

Il palinsesto di Verdiglione e il cubo di Hilbert

ERNESTO BATTISTELLA

Ernesto Battistella, filosofo e matematico, è professore ordinario all'Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina), professore ordinario e ricercatore all'Istituto di filosofia dell'Universidad Central de Venezuela (Caracas), professore onorario all'Universidad Nacional de San Juan (Argentina) e all'Universidad Autónoma de Guadalajara (Messico). Suoi articoli sono usciti nei numeri precedenti di questa rivista. In questo numero interviene con la sua lettura dei libri di Armando Verdiglione, Leonardo da Vinci e Niccolò Machiavelli, con una nota su Ma chi è questa bella principessa? di Cristina Frua De Angeli e con una riflessione sull'opera di Umberto Eco.

§ 0

“Il testo di Leonardo. Palinsesto di strati infiniti. Ciascuno strato è senza piano. La cosa rimbalza, trascorre, s’inserisce di strato in strato. E ciascuno strato ha la sua particolarità e la sua scrittura, il suo disegno, la sua traccia, la sua proprietà e la sua cifra. La cifra di Leonardo” (A. Verdiglione, *Leonardo da Vinci*).

§ 1

Ho cercato di trovare un modello del palinsesto di Verdiglione. E quello che ho ottenuto è, più che modello, metafora. Ho creduto di scoprirla nel cubo di Hilbert, che passo a descrivere. Supponendo che gli spazi $X_1, X_2, \dots, X_n, \dots$ siano uniformemente delimitati, si definisce la distanza tra due punti:

$$x = (x_1, \dots, x_n, \dots), \quad y = (y_1, \dots, y_n, \dots),$$

del prodotto cartesiano infinito $X_1 \times \dots \times X_n \times \dots$ mediante la formula

$$|x - y| = \sum_{n=1}^{\infty} (1/2^n) |x_n - y_n|$$

Se si denota l'intervallo chiuso $[0,1]$ con I , lo spazio $H = I \times I \times \dots$ si denomina cubo di Hilbert. Lo spazio H , o la potenza infinita dell'intervallo $[0,1]$, è la generalizzazione naturale del cubo n -dimensionale.

§ 2

Il teorema di Schröder-Bernstein dice (metaforicamente) che ci sono tanti punti nello spigolo di un cubo quanti nel cubo stesso. *Stricto sensu*, basta costruire una funzione da $I \times I \times \dots$ a I . Consideriamo $I \times I$. Allora

$$x = l_1 l_2 l_3 \dots \quad y = m_1 m_2 m_3 \dots$$

Si formi il numero reale $l_1 m_1 l_2 m_2 l_3 m_3 \dots$. La funzione iniettiva da $I \times I \rightarrow I$ appena descritta dimostra l'asserto. (L'altra parte è banale $I \in I \times I$.) Metafora: ci sono tanti punti in uno spigolo del cubo di Hilbert quanti nel cubo.

§ 3

“La cosa [...] s'inserisce di strato in strato”: i numeri reali s'inseriscono, s'intrufolano, spariscono a ogni strato. E ciascuno di essi ha la particolarità della propria scrittura. La retta reale ha la stessa potenza dell'intervallo $[0,1]$, la potenza di H . Resta da aggiungere questo dato: H è compatto, cioè ogni copertura aperta ha una sottocopertura finita. Alla luce di tale risultato, non è sorprendente che una sottocopertura finita dia conto dell'infinito scritturale.

§ 4

Verdiglione ci dice che la nuova parola *cifrematica* ha per oggetto la scienza della parola. E che *cifrema* è la proprietà della parola. Sofferamoci un po'. In spagnolo, il suffisso '-ema' denota unità: 'morfema', 'semema', ecc. Se 'cifrema' è unità di cifra — o di cifrato — conviene ricordare che 'cifra' deriva dall'arabo 'sifr', nome dello zero dato per estensione agli altri numeri. Attraverso la *funzione successore* ('') di Peano, i numerali si scrivono $0, 0', (0)', ((0)'), \dots$ (È usuale impiegare

ERNESTO BATTISTELLA

le abbreviazioni $\bar{0}, \bar{1}, \bar{2}, \bar{3}, \dots$). Così dunque, il cifrema per eccellenza è lo zero (o meglio il numerale zero).

§ 5

Ma non facciamo pitagorismo: l'industria della parola sorpassa abbondantemente i candidi modelli numerici. Questi, tuttavia, qualcosa c'insegnano, *inter alia*, a forgiarci un'immagine della ricchezza inafferrabile dell'industria della parola. Metafora: i numeri naturali sono appena una debole immagine del vasto universo numerico; qualcosa ci riflettono, ciononostante, un frammento forse di questo cosmo d'infinità terrificante, che inventiamo, tra essi "gli anormali numeri transfiniti in cui la parte non è meno copiosa del tutto" (la sentenza è di Borges, questo ginevrino adottivo).

§ 6

"Appunti, note, asterischi, impressioni, aneddoti, favole, ghiribizzi, disegni, spigolature del reale e del contingente, lembi di cielo e di paradiso, leggerezze e piegature, sentenze, ragionamenti, trovate, invenzioni, giochi. Il libro della bottega di Leonardo segue la scrittura della parola" (A. Verdiglione).

Leonardo fu, sopra tutto, "scrittore della parola". Non c'è dunque da turbarsi se si avverte che molte "invenzioni" di Leonardo risultano impraticabili, poiché tali "invenzioni" non perseguono la costruzione effettiva di macchine.

§ 7

Il matematico torinese Lagrange pubblicò la sua *Mécanique Analytique* nel 1788. Il suo scopo era di convertire la Meccanica in un ramo dell'analisi (da qui la denominazione "Meccanica razionale" per distinguerla dalla Meccanica pratica o tecnica). Nessuno, in possesso delle sue facoltà mentali, ricorrerebbe al libro di Lagrange cercandovi suggerimenti per riparare un'automobile. Ciononostante, sono tanti quelli che parlano di Leonardo come precursore dell'aereo, del sottomarino e dei lacci delle scarpe. Sciocchezza pura e semplice: Leonardo è *scrittore della parola*. In particolare, i matematici sono scrittori della parola.

§ 8

Quanto detto nei §§ 6 e 7, ci conferma in una convinzione: l'industria della parola è la versione più depurata del nominalismo del secondo rinascimento. (Lagrange e Lavoisier sono due egregi rappresentanti del nominalismo dell'Illustrazione.) L'industria della parola possiede una propria logica intrinseca: la logica classica è un frammento dell'industria della parola, che è per sua natura *razionale*, dunque rifiuta la contraddizione. L'invenzione di Verdiglione occorre denominarla razionominalismo.

§ 9

Le cosiddette "logiche paraconsistenti" sono irrazionali, quindi non s'inscrivono nell'industria della parola. Queste logiche ammettono la contraddizione benché in modo nascosto: si tratta, *simpliciter*, d'insulsaggini d'ispirazione marxistoide destinate a giustificare un certo tipo di discorso ideologico.

"Leonardo non dice semplicemente che le cose sono numero, ma che le cose s'instaurano nella parola" (Verdiglione). E le cose non sono contraddittorie ("Le cose sono quel che sono e nient'altro" secondo quanto diceva Wittgenstein); tutt'al più, può essere contraddittorio il discorso intorno alle cose. Ma allora le cose non s'instaurano nella parola, Q. E. D.

§10

Se (come il greco afferma nel *Cratilo*)
 Il nome è archetipo della cosa,
 Nelle lettere di *rosa* c'è la rosa,
 E tutto il Nilo nella parola *Nilo*.

Jorge Luis Borges, *Il Golem*

La poesia di Borges è una bellissima metafora della scienza della parola, il culmine cui è giunto il razionalismo, forse la tendenza filosofica che segnerà il secondo rinascimento con una marca indelebile. Questo contributo di Verdiglione lo situa tra i filosofi più originali del mondo contemporaneo. Le sue doti di Maestro gli hanno permesso, d'altra parte, di fondare il suo pensiero attraverso un insegnamento costante, il cui scenario è stato il mondo universo. Dedico all'ispiratore Maestro questa relazione.

Traduzione dallo spagnolo di Alessandro Atti

Machiavelli: un enigma decifrato

Ho meditato a lungo alla villa Borromeo e ho letto il libro di Armando Verdiglione *Niccolò Machiavelli*. In gioventù, mi abbeveravo ai libri di James Burham; in particolare mi sorprese un'opera intitolata *I machiavellisti*. In fin dei conti, i machiavellisti — *secundum* Burham — erano realisti induriti. Il saggio gesuita Baltasar Gracián — nato nel 1601 — ha inventato il machiavellismo. Nel *Criticón*, parla di “quel Machiavelli, le cui ragioni non sono di stato [*estado*], ma di stalla [*establo*]”. A partire da qui, su Machiavelli s'instaurò un *communis locus*, *c'est-à-dire* l'immagine di un intrigante nell'orbita del potere.

Non credo sia una visione di Machiavelli forgiata solo *ad usum delphini*; intendo che è l'idea maggiormente diffusa intorno al Machiavelli, come indica l'uso frequente di aggettivi come *machiavellico*.

Una volta ho detto — non ricordo in che articolo — che le teorie si comprovano (o si contrastano) per la loro fecondità (*id est* per la loro fecondità esplicativa); l'industria della parola ci offre, ancora una volta, una prova della sua fecondità. Il libro di Armando Verdiglione *Niccolò Machiavelli* è una testimonianza eloquente dell'asserto precedente: dai testi di Machiavelli emerge qualcosa d'inatteso; la chiave sta, *meo iudicio*, a pagina 147, dove leggiamo questa sentenza:

“Machiavelli interviene, più che interpretare, *inventa* il dispositivo intellettuale della politica, del governo, della narrazione, della diplomazia: egli non è storiografo, scrive il romanzo storico; non è politologo, *scrive* il romanzo politico; *disegna*, *narra* e *scrive* la festa della parola, ciascuna volta, fino all'unicum, fino all'esempio, fino al caso, inideale” (i corsivi sono miei).

Mirabile dictum: questa gustosa pagina demolisce, per di più, certi “storiografi”.

Libro breve, di ricchezza imponderabile se non leggendolo da cima a fondo. Del resto, si legge con grande piacere: Verdiglione ha selezionato testi che, per gran parte degli *intellectuales* (molti senza intelligenza), sono passati inosservati.

Dalla lettura di quest'opera emerge un nuovo Machiavelli, che non è quello del padre Gracián, e nemmeno la figura di un cinico segretario che rivelava le trame segrete del potere.

Il *realismo politico* non risiede nel *dover essere* — che è solo materia di retorica — ma in quel che effettivamente è. Il moralismo politico genera mostri sullo stile della socialdemocrazia, dove i giudici di *mani pulite* hanno, a rigore, *mani sporche*. Machiavelli tentò un'impresa singolare: tornare al diritto romano, le cui sentenze non si prestano alla semiosi illimitata, sicché *mani pulite* e *mani sporche* restano fuori da ogni ingerenza. Se il diritto è abbastanza chiaro, le interpretazioni sovrabbondano. E questo è tutto quel che proclamava il "cinico" segretario fiorentino.

Mi viene in mente che i giudici di *mani pulite* non gradiscono che si riveli il sudiciume che hanno sulle mani. Non sono "machiavellisti", sono, *sic et simpliciter*, profittatori e, di conseguenza, moralisti fuori dai denti. Infine, c'è un altro modo di chiamarli: *sepolcri imbiancati*.

Questi moralisti hanno sostenuto l'immagine di Machiavelli ancora in circolazione, quella cioè di un cinico che descrisse i risvolti del potere. E, proprio come si addiceva, ci ha consegnato una testimonianza fedele che solo l'industria della parola può spiegare.

Storia nuova, tempi nuovi: infine, l'industria della parola spiega il passato e ce lo rende presente.

Al Maestro Verdiglione dedico, con grande affetto, queste pagine che ho scritto alla villa Borromeo, all'inizio di dicembre 1994. Mentre camminavo per la villa — "In un viale di cipressi titanici, andavo con la solitudine della mia anima" —, mi è venuto un lampo: ho visto Machiavelli nella sua giusta dimensione.

ADDENDUM

Concluse queste note, mi sono ricordato di un passo di Machiavelli che, in sostanza, ci dice come sia facilissimo far credere qualcosa alla gente; il difficile è mantenerla in posizione appena passata la credenza. Da qui, tutti i profeti armati realizzeranno i loro intenti, mentre quelli disarmati andranno in rovina (citazione a memoria).

Isaac Deutscher scrisse una trilogia composta da *Trockij, il profeta armato*; *Trockij, il profeta disarmato*; e *Trockij, il profeta esiliato*. È curioso che Trockij fosse grande ammiratore di Machiavelli — *cfr.* Verdiglione p. 67 — più che giovare dei suoi consigli. Finalmente, la piccozza impugnata da Ramón Mercader termina le peregrinazioni del profeta.

Traduzione dallo spagnolo di Carla Vazzoler

Ma chi è questa bella (e brava) scrittrice?

Quattro sono le storie secondo Borges: una guerra che finalmente entra nella saga; un ritorno; una ricerca; la morte di un dio. “Quattro sono le storie. Per il tempo che ci resta, continueremo a narrarle, trasformate” (Jorge Luis Borges, *I quattro cicli*).

Cristina Frua De Angeli ci ha regalato una bellissima saga familiare, ornata con gl'ingredienti dei quattro cicli. Vedendomi forzato a dire cosa mi abbia più colpito del libro di Cristina (*LC* per il seguito, per amor di brevità), direi senza esitare che è la forza dello stile. (“Quel che più mi sarebbe piaciuto fare”, diceva Flaubert, “sarebbe stato scrivere un libro senza tema, che si reggesse solo per la forza interna dello stile”.) *LC* corrisponde alla corrente letteraria che, nell'ambito di chi parla spagnolo, si denomina concettismo, i cui massimi rappresentanti furono Quevedo, Gracián e Borges. (Borges confessa senz'ambagi di essersi ispirato a Quevedo e Gracián.) Buona parte del concettismo è incentrato sull'evitamento del superfluo, sulla semplicità narrativa e sul rifiuto dei giochi di conterie:

Raccontano che Ulisse, stufo di prodigi,
pianse d'amore allo scorgere la sua Itaca
verde e umile. L'arte è questa Itaca
di verde eternità, non di prodigi.

Jorge Luis Borges, *Arte Poetica*

E siamo stufo di prodigi, a partire da qui avremmo trovato in LC un'accogliente Itaca. Riguardo allo stile, abbiamo detto quanto basta. Ci dedicheremo ora all'esame della struttura dello scritto. Occultare le regole dell'arte non è cosa semplice: solo con ostinata audacia si giunge alla “semplicità”. (Esempio: la rima di parole identiche, come quella usata da Borges nel brano trascritto sopra.) Il limpido *LC* ci fa sussultare; architettato in uno schema lineare, il fiume sembra scorrere in una pianura, fluisce come il fiume del tempo. Ma è un effetto di prospettiva: quante cose travolgono il tranquillo Rio delle Amazzoni o l'Orinoco! Nelle pieghe della storia si agitano, in imponderati meandri, personaggi che, a loro volta, tessono altre storie:

Un giorno di maggio del '74 si era lasciata convincere a venire a Milano: un suo amico intellettuale, con cui era solita ingaggiare estenuanti conversazioni al telefono, le aveva parlato di un certo Africano che a Milano faceva cose inusuali. Aveva alle spalle una vita di studi, dai Gesuiti a Palermo, a Catania, infine a Milano, dove si era laureato alla Cattolica, con una tesi sui *Giganti della montagna*. Linguista, semiotico, filosofo, scriveva, traduceva, insegnava, teneva seminari e corsi, si era formato psicanalista alla scuola di Jacques Lacan, di cui allora si cominciava a parlare nei salotti di Milano (p. 16).

E la saga familiare continua, benché interpolata da un'altra saga, quella di "Spirali". E la narratrice, di prosapia industriale lombarda, diventa un'entusiasta dell'industria della parola.

E assai didattica, per di più: "Introduzione dello zero nella parola, nella sintassi, nella struttura della rimozione, nell'impossibile non dell'aver". E ancora più brillante è questo aforisma: "Ricchezza, dono di Dio. Ricchezza di spirito, nel fare". E tutto il problema della presunta condanna della ricchezza, da parte di nostro Signore, proviene da un brano del Vangelo. Καμηλος significa 'cammello', 'dromedario'; καμιλος invece, significa 'corda grossa', 'cavo'. Un traduttore grossolano ha confuso le parole e ci ha dato la versione che oggi dobbiamo patire. "È più facile che una corda passi nella cruna di un ago che un ricco entri nel cielo"; ma, con un po' d'ingegno, si può sempre fare passare una corda nella cruna di un ago. Nostro Signore, per quel che ne so, non ci ha mai ordinato di essere stupidi: non soltanto i cieli narrano la gloria di Dio; lo fanno anche i Dottori della Chiesa.

Fra *tessuti e tessitori*, fra Giuseppe Frua e Ernesto De Angeli, in *LC* si tessono altre storie: congressi, nuove teorie, teorie alternative, insegnamento ecumenico. In questo modo, il libro si mantiene senza perdere smalto. In *LC* ho trovato paragrafi preziosi, non posso esimermi dal citarne almeno uno:

Due rette che s'inseguono, chiamate parallele in una geometria del finito, s'incrociano sempre: croce, albero non genealogico, non garantito dalla morte, sul principio di selezione. Albero della vita. Dalla logica diadica procede l'albero della vita; dalla logica binaria, quello della genealogia. La biforcazione apre al *vel*, alla disgiunzione non esclusiva. Nell'arca della parola le cose esistono fin dal principio: non hanno bisogno di entrare o di uscire dall'arca, si trovano lì senza che lei possa leggerle o selezionarle (p. 294).

Ogni libro suscita ricordi di altri libri. Se, come pretendeva Borges, la vera realtà è la memoria dei libri letti, si può immaginare l'universo sotto forma di biblioteca. E che libri mi fa venire in mente la lettura di *LC*? Ad alcuni, forse a molti, la mia selezione potrà sembrare arbitraria. Con tutto ciò, rischio. Ecco alcuni titoli:

ERNESTO BATTISTELLA

— il cosiddetto ‘romanzo saggio’ il cui massimo cultore, negli anni venti, fu Aldous Huxley. Ne sono esempi illustrativi le sue opere *Punto contro punto*, *Il mondo nuovo* e *Dopo molte estati*;

— vari romanzi di Anatole France, fra cui: *La rosticceria della regina Piedoca*; *L’isola dei pinguini* e *La rivolta degli angeli*;

— un romanzo di Vladimir Nabokov, *Ada*, dove, a forza di anacronismi e disgiunzioni temporali, questi frammenta il racconto in mille pezzi ottenendo un effetto stupendo, con pieghe erudite e grande *sense of humour*.

Non intendo dire che ci sia somiglianza fra *LC* e le opere che ho appena menzionato: ho detto soltanto che *LC* mi ha fatto venire in mente quei libri, su cui ci sono valutazioni assai dissimili; ma che nessuno catalogherebbe come ‘triviali’ o ‘prescindibili’. E non è il minore apporto di *LC* il fatto che la sua lettura evochi grandi libri. “È più facile che una corda — *καμινός* — passi per la cruna di un ago che un cattivo libro evochi buoni libri”. *Alio modo dicto*: un buon libro evoca sempre buoni libri (“Li riconoscerete dai loro frutti”).

La bella (e brava) scrittrice ha appena approvato questo esame intorno a *LC*.

Traduzione dallo spagnolo di Carla Vazzoler