Furor Mathematicus, Roma 1944

Gian Italo Bischi
È ordinario di Metodi matematici per l'Economia presso l'Università di Urbino. Ha pubblicato articoli e libri sui modelli dinamici e le loro applicazioni alla descrizione di sistemi complessi. Si occupa anche di connessioni fra la Matematica e gli altri campi del sapere.
gian.bischi@uniurb.it

LA prima edizione del *Furor mathematicus* di Leonardo Sinisgalli (1908-1981) fu pubblicata a Roma nel 1944 (esattamente ottanta anni fa, mentre gli Alleati liberavano la Capitale) dall'editore Urbinati, seicento copie numerate nel formato di un "leonardesco" taccuino tascabile 7x11cm. Si tratta di una raccolta di brevi saggi, pensieri, dialoghi, lettere e scritti autobiografici, una sintesi delle molteplici attività culturali che l'autore aveva sperimentato su temi che includono matematica, poesia, pittura, architettura, design, fisica, tecnologia. Una raccolta che, in linea con il carattere di Sinisgalli, propone contrapposizioni e confronti fra diversi saperi e linguaggi, favorendone la contaminazione reciproca. Questo, in essenza, il messaggio del *Furor mathematicus*, il cui titolo si presenta come un ossimoro, una sovrapposizione fra l'idea di entusiastica impulsività, irrazionalità e disordine, contenuta nel termine *Furor*, affiancata all'ordine, razionalità, calma, regolarità associati al *Mathematicus*.

L'eclettismo sinisgalliano, maturato negli anni giovanili, diventa qui manifesto per la cultura del secondo Novecento italiano. Sintesi della sua formazione e della sua intensa attività culturale, dagli studi giovanili a Roma, dapprima di matematica e poi di ingegneria, fino all'appassionata frequenta-

zione di poeti, pittori e architetti e l'ingresso nel mondo della grande industria, questa opera diventa una rampa di lancio verso i successivi anni di attività in cui Sinisgalli parteciperà da protagonista alla trasformazione dell'Italia in potenza industriale, in qualità di creatore e direttore di riviste aziendali fortemente innovative e di ampia portata culturale, da *Pirelli* a *Civiltà delle Macchine* per citare solo le più famose.

Seguirà un'edizione molto ampliata, pubblicata da Mondadori nel 1950 e recentemente tornata nelle librerie nel 2019 in una nuova veste e con un'ampia introduzione. Nella versione tascabile del 1944 sono comunque già presenti i principali temi che caratterizzeranno l'edizione del 1950. Il testo si apre con una lettera a Gianfranco Contini dalla quale emerge una lettura del mondo come sovrapposizione tra reale e immaginario, realtà e sogno, razionalità e fantasia, misura e invenzione, regola ed estro, scienza e poesia, *esprit de géométrie* e *esprit de finesse*. Il pretesto per introdurre questo tema è dato, come spesso accade negli scritti di Sinisgalli, da un'entità matematica: il numero complesso $a + bj$, somma della parte reale a e la parte immaginaria b, detta così perché moltiplicata per l'unità immaginaria j, radice quadrata di -1. Un'operazione, quest'ultima, impossibile nell'ambito dei numeri reali, ma considerata lecita nel campo dei complessi, numeri inventati nel XVI secolo, in pieno Rinascimento, per risolvere equazioni algebriche e in seguito utilizzati in tante importanti applicazioni fisiche e ingegneristiche, che nella fervida mente del poeta lucano diventano metafora della vita, caratterizzata appunto da sovrapposizione di opposti. Ma Sinisgalli è anche ingegnere e cultore di scienze matematiche, quindi sa bene che un numero complesso, proprio perché formato di due componenti di cui convenzionalmente la parte reale a viene riportata in ascisse e quella immaginaria b sull'asse delle ordinate, diventa un punto del piano che si può rappresentare anche come un vettore (cioè una freccia) che collega l'origine degli assi col punto stesso. E un vettore è una entità dotata di una direzione e un "verso", usata in fisica per rappresentare le forze. Questa catena di ragionamenti conduce Sinisgalli al parallelo con la poesia: aggiungendo la parte immaginaria a quella reale, aggiungendo cioè immaginazione alla realtà, un numero – che per sua natura è orizzontale e inerte – diventa

attivo, si traduce in una forza; si ottiene un numero che ha un verso, quindi una entità poetica. Anzi, affermando che il verso è la forza della poesia, Sinisgalli scrive a Contini che "questa frase sembra ora addirittura lapalissiana".

In questa breve lettera appare, in tutta la sua essenza, il metodo sinisgalliano: la sovrapposizione tra discipline diverse per ottenere idee nuove e nuove suggestioni; il "demone dell'analogia" che usa matematica e poesia come sorgenti privilegiate di metafore, grazie ad un pensiero in grado di accostarsi ai campi più disparati facendoli interagire tra loro. La matematica è stata la prima grande passione di Sinisgalli, quella che ha caratterizzato con momenti di entusiasmo, o addirittura di estasi (di furore, appunto), la sua giovinezza, fino a spingerlo a frequentare il corso di laurea in Matematica a Roma. Una passione che, nonostante il successivo passaggio al corso di laurea in Ingegneria dopo il primo biennio di studi universitari e la scelta di dedicarsi alla poesia come principale attività creativa, lo accompagnerà per tutta la vita lasciando una marcata impronta e un ben riconoscibile stile nell'approccio ad ogni sua attività. Una presenza di cui si trovano evidenti testimonianze in tanti suoi scritti e opere di vario tipo.

Trasferitosi a Milano negli anni Trenta, Sinisgalli viene a contatto con esperti e cultori di architettura, urbanistica, design e strategie di comunicazione. Sotto la guida di Edoardo Persico e insieme al gruppo di intellettuali, poeti, pittori e artigiani che gravitano intorno a lui, la sua passione per l'arte e la sua formazione da matematico e ingegnere, lo portano a elaborare una poetica della geometria, dell'architettura e della produzione industriale. È in questo periodo che su riviste di letteratura e di architettura Sinisgalli comincia ad esercitare "la sua scrittura acrobatica, sul filo di concetti e teorie, con movimenti concettuali che sembrano calcare le orme di un jazzista, in libera ma rigorosa improvvisazione su temi dati" (Antonello 2005). Matematica e poesia restano comunque alla base di ogni sua attività e continua quindi la dicotomia e compenetrazione fra i due approcci che lo ha accompagnato fin dall'infanzia, come lui stesso sinteticamente e incisivamente racconta:

> *"il matematico superava il poeta di una buona lunghezza. Le formulette sul moto dei corpi, e le linee che ne discen-*

devano, rette e parabole, mi esaltavano più dei bisticci di rime e assonanze che fin da allora furono la mia ossessione […] Non riuscivo proprio a vederci chiaro nella mia vocazione. Mi pareva di avere due teste, due cervelli, come certi granchi che si nascondono sotto le pietre"[1].

La poesia prese poi il sopravvento, ma la matematica fu sempre linea guida, approdo netto, sicuro, rassicurante, come trapela continuamente nelle pagine del *Furor*. Ne è prova il fatto che nell'edizione del 1944 la lettera a Contini sia seguita dal *Quaderno di Geometria* (originariamente pubblicato nel 1936 nella rivista *Campo Grafico*, e poi saggio di apertura dell'edizione del '50). Scritto nel 1935 a Montemurro in un momento di pausa e riflessione, il *Quaderno* offre al lettore diversi esempi di osmosi tra saperi diversi utilizzando un linguaggio semplice e raffinato, usando come collante e filo conduttore le sue conoscenze matematiche. Un emblema della visione sinisgalliana del mondo che diventerà il biglietto di presentazione e di ingresso alla Olivetti:

Sinisgalli in un paese lucano.

"Un pomeriggio di estate del 1936 mi presentai all'ingegnere Adriano Olivetti che mi aveva chiamato, per un colloquio, nel suo ufficio di via Clerici. Gli portavo il mio 'Quaderno di Geometria' in un estratto della rivista 'Campo Grafico'; l'avevo scritto l'inverno prima a Montemurro, quand'ero quasi deciso a non tornare mai più in città. […] Non avevo altre referenze da dare; sì, qualche poesia della prima stagione che Ungaretti aveva citate, ancora inedite, in un articolo che aveva scritto per la 'Gazzetta' di Amicucci. I versi

1 Da L. Sinisgalli, "Le ossa di Sergio Corazzini" in *Un disegno di Scipione e altri racconti*, Mondadori, Milano 1975.

> *'trascendentali' (l'aggettivo è di Gianfranco Contini) e i miei primi assaggi di matematica bastarono all'ingegnere Adriano per propormi la direzione del suo Ufficio Tecnico di Pubblicità. Designazione a quei tempi ambitissima"*[2].

Nella prima pubblicazione sulla rivista *Campo Grafico* (con tavole di Luigi Veronesi) il *Quaderno di Geometria* è dedicato a Edoardo Persico (scomparso nel gennaio dello stesso anno), anch'egli uomo del Sud trapiantato a Milano dove dirigeva la rivista *Casabella*. Attorno a lui e alla frequentatissima redazione di *Casabella* si era raccolto il gruppo di artisti e poeti (Alfonso Gatto, Salvatore Quasimodo, Domenico Cantatore, Raffaele Carrieri, …) che Sinisgalli inizia a frequentare assiduamente dal 1932. In pieno periodo fascista, con la guida illuminata, utopica e visionaria di Persico, l'architettura diventa terreno di confronto per poeti, filosofi e pittori che immaginano nuovi stili di vita e una diversa società. Il *Quaderno di geometria* (così come il cortometraggio *Lezione di geometria* che Sinisgalli presentò alla Mostra del cinema di Venezia nel 1948[3]), si apre con una lunga citazione dei *Chants de Maldoror*, pubblicati nel 1868 da Lautréamont. Brani dal sapore fortemente autobiografico:

> *"O matematiche severe, io non vi ho dimenticato sin da quando le vostre sapienti lezioni, più dolci del miele, filtrarono nel mio cuore e mi rinfrescarono. Fin dalla culla chiesi di bere alla vostra sorgente…"*

unitamente alla descrizione dell'ambiente di Montemurro in cui l'opera è stata elaborata,

> *"L'inverno ci stringe d'assedio nella nostra solitudine. Il corpo è aspro e pulito: l'aria di certi giorni tersa più della falce…"*

2 Da L. Sinisgalli "Le mie stagioni milanesi" in *Civiltà delle Macchine*, 1955, n. 5, p. 22.

3 Prodotto da Carlo Ponti per la regia di Virgilio Sabel, con testi e sceneggiatura tratti dal *Quaderno di Geometria*, vinse il Leone d'Argento per il miglior documentario.

ci forniscono l'idea sinisgalliana della matematica nel suo limpido e austero rigore, a cui si sommano narrazioni di vicende e personaggi della matematica restituiti con il fascino della loro mitica autorevolezza: da Pitagora e Euclide attraverso Platone, lungo la linea che unisce Archimede con Newton, passando per Galileo, Cavalieri e Cartesio, fino ad arrivare al demone di Laplace e alle matematiche moderne con Dedekind e Cantor.

Segue il breve saggio *Furor mathematicus*, che dà titolo all'intera raccolta, nel quale Sinisgalli descrive "i giorni di estasi tra gli anni 15 e gli anni 20 della mia vita per virtù delle matematiche", con l'ardore (appunto il furore) giovanile con cui inizia a frequentare a Roma le lezioni dei suoi grandi e indimenticati maestri (Francesco Severi, Guido Castelnuovo, Tullio Levi-Civita, Luigi Fantappiè ecc.) fino al suo affievolirsi quando finì per tradire le loro sublimi lezioni preferendo frequentare case di piacere e bar in cui incontrava poeti e pittori. L'impurità dell'esistenza e della poesia hanno la meglio sulla purezza totalizzante delle matematiche (Dell'Aquila 2017). Usando ancora le parole di Sinisgalli[4] "Dopo i formidabili *exploits* dei primi anni mi afflosciai, mi venne meno l'entusiasmo, passai dalla sponda impervia alla riva fiorita". È comunque evidente, e il *Furor* ne è l'esempio più convincente, che sia la sponda impervia sia la riva fiorita continuano a coesistere nel cuore di Sinisgalli: il nostalgico ricordo degli studi di Matematica si è costantemente sovrapposto non solo alle immagini poetiche ma anche a tutte le sue altre passioni e attività, dall'architettura al design, dalla grande industria all'arte. Una contaminazione di saperi che dalle pagine del *Furor* traslerà anche negli scritti successivi, come testimoniato nelle emblematiche pagine della rivista *Pirelli*[5] nelle quali Sinisgalli ribadisce che:

Sinisgalli nel 1952.

4 Da L. Sinisgalli, "Studenti poeti" nella raccolta *Un disegno di Scipione e altri racconti*, cit., p. 42.

5 L. Sinisgalli, "Natura calcolo fantasia", *Pirelli*, anno IV, n. 3 (maggio-giugno 1951), p. 56.

> *"Scienza e Poesia non possono camminare su strade divergenti. I Poeti non devono aver sospetto di contaminazione. Lucrezio, Dante e Goethe attinsero abbondantemente alla cultura scientifica e filosofica dei loro tempi senza intorbidare la loro vena. Piero della Francesca, Leonardo e Dürer, Cardano e Della Porta e Galilei hanno sempre beneficiato di una simbiosi fruttuosissima tra la logica e la fantasia".*

Veloce risulta il passaggio alla pittura; *La confianza* di Goya è spunto per affrontare di nuovo il tema di forme che si incontrano e si compenetrano, completandosi a vicenda, ciascuna con una chiave per aprire, rivelare l'intimità dell'altra. Le sfumature di ironia di queste pagine trascinano con leggerezza il lettore verso lo scritto successivo più completo e profondo: "Laurea in architettura". Nel racconto, scritto in prima persona, Sinisgalli immagina di essere uno studente che deve concludere la tesi di laurea in architettura:

> *"La mia tesi di laurea si poteva dire a buon punto. Avevo raccolto un mucchio di osservazioni sopra un soggetto che già da qualche anno assorbiva i miei pensieri. Mi riusciva ingrato seguire le lezioni degli ultimi corsi: i professori non avevano più niente da dire e si stancavano in descrizioni sterili, in calcoli astrusi che non spiegavano il segreto dell'arte del costruire".*

Il laureando si rivolge allora a tre luminari. Il primo, architetto A, autore di un famoso libro sull'Arte Muraria, "non aveva mai tenuto nelle mani un filo a piombo, né una livella". Il secondo, l'architetto B, è un accademico delle forme. Il laureando gli suggerisce che l'architettura "non può essere rigorosamente il risultato di un calcolo, sia pure un calcolo di numeri d'oro, di quozienti irrazionali" e gli propone una delle più belle definizioni di geometria che si trovino in letteratura:

> *"La Geometria, dissi al mio maestro, non è una scrittura, ma una catena di metafore, che solo per un miracolo di natura prendono corpo e diventano cristalli. La geometria più che di regole visibili, più che di misure, di figure, è fatta di ordini, di corrispondenze".*

L'architetto C, infine, è un accademico dell'utile (che "era diventato un Igienista e aveva imposto a tutti gl'inquilini del palazzo la respirazione dell'aria esatta") al quale il laureando dice: "Le vostre gru, le vostre antenne, i vostri ponti, meritano senza dubbio il nome di fiori matematici. Ma una Casa, signor mio, non è una fortezza, o una cabina, è un nido, fatto di piume, di fuscelli, di fango. La Casa deve sapere di fumo, di capelli, di carne."

Sotto la guida di Edoardo Persico, l'architettura diventa per Sinisgalli terreno di contestazione al regime fascista, terreno su cui si muovono filosofi, scrittori e poeti, che si allarga al modo di vivere e di intendere la vita (si veda a tale proposito Lupo 1996). Sinisgalli, nonostante abbia amato i paradisi offerti dalle matematiche e le loro sublimi virtù, mette in guardia dal considerare l'architettura in modo troppo geometrico, rivalutando un approccio intuitivo ed emozionale, un'arte di costruire che non nasce solo sulla carta ma che deve essere fatta di aria e di luce e attenta ai materiali. Un'architettura in cui:

> *"le misure di un edificio dovevano essere accompagnate da notizie riguardanti la vegetazione del luogo, lo stato del cielo, la rosa dei venti, gl'indici dell'umidità, le carte del sole, la forma delle nubi; […] Facevo studiare i recipienti di misura e altre forme fossilizzate dal costume […] Inoltre tutti i materiali da costruzione adoperati in una zona".*

E non rinuncia all'ironia quando, attraverso le parole del laureando, fa notare che:

> *"nella disputa tra i cosiddetti «geometri» e gli «ornatisti», gli uni, a loro modo, difensori dell'esprit de géométrie, gli altri dell'esprit de finesse, un bellimbusto fece osservare che essi non possedevano neppure quel che Rousseau chiama l'esprit de l'escalier: negli edifici di quegli accaniti avversari, di quei teorici matti, quasi sempre mancavano le scale, aggiunte poi all'ultimo momento fra la collera degli imprenditori".*

Il laureando conclude:

> *"Per imparare dovevo viaggiare, dovevo leggere, dovevo crescere";*

solo attraverso queste esperienze sarebbe arrivato a vedere nei sogni le case che gli sarebbe piaciuto costruire.

> *"Aspettavo in quegli anni la sera con trepidazione e nessuno ha saputo mai perché io fossi tanto felice di andare a dormire così di buon'ora".*

Un tema ricorrente, quello dei sogni, nell'intero volume del *Furor*.

In appendice a "Laurea in architettura", e a conclusione del piccolo *Furor*, troviamo la lettera a Velso Mucci, col titolo "Sensus auditus". In questa lettera viene ripresa una polemica già sollevata dal laureando con l'architetto A, quando dice: "gli chiesi come mai l'Architettura che Vitruvio chiama sorella della Musica, non accetta, come tutti gli altri componimenti una correzione in opera, non subisce continuamente, finché non è compiuta l'assillo dell'estro. Oh, egli mi rispose, l'Architettura non è che Disegno". Nella lettera a Velso Mucci la risposta è ben diversa: "Che l'Architettura sia piuttosto sorella della Musica e non della Pittura, è verità accettata ormai dai più" e pertanto "ecco un'altra conseguenza pressoché mirabile: l'Architettura dev'essere fatta per accogliere la voce" per poi arrivare alla conclusione tipicamente sinisgalliana: "ci sono ancora critici sensibili i quali credono che i sogni, dico i sogni, entrano in testa dalla bocca o dagli occhi! Mettiamo una pulce nei loro orecchi". E con questa innovativa visione dell'architettura e dei sogni, due tra i temi più cari a Sinisgalli perché entrambi sinonimi di utopia, si conclude il piccolo *Furor* stampato in un limitatissimo numero di copie nel 1944.

Bibliografia

Antonello P., *Il ménage a quattro. Scienza, filosofia, tecnica nella letteratura italiana del Novecento*, Le Monnier, Firenze 2005.

Bischi G.I. e Nastasi P. (a cura di), *Un 'Leonardo' del Novecento: Leonardo Sinisgalli (1908-1981)*, PRISTEM/Storia 23-24, Centro PRISTEM, Milano, 2009.

Bischi G.I., "Leonardo Sinisgalli tra sponda impervia e riva fiorita" in *Matematica e letteratura*, a cura di P. Maroscia, C. Toffalori. F.S. Tortoriello, G. Vincenzi, UTET, Torino, 2016.

Bischi G.I., Curcio L., *La matematica secondo Sinisgalli*, Quaderni della Fondazione Leonardo Sinisgalli, n. 3, Villa D'Agri, 2017.

Dell'Aquila G., *La perfidia eleatica. Studi su Leonardo Sinisgalli*, Fondazione Leonardo Sinisgalli, Osanna Edizioni, 2017.

Greco P., "L'innovazione sostenibile. Oltre le due culture" in *Il guscio della chiocciola. Studi su Leonardo Sinisgalli*, a cura di S. Martelli e F. Vitelli, vol. 1, sez. 2, Forum Italicum Publishing-Edisud, New York-Salerno, 2012.

Lupo G., *Sinisgalli e la cultura utopica degli anni Trenta*, Vita e Pensiero, Milano, 1996.

Ottieri A., *I numeri, le parole. Sul Furor mathematicus di Leonardo Sinisgalli*. Franco Angeli Editore, Milano 2002.

Russo B., *Il labirinto di Leonardo Sinisgalli. Vol. 1-2*, Fondazione Leonardo Sinisgalli, 2022.

Sinisgalli L., *Furor mathematicus*, 1a edizione Urbinati, Roma, 1944 (in seguito Mondadori, Milano, 1950; Mondadori, Milano, 2019).

Sinisgalli L., *Un disegno di Scipione e altri racconti*, Mondadori, Milano, 1975.

Vitelli F., *I fiori matematici. Percorsi della modernità in scrittori del Novecento*, Schiena Editore, Fasano, 1996.