi viene esplicitamente citato nel discorso. Inoltre, «Il geometra non ha più la necessità di vedere; è un indovino», esattamente come il poeta. Geometria e poesia si qualificano entrambe come «grafia dell'invisibile, un'ottica trascendentale»; e non stupirà che questo aggettivo torna in un sintagma divenuto famoso ad opera di Gianfranco Contini, quando tecnicamente definì la poesia sinisgalliana come «descrittivismo trascendentale».

Pascal è anche personaggio-protagonista nella poesia *La visita di Pascal*,²¹ in questo caso lo scienziato si mescola nella quotidianità della famiglia Sinisgalli con una singolare visita in piena estate, assumendo le sembianze di un lattaio che, in mancanza della bottiglia di ricambio, lascia un biglietto sgrammaticato col quale comunica di non aver trovato il vuoto. È un'aneddotica paradossale attestata su un registro parodico che sfigura e strania l'immagine storica dello scienziato che invece, anche con esperimenti, dimostrò l'inconsistenza della tradizione aristotelica che voleva una natura che aborrisce il vuoto. Sinisgalli, in realtà, sposta all'interno della coscienza, di Pascal e di ognuno di noi, quell'*horror vacui* che la scienza aveva provveduto a demolire. L'interiorizzazione di un fatto fisico si traduce in un'ansia esistenziale e in un «dato insopprimibile della condizione poetica».

¹⁶ SINISGALLI, *Furor...*, 153.

¹⁷ SINISGALLI, *Furor...*, 153-154.

¹⁸ Ivi, 31.

¹⁹ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 301.

²⁰ SINISGALLI, *Furor...*, 66.

²¹ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 271.

L'archetipo dell'immobilità

L'immobilità dello scriba, così s'intitola un libretto di Sinisgalli poi confluito in *L'età della luna*. Ma qui non è un discorso filologico che si vuole introdurre. Piuttosto, prendere in esame una categoria che Sinisgalli rende di comune utilizzo per scienza e poesia.

Si potrebbe dire che alcuni versi sono stati scritti dal cadavere del poeta. Il poeta deve fingersi un universo immobile, un mondo vuoto, una plaga che confina col silenzio e col buio.²²

Tocca al poeta, dunque, recuperare quel «mondo vuoto», di cui si parlava a proposito di Pascal, perché solo così si creano le condizioni dell'«universo immobile» che è il presupposto della poesia. Addirittura, Sinisgalli in un'*Avvertenza al lettore* offre una normativa del comportamento per scrivere poesia:

Non c'è strategia più sicura di quella che consiglia di star fermi, non muoversi, anche se ci sono grandi eccezioni che suggerirebbero di mettersi in giro, di vagabondare.²³

E alla medesima conclusione arriva quando alla ricerca di una poetica che fissi il nocciolo duro della poesia, senza lasciarsi deviare sui «surrogati» o «masticare vecchie croste»: «L'azione non giova allo Scriba, gli giova l'immobilità».²⁴ Ed ecco il chiarimento di natura concettuale e pratica che giustifica tanta insistenza: «L'immobilità dello scriba è la sua libertà, la sua vittoria sul caos»; l'attività poetica è un esercizio pieno di libertà che mette l'artista fuori sia dal *divertissement* («Non scrive per divertirsi, si taglierebbe le mani») che dal condizionamento di funzioni allotricie («Non scrive per impegno»); la poesia esige una forte capacità di «guardare e riflettere», che significa un legame con il mondo circostante e allo stesso tempo una fuga da esso attraverso un processo di astrazione.²⁵

«Il demone dell'astrazione» è proprio quello che perseguitava Mallarmé, il quale probabilmente infondeva nella poesia spruzzi dell'«amara *raison*»; Sinisgalli non si scandalizza e stabilisce un comun denominatore tra poesia e scienza nel nome dell'astrazione: «quanto più astratta è la matematica tanto più essa è semplice e utile»; questa affermazione, stralciata da un trattato, serve per definire una situazione peculiare che si compendia nell'ossimoro «L'utilità dell'astrazione».²⁶

L'immobilità è anche stimolo alla concentrazione, presupposto per «fare precipitare il fantasma in scrittura»; il rimanere fisso sempre nello stesso posto, preferibilmente davanti alla finestra – si tratti di Roma, Montemurro o Lignano – favorisce la nascita della poesia che consiste nell'estrarre l'idea dal reale; di qui la finestra che è luogo di confine. In parallelo, Sinisgalli insiste per «trasformare l'oggetto in fantasma» lungo la strada del superamento dell'inerte descrittivismo che sarebbe supina adesione alle moine del creato.²⁷

Passando al campo scientifico-matematico Sinisgalli scrive:

Vediamo quindi che il numero quando entra in modo visibile o invisibile (come involucro o come legge) nel processo generativo di una forma [...] – quasi sempre dissangua, mummifica,

²² SINISGALLI, *Horror...*, 18-19.

²³ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 326.

²⁴ L. SINISGALLI, *Scrivere versi*, «Il Mattino», 27 ottobre 1976.

²⁵ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 207.

²⁶ L. SINISGALLI, *Mallarmeana*, «Il Mattino», 31 ottobre 1976.

²⁷ Si veda F. VITELLI, *I cavilli e il germe. Prospezioni su Sinisgalli*, Pisa-Roma, Fabrizio Serra Editore, 2007, 26.

spezza il principio vitale, e inserisce quel parametro dell'immobilità o insinua quella monotonia che pone un oggetto o un'immagine fuori del tempo.²⁸

Il contributo del numero, cioè della scienza dura, per la realizzazione dell'atto creativo vuoi nei suoi aspetti esteriori che nella dinamica di una legge interna porta sempre allo stesso risultato da misurarsi col «parametro della immobilità» che è l'anticamera dell'uscita dal flusso gorgogliante della vita e la collocazione in uno stato extratemporale che in certo senso determina la durata. Ugualmente, Sinisgalli introduce i concetti di «mummificazione» e «immobilità» a proposito dei componenti dello studio di architettura B. B. P. R., i quali pur essendo «artisti così dinamici» si rifugiano in tali principi perché sottraggono le vicende artistiche al transeunte e le collocano in una plaga di fissità che spinge a dare più importanza all'idea rispetto all'oggetto. Vi è in radice una sorta di platonismo che privilegia il «modello» e fa guardare con simpatia allo «standard», rispondendo così allo spirito del tempo.²⁹

I lumi, i lemmi

Sinisgalli, in forma anonima e redazionale, nel 1953 pubblica *Versi ad Archimede*,³⁰ una poesia rimasta dispersa, forse perché la sua originale specificità la rendeva refrattaria alla coerenza di una raccolta. La poesia nasce come «spunto per un'Ode», cioè come canto di riconoscimento solenne a un grande scienziato, e con l'intento di coinvolgere i lettori sollecitando una professione di fede sulle possibilità della scienza. Che è poi, diremmo oggi, la *mission* della rivista. Una finalità di riflessione nel merito e di allargamento di un pubblico di fedeli che fosse espressione di una diffusa coscienza tecnico-scientifica. Alle sollecitazioni di Sinisgalli rispose Francesco Pannaria,³¹ il quale, con riferimento al numero di granelli di sabbia necessari a riempire l'universo del tempo e stabilito da Archimede in 10^{63} , trasferisce il tutto sulle particelle atomiche, suggerendo in conclusione che «i 10^{63} granelli di sabbia di Archimede corrispondono effettivamente ai 10^{79} nuclei della attuale teoria della relatività». Un modo per comunicare la gravidanza anticipatrice dei lumi e dei lemmi archimedei.

Tornando alla poesia si può dire che essa non solo impressiona per il suo contenuto «scientifico», ma porta elementi per una riflessione autobiografica collegata alle trasformazioni degli anni Cinquanta e alla nuova esperienza di «Civiltà delle Macchine». In esordio c'è un richiamo ai «giorni felici» della sua formazione quando «compitav[a] sui quaderni a quadretti / Mandav[a] a mente versi e teoremi. Stolto / [s]i inebetiv[a] di veleno e di nettare». La figura del chiasmo collega in maniera esplicita il nettare alla poesia e il veleno ai teoremi; ma siffatta posizione mal si conciliava con il cambio dei tempi, «perché i nuovi eventi ci lasciano indietro». Occorreva attrezzarsi per cogliere i mutamenti e addirittura presagirla:

chi non sente le voci in anticipo,
chi non sa che la freccia è scoccata
ha l'anima piccola del topo,
ha il cranio stretto della gallina.

Assistiamo quasi a un ripensamento o a una registrazione di tiro, Sinisgalli capisce che non si può fermare alla mitologia poetica degli anni dell'infanzia, quando «s'andava scalzi per i fossi» (dove discendono i versi attuali «Non sarà la spina pestata / dal piede nudo, o il granchio / che ti morse il

²⁸ L. SINISGALLI, *La forma non si esaurisce nel suo involucri*, «Arti e Costume», settembre 1951, 40.

²⁹ L. SINISGALLI, *Gli architetti di B. B. P. R.*, «Comunità», maggio-giugno 1950, 52.

³⁰ «Civiltà delle Macchine», maggio 1953, 77.

³¹ *Granelli di sabbia*, «Civiltà delle Macchine», luglio 1953, 78-79.

calcagno»). L'orizzonte tecnico-scientifico e la montante civiltà delle macchine hanno piste che richiedono «scarpe ferrate», impongono rigore e obbligo «di camminare sulle strisce», forse pedonali con riferimento al passaggio in città. Ed è in questo contesto che s'inserisce l'elogio di Archimede e della scienza, in primo luogo cercando di capire chi rinnega le scoperte del grande siracusano («Archimede chi cancella i tuoi circoli, / chi rimuove la sfera inscritta nel litro?»). «Archimede non ci ha chiesto di salvargli la vita ma di non pestare i suoi circoli», chioserà in *Calcoli e fandonie*.³² Sicché, a ragione, Alberto Casadei argomenta:

Così, la lezione di Archimede si collega direttamente al presente come richiesta e ammonimento [...] Il legame tra vita e creazione è strettissimo, ma l'uomo di genio può addirittura arrivare a chiedere di salvare la sua scoperta anziché lui stesso». ³³

Sinisgalli avvolge di aura poetica le scoperte di Archimede, diffondendo nell'aria suggestioni eccitanti:

Archimede i tuoi lumi, i tuoi lemmi
separarono una goccia dall'altra,
colsero il sentimento di una curva,
cercarono i centri irremovibili dell'essere,
i puntelli alle scosse, alle orbite i fuochi.

Insomma, il tentativo per molta parte riuscito di dare una spiegazione alle ragioni del mondo, individuando fenomeni nevralgici. A commento più aderente si può specificare che il «sentimento di una curva» attiene alla centralità della spirale, di cui tra poco si dirà in forma più distesa; e richiamare da altri scritti sinisgalliani:

[Spetta] «ad Archimede il dono di una vera e propria ispirazione alla ricerca, quale non fu mai tentata prima di Leonardo [...], un'immaginazione egualmente ricca di artifici e di capricci. Archimede ha aperto la strada alla scoperta dell'operatore più efficace di cui la ragione s'è trovata in possesso per analizzare i fenomeni (e definirne le leggi) [...] il calcolo sublime (il calcolo degli indivisibili di Bonaventura Cavalieri che Galileo chiamò appunto "alter Archimedes")». ³⁴

Una esaltazione, com'è tipico in Sinisgalli, non già dell'arida ragione, ma dell'estrosa genialità che si avvale di «artifici e capricci», come accadde nell'uso delle catapulte e degli specchi ustori contro la flotta romana. Ovvero nella creazione di congegni semplici ed efficaci capaci di coniugare meccanica ed estetica, bellezza della forma e applicazioni pratiche:

Quando i Greci si misero a costruire macchine arrivarono all'invenzione di quel capolavoro di acutezza che è la vite di Archimede. Una macchina semplice, si dice, in cui la forza e la forma si sposano lungo una linea melodiosa. ³⁵

Imprevedibilmente, di Archimede Sinisgalli scrive in una *Lettera al Sindaco di Palermo*³⁶ in cui avanza la proposta di una lapide di omaggio a Raymond Roussel; il soggiorno palermitano del «profeta della fantascienza e patrono dell'enigmistica» fa scattare accostamenti inconsueti: «L'*eureka* di Archimede

³² SINISGALLI, *Calcoli...*, 69.

³³ A. CASADEI *I circoli di Archimede. La concezione della creatività nelle opere di Sinisgalli*, in *Il guscio della chiocciola...*, 94.

³⁴ SINISGALLI, *Furor...*, 10-119.

³⁵ *Ivi*, 180.

³⁶ L. SINISGALLI, *Lettera al sindaco di Palermo*, «Il Delatore», marzo 1964.

equivale alla rivelazione fatta da Roussel per i posteri, del suo *procedés*; o, come dice altrove,³⁷ «Il ruolo della particella *à* nella *machinerie* rousselliana fa pensare al punto di appoggio della meccanica archimedeica». Letteratura e scienza si combinano:

L'algebra e la cinematica di Roussel, il metodo esaustivo applicato al linguaggio ha permesso di separare senso e suono, di rompere la simbiosi, di considerare sullo stesso piano reale e immaginario, il vero e il finto: linguaggio innegabilmente *amphibium inter ens et non ens* come diceva Leibniz.

Si ritorna al chiodo fisso di Sinisgalli, al connubio esemplificato nel numero complesso della lettera a Contini.

Quel «separare una goccia dall'altra» dei *Versi* è l'equivalente del «processo di segmentazione del visibile che permise [...] di misurare il numero di gocce d'acqua contenute negli oceani, di misurare cioè l'incommensurabile».³⁸

Alla luce di questi impressionanti meriti nella storia dell'umanità, Sinisgalli, nella chiusa dell'ode, si lascia prendere la mano; ed è come l'annuncio di una resurrezione, di un ritorno che supera le barriere della morte e infonde nuova linfa al tempo nostro che impone l'esigenza del rinnovamento:

Dalle spume remote il tuo grido
allegro torna a ringiovanire la terra,
supera il frastuono delle trombe
il ruggito dell'Orco
la nenia delle comete.

Il linguaggio evoca scene apocalittiche, da fine del mondo, ma solo per andare oltre; l'allegria è l'anima vitale dell'universo e della perdurante funzione archimedeica.

Il mondo cresce per impulsi
e si adegua alla tua dolce spirale
come fa la chiocciola sul muschio
e le foglie che si avvitano al cielo.

Sinisgalli indica come centrale nell'eredità di Archimede la spirale, quasi legge fondamentale della natura; ad essa il mondo si adegua. Per comprendere questo concetto si può ricorrere all'articolo *Linee-guida*³⁹ in cui vengono indicate col nome di fillotassi «le linee di crescita di un fiore, di una foglia, la disposizione dei semi del girasole». Alla base vi è il numero aureo Φ , da Fidia scultore greco, un numero irrazionale (ha valore 1,618...) e tuttavia espressione e simbolo della bellezza che si manifesta in natura e nelle opere d'arte. Per questo tramite Sinisgalli arriva «alla spirale, quella delle pigne, del guscio della lumaca, delle galassie, delle colonie dei bacilli»; e trova modo di estendere questi fenomeni anche alla critica d'arte. Infatti, afferma che Kandinsky, «va a scoprire analogie genetiche perfino nei trichiti che sono cristalli a forma di capelli; richiama lo schema di attacco della foglia al ramo, la fillotassi, che è una spirale generatrice» (*Kandinsky l'esploratore*).⁴⁰

Con queste premesse non stupisce che Sinisgalli ambisca a una vera e propria concezione cosmogonica, in cui la spirale è il principio regolatore; «L'universo è in subbuglio. La spirale è la sua

³⁷ VITELLI, *Cavilli*, pp. 91-92.

³⁸ SINISGALLI, *Lettera al Sindaco*...

³⁹ «Civiltà delle Macchine», novembre 1953, 20.

⁴⁰ L. SINISGALLI, *Ventiquattro prose d'arte*, introduzione di G. Appella, Roma, Edizioni della Cometa, 1983, 25.

linea guida», aggiunge in *Calcolo e fandonie*.⁴¹ A fronte della tendenza entropica in cui volge il divenire del mondo, la spirale, cioè la bellezza e la poesia sembrano opporre la loro titanica resistenza. Non a caso, ancora in *Calcoli*: «La natura è dispersiva, è entropica. L'arte è costruttiva, sintropica. L'arte è la nascita, la natura è la morte».⁴²

Sulla scia di Sinisgalli si muovono due artisti a lui molto devoti, Giulia Napoleone e Pietro Tarasco. La Napoleone, raffinata interprete capace di coniugare in una sintesi unitaria *esprit de géométrie* e decoro, utilizza una doppia spirale per rendere unico il suo «presepe sfolgorante»; il bambin Gesù, pure lui oggetto geometrico, è collocato nel punto di origine di una delle due spirali. (Fig. 1) Questo conferisce un insolito valore di soteriologia simbolica, sicché dice bene Giuseppe Appella: «il bambino, al centro dell'imponente spirale [...] che si aggomitola in una immota sfera [...] mostra così il suo ruolo di Salvator Mundi».⁴³

Tarasco, invece, prendendo pretesto dal racconto *Numeri* di Gabriele Ghiandoni, che ha chiara derivazione sinisgalliana, nell'incisione illustrativa (Fig. 2) riversa una poetica composita. L'ibridazione sublime di sfere, numeri e natura è attuata con la tecnica di un tratto puntiglioso, con rigorose corrispondenze e insemminazione numerica; al centro c'è la spirale e di sotto l'uomo rappresentato in dissolvenza, come per dire che, se pure nascosto, è da lui che ogni cosa si parte.⁴⁴

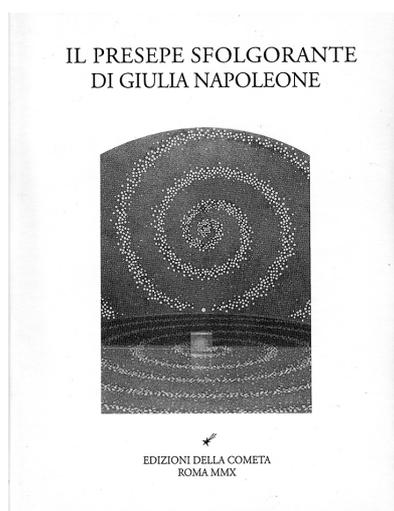


Fig. 1

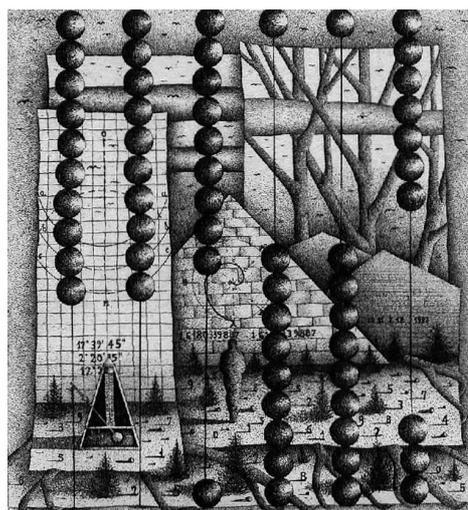


Fig. 2

Sui principi compositivi e l'impurità

Nella Seconda lettera a Gianfranco Contini⁴⁵ Sinisgalli afferma:

Non ti dico quanto la tua ricerca mi abbia appassionato e come io abbia accolto la messe, non indifferente, di principi compositivi che tu ne deduci.

⁴¹ SINISGALLI, *Calcoli...*, 132.

⁴² Ivi, 49.

⁴³ *Il presepe sfolgorante di Giulia Napoleone*, con una nota di G. Appella e una preghiera di G. Napoleone, Roma, Edizioni della Cometa, 2010, 6.

⁴⁴ G. GHIANDONI - P. TARASCO, *Numeri*, a cura di F. Mugnaini, Pontedera, Bandecchi&Vivaldi Editori, 1994.

⁴⁵ SINISGALLI, *Furor...*, 155.

L'opera a cui il poeta di Montemurro si riferisce è il *Saggio di un commento alle correzioni del Petrarca volgare*, fondamentale negli studi di variantistica peraltro suffragati in esordio da una concezione della poesia che si fa, con garanzia a livello di prassi e di teoria del duo Mallarmé-Valéry, autori tanto amati da Sinisgalli. È probabile che l'applicazione di Sinisgalli, nel novembre 1947 e oltre, rivolta a fissare i termini di alcuni *principi compositivi*, discenda proprio dalle sollecitazioni indicate nella lettera e dal bisogno di "mettere un po' d'ordine" nel campo sconfinato, e talvolta insondabile, del processo artistico. Sono presenti alcuni elementi comuni, tipo il principio fisico della coscienza vettoriale, tradotto in termini scientifico-letterari nel gradiente espressivo che sancisce una concezione dinamica e misura «le variazioni di energia poetica». Il sonetto e la macchina «sono forse entrambi dispositivi capaci di produrre energia e di trasformarla, di trasfigurarla»; il gradiente espressivo, in quanto tensione espressiva che troverebbe una coincidenza con la forza dell'ispirazione da Ungaretti definita *baubau*, rinvia in qualche modo alla «tensione dell'intelligenza» che accomunerebbe matematica-meccanica e poesia (*Calder, scultore ingegnoso*).⁴⁶

Mentre si fa, la poesia scarta ed elimina in ossequio a leggi entropiche, ma persegue anche una finalità creativa per la sua intrinseca natura sintropica. E questo dualismo viene a coincidere con le indicazioni provenienti dalla teoria unitaria di Fantappiè; la citazione esplicita del venerato Maestro conferisce un di più di scientificità alle considerazioni sul modo di essere della poesia. L'accertamento dei fenomeni sintropici introduce la «sensazionale missione della reversibilità», la quale attiene in maniera particolare al barocco; e questo potrebbe spiegare l'intensa passione di Sinisgalli verso tale fenomenologia artistica e la sua fortuna novecentesca.

In un quadro largo d'indagine, che fa riflettere su quanto profondo e innovativo sia l'agire teorico di Sinisgalli, troviamo il principio aritmetico e algebrico, quello geometrico, meccanico e architettonico, quello organico e la legge di Lamarck. Nel discorrere di Sinisgalli non manca l'inserimento degli aspetti metrici e della sintassi, con la precisazione però che non sono sufficienti «né come regola e neppure come istinto». A proposito della composizione logaritmica delle sensazioni, si può invocare a conforto la citazione di Carlo Belli che attribuisce a Fausto Melotti, ingegnere elettronico, il merito di aver «trovato il logaritmo della scultura» (*Il paradiso di Melotti*);⁴⁷ invece, con riguardo al principio cellulare, alla generazione della foglia e alla crescita dei cristalli occorre rifarsi alle precisazioni sulla fillotassi e la spirale.

A proposito dell'idea corrente dell'esattezza matematica da Sinisgalli applicata alla poesia, Silvio Ramat esce dal coro e si fa paladino di un «capovolgimento di prospettiva»; il critico fiorentino sostiene che nel rapporto tra poesia e scienza non è quest'ultima a condurre il gioco imponendo la sua «precisione algebrica». Al contrario, la poesia, col suo statuto e modo di essere incide sulla scienza fino «a far esplodere dal corno presunto asciutto delle scienze presunte esatte l'enorme latenza fantastica: che non contraddice, ma accredita, la vitalità della scienza, il suo diritto a esistere».⁴⁸

Maggiore approfondimento merita il principio chimico che sposta il discorso su soluzioni e leghe metalliche, sulla poesia «come un episodio di scienza metallurgica»; l'argomento trova diffusa trattazione in Sinisgalli. Si può cominciare dalla poesia *La ricerca*:⁴⁹

⁴⁶ SINISGALLI, *Venti quattro prose d'arte...*, 51 e 52.

⁴⁷ Ivi, 55.

⁴⁸ S. RAMAT, *L'ellisse*, in S. RAMAT - C. MARTIGNONI - L. STEFANELLI, *Tra ghiande e coccole omaggio a più voci per Leonardo Sinisgalli*, Montemurro-Venosa, Fondazione Leonardo Sinisgalli-Osanna Edizioni, 2016, 210.

⁴⁹ L. SINISGALLI, *Infinitesimi*, a cura di G. Tedeschi e con prefazione di G. Pontiggia, Roma, Edizioni della Cometa, 2001, 54.

Una geometria interiore,
meglio, una chimica
interiore. Non si fanno operazioni
o composizioni, ma reazioni.

Sembra che, ai fini della produzione poetica, sia in discussione l'importanza del calcolo, cioè del procedere per via razionale o, come Sinisgalli disse altra volta, del «fare [...] poesia [...] come una dimostrazione. Come uno sviluppo algebrico». ⁵⁰ In effetti, l'atto poetico fa scattare i moti dell'empatia, quella chimica dei sentimenti propria di una reazione che allontana dall'arida geometria. Inoltre, secondo Sinisgalli, Rimbaud ci conferma che «la saturazione delle forme poetiche fa parte quasi della fisiologia, della chimica, è fenomeno insomma scientificamente accertato». ⁵¹

La foglia 'mmesca ⁵² è un racconto che contiene una forte carica metaforica insieme a un'esplicita dichiarazione di poetica che capovolge l'interpretazione di Mallarmé praticata dagli ermetici. Sinisgalli prende spunto dalla lettera di risposta a Verlaine che aveva chiesto alcuni cenni biografici e nella quale Mallarmé sostiene «che al compimento dell'Opera l'artista deve sacrificare anche le travi della casa per alimentare la fiamma». Proprio la parola “travi” fa scattare la riflessione circa l'impianto strutturale, circa la durezza del materiale a fondamento della poesia; sicché essa è fatta di «sostanza composita, promiscua, impura, ingrata». Sinisgalli non esita a fare suoi questi requisiti e anzi accredita l'idea che siffatti pensieri li abbia mutuati per via diretta dall'esperienza giovanile con le leghe metalliche («seppi subito che la impurità entro certi limiti controllati può irrobustire il reticolo cristallino»). Insomma, tra poesia e tecnologia vi è un legame strettissimo. Si dovrebbe, in verità, far risalire il tutto a un tempo precedente; non si dimentichi che la primitiva vocazione del poeta-ingegnere era quella di fare il fabbro e aveva già scelto un maestro, Tittillo. Il riconoscimento alla nobile arte fabbrile, alto e diffuso, s'incrocia con l'idea della natura artigianale dell'arte in *L'intelligenza è la mano?*. ⁵³

I fabbri di Montemurro sanno scegliere il carbone adatto a cuocere il metallo, sanno dosare anche l'acqua e l'arena per la tempera rapida e la tempera dolce. Non è facile diventare mastro ferraio dalle mie parti, non è facile neppure essere accolto come discepolo nelle insigne mascalcie di piazza San Giacomo e del Ponte della Valle.

Sinisgalli sviluppa la tesi applicandola direttamente alla poesia:

Nelle celle dei *magiciens* nasce la poesia-prosa, una lega di poesia e prosa come l'acciaio è una lega di ferro e carbone. Forse è questa l'operazione tecnologica più rischiosa dei nostri tempi. Basta sbagliare le dosi, basta una minima parte di un ingrediente spurio (lo zolfo) per partorire aborti o miserabili intrugli. ⁵⁴

Sul calcolo delle dosi dell'impurità – la presenza è scontata – Sinisgalli si era già soffermato a metà anni Quaranta e allora in aperta polemica con l'autonomia dell'arte di Benedetto Croce:

⁵⁰ SINISGALLI, *Calcoli...*, 136.

⁵¹ F. VITELLI, *I fiori matematici. Percorsi della modernità in scrittori del Novecento*, Fasano, Schena Editore, 1996, 111.

⁵² L. SINISGALLI, *Intorno alla figura del poeta e altri scritti*, a cura di R. Aymone, Cava dei Tirreni, Avagliano Editore, 1994, 79-83.

⁵³ L. SINISGALLI, *Pneumatica*, a cura e con introduzione di F. Vitelli, Salerno, Edizioni 10/17, 2003, 47.

⁵⁴ SINISGALLI I, *Calcoli...*, 95.

Siamo tutti convinti (ad eccezione di Benedetto Croce) che la poesia non può essere un metallo puro. Non lo sono neppure le monete più pregiate, i carlini, i napoleoni, i talleri. Certo bisogna regolare la dose di queste impurità: storia, scienza, biografia, psicologia, nomenclatura ecc. Un meticcio è redditizio per fortificare le nascite, così come un'aliquota di carbone è necessaria al ferro per renderlo più robusto.⁵⁵

Siamo alla pronuncia della contaminazione quale canone estetico più confacente ai tempi, non solo quelli burrascosi del dopoguerra; viene sancito l'indispensabile equilibrio delle componenti pur nell'eterogeneità del miscuglio. La meditazione di Sinisgalli andava oltre la contingenza, partiva da una revisione e messa in discussione dei fondamenti della cultura; sicché, come osserva acutamente Andrea Battistini, il privilegio di una letteratura spuria derivava «dalla convinzione radicata [...] dell'innaturalità di certe fratture fra le diverse discipline, segnatamente tra letteratura e scienza. I crepacci, le barriere, i confini invalicabili tra i diversi campi del sapere, le miopi specializzazioni sono per lui le conseguenze di pregiudizi piuttosto che dati di fatto».⁵⁶ Nelle posizioni di Sinisgalli vi era per certo qualcosa di profondo che lo collegava al nuovo clima della società industriale e della cultura che ne era espressione, non a caso egli pubblica sul «Journal Fifty-Three of the Society of the Industrial Artists» (ottobre-dicembre 1956) un articolo in cui risulta centrale il concetto su cui discutiamo:

Non soltanto il latte o la pappa fanno crescere l'istinto dell'arte, ma l'intruglio, e spesso anche il veleno. Sarebbe divertente affermare che Moore si è nutrito di sassi come Rimbaud diceva di essersi nutrito di carbone.

Quel Rimbaud che è celebrato nella poesia *Il ferro*⁵⁷ quale alfiere di «*travail nouveau, sagesse nouvelle*» che «ha cantato il ferro / e il carbone, le nere colline / accanto ai primi forni siderurgici»; e che nel 1946 veniva citato come colui che «riusciva a digerire le pietre e il ferro»; anche Sinisgalli mangiava il carbone. Ambedue erano l'esempio della profanazione della letteratura che si ciba di letteratura.⁵⁸ La poesia bisogna «spremerla dalle sfere, dal plasma, dal latte / spezzare i duri triangoli, / bruciare le travi, le carte / per un labile giuoco, / per un effimero fuoco». In questa parte quarta dell'*Amaro tè di Mr. Eliot*⁵⁹ riemergono il nocciolo duro della poesia della matematica e quel termine «travi», che già aveva colpito in Mallarmé, da sacrificare per il gran fuoco della poesia.

Come resoconto di una seconda visita in America, Sinisgalli pubblica, a cura del centro P. R. della mobili mim, *Viaggio a New York. 7 novembre-18 novembre 1961*⁶⁰ un opuscolo illustrato che contiene prose e l'ode *Lettera da New York*, rimasta dispersa. La natura di questi versi nasce quasi per contrappasso rispetto alla condizione infernale della metropoli, sicché prende forma e sostanza un equilibrio interiore che cerca di «salvare la grazia / negli esercizi di calcolo», cioè la matematica diventa «il freno / alla grande voglia di sregolatezza». Sinisgalli tiene a sottolineare:

non preordino una forma, non so
costringere le parole in un imbuto;

⁵⁵ L. SINISGALLI, *Propositi sulla poesia*, «Costume politico e letterario», 21 giugno 1945.

⁵⁶ A. BATTISTINI, *Sponde impervie e rive fiorite*, in *Il guscio della chiocciola...*, 123.

⁵⁷ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 200-201.

⁵⁸ Si veda VITELLI, *I fiori matematici...*, 116.

⁵⁹ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 249.

⁶⁰ Roma, Tipografia Christen, 1962.

Viceversa, si attiene a un principio di crescita naturale del verso, come accade per l'unghia dei vitelli, la barba dei ragazzi e il disordine delle stelle nella notte di San Martino. Una poetica che trova perfetta corrispondenza in un appunto del novembre 1974: «Io ho inseguito soltanto la naturalezza, non certo la fantasmagoria e l'arabesco, io ho cercato, io algebrista e geometra, una poesia umile, concreta». ⁶¹ E su questi elementi s'inserisce, appunto con naturalezza, ancora una volta il tema dell'impurità:

Una buona forma, sapete,
– è la prima regola di un'antica arte –
dev'essere concimata di sterco,
deve respirare attraverso i pori della terra compatta.

Nell'atmosfera della mascalcia, in precedenza evocata, ci conduce il componimento *Il chiodo*,⁶² che unisce spirito matematico e sapienza artigianale, entrando tuttavia in palese contraddizione con quella teoria della poesia senza chiodi elaborata nell'*Appendice a una filosofia dell'arredamento*. Qui il chiodo è «un vincolo, una congiunzione, / un respiro nella strofe, / una virgola nel decreto», esso serve per comporre, perché «la verità è un manufatto, un traliccio, un poliedro»; ma serve anche a connettere figure schiettamente geometriche, come gli assi cartesiani e il parallelepipedo rettangolo: «Unire i due assi di una croce, / sposare i sei lembi di una cassa».

In un *Autodafé* ⁶³ Sinisgalli esalta l'importanza dei rapporti avuti con gli amici filosofi del *Costume* (Vello Mucci, Ciarletta, Ferrara); è un ulteriore passo in avanti nel processo di contaminazione prima limitato a scienza, pittura, architettura. Il rafforzamento di una coscienza speculativa alimentato dalle sue operette in prosa (*Furor* prima edizione *Horror, Indovino*) è servito a sposare poesia e filosofia-pensiero, poesia e verità. Ne fa fede la poesia *A Roberto Linzalone*.⁶⁴

Mani materne
impastano poesia e verità.
Nel pane sta scritta l'equità.
Questa sì è storia eterna:
le chiamate alla luce della lanterna.

L'amalgama dell'impasto vitale non può che fare riferimento alla figura della madre e quindi alla terra, *alma mater*; evocazioni di antiche disparità sociali costanti nella storia del Mezzogiorno; la necessità di non perdere i rari appuntamenti del riscatto. La metafora alimenta una poesia di valenza sociale inconsueta in Sinisgalli.

Heisenberg e Bohr tra via Pretoria e le macerie di Stalingrado

Quella domenica di Pentecoste
Heisenberg in cattedra
spiegava il Principio di indeterminazione
a una platea di eletti.
In un angolo Fermi e Dirac
si guardarono sbigottiti,
poi si scambiarono brevi formule

⁶¹ VITELLI, *I cavilli...*, 31.

⁶² «Civiltà delle Macchine», luglio 1953, 79.

⁶³ Vedi VITELLI, *I fiori matematici...*, 115-116.

⁶⁴ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 353.

scritte sui palmi delle mani.

È difficile stabilire se il racconto di *Varenna*,⁶⁵ appena riferito, abbia un riscontro nella realtà oppure sia un'invenzione sinisgalliana per introdurre in poesia gli effetti della fisica quantistica. Heisenberg e Fermi s'incontrarono a Varenna nel 1954, non c'era Dirac. Quindi, non è questa la data a cui, eventualmente, bisogna fare riferimento; ma, soprattutto, c'è da aggiungere che il 1954 è troppo lontano dal 1927 per conservare così palpitante lo sbigottimento per la scoperta del Principio d'indeterminazione. Viceversa, proprio in quest'ultimo anno sul lago di Como s'incontrarono i maggiori scienziati (compresi i nostri tre) per commemorare Guglielmo Marconi. Non esiterei a optare per questa seconda ipotesi anche perché l'aneddoto della poesia lascia immaginare un appartarsi di pochi (solo l'*élite* dell'*élite* poteva capire la sconcertante rivelazione) nell'occasione di un avvenimento più largo.

Sinisgalli, a prescindere dal succitato omaggio in versi, è rimasto sempre attratto da Heisenberg e dal suo principio ed ha riversato le conseguenze epistemologiche dell'incertezza conoscitiva sul piano estetico dei limiti del realismo. Non va trascurato, infatti, che «le teorie non si fermano allo specifico assetto matematico ma sono *corpi di idee in divenire*, soggetti a variazioni e interpretazioni, portatrici di un immaginario potentissimo e di un forte potenziale emotivo».⁶⁶ Già ad altezza del 1927, a ridosso della scoperta, Sinisgalli rilevava che «di ogni cosa non vediamo che il contorno apparente, variabile da osservatore a osservatore»; un modo per tradurre il concetto che l'osservatore incide sulla conoscenza e che perciò entra in crisi il principio di causalità. Per lui, l'effetto della nuova fisica si fa sentire nella visione della realtà «come continua esitazione, come continua mutabilità». Sinisgalli – avverte Battistini – «ammirava della scienza lo sforzo di occuparsi degli aspetti meno codificabili, più sfuggenti, per vedervi riflessa l'indeterminatezza dell'uomo».⁶⁷ Proprio questo sostantivo, al posto di "indeterminazione", usa in alcuni punti nevralgici in cui il principio di Heisenberg ritorna. A cominciare da talune anticipazioni che Sinisgalli intravede nel «fiuto profetico» di Lucrezio che, collegate a Democrito e Sant'Agostino, vanno a congiungersi con Heisenberg e Severi; «È il principio di causalità che nei più piccoli acini del cosmo atomico, dove la materia si fa più rada, lascia il campo all'indeterminatezza, allo *hasard*».⁶⁸ Siamo di fronte alla enunciazione della crisi della causalità che vige a livello microscopico, giusta la scoperta di Heisenberg. E circa le ricadute in campo artistico si legga: «L'arte si sgeometrizza, si sgeometrizza la poesia. La fatalità cede il posto alla probabilità».⁶⁹ Sinisgalli vede nella lettera di Pascal a Fermat del 29 luglio 1654 la base del «Calcolo delle Probabilità e delle Teorie Statistiche», sicché «le più strepitose esperienze di oggi portano dunque il sigillo pascaliano. Il colpo di dadi viene a sostituire la sicumera dell'infalibilità. Nasce il principio d'indeterminatezza che renderà molto meno rigida, addirittura esitante, la ragione di un evento».⁷⁰ Sinisgalli ritiene un errore individuare i cambiamenti d'epoca nei piccoli, se pure importanti, ritrovati della tecnica (dall'elettrodomestico al long-play), quando invece bisogna guardare al Principio di Relatività e al Principio d'Indeterminatezza che hanno cambiato nel profondo la *Weltanschauung* novecentesca. È bene stare lontani da quel modo di pensare così grossolano, sarebbe come dar «ragione a quei

⁶⁵ Ivi, 349.

⁶⁶ I. LICATA, *Questioni di stile e di bellezza*, «Prometeo», dicembre 2020, 20.

⁶⁷ BATTISTINI, *Sponde impervie...*, 125.

⁶⁸ SINISGALLI, *Furor...*, 56.

⁶⁹ SINISGALLI, *Tutte le poesie...*, 216.

⁷⁰ SINISGALLI, *La forma non si esaurisce nel suo involucro...*, 33.

missionari che per convertire i cannibali distribuiscono abbondanti razioni di carne in scatola» (*I programmi di Marcheggiani*).⁷¹

L'interesse di Sinisgalli per la fisica quantistica trova sollecitazione negli insegnamenti dei suoi maestri presso l'Università di Roma la Sapienza; nel racconto *Studenti poeti* egli rievoca non solo il clima di rapporti umani, ma anche le suggestioni scientifiche. Si legga:

Avevo trovato nel mio mestiere, così acerbo, una piccola regola: la regola dei *quanta*, potrei dire, il discontinuo che si andava esplorando in quegli anni.⁷²

Anche il suo amico Lucio Fontana, che amava trasferire nell'arte «l'antimateria, / l'antimondo, la non poesia», con esplicito richiamo alla nuova fisica dedica un ciclo ai "quanta".

È chiaro che Sinisgalli non trova appigli nella regione da cui proveniva. Tuttavia, è interessante esplorare un episodio della storia della diffusione della nuova scienza in una realtà periferica, riguardante, cioè, la Potenza di metà anni Quaranta del Novecento e che tocca lateralmente l'amico Mimì Bonelli.

Nel 1944, presso lo studio Editoriale D. Mera, a Potenza viene pubblicato l'opuscolo di Matteo Renato Pistone *Determinismo e indeterminismo nella vecchia e nella nuova fisica. Il contenuto delle relazioni d'incertezza di Bohr e Heisenberg*. L'editore è un allievo di Tommaso Fiore, che nel capoluogo lucano faceva l'Ufficiale istruttore della Scuola allievi ufficiali ed era diventato genero di don Gerardo Marchesiello, il libraio nittiano prudente oppositore del regime fascista; mentre l'autore, originario di Grottole (Matera), di grande vivacità intellettuale, approdava a Potenza dopo un'intensa militanza comunista che lo aveva visto combattente nella guerra civile spagnola e per qualche tempo anche nella segreteria della Quarta internazionale. Di Pistone mi ha parlato la prima volta Rocco Mazzarone,⁷³ che insieme a Mimì Bonelli era membro di un trio guardato a Potenza con sospetto e interesse. Il medico di Tricarico proprio in un viaggio a Montemurro per fare visita a Bonelli, mi raccontò, col suo tipico sorriso, dei sogni di una insurrezione impossibile e, soprattutto, delle discussioni nello "struscio" di via Pretoria, una *flânerie* di provincia sensibile ai dettami della nuova scienza. Oltre che di Heisenberg e Bohr, parlavano di De Broglie (*I quanti e la fisica moderna*) e di Poincaré (*La science et l'hypothèse*), di Prenant (*Biologie et marxisme*, che il medico Mazzarone aveva cominciato a tradurre). Propulsore dell'allargamento verso questi orizzonti era Pistone che, come di recente accertato per via archivistica,⁷⁴ negli anni dell'esilio in Francia a Parigi aveva frequentato «assiduamente le lezioni dell'Associazione Fisico-chimica *La Francia razionalista* tenute da intellettuali francesi, a cui aderiva, per mezzo di relazioni, il celebre prof. Fermi di Roma».

Si spiega così la genesi dell'opuscolo *Determinismo e indeterminismo*, che va tuttavia rapportata anche alla formazione trotschista di Pistone. Insomma, l'interesse per l'impianto relativistico, o piuttosto probabilistico, della nuova fisica nasceva in Pistone dal bisogno di possedere uno strumento moderno che contrastasse la visione deterministica del marxismo e la sua declinazione stalinista. Conferma ne viene da un articolo su «L'Ordine», firmato Politicus, ma da attribuirsi proprio a Pistone:⁷⁵

⁷¹ L. SINISGALLI, *I martedì colorati*, Genova, Immordino Editore, 1967, 159.

⁷² L. SINISGALLI, *Racconti*, a cura di S. Ramat, Milano, Mondadori, 2020, 257.

⁷³ Si può ora leggere con molto profitto R. MAZZARONE, *I confini del possibile. Conversazioni con Pancrazio Toscano*, Napoli, Ancora del Mediterraneo, 2009, 55-58.

⁷⁴ Si veda T. RUSSO, *Il dissenso meridionale e il Gruppo di studio Antonio Gramsci, 1943-1956*, Milano, Franco Angeli, 2019, 95.

⁷⁵ *A proposito di superamento del marxismo*, «L'Ordine», 25 aprile 1944.

I fenomeni sociali, come i fenomeni fisici, sono, secondo Marx, sottoposti a leggi naturali e rispondono alle esigenze di un determinismo generalizzato. Ma quali argomenti adducono oggi i seguaci di questa dottrina, quando proprio nel campo della fisica il meccanicismo versa, per le esperienze di Heisenberg, in una crisi gravissima [...]?

Sul medesimo giornale⁷⁶ in una recensione anonima all'opuscolo, ma di Rocco Mazzarone, si legge che contenuto del libretto sono le teorie quantiche e ondulatorie, «quelle stesse teorie che hanno rimesso in discussione i problemi fondamentali del materialismo». Su questi temi Pistone si poteva confrontare con Amadeo Bordiga, che aveva formazione scientifica; lui stesso ricorda «l'intenso scambio di vedute avuto con Bordiga nel lontano 1944 sui più seducenti aspetti della fisico-chimica moderna»⁷⁷ e lo conferma una testimonianza di Otello Terzani:⁷⁸

Ho ancora fissa nella mente la discussione, a più riprese, appassionata [di Bordiga] con Pistone sulla questione del determinismo e l'indeterminismo nella fisica moderna, riferiti al campo dello scientismo marxistico, di cui potevo afferrare, confesso, i molti ardui concetti come figure di uno schermo opaco.

Come si vede, il caso di Potenza esula dall'applicazione sinisgalliana del principio d'indeterminazione al campo dell'arte ed entra, invece, nell'intreccio tra scienza e politica; a conferma di queste possibili interferenze, possiamo richiamare *Vita e destino* di Vasilij Grossman.⁷⁹ Un grande libro costruito sulle rovine di Stalingrado, «un *Guerra e pace* del Novecento» da cui scaturiscono con forza anche le problematiche della nuova fisica. A Viktor Strum, scienziato emblematico, sembrano davvero ingenui le teorie dei fisici dell'Ottocento:

La teoria dei quanti aveva ridisegnato le leggi che governano gli enti fisici; le nuove leggi erano le leggi della probabilità, leggi di una particolare statistica che rifiutava il singolo e riconosceva solo l'insieme. (p. 72)

Nella sua testa in fermento per la costruzione di una nuova teoria rivoluzionaria frullano «interazioni quantistiche, campi di forze, costanti in grado di fissare la sostanza viva dei processi nucleari, la propagazione della luce, la contrazione e la dilatazione dello spazio e del tempo» (p. 329) La figura di Viktor si staglia per attaccare i modi di fare della meschina burocrazia staliniana; appare significativo che per l'assunzione di un collega immagina un questionario non fondato su ragioni politiche ma con approccio dal volto umano, in cui le aperture in campo scientifico (cosa il candidato pensasse di Heisenberg e delle critiche di Einstein a Planck) si sposano con il peso attribuito all'uso del tempo libero e agli interessi artistico-letterari e musicali. Strum sostiene con forza le sue posizioni di scienziato anche quando il direttore dell'Istituto gli fa notare che «dovrebbe riflettere meglio su scoperte che contraddicono le teorie materialistiche sulla natura della materia» (si ricordi l'utilizzo dei quanti da parte di Pistone). Viene esplicitato che, a dispetto del compagno Stalin, «le teorie di Einstein sui campi magnetici, la meccanica quantistica di Schrödinger, le tesi di Bohr domani avranno applicazioni pratiche concretissime» (p. 656). La caduta in disgrazia, per ragioni politiche, contempla tuttavia un colpo di scena imprevedibile che farà di Strum lo scienziato per eccellenza del regime; quando il Gran Capo, per favorire la vittoria sovietica nella corsa all'atomica, lo chiama addirittura di

⁷⁶ «L'Ordine», 5 marzo 1944.

⁷⁷ Cfr. R. GREMMO, *Gli anni amari di Bordiga. Un comunista irriducibile e nemico di Stalin nell'Italia di Mussolini*, Biella, Storia ribelle, 2009, 137.

⁷⁸ Cfr. l'anonimo testo in rete *Scienza e politica in Amadeo Bordiga*.

⁷⁹ Le citazioni sono fatte da V. GROSSMAN, *Vita e destino*, traduzione di C. Zanghetti, Milano, Adelphi, 2008.

persona, non ha la forza di resistere. Forse Grossman ha voluto fare una riflessione sulla fragilità umana e la natura del male, piuttosto che consegnare un esempio di gretto opportunismo.

Giuseppe Montesano⁸⁰ ci consegna questo ritratto di Niels Bohr:

un uomo nato nel 1885 e totalmente avulso dal mondo comune, che sarebbe stato il protagonista perfetto di un romanzo scritto a quattro mani da Philip K. Dick e Robert Musil, ma che definì la struttura dell'atomo e teorizzò il principio di complementarità.

Non so se esso corrisponda alla realtà o è solo una bella suggestione letteraria; a me pare piuttosto che il ritratto non corrisponda. Ciò anche alla luce, ad esempio, delle gite in montagna fatte insieme a Heisenberg e altri, dove si manifesta scrupoloso e ossequiente pure nelle piccole mansioni quotidiane. In ogni caso, Bohr⁸¹ non trascura per nulla il ruolo delle discipline umanistiche e assegna loro una funzione unificatrice:

Proprio attraverso la progressiva rinuncia all'analisi logica a favore della possibilità di toccare tutte le corde del sentimento, la poesia, la pittura e la musica sono in grado di gettare ponti fra gli atteggiamenti più estremi.

E vale la pena soffermarsi su alcune idee pronunciate da Bohr e Heisenberg circa la funzione della poesia e della lingua, che spesso si possono evincere da dialoghi che esprimono posizioni comuni. Bohr confessa la difficoltà nella elaborazione di «una teoria sulla struttura dell'atomo», quando manca un linguaggio congruo e i concetti della fisica classica non appaiono più adeguati. Pare al fisico danese che in attesa della scoperta di nuovi strumenti l'unica in grado di fornire soccorso è la poesia:⁸²

Quando si arriva agli atomi, il linguaggio va utilizzato così come avviene in poesia. Al poeta, infatti, sta a cuore più che la descrizione dei fatti la creazione di immagini e di collegamenti mentali.

Una concezione estetica di estrema modernità, lontana dagli affollamenti del realismo e sensibile alle virtù dell'analogia. Anche per la lingua i due concordano nel sostenere una fuga dalla mentalità positivista, optando per una sua fluidità che può andare oltre il rapporto univoco parola-cosa. Varia il significato per una molteplicità di fattori già nel linguaggio ordinario; a maggior ragione, ciò vale nella lingua della poesia che è carica in misura superiore di una forza connotativa e, per certi aspetti, vale anche nella lingua della scienza. Alla domanda di Giacomo Devoto che chiedeva se accettasse «un parallelo tra la fisica e la storia della lingua, di quella lingua che è la scienza nuova, di cui il matematico è semplicemente il grammatico», Heisenberg non ebbe difficoltà a rispondere che «sarebbe senza dubbio utile studiare più da vicino e sviluppare questo problema del parallelismo tra la scienza e la lingua».⁸³ Ma Heisenberg dimostra pure una suggestiva capacità di racconto e di scrittura con fine e poetica descrizione dell'ambiente circostante; ne offrono prova almeno le pagine di *Fisica e oltre*.

Gli intellettuali più attenti e sensibili hanno sempre mostrato interesse per questo fenomeno dell'interconnessione e lo hanno ben messo in evidenza; si veda Rosario Assunto:

⁸⁰ G. MONTESANO, *Lettori selvaggi. Dai misteriosi artisti della Preistoria a Saffò a Beethoven a Borges la vita vera è altrove*, Firenze, Giunti, 2016, 1404.

⁸¹ N. BOHR, *L'unità della conoscenza umana*, «De Homine», dicembre 1962, 8.

⁸² Heisenberg, Milano, Mondadori, 2010, 207.

⁸³ W. HEISENBERG, in W. HEISENBERG - M. BORN - E. SCHRÖDINGER - P. AUGER, *Discussione sulla fisica moderna (1952-1958)*, Torino, Boringhieri, 1980, 24-25.

Se ci guardiamo intorno, ci accorgiamo che la tematica riguardante il rapporto tra scienza e arte è stata affrontata e non per capriccio, da grandi fisici come Heisenberg e Schrödinger.⁸⁴

E Heisenberg riconosce alla poesia un primato e una profondità gnoseologica da altri non posseduti: «Ogni vera grande poesia procura una reale comprensione di aspetti del mondo che altrimenti sarebbero difficilmente conoscibili».⁸⁵

La contaminazione acquisita

Il paradigma della contaminazione, che pure tante ostilità e incomprensioni ha suscitato, sembra ormai una prospettiva acquisita non solo a livello scientifico, ma istituzionale; casomai, non nuocerebbe una sana prudenza di fronte al gran clamore che se ne fa. La figura di Sinisgalli, che ne è stata un po' l'emblema, ha tutto da guadagnare, a patto che l'approccio venga praticato con sagacia di metodo. È bene guardarsi dai convertiti all'ultimo minuto sulla via di Damasco.

Credo debba essere lecito, a chi si è molto prodigato in un tempo ormai remoto, esprimere soddisfazione per l'inevitabile approdo, essendo chiaro che le zone più fertili della conoscenza fioriscono nei territori di confine; ed è inutile arroccarsi a difesa di un sistema accademico che non regge più all'urto dei tempi. C'è chi approfitta della confusione per mettersi a parlare d'altro, mentre la contaminazione ha un senso se restituisce centralità e ragione sociale alla letteratura. In tale direzione ci viene in aiuto Rosario Assunto che, da coerente scolaro di Pantaleo Carabellese abituato a guardare ai «problemi dell'unità e della molteplicità», sostiene che «l'unità di letteratura e scienza è unità del diverso» e che «la letteratura in quanto si compenetra della scienza, riguadagna la propria specificità, come operazione del linguaggio e sul linguaggio: che progetta verbalmente tutte le possibilità del mondo». Con questo sguardo che distingue e annette, ponendo alla base la funzione unitaria e interpretativa del linguaggio, Assunto offre una persuasiva esemplificazione o, come lui dice, può «dietamente additare» proprio il suo amico Sinisgalli e il giovanile *Quaderno di geometria* che trasforma, per usare un'espressione di Huxley, il “materiale grezzo della scienza” in letteratura. In effetti, in quest'opera singolare, che servì da passaporto per l'assunzione presso Adriano Olivetti, «l'armonizzazione non è solo tematica, ma stilistica: ragione e fantasia, senso e intelligenza [...] si fondono e saldano in compatta unità. Basterà leggere le pagine sulla soluzione dell'equazione cubica, o la descrizione del giunto cardanico».⁸⁶

Pino Longo, che va costruendo da tempo un suo originale percorso, può darci indicazioni utili per comprendere la natura complessa – in senso batesoniano – di questo nostro mondo che regge se riferito a «una rete intramata di assonanze e di analogie» tra i saperi. A fronte della perdita delle certezze dovuta peraltro all'affermarsi dei paradossi della meccanica quantistica, la “narrazione” (cioè la letteratura) viene ad assumere un valore cardine. C'è da costruire e raccontare nuove storie, perché il processo si snoda per eliminazione di ipotesi che tocca recuperare ai fini della conoscenza dei fenomeni. «La scienza e la tecnica (come la magia, l'arte, la poesia, l'economia) [...] hanno questo in comune: sono strumenti coi quali l'uomo tenta di *costruire* un mondo a propria misura da

⁸⁴ R. ASSUNTO, *L'auto di Mallarmé e altri ragionamenti intorno alla vocazione odierna delle arti*, Roma, Edizioni dell'Ateneo, 1968, 153.

⁸⁵ Trovo la citazione in A. BATTISTINI, *Introduzione a Letteratura e scienza*, a cura dello stesso, Bologna, Zanichelli, 1977, 4.

⁸⁶ ASSUNTO, *L'automobile di Mallarmé...*, 106.

contrapporre al mondo “smisurato” e caotico nel quale si trova sbalzato alla sua nascita».87 Ecco, quindi, che la contaminazione assume un valore diversamente motivato da un punto di vista epistemologico; e tra le componenti che si trovano a interagire entra persino la magia da esplorare nella sua particolare valenza in un mondo che proclama l'imperialismo della ragione.

Importa sottolineare che i “ragionamenti” di Sinisgalli non solo si muovono a evidenziare i principali costrutti della sua poetica, ma guardano oltre, alla creazione di un pubblico di lettori consapevoli formati da un'eterogenea tipologia; uno spazio largo per un'estetica della ricezione che appare ben visibile in una lettera ad Alberto Mondadori del 19 aprile 1948:88

[Il *Furore*] è un libro tecnico, ma che restituisce alla poesia, alla mente del poeta il controllo dell'*esprit de finesse*. Io sogno dei lettori un po' diversi dai lettori soliti; ingegneri, fisici, architetti, tipografi, filosofi, oltre che letterati.

⁸⁷ G. O. LONGO, *Che cosa narrano le scienze?*, «Nuova Civiltà delle Macchine», gennaio-marzo 2000, 71-72.

⁸⁸ In *I poeti dello «Specchio»*. *Almanacco antologico*, a cura di M. Forti, Milano, Mondadori, 1962, 36.