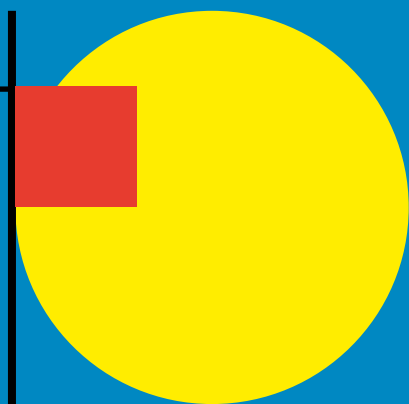


Poetica e retorica
del discorso scientifico
nelle letterature europee
dell'età moderna



A cura di Elisabetta Mengaldo

PADOVA
UP

P A D O V A U N I V E R S I T Y P R E S S

Volume stampato con il contributo del Dipartimento
di Studi Linguistici e Letterari dell'Università di Padova

Prima edizione: 2023 Padova University Press

Titolo originale: Poetica e retorica del discorso scientifico nelle letterature
europee dell'età moderna

© 2023 Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 Febbraio 2, Padova
www.padovauniversitypress.it

Progetto grafico di copertina: Sofia Bramati

Impaginazione: Padova University Press

ISBN 978-88-6938-354-0



This work is licensed under a Creative Commons Attribution International License
(CC BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/>)

**Poetica e retorica del discorso scientifico
nelle letterature europee
dell'età moderna**

a cura di
Elisabetta Mengaldo

PADOVA
UP

Indice

Prefazione <i>Elisabetta Mengaldo</i>	7
<i>Progress</i> e rapsodia in Bacone e Browne <i>Rocco Coronato</i>	15
Retorica e autopsia negli scritti di Ulisse Aldrovandi: il draco bolognese tra <i>historia</i> e rappresentazione <i>ad vivum</i> <i>Monica Azzolini</i>	33
Caleidoscopio onirico: il formato e la narrazione del sogno nei <i>Träume</i> di Johann Gottlob Krüger. <i>Elena Agazzi</i>	63
L'osservazione del piccolo. Sguardo microscopico e forma breve nei <i>Sudelbücher</i> di Lichtenberg <i>Elisabetta Mengaldo</i>	89
La semantica della vita tra filosofia e scienze della natura nel dibattito postkantiano <i>Luca Illetterati</i>	113
Il discorso scientifico leopardiano: qualche appunto (e un esempio) fra <i>Dissertazioni</i> e <i>Zibaldone</i> <i>Massimo Natale</i>	143
<i>Physique</i> e <i>moral</i> nel romanzo manzoniano: il notturno di Lucia <i>Silvia Contarini</i>	161
La scienza, la libertà, il destino: Georg Büchner <i>Stefano Poggi</i>	177

Darwin, la retorica dell'immagine e la fotografia <i>Luigi Marfè</i>	191
Sulla retorica della scienza in Darwin e Kropotkin <i>Riccardo Nicolosi</i>	209
Le autrici e gli autori	225

Prefazione

Elisabetta Mengaldo

In un saggio del 1981 intitolato *Approccio antropologico all'attualità della retorica*¹, Hans Blumenberg osservava acutamente che retorica e scienza sperimentale moderna non sono così distanti l'una dall'altra come vuole un trito luogo comune: entrambe, infatti, affondano le proprie radici in una intrinseca insicurezza e devono perciò limitarsi a un approccio euristico alla contingenza, al probabile ma non sicuro, a risultati futuri incerti. In quanto tecniche e pratiche culturali della modernità, cercano entrambe di costruire o ipotizzare un'evidenza che non possediamo (ancora). Precisione sperimentale e scetticismo gnoseologico non sono dunque in contrasto tra loro, ma convivono; e la retorica che caratterizza molti dei generi testuali scientifici moderni non va dunque intesa solo come retorica della persuasione, ma piuttosto come un insieme di espedienti volti ad aggirare la costitutiva insicurezza epistemologica propria della conoscenza moderna. Così, il discrimine tra argomentazione persuasiva (retorica) e dimostrazione (scientifica) è per esempio fondamentale per lo statuto epistemologico ma anche retorico dell'esperimento scientifico e delle sue forme di rappresentazione testuale.

Nei paesi di lingua anglosassone (e, in misura minore, nei paesi di lingua tedesca) i binomi *Rhetoric&Science* e *Literature&Science* costituiscono da molti decenni un fortunato e prolifico campo di ricerca che ha dato vita a numerosi studi di taglio storico-filosofico e teorico-epistemologico sulla 'retoricità' inerente al discorso scientifico², a *close readings* di testi

¹ HANS BLUMENBERG, *Approccio antropologico all'attualità della retorica*, in Id., *La realtà in cui viviamo*, Feltrinelli, Milano 1987, pp. 85-112 (orig. Stuttgart 1981).

² Si vedano, tra i molti studi significativi, IAN HACKING, *Representing and Intervening. Introductory topics in the philosophy of natural Science*, Cambridge University Press, Cambridge 1983; GERALD J. HOLTON, *The Scientific Imagination: Case Studies*, Cambridge Uni-

scientifici o al confine tra scienza e letteratura per mezzo degli strumenti dell'analisi testuale (retorica, stilistica, narratologica)³, della semantica storica (soprattutto la metaforologia⁴) e della storia delle idee⁵, così come a produttive interferenze tra approcci teorico-sociologici e cosiddette "epistemologie del concreto" basate sull'attenta analisi del lavoro in laboratorio e della pratica sperimentale⁶. Fondamentali in questo ambito

versity Press, Cambridge 1979; MARJORIE NICOLSON, *Science and Imagination*, Great Seal Books, Ithaca (N.Y.) 1956; ALAN G. GROSS, *Starring the Text. The Place of Rhetoric in Science Studies*, Southern Illinois University Press, Carbondale 2006; JEANNE FAHNESTOCK, *Rhetorical Figures in Science*. Oxford University Press, New York/Oxford 1999.

³ Cito – in modo cursorio ed esemplare – il lavoro pionieristico di MARJORIE NICOLSON sugli *Opticks* di Newton (*Newton Demands the Muse: Newton's Opticks and the 18th Century Poets*, Princeton University Press, Princeton 1966); le analisi di tipo narratologico effettuate da ALAN G. GROSS in *The Rhetoric of Science* (Cambridge University Press, London-Cambridge 1990) su testi di Newton e Darwin; l'importante volume di STEVEN SHAPIN, SIMON SCHAFFER, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle and the Experimental Life*, Princeton University Press, Princeton 1985; infine, in area tedesca, i volumi curati da Michael Gamper su letteratura ed esperimento: *Experiment und Literatur*, a cura di M. Gamper, 3 voll., Wallstein, Göttingen 2009-2011.

⁴ Vanno ricordati anzitutto gli studi di HANS BLUMENBERG, *Paradigmi per una metaforologia*, traduzione di M.V. Serra Hansberg, Raffaello Cortina Editore, Milano 2009 (orig. in «Archiv für Begriffsgeschichte» 1960). Sulla metafora nella scienza la letteratura è sterminata, cito solo alcuni degli studi più significativi: oltre al classico di MAX BLACK, *Modelli, archetipi, metafore*, Pratiche, Parma 1983 (orig. Ithaca, N.Y., 1962) si vedano RICHARD BOYD, THOMAS S. KUHN, *La metafora nella scienza*, Feltrinelli, Milano 2003 (orig. in *Metaphor and Thought*, a cura di A. Ortony, Cambridge 1979); FERNARD HALLYN (a cura di), *Metaphor and Analogy in the Sciences*, Kluwer: Dordrecht 2000. In Italia cfr. SILVANA GHIAZZA, *Le metafora tra scienza e letteratura*, Le Monnier, Firenze 2005, che contiene una nutrita e ben scelta antologia di testi.

⁵ Cfr., oltre al classico di ARTHUR LOVEJOY, *La grande catena dell'essere*, traduzione di L. Formigari, Feltrinelli, Milano 1966 (orig. Cambridge, MA, 1936), i molti lavori di WOLF LEPENIES, soprattutto *La fine della storia naturale: la trasformazione di forme di cultura nelle scienze del 18. e 19. secolo*, traduzione di S. Kolb, A. Pasuali, Il Mulino, Bologna 1981 (orig. Frankfurt a.M. 1976).

⁶ È bene ricordare anzitutto il lavoro pionieristico di LUDWIK FLECK, *Genesi e sviluppo di un fatto scientifico: per una teoria dello stile e del collettivo di pensiero*, Il Mulino, Bologna 1983 [orig. Basel 1935]), in cui questi elaborò le poi fortunatissime nozioni di *Denkstil* ("stile di pensiero") e di *Denkkollektiv* ("collettivo di pensiero"); successivamente la *Actor-Network-Theory* legata soprattutto al nome del sociologo della scienza Bruno Latour (cfr. BRUNO LATOUR, STEVE WOOLGAR, *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*, Sage, Beverly Hills 1979); infine i lavori del biologo ed epistemologo HANS-JÖRG RHEINBERGER (*Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins in the Test Tube*, Stanford University Press, Stanford 1997; *An Epistemology of the Concrete. Twentieth-century histories of life*, Duke University Press, Durham 2010, nonché il volume *Reworking the Bench. Research Notebooks in the History of the Science*, a cura di Id., Frederic L. Holmes, Jürgen Renn, Kluwer, Dordrecht 2003) che ha coniato il fortunato termine di "cosa

sono le analisi testuali di generi strettamente scientifici come l'articolo e il protocollo sperimentale⁷. In Italia, gli interessi in questo senso risalgono anzitutto allo studio di Giulio Preti *Retorica e logica. Le due culture* che, nel sottotitolo, riprendeva la dibattuta formula delle "due culture", coniata da C.P. Snow dieci anni prima⁸; poi, alla fine degli anni Settanta, sono usciti quasi contemporaneamente un importante volume collettaneo curato da Andrea Battistini nonché il celebre *Scienza e letteratura* di Ezio Raimondi; infine, nel 1991, lo studio *Scienza e retorica* di Marcello Pera⁹. Sugli aspetti più propriamente storico-linguistici va inoltre ricordato il saggio di Maria Luisa Altieri Biagi sul linguaggio della scienza nel Sei e Settecento italiani¹⁰. A dispetto di questi inizi promettenti, tuttavia, non è poi successo molto. Certo, non sono mancati studi anche molto importanti dedicati a singoli autori-scienziati italiani (naturalmente su Galilei e l'età galileiana e, per quanto riguarda il Novecento, per esempio su Calvino, Levi e sull'ingegnere Gadda¹¹), ma nessuno di questi ha dato luogo a un

epistemica" e ha tentato di applicare alcuni concetti dell'epistemologia storica (Bachelard, Canguilhem, Foucault) e della teoria poststrutturalista francese alla sua analisi del lavoro sperimentale.

⁷ Per esempio CHARLES BAZERMAN, *Shaping Written Knowledge. The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*, University of Wisconsin Press, Madison 1988; ROM HARRÉ, *Some Narrative Conventions of Scientific Discourse*, in *Narrative in Culture. The Use of Storytelling in the Sciences, Philosophy and Literature*, a cura di Christopher Nash, Routledge, London/New York 1990, pp. 81-101; PETER R. DEAR (a cura di), *The literary Structure of Scientific Argument*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1991.

⁸ GIULIO PRETI, *Retorica e logica. Le due culture*, Einaudi, Torino 1968. Cfr. CHARLES P. SNOW, *Le due culture*, traduzione di A. Carugo, Feltrinelli, Milano 1975 (orig. Cambridge 1960).

⁹ Rispettivamente ANDREA BATTISTINI (a cura di), *Letteratura e scienza*, Zanichelli, Bologna 1977; EZIO RAIMONDI, *Scienza e letteratura*, Einaudi, Torino 1978; MARCELLO PERA, *Scienza e retorica*, Laterza, Bari 1991.

¹⁰ MARIA LUISA ALTIERI BIAGI, *Lingua della scienza fra Seicento e Settecento*, «Lettere italiane», 1976, 28-4, pp. 410-461.

¹¹ Cito anche in questo caso in modo esemplare e non esaustivo. Sulla retorica in Galileo si veda soprattutto ANDREA BATTISTINI, *Galileo e i gesuiti. Miti letterari e retorica della scienza*, Vita e Pensiero, Milano 2000; sui rapporti tra scienza e letteratura in Galileo LUCIANO CELI, *Gettar luce nell'oscuro laberinto: arte, letteratura, scienza in Galileo Galilei*, Aracne, Roma 2010. Su Calvino e la scienza cfr. MASSIMO BUCCIAN-TINI, *Italo Calvino e la scienza. Gli alfabeti del mondo*, Donzelli, Roma 2007. Su Primo Levi e la chimica, e in particolar modo sul *Sistema periodico*, il suo libro più esplicitamente 'scientifico', cfr. il volume *Cucire parole, cucire molecole. Primo Levi e Il sistema periodico*, a cura di Alberto Piazza e Fabio Levi, Accademia delle Scienze, Torino 2019, nonché il recente *Il sistema periodico di Primo Levi: letture*, a cura di F. Magro e M. Sambi, Padova University Press, Padova 2022; PAOLO ZUBLENA, *Un sistema quasi periodico. Il linguaggio chimico nel Sistema periodico di Primo Levi*, in Id., *L'inquietante*

interesse così massiccio e a tutto campo da poter parlare di un vero e proprio filone di ricerca *Letteratura e Scienza* di matrice genuinamente italiana, anche se proprio nell'ultimo decennio si sta assistendo a una *renaissance* in questo senso¹². Soprattutto, se studi su singoli autori e/o di critica 'tematica' sono stati frequenti, sembra tuttavia mancare tuttora un vero dialogo interdisciplinare nonché un dibattito metodologico tra approcci teorico-epistemologici, filologico-testuali e pratico-scientifici.

I contributi raccolti in questo volume nascono dal progetto di ricerca *Poetica e retorica del discorso scientifico nelle letterature europee dell'età moderna*, realizzato tra il 2019 e il 2022 in seno al Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari dell'Università di Padova e coordinato da chi scrive. Dal progetto, che ha anzitutto dato luogo a uno scambio serrato tra i componenti del gruppo di ricerca, sono sorte due giornate di studi, i cui risultati sono confluiti in questo libro. Esse miravano non certo a colmare del tutto le lacune di cui sopra, ma quanto meno a inserirsi in un *desideratum* e a contribuire a ravvivare il dibattito interdisciplinare su Letteratura e Scienza.

Il progetto ha preso le mosse da un duplice assunto: non solo è lecito parlare di «letterarietà dei discorsi scientifici»¹³, e quindi di quali elementi dei testi scientifici li fanno partecipare anche del vasto mondo della letteratura; è altresì opportuno indagare quali dimensioni del discorso

simmetria della lingua. Il linguaggio tecnico-scientifico nella narrativa italiana del Novecento, Edizioni dell'Orso, Alessandria 2002, pp. 65-92. Su Gadda, oltre al classico di Roscioni (GIAN CARLO ROSCIONI, *La disarmonia prestabilita. Studio su Gadda*, Einaudi, Torino 1969), si veda anche PIERPAOLO ANTONELLO, *Il mondo come sistema di relazioni: il pasticciaccio gnoseologico dell'ingegnere Carlo Emilio Gadda*, in Id., *Il «ménage» a quattro. Scienza, filosofia, tecnica nella letteratura italiana del Novecento*, Le Monnier, Firenze 2005, pp. 22-78; SIMONE CASINI, *La Meditazione milanese e il modello dell'ingegneria*, in *Gadda. Meditazione e racconto*, a cura di C. Savettieri, C. Benedetti, L. Lugnani, ETS, Pisa 2004, pp. 31-41; CESARE SEGRE, *Linguaggio scientifico e invenzione letteraria in Gadda*, in *Per Gadda il Politecnico di Milano*, Atti del Convegno e Catalogo della mostra. Milano 12 novembre 1993, a cura di A. Silvestri, *All'insegna del pesce d'oro*, Milano 1994, pp. 83-98.

¹² Cfr. LEONARDO CHIESI, *Retorica nella scienza. Come la scienza costruisce i suoi argomenti (anche) al di là della logica*, Bonanno, Acireale 2009; ALBERTO CASADEI, *Poetiche della creatività. Letteratura e scienze della mente*, Bruno Mondadori, Milano 2011; SIMONE MARGERINI (a cura di), *La letteratura italiana e la nuova scienza. Da Leonardo a Vico*, Franco Angeli, Milano 2017, nonché i recenti atti del convegno dell'Associazione degli Italianisti sul tema: ALBERTO CASADEI, FRANCESCA FEDI, ANNALISA NACINOVICH, ANDREA TORRE (a cura di), *Letteratura e scienze*, Atti del XXIII Congresso dell'Associazione degli Italianisti (Pisa, 12-14 settembre 2019), Adi editore, Roma 2021.

¹³ Cfr. STEFANO BRUGNOLO, *La letterarietà dei discorsi scientifici: come pensavano e come scrivevano Hegel, Tocqueville, Marx, Darwin, Freud*, Bulzoni, Roma 2000.

scientifico della modernità (e attraverso quali forme di rappresentazione) entrano in gioco in testi di autori che a vario titolo sono stati vicini alle pratiche e ai discorsi scientifici della loro epoca – indagare in che misura, insomma, si possa parlare di una “poetologia della conoscenza”¹⁴. Nello specifico, ci siamo proposti di sondare alcuni dei rapporti tra scienza e letteratura tra il tardo Rinascimento e la seconda metà dell’Ottocento, concentrando l’attenzione sulle caratteristiche macro- e microtestuali di testi scientifici in senso stretto o di argomento teorico-epistemologico e filosofico, ovvero di testi letterari che tematizzano problematiche scientifiche, indagando in particolar modo i seguenti aspetti:

1. Come si possono analizzare testi scientifici ricorrendo a categorie retorico-stilistiche? Oltre all’*elocutio*, e quindi agli aspetti microtestuali, è fondamentale scandagliare aspetti riconducibili anzitutto all’*inventio/ars topica* e alla *dispositio* (e dunque all’ordinamento del sapere e del discorso scientifico): si pensi alle *tabulae inveniendi* teorizzate da Bacone per sviluppare il suo metodo induttivo¹⁵, alle tassonomie tipiche delle scienze della natura da Linneo in poi¹⁶, e ancora al paradigma epistemologico dei *tableaux* teorizzato da Michel Foucault per la classificazione del sapere nell’*âge classique* e ancora ben visibile nell’albero del sapere che sta alla base della grande *Encyclopédie* di Diderot e d’Alembert¹⁷. Sulla retorica della prosa di Bacone (al confronto con Browne) verte il contributo di Rocco Coronato nel presente volume: mentre Bacone struttura la sua ‘enciclopedia’ attraverso i procedimenti della *invention* e del *progress*, Browne lo fa secondo il principio meno ordinato della “rapsodia”, basato sull’idea barocca della raccolta di *curiosities*.

2. Tendenze narrative nella scrittura scientifica, vale a dire in relazioni scientifiche, protocolli sperimentali, ma anche opere di ampio respiro: basti pensare alle tecniche narrative di *The Origin of Species* di Darwin o de

¹⁴ Riprendo qui la formula coniata da Joseph Vogl nella sua prefazione (*Einleitung*) al volume *Poetologie des Wissens um 1800*, a cura di J. Vogl, Fink, München 1999, pp. 7-17.

¹⁵ Cfr. PAOLO ROSSI, *Francesco Bacone. Dalla magia alla scienza*, Laterza, Bari 1957, pp. 469-480.

¹⁶ ‘Tassonomia’ deriva dal greco τάξις (‘ordine, disposizione’), che è anche il corrispondente greco del latino *dispositio*, il secondo degli *officia oratoris*.

¹⁷ Per i *tableaux* nel sapere scientifico del Cinque-Seicento si veda MICHEL FOUCAULT, *Le parole e le cose: un’archeologia delle scienze umane*, Rizzoli, Milano 1967 (orig. Paris 1966), pp. 141-181 (capitolo *Classificare*). Per la struttura del sapere dell’*Encyclopédie*, soprattutto nelle sue deviazioni dal modello baconiano, si veda, tra gli altri ROBERT C. DARNTON, *I filosofi potano l’albero della conoscenza: la strategia epistemologica dell’Encyclopédie*, in Id., *Il grande massacro dei gatti*, 2^a ed., Adelphi, Milano 2013, pp. 233-256 (orig. New York 1984).

L'interpretazione dei sogni di Freud. Se nell'articolo scientifico e nel protocollo sperimentale moderni si constata una tendenza alla de-narrativizzazione e a far slittare l'istanza narrativa dalla prima persona singolare alla prima plurale, questo è dovuto a un mutamento nella prassi scientifica (collettivizzazione della scrittura scientifica in seguito alla cooperazione in laboratorio) avvenuto a partire sostanzialmente da fine Ottocento, ma che per lo più non riguarda i testi scientifici precedenti. Fino a quell'epoca non solo l'autorialità e individualità del singolo sperimentatore restano marcate, ma a queste si accompagna un tendenziale andamento narrativo dei testi scientifici, uno *story telling* frutto di un'interpretazione e costruzione retorica ex post – e pensiamo solo a Galileo, a Newton, e ancora a Darwin, la cui importanza e influsso non solo come scienziati, ma anche come prosatori è indubbia. Dell'influsso delle strategie retoriche darwiniane (soprattutto l'analogia) sull'anarchico russo Petr Kropoktin e sul suo libro *Mutal Aid* ci parla Riccardo Nicolosi.

3. Come e con quali modalità di rappresentazione concetti e problemi della scienza sono penetrati nel reame della letteratura e della filosofia? Il connubio tra filosofia, letteratura e scienza della natura ha caratterizzato massimamente il primo Ottocento tedesco, a cominciare dalla grande stagione del romanticismo di Jena e dell'idealismo. Nel suo contributo, Luca Illetterati si rivolge a un caso esemplare di questo connubio, cioè il dibattito postkantiano sulla semantica della vita in pensatori come Jacobi, Fichte e Hegel, che avevano assorbito anche le discussioni epistemologiche inerenti alla nascita del nuovo concetto di "vita" e allo sviluppo della moderna biologia con Blumenbach, Bichat e Treviranus. Nel suo saggio su Georg Büchner, invece, Stefano Poggi analizza la fondamentale ricezione della fisiologia e patologia dell'epoca – specialmente di Lorenz Oken, a sua volta fortemente influenzato dalla filosofia della natura di matrice schellinghiana – da parte del medico-scrittore rivoluzionario, e i suoi risvolti antropologici e politici, in particolar modo nel *Woyzeck*. Ma anche in Italia, in uno scrittore del calibro di Manzoni, il dialogo con la scienza è presente e produttivo: ne parla Silvia Contarini nel suo contributo sui *Promessi Sposi*, i quali, rispetto al *Fermo e Lucia*, risentono in modo decisivo delle letture manzoniane di scrittori dell'ambiente intorno agli *Idéologues*, soprattutto il medico Cabanis e il filosofo Maine de Biran.

4. Disamina dei generi letterari analizzabili come generi "epistemici" o viceversa. Il più importante, soprattutto nella tradizione italiana, è il dialogo di matrice galileiana¹⁸, ma già genere per eccellenza della comuni-

¹⁸ Sulla sopravvivenza del genere del dialogo galileiano nelle generazioni successive cfr.

cazione filosofica. Centrali sono in questo senso anche le forme brevi: l'aforisma che, alle sue origini, non era quella forma breve apodittica e con *pointe* finale a cui si pensa oggi, bensì un microgenere di argomento medico-scientifico nato con la tradizione ippocratea e proseguito con Bacon; le *observationes*, genere epistemico diffuso nei lavori provenienti dalle accademie scientifiche, soprattutto la Royal Society¹⁹; il "sogno" che, nel Settecento, si situa tra letteratura (per la sua vicinanza all'aneddoto) e la nascente psicologia: lo mostra Elena Agazzi analizzando i *Sogni* (1754) del medico-antropologo J.G. Krüger, brevi testi 'ibridi', alla convergenza tra il genere della satira, la *Affektenlehre* (ancorata alla tradizione retorica) e la nascente antropologia. Vanno infine menzionati gli scartafacci e quaderni di appunti, caratterizzati da una scrittura costitutivamente frammentaria e da una «economy of the scribble»²⁰. Esempio paradigmatico per la cultura di fine Settecento sono i *Sudelbücher* del fisico ed erudito Georg Christoph Lichtenberg, mentre più tardi e in tutt'altro contesto culturale spicca naturalmente lo *Zibaldone* di Leopardi, che Massimo Natale esamina mettendolo in rapporto con le più precoci *Dissertazioni* scientifiche del poeta recanatese, certo più acerbe e stilisticamente statiche del tardo *Zibaldone*, la cui scrittura 'aperta' viene indagata prendendo ad esempio alcuni celebri pensieri che trattano questioni filosofiche ed epistemologiche – quella dell'immortalità dell'anima e della «materia pensante».

5. Scienza e tecnica, in particolare l'importanza che le innovazioni tecniche e i nuovi dispositivi mediali hanno avuto per la scienza, ma anche per la finzione letteraria: anzitutto il telescopio olandese e poi galileiano, e più tardi anche il microscopio o la pila, divenuti molto popolari nella seconda metà del Settecento e presenti anche in molti testi letterari. Della centralità epistemologico-letteraria del microscopio nel Settecento, in particolare per l'"osservazione del piccolo" in Lichtenberg, tratta il mio saggio, rinvenendo inoltre nei *Sudelbücher* un influsso del succitato genere epistemico delle *observationes*.

EMANUELE ZINATO, *Il vero in maschera: dialogismi galileiani. Idee e forme nelle prose scientifiche del Seicento*, Liguori, Napoli 2003.

¹⁹ Cfr. GIANNA POMATA, *Observation Rising: Birth of an Epistemic Genre, 1500-1650*, in *Histories of Scientific Observation*, a cura di Lorraine Daston, Elizabeth Lunbeck, University of Chicago Press, Chicago-London 2011, pp. 45-80.

²⁰ Cfr. HANS-JÖRG RHEINBERGER, *Economy of the Scribble*, in Id., *An Epistemology of the Concrete. Twentieth-Century Histories of Life*, Duke University Press, Durham 2010, pp. 244-252. Il termine traduce l'originale tedesco *Zettelwirtschaft* che Rheinberger conia nell'edizione originale di questo libro (*Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie*, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 2006).

6. È infine centrale il rapporto che la scrittura scientifica intrattiene con altre forme di rappresentazione del sapere e con la loro peculiare forma di retorica, soprattutto con l'*immagine*: disegni, schemi, tabelle, *tableaux*. I più celebri esempi settecenteschi sono l'albero del sapere dell'*Encyclopédie* di Diderot e d'Alembert e le tavole di Linneo, già menzionati sopra. Ma anche il Cinque e Seicento sono ricchissimi di immagini e disegni impiegati a sostegno di argomentazioni anche pseudo-scientifiche: un caso paradigmatico sono le immagini di draghi e le corrispondenti narrazioni di testimonianze 'validanti' nel medico e naturalista bolognese Ulisse Aldovrandi, presi in esame nel contributo di Monica Azzolini. A queste tecniche di visualizzazione si aggiunge, nella seconda metà dell'Ottocento, la fotografia come strumento di validazione scientifica, importante per il Darwin di *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, opera analizzata da Luigi Marfè: il testo darwiniano tenta un'interpretazione di espressioni del volto basate su immagini (spesso 'rimediate'), in gran parte provenienti da fotografie del celebre fotografo Oscar G. Rejlander nonché di Guillaume-Benjamin Duchenne, medico della Salpêtrière e collega di Charcot.

Diverse istituzioni e molte persone sono state essenziali per la riuscita del progetto di ricerca e la realizzazione di questo volume che ne costituisce il risultato più tangibile. Desidero anzitutto ringraziare il Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari e il suo direttore Sergio Bozzola che hanno generosamente finanziato sia il progetto biennale incluse le due giornate di studi, sia la pubblicazione del volume. In secondo luogo vorrei ringraziare la Padova University Press per la disponibilità a pubblicare il volume e, in particolare, la dott.ssa Francesca Moro per l'aiuto e i consigli che mi ha fornito durante la fase redazionale. I miei ringraziamenti vanno infine alle persone che a vario titolo hanno contribuito all'organizzazione del progetto, facendo parte del gruppo di ricerca, partecipando al dibattito durante le due giornate di studi (oltre agli autori dei singoli saggi qui raccolti) o assistendomi nella realizzazione e cura redazionale del volume: Guido Barbujani, Elena Canadelli, Michele Cometa, Rocco Coronato, Fabio Magro, Luigi Marfè, Marco Rispoli, Daniele Vecchiato, Leone Zellini, Emanuele Zinato.

Progress e rapsodia in Bacon e Browne

Rocco Coronato

1. Il circolo delle scienze

Anche nel Seicento inglese si affaccia, sulla scorta della discussione sulla scienza e delle prime enciclopedie, il dibattito sul migliore modello di organizzazione delle conoscenze. Il modello precedente era quello della *historia*, l'organizzazione dell'esperienza umana, del comportamento e della cultura che indicava non solo l'accumulo di dati ma anche una disciplina gerarchizzata di processo storico che modificava e sistemava valori e priorità culturali, in un passaggio da una struttura a un'avventura¹. Tramontarono così le immagini consuete, per riprendere i titoli di molti compendi medievali, della scala ripartita per conoscenze graduali, o dello specchio, e subentrò l'idea baconiana dell'*advancement of learning*. In un processo ancora più evidente verso la fine del secolo, prevalse un metodo eclettico (*methodus eclecticica*) che coltivava l'idea dell'accumulo delle conoscenze e loro sviluppo.

Divenne pertanto fondamentale scegliere dei modelli di organizzazione delle conoscenze. Spazi particolari come le biblioteche, le collezioni, e altri luoghi in cui l'architettura, naturale e umana, configurava l'accesso ordinato alle conoscenze, sorsero grazie a una vera e propria architettura della conoscenza che includeva elementi ricorrenti come la torre o il globo, e in cui la dimensione spaziale e topologica permetteva la formalizzazione scenografica del sapere². A questa spazializzazione della co-

¹ DONALD R. KELLEY, *History and the Encyclopaedia*, in *The Shapes of Knowledge from the Renaissance to the Enlightenment*, a cura di Donald R. Kelley, Richard H. Popkin, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Boston-London 1991, pp. 7-22: 7.

² PIERRE CHABARD, *Architects of Knowledge*, in *Aesthetics of Universal Knowledge*, a cura di

noscenza corrispose un'altra innovazione della filosofia contemporanea: la distinzione cartesiana fra materia e pensiero, che poneva fine al regno della *hyle*, della sostanza, e introduceva un modello dualistico, distinto fra la materia, sostanza estesa e visibile che compone il mondo e può essere descritta dalla filosofia meccanica, e la sostanza del pensiero, che possiamo conoscere solo mediante quello che Cartesio in seguito chiamerà *le vrai homme*, l'unione di corpo e anima, ma che esiste in pienezza solo in Dio³.

Come spiega il suo stesso nome, l'enciclopedia è un modello circolare di organizzazione delle conoscenze, la cui immagine era la sfera del mondo (*orbis doctrinae*), e dove la stessa materia (il mondo creato e la sua struttura circolare) veniva usata per dare forma al pensiero. Alcuni antecedenti erano stati elenchi celebri come le sette arti liberali, o la tripartizione aristotelica fra filosofia teoretica, pratica e poetica, ovvero compilazioni del primo Rinascimento come la *Margarita philosophica* (1496) di Reischer. Il neologismo umanista adattò la *eykiklios paideia* (la prima occorrenza del termine pare verificarsi in *Encyclopaediae, seu Orbis disciplinarum, tam sacrarum quam prophanarum*, di Paul Skalich de Lika, Basel 1559). L'umanista francese Guillaume Budé chiarisce che il significato di questo «*cercle des ars liberaux et sciences polytiques*» è una «*circulaire erudition*», una circolarità dovuta a «*connexité mutuelle et coherence de doctrine et affinité d'estude*», che non può essere separata l'una dall'altra, «*comme font les parties d'ung cercle qui n'a ne commencement ne fin*»⁴. Siccome il mondo creato aveva struttura circolare, pari corrispondenza circolare andava rispettata nelle enciclopedie. La struttura dei contenuti del circolo doveva rispecchiare l'architettura del mondo creato; il loro ordine era significativo e non arbitrario, e l'istruzione era, letteralmente, a tutto tondo. Restava anzi aperta la questione se questo cerchio di conoscenze potesse davvero essere chiuso: di certo le nuove conoscenze dovevano poter essere inserite negli schemi esistenti e armonizzarsi con loro. Uno schema tipico dell'enciclopedismo è quello di usare

Simon Schaffer, John Tresch, Pasquale Gagliardi, Palgrave Macmillan, Basingstoke 2017, pp. 53-76.

³ VLAD ALEXANDRESCU, *Foreword*, in *Branching Off. The Early Moderns in Quest for the Unity of Knowledge*, a cura di Vlad Alexandrescu, Zeta Books, Bucharest 2009, p. 9.

⁴ GUILLAUME BUDÉ, *Institution du prince* (1548), cit. in GUILLAUME GUEDET, *Guillaume Budé, parrain d'encyclopédie ou le vrai texte de l'Institution du Prince*, in *Le genie de la forme. Mélanges de langue et littérature offerts à Jean Mourot*, Pun, Nancy 1982, p. 94.

la natura per rappresentare il pensiero umano, «to harmonize structures inherent in nature with structures of thought»⁵.

2. Bacone e lo stile isomorfico

In *Advancement of Learning* (1605) Bacone divide la cultura in tre regni, a cui corrispondono tre distinte facoltà: storia (memoria), poesia (immaginazione), filosofia (ragione). È noto che la prima premura stilistica di Bacone è contro l'innaturale moltiplicazione di parole e del loro uso figurato, ovvero la sproporzione tra *res* e *verba*, in una battaglia tra cose e parole, tra gli oggetti materiali e le figure verbali usate per rappresentarli, in un illusorio isomorfismo e concezione del linguaggio come mimesi accurata⁶. L'errore principale, per Bacone, avvenne proprio quando la copia verbale divenne più importante dell'esattezza: «the exact study of language, and the efficacy of preaching, did bring in an affectionate study of eloquence and copie of speech, which then began to flourish. This grew speedily to an excess; for men began to hunt more after words than matter»⁷. La piena corrispondenza fra *res* e *verba* divenne il manifesto della Royal Society nel 1667 con Thomas Sprat, desideroso di rifuggire «all the amplifications, digressions, and swellings of style» e ritornare alla «primitive purity and shortness, when men deliver'd so many things almost in an equal number of words»⁸. In una nota immagine naturalistica (formiche, ragni e api), Bacone distingue così fra uomini dell'esperimento, che come formiche raccolgono e utilizzano, e uomini del dogma, che come i ragni creano ragnatele estraendole dalla loro stessa sostanza. Bacone propone una terza figura di scienziato, l'ape, che segue un corso intermedio: «it gathers its material form from the flowers of the garden and of the field, but transforms and digests it by a power of its own»⁹.

⁵ NEIL KENNY, *The Palace of Secrets. Béroalde de Verville and Renaissance Conceptions of Knowledge*, Clarendon Press, Oxford 1991, p. 16.

⁶ DIANA B. ALTEGOER, *Reckoning Words: Baconian Science and the Construction of Truth in English Renaissance Culture*, Fairleigh Dickinson University Press-Associated University Presses, Madison-Teaneck-London 2000, p. 10.

⁷ FRANCIS BACON, *The Advancement of Learning*, a cura di G.W. Kitchin, Dent, London 1965, I.IV.2, p. 20.

⁸ THOMAS SPRAT, *History of the Royal Society*, a cura di J.L. Cope, H.W. Jones, Washington University Studies, St. Louis (Mo)-London 1958-1959, p. 113. Vedi BRIAN VICKERS, *The Royal Society and English Prose Style: A Reassessment*, in Id., Nancy S. Struever, *Rhetoric and the Pursuit of Truth: Language Change in the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, University of California Press, Los Angeles 1985, pp. 1-76.

⁹ FRANCIS BACON, *Novum Organum*, a cura di Peter Urbach and John Gibson, Open Court,

La prima suddivisione baconiana è fra i generi di «vanities». Così come le cose possono essere vane perché prive di verità o utilità, e le persone perché credule o curiose, così anche nella ragione vi sono tre possibili morbi: «the first, fantastical learning; the second, contentious learning; and the last, delicate learning; vain imaginations, vain altercations, and vain affectations». Nel primo, le persone studiano le parole e non la materia; nel secondo, si studia il «vain matter», che è anche peggiore delle parole vane¹⁰. Interessante è soprattutto il terzo, il peggiore, causa di inganni e falsità che distrugge le forme essenziali della conoscenza. Questo vizio si ramifica («brancheth») in due tipi: piacere nell'ingannare, e capacità di essere ingannati; impostura e credulità¹¹.

Bacone asserisce di voler unire la «experientia literata» alla «interpretatio naturae». Tre sono i tipi di storia naturale, della natura «in course», di quella «erring or varying», e di quella «altered or wrought», a cui corrispondono le «history of creatures, history of marvels, and history of arts». Mentre la prima è in buona salute, le altre due sono insufficienti o deboli, sicché manca una storia degli eteroclitici e delle irregolarità di natura:

a substantial and severe collection of the heteroclitics or irregulars of nature, well examined and described, I find not: especially not with due rejection of fables and popular errors: for as things now are, if an untruth in nature be once on foot, what by reason of the neglect of examination and countenance of antiquity, and what by reason of the use of the opinion in similitudes and ornaments of speech, it is never called down.¹²

Dall'imperfezione dei sensi discende la generazione degli errori: il metodo consueto della scoperta e della dimostrazione, che prima stabilisce le proposizioni più generali, e quindi applica e dimostra gli assiomi intermedi, è ciò che genera errore e disastri in ogni scienza.

3. L'indice e l'emblema in Bacon

A questo ideale di scienziato corrispondono forme particolari di organizzazione delle conoscenze. Una è l'indicizzazione: Bacon immagina di continuare la tradizione retorica del *locus communis*, indicando ciascun

Chicago 1994, pp. 1-95.

¹⁰ *Ibid.*, *Advancement of Learning*, cit., I.IV.2, p. 24; I.IV.3, p. 24; I.IV.5, p. 25.

¹¹ *Ibid.*, I.IV.8, p. 28.

¹² *Ibid.*, III.3, p. 70.

elemento di conoscenza come un *locus*, alla lettera un luogo dove si cerca, contrassegna e indicizza una cosa. In questo era ancora fondamentale l'esempio della retorica rinascimentale. La retorica veniva insegnata nelle *grammar school* e all'università soprattutto a grazie a citazioni da autori classici, e con abbondanza di esempi che potessero conformarsi alla varietà di scrittura¹³. Un popolare manuale per insegnanti, il *Ludus Literarius* (1612) di John Brinsley, motiva l'importanza della comprensione del testo da parte degli allievi come precedente alla fase del *construing extempore*, e fondamentale è qui il riconoscimento del *locus*. Ad esempio, per meglio capire le circostanze di ciascun *locus*, bisognerà applicare una nota sequenza:

Quis, quid, cui, causa, locus, quo tempore, prima sequela.

That is, who speakes in that place, what he speakes, to whom he speakes, upon what occasion he speakes, or to what end, where he spake, at what time it was, what went before in the sentences next, what followeth next after.¹⁴

Anche l'uso del linguaggio non è una invenzione, ma il ricordo o suggestione di ciò che la mente già conosce, con un'ulteriore applicazione. In quanto suggestione, il linguaggio ci volge verso alcuni «marks, or places», i quali ci fanno ricordare la conoscenza prima raccolta; ma questo metodo serve solo ad abbellire l'argomentazione agli occhi degli altri, non a fornirci argomenti per dirigere la nostra indagine o trarre conclusioni dentro di noi:

Suggestion doth assign and direct us to certain marks, or places, which may excite our mind to return and produce such knowledge as it hath formerly collected, to the end we may make use thereof. Neither is this use, truly taken only to furnish argument to dispute probably with others, but like wise to minister unto our judgment to conclude aright within ourselves. Neither may these Places serve only to apprompt our invention, but also to direct our inquiry.¹⁵

Questa arte della memoria si basa su due «inventions», la «pre-nation» e l'«emblem». La prima ci porta a dirigere l'argomento indefinito in un ambito più ristretto congruente con il nostro ricordo; il secondo

¹³ PETER MACK, *Elizabethan Rhetoric: Theory and Practice*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, pp. 11-47.

¹⁴ JOHN BRINSLEY, *Ludus Literarius* (London, 1612), a cura di E.T. Campagnac, Liverpool 1917, pp. 123 sg.

¹⁵ BACON, *Advancement of Learning*, cit., II.XIII.9, p. 122.

riduce dei concetti intellettuali in immagini sensibili che colpiscono di più la memoria:

This art of memory is but built upon two inventions; the one prenotation, the other emblem. Prenotation dischargeth the indefinite seeking of that we would remember, and directeth us to seek in a narrow compass, that is, somewhat that hath congruity with our place of memory. Emblem reduceth conceits intellectual to images sensible, which strike the memory more; out of which axioms may be drawn much better practice than that in use; and besides which axioms, there are divers moe touching help of memory, not inferior to them.¹⁶

4. Il *progress* aforistico

Scrivendo in un'epoca in cui lo studio della natura richiede ancora una giustificazione e quasi una richiesta di scuse¹⁷, nell'*Advancement* Bacon predilige lo stile aforistico come il miglior modo di presentare le nuove conoscenze, proprio perché la suddivisione in pensieri come sezioni indipendenti seguite da conclusioni meglio imita il progresso del pensiero; la progressione graduale di assioma in assioma mediante l'esclusione situa le forme della natura e le definisce, e il metodo «probative» della trasmissione viene mostrato al lettore riproducendo come l'autore pervenne alle conclusioni¹⁸. Bacon avverte tuttavia che gli aforismi vanno usati ma componendoli del midollo e cuore della scienza e colmandoli di buone quantità di osservazioni, e non come si fa comunemente prendendo alcuni assiomi e osservazioni e riempiendoli con alcuni discorsi ed esempi. Assieme alle *sententiae*, massime e proverbi sono «broken knowledge». Gli aforismi rimangono mutili e imperfetti, sguarniti degli elementi dell'argomentazione. Anche negli *Essays* (1625) Bacon contrappone una *sententia* all'altra, secondo tesi e antitesi. Il tema della «Antitheses of Things» è ispirato a un'immagine ciceroniana, il magazzino di *loci communes* a cui ricorrere per l'*utramque partem*.

¹⁶ *Ibid.*, II.XV.3, p. 136.

¹⁷ PETER HARRISON, *The Fashioned Image of Poetry or the Regular Instruction of Philosophy?: Truth, Utility, and the Natural Sciences in Early Modern England*, in *Science, Literature and Rhetoric in Early Modern England*, a cura di Juliet Cummins, David Burchell, Ashgate, Aldershot 2007, pp.15-35.

¹⁸ DAVID COLCLOUGH, *'Non canimus surdis, respondent omnia sylvae': Francis Bacon and the Transmission of Knowledge*, in *Textures of Renaissance Knowledge*, a cura di Philippa Berry, Margaret Tudeau-Clayton, Manchester University Press, Manchester-New York 2003, pp. 81-97: 85 sg.

Un esempio dello stile *in progress* di Bacone è come affronta il problema degli errori. In *Advancement of Learning*, premette che non intende giustificare gli «errors and vanities» intercorsi nella storia della cultura, ma giudicarli e separare in essi la parte buona e sana da quella corrotta e degenerata:

[...] my purpose is not to make a justification of the errors, but by a censure and separation of the errors to make a justification of that which is good and sound, and to deliver that from the aspersion of the other. For we see that it is the manner of men to scandalize and deprave that which retaineth the state and virtue, by taking advantage upon that which is corrupt and degenerate.¹⁹

La concezione baconiana della prosa scientifica come *progress* che riproduce la sua scoperta è evidente anche nella sua presa di distanza dal metodo ramista, il quale inseriva il giudizio all'interno della logica facendolo precedere dal rinvenimento (*invention*) degli argomenti e seguire dalla *delivery*. La differenza principale è fra il metodo (magistrale) riferito all'uso e quello riferito alla progressione («Probation», II.XVII.2). Apparentemente il secondo parrebbe *via deserta et interclusa*, in quanto la trasmissione di conoscenza è sottoposta all'errore fra chi invia e chi riceve: «for he that delivereth knowledge, desireth to deliver it in such form as may be best believed, and not as may be best examined; and he that receiveth knowledge, desireth rather present satisfaction, than expectant inquiry; and so rather not to doubt, than not to err; glory making the author not to lay open his weakness, and sloth making the disciple not to know his strength»²⁰. Ecco la differenza principale: per Bacone, chi trasmette conoscenza deve invece tessere un filo dove si mostra la progressione originale della sua indagine; proprio nell'atto di ricostruire in sé come pervenne alla conoscenza, seguendo lo stesso metodo con cui avvenne la *invention*, la persona può discendere alle fondamenta della sua conoscenza e assenso, e trapiantarla in un'altra. Perché la conoscenza è come le piante, se le si vuole spostare bisogna farlo fin dalle radici:

But knowledge that is delivered as a thread to be spun on, ought to be delivered and intimated, if it were possible, in the same method wherein it was invented: and so is it possible of knowledge induced. But in this same anticipated and prevented knowledge, no man knoweth how he came to the knowledge which he hath obtained. But yet nevertheless, *secundum majus et minus*, a man may revisit and descend unto the

¹⁹ BACON, *Advancement of Learning*, cit., I.IV.1, p. 22.

²⁰ *Ibid.*, II.XVII.3, p. 141.

foundations of his knowledge and consent; and so transplant it into another, as it grew in his own mind. For it is in knowledges as it is in plants: if you mean to use the plant, it is no matter for the roots; but if you mean to remove it to grow, then it is more assured to rest upon roots than slips: so the delivery of knowledge, as it is now used, is as of fair bodies of trees without the roots; good for the carpenter, but not for the planter. But if you will have sciences grown, it is less matter for the shaft or body of the tree, so you look well to the taking up of the roots.²¹

La *indication*, il collegamento fra proposizioni mediante cui si mostra il processo di *discovery*, può procedere per induzione (dagli esperimenti agli assiomi e poi indietro verso gli esperimenti) o per *experientia literata* (da un esperimento all'altro) come avviene nel *Novum Organum*²². L'*experientia litterata* organizza il materiale raccolto nelle storie naturali. Un ulteriore esempio si trova in *Sylva sylvarum*, un compendio di fatti naturali che organizza per iscritto e classifica con riferimenti incrociati le osservazioni. Il metodo usato è l'induzione, che per Popper diventa reale lettura della natura perché rimuove dalla mente le anticipazioni e le congetture mediante una «eliminative induction», in maniera simile alla maieutica socratica che purifica la mente in modo da poter riconoscere la verità manifesta²³. L'induzione baconiana rimane un processo naturale in quanto corrisponde fase dopo fase al processo di percezione dei fenomeni naturali.

5. La forza dell'immaginazione: *Sylva Sylvarum*

Sylva Sylvarum, scritto in inglese e non nel latino lingua franca, in sezioni numerate da 1 a 1000, con alcuni esperimenti raggruppati, non mostra sempre un ordine progressivo chiaro. Dati empirici e teorici sono mescolati, e sotto il nome di esperimenti compaiono anche quelli di magia spirituale, senza l'idea di poter intervenire in natura come farebbe pensare il nome. Si è così pensato che in realtà *Sylva Sylvarum* fosse un

²¹ *Ibid.*, II.XVII.4, p. 142.

²² Lisa Jardine osserva che nel *Novum Organum* questa distinzione è in realtà meno spiccata, visto che Bacone sottolinea l'importanza di controllare le fasi successive del metodo mediante l'esperienza sensoriale (LISA JARDINE, *Experientia Literata or Novum Organum? The Dilemma of Bacon's Scientific Method*, in *Francis Bacon's Legacy of Texts. The Art of Discovery Grows with Discovery*, a cura di W.A. Sessions, AMS Press, New York 1990, pp 47-67).

²³ KARL POPPER, *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*, Routledge, London-New York 2002, p. 14.

esempio di trasmissione della conoscenza, e che la forma aforistica fosse un modo per provocare gli uomini alla conoscenza²⁴.

Un esempio è la Centuria X della *Sylva Sylvarum* dedicata a “Transmission and Influx of Immaterial Things, and the Force of Imagination”. Bacon inizia dalla prima radice, la superstiziosa filosofia di Pitagora, che impiantò questa mostruosa fantasia, che il Mondo fosse una sola creatura, intera, perfetta, vivente; da ciò seguì, per propagazione, l’idea che, essendo il mondo una creatura vivente, avesse un’anima, uno spirito. Posata questa «Foundation», vi costruirono sopra l’insinuazione che nessuna distanza nello spazio, né mancanza o indisposizione della materia, potessero ostacolare l’opera della magia. Alcuni andarono oltre e dissero che se lo spirito dell’uomo conferiva il giusto tocco allo spirito del mondo, mediante forti immaginazioni e credenze, allora poteva dare ordini alla natura. Contro queste superstizioni ramificate dalla prima, Bacone si propone di investigare attenendosi saldamente alle opere di Dio, e ai sensi, che sono la sua lampada, con sobrietà e severità, ripulendo, come Ercole fece con le stalle di Augea, la verità dalla superstizione:

But wee, that hold firm to the Works of God, and to the Sense, which is Gods Lamp [...] will inquire with all Sobriety, and Severitie, whether there be to be found, in the Foot-steps of Nature, any such Transmission and Influx of Immaterial Virtues; And what the Force of Imagination is; Either upon the Body Imaginant, or upon another Body Wherein it will be like that Labour of Hercules, in Purging the Stables of Augeas, to separate from Superstitious, and Magical Arts, and Observations, any thing that is clean, and pure Natural.²⁵

Bacone procede per divisione, distinguendo tra le operazioni di trasmissione degli spiriti e di immaginazione, che in comune hanno il fatto di operare a distanza e non mediante il contatto. Distingue così vari tipi di emissione: emissioni di parti più sottili e aeree dei corpi (odori, infezioni); specie spirituali (*visibles* e suono); attrazione a distanza di certi corpi (magnete); configurazione universale e simpatia del mondo mediante la natura primitiva della materia (gravità); emissione di spiriti della mente umana su altri spiriti. Circa queste ultime, che sono di «Double Nature»,

²⁴ Lo stile aforistico degli esperimenti nella *Sylva Sylvarum* serve a provocare gli uomini alla conoscenza, secondo STEPHEN CLUCAS, “A Knowledge Broke’: Francis Bacon’s Aphoristic Style and the Crisis of Scholastic and Humanist Knowledge-Systems, in *English Renaissance Prose. History, Language and Politics*, a cura di Neil Rhodes, Medieval & Renaissance Texts & Studies, Tempe 1997, pp. 147-172.

²⁵ FRANCIS BACON, *Sylva Sylvarum*, London 1625, p. 198.

Bacone distingue fra operazioni degli affetti, se sono veementi, e operazioni dell'immaginazione, se sono forti. Vi sono poi l'influsso dei corpi celesti e le operazioni della *sympathy*, mediante cui si induce in una persona una virtù o disposizione (magia naturale), e l'emissione di virtù immateriali, che è prodigiosa.

Obiiettivo è esaminare le cose «to the Bottom», senza ricevere nulla solo in base all'autorità («upon Credit»), o rifiutare come impossibile (ad esempio la *sympathy* fra individui) finché non abbia passato una «due Examination»²⁶. Esempio è il caso dei «visibles and audibles», le immagini e i suoni, che hanno queste proprietà comuni all'osservazione:

First, they seem to be Incorporeal. Secondly, they work Swiftly. Thirdly, they work at Large Distances. Fourthly, in Curious Varieties. Fifthly, they are not Effective of any Thing; Nor leave no Work behind them; But the Energies meerly; for their Working upon Mirrours, and Places of Eccho, doth not alter any thing in those Bodies; But it is the same Action with the Original, onely Repercussed.²⁷

Dopo questi esempi di trasmissione a distanza che non modifica le loro fonti, come avviene nell'eco, Bacone torna alla forza dell'immaginazione sugli altri corpi e sui modi per esaltarla e rafforzarla. L'immaginazione è la rappresentazione di un pensiero individuale ed è di tre tipi: il primo collegato alla credenza in ciò che deve accadere, il secondo alla memoria del passato, e il terzo relativo alle cose presenti, o come se fossero presenti, in cui Bacone annovera l'immaginazione finta a piacere.

La ramificazione progressiva prosegue con la distinzione del potere dell'immaginazione in tre generi, a seconda di chi la subisce: la prima sul corpo di chi immagina, includendo il bambino nel grembo della madre, la seconda sui corpi morti, quali piante, legno, pietra e metalli, e la terza sugli spiriti degli uomini e delle creature viventi. Quest'ultima, in particolare, si ha quando un uomo convince un altro ad avere una determinata credenza:

[...] for a Man to work by Another, in whom he may Create Belief, and not by Himself, untill Himself have found by Experience, the Imagination doth prevail: for then Experience worketh in Himself Belief, if the Belief, that such a Thing shall be, be joyned with a Belief that his Imagination may procure it.²⁸

²⁶ *Ibid.*, p. 201.

²⁷ *Ibid.*, pp. 204 sg.

²⁸ *Ibid.*, p. 207.

Parimenti, esistono tre modi per fortificare l'Immaginazione: l'autorità mediante cui la credenza viene derivata, i mezzi per incitare e corroborare l'immaginazione, e i mezzi per rinnovarla e rinfrescarla. Quando Bacone passa a descrivere gli esperimenti che potrebbero dimostrare il potere dell'immaginazione su altri corpi, con franchezza ammette che ve ne sono pochi: quelli di stregoneria, ad esempio, non sono prove autentiche di una tacita operazione degli spiriti maligni. Servono quindi nuovi esperimenti, per i quali è possibile fornire solo indicazioni, e non veri e propri esperimenti. Così, per operare sull'immaginazione di un altro è necessario che egli possieda già la nozione secondo cui noi possiamo compiere cose strane, o che conosciamo l'arte della magia; altrimenti, la semplice affermazione fatta a un altro che questo o quello sarà, potrà operare solo una debole impressione sulla sua immaginazione. A tal fine sono utili, come mostrano le arti della memoria, l'uso di immagini visibili, che operano meglio di altri concetti, ad esempio quelle derivate dai movimenti più leggeri e facili. Gli esseri umani, infatti, sono preda di questa radice della superstizione: osservano quando le cose colpiscono e non quando mancano, e affidano alla memoria i primi casi dimenticandosi del resto. In conclusione, la radice di questa scoperta graduale della credenza nel potere dell'immaginazione rimanda a una «generall sympathy of Mens Spirit», da cui davvero sembrano discendere la fiducia in tutte queste manifestazioni spirituali, quasi nessuno riuscisse a non essere interessato a ciò che gli altri pensano o dicono:

The Delight which Men have in Popularity, Fame, Honour, Submission, and Subjection of other Mens, Minds, Wills, or Affections (although these things may be desired for other Ends) seemeth to be a thing, in it self, without Contemplation of Consequence, Gratefull, and Agreeable to the Nature of Man. This thing (surely) is not without some Signification, as if all Spirits and Soules of Men came forth out of one Divine Limbus; Else why be Men iso much affected with that, which others think, or say?²⁹

6. Il *Museum Clausum* di Browne: rapsodia e miscellanea

Se alla genesi degli errori è esplicitamente dedicato *Pseudodoxia Epidemica* (1646) di Thomas Browne, anche altre opere del medico letterato si pongono il problema dell'organizzazione della conoscenza. Browne segue modelli più eccentrici rispetto alla circolarità e al *progress* baconiano.

²⁹ *Ibid.*, p. 218.

Sulla scorta delle prime descrizioni dell'epoca di «cabinet of curiosities», quali quello di Ole Worm descritto in *Museum Wormianum* (1655)³⁰, scrive il catalogo di un museo immaginario, *Museum clausum, or, Bibliotheca Abscondita: containing some remarkable Books, antiquities, Pictures and Rarities of several kinds, scarce or never seen by any man now living* (pubbl. postumo nel 1684). Nella vita reale Browne possedeva un *cabinet* (fra cui vi era un pezzo ritenuto di un unicorno); il figlio Edward visitò nel 1667 il gesuita Athanasius Kircher, fondatore del Museo Kircherano a Roma. Nel *Museum Clausum*, in un deliberato gioco d'ingegno quasi borgesiano, e forse un'allusione al catalogo rabelaisiano dei libri nella biblioteca di St. Victor, elenca libri immaginari come quello scritto da Ovidio in esilio nella lingua oscura dei Geti, le «rarities in Pictures», e le «Antiquities and Rarities of several sorts». La direzione pare essere quella dai libri (o artefatti) sicuramente esistiti ma poi scomparsi (ad esempio, la lettera in cui Quintus, fratello di Cicerone, descrive i Britanni al seguito della spedizione di Giulio Cesare), a quelli che potrebbero essere esistiti (una relazione più accurata della marcia di Annibale verso l'Italia, che ad esempio indica quale aceto usò per spaccare le pietre sul suo cammino), e infine a quelli che si possono solo desiderare (il commentario di Galeno sulla peste di Atene descritta da Tucidide, o le lettere di Seneca a S. Paolo, sogno di ogni cristiano stoico del periodo).

Un modello per Browne era l'arca di Noè, intesa come prima raccolta mai compiuta, come spiegava Athanasius Kircher in *Arca Noe* (1675)³¹. Il modello enciclopedico è quello dell'accumulo di *curiosities* in un livello crescente di improbabilità e inesistenza: lo schema è, letteralmente, quello della *collection*, la raccolta, diversa dalla *invention* argomentata da Bacone. La conoscenza viene recuperata mediante una teoria della conoscenza nel tempo, articolata secondo la pratica dell'artefatto: le conoscenze umane, avvenute dopo la Caduta, sono situate nel tempo. Vi è quindi un *progress*, ma non quello della scoperta sperimentale in Bacone, bensì quello del deposito della conoscenza nella storia umana. Torna l'importanza dei

³⁰ BENT JUEL-JENSEN, *Museum Clausum, or, Bibliotheca Abscondita: Some Thoughts on Curiosity Cabinets and Imaginary Books*, «Journal of the History of Collections», 1992, IV, pp. 127-140.

³¹ CLAIRE PRESTON, *In the Wilderness of Forms: Ideas and Things in Thomas Browne's Cabinets of Curiosity*, in *The Renaissance Computer. Knowledge Technology in the First Age of Print*, a cura di Neil Rhodes, Jonathan Sawday, Routledge, London-New York 2000, pp. 170-183.

sensi e del discorso sperimentale, configurando l'esperienza come raccolta artificiale e controllata dei dati sensoriali³².

Al modello della raccolta, nonché dell'elenco e del catalogo, Browne affianca il principio asistemico della *rapsodia*. Poco prima di lui, John Donne aveva definito sé stesso un rapsode dei suoi stessi panni: «By this occasion I am made a Rhapsoder of mine own rags, and that cost me more diligence, to seek them, then it did to make them»³³. La rapsodia denotava la (spesso apparentemente) caotica raccolta di poesie e componimenti in una miscellanea, mediante cui testi diversi venivano posti in relazione l'uno all'altro. L'organizzazione consisteva proprio nel ricomporre ciò che era sparso, come il traduttore elisabettiano Philemon Holland, uno dei più importanti traduttori dei classici, spiega glossando *rhapsody* nella traduzione dei *Moralia* di Plutarco (1603): «sowing together or conjoining of those Poems and verses especially heroicke or hexametre, which before were loose and scattered: such as were those of Homer»³⁴. L'immagine dei *rags*, degli stracci e dei pezzi di carta che vengono assemblati, configura comunque un'idea di testualità e di ordine. Il riferimento era al concetto di *chaos*, la «rudis indigestaque moles» citata da Ovidio all'inizio delle *Metamorfosi* (1.6-7), e che compare in difesa di un'estetica della varietà in opere come *Chaos* (1529) di Joachim Fortius Ringelberg. Anche Montaigne ricorre alla metafora del cucire assieme i suoi *essais* (*coudre, découdre, rapiècer*): «Là, je feuillette à cette heure un livre, à cette heure un autre, sans ordre et sans dessein, à pieces descousues; tantost je resve, tantost j'enregistre et dicte, en me promenant, mes songes que voicy»³⁵. Il legame fra la rapsodia e la testualità si estendeva anche ai due verbi, dato che *raptō* poteva essere paragonato nella sua estensione semantica a *yphainō* (tessere, oltre che comporre un testo). Ciò è evidente nel genere rinascimentale dei *commonplaces*, e in *florilegia* come il *Theatrum Humanae vitae* (Basilea, 1565) di Theodor Zwinger, a cui anche Bacone aveva fatto riferimento. Il termine *rhapsodus* era comparso in latino con senso

³² HOWARD MARCHITELLO, *Narrative and Meaning in Early Modern England: Browne's Skull and Other Histories*, Cambridge University Press, Cambridge 1997, pp. 124-188.

³³ Lettera a Sir Henry Goodere, in JOHN DONNE, *Letters to Severall Persons of Honour*, Scholars' Facsimiles & Reprints, Delmar 1977, p. 196. Vedi PIERS BROWN, *Donne, Rhapsody, and Textual Order*, in *Manuscript Miscellanies in Early Modern England*, a cura di Joshua Eckhardt, Daniel Starza Smith, Ashgate, Farnham 2014, pp. 39-55.

³⁴ PHILEMON HOLLAND in *The philosophie, commonlie called, the morals vwritten by the learned philosopher Plutarch of Chæronea*, traduzione di Id., Arnold Hatfield, London 1603, s.p.

³⁵ MICHEL DE MONTAIGNE, *Essais*, III.III (*De trois commerces*), a cura di Maurice Rat, Garnier, Paris 1962, tome deuxième, p. 248.

prevalentemente dispregiativo, come autore di compendi o raccolte di esempi storici (*rhapsodia*, *rapsodia*). Robert Burton cita Penelope, esempio di rapsodia infinita nell'arte di disfare e ritessere la tela («We weave the same Web still, twist the same Rope againe and againe»), presentando la sua stessa opera come nulla di meglio che «a Rapsody of Rags gathered together from severall Dung-hills»³⁶. È il principio dell'indistinto, la deliberata assenza di ordine e la varietà dei soggetti a cui si richiama Aulo Gellio nella prefazione alle *Noctes Acticae* e che distingueva raccolte di *quodlibetales* come il *Policraticus* di John of Salisbury. La miscellanea si contrappone all'enciclopedia perché non segue «un ordre méthodique d'exposition mais se présente comme un recueil de notes éparses, d'essais plus ou moins longs sur des thèmes divers», in una «affectation de disordre» che imita l'assenza di composizione ma che ne è spesso l'accorto risultato³⁷.

Negli scritti principali (*Religio medici* e *Pseudodoxia Epidemica*) Browne ritorna sul metodo eclettico della rapsodia e della miscellanea, incrociandolo con il *progress* della generazione degli errori secondo la linea parentale, dai primi progenitori ai moderni. Negli *Pseudodoxia Epidemica* accenna così a «our first and ingenerated fore-fathers», argomentando che pure loro errarono, sebbene fossero stati creati ancora perfetti, «so may we in some manner excuse our infirmities in the depravity of those parts, whose traductions were pure in them, and their originals but once removed from God»; fra le cause di errore, principe è quella invisibile del «first contriver of Error, and professed opposer of Truth, the devil»³⁸. Browne presenta un autentico *cabinet* di mostruosità prodotte dagli umani grazie all'errore, definito come un «firm assent to falsity», e stabilendo la verità o falsità della cosa a cui si presta l'assenso come esulante dalla loro possibilità di giudicarlo, visto che quella verità asserita discende solo dai principi e dalle cause della conoscenza: «Now whether the object whereunto they deliver up their assent be true or false, they are incompetent judges. For the assured truth of things is derived from the principles

³⁶ ROBERT BURTON, *Anatomy of Melancholy*, 1:28, a cura di Thomas C. Faulkner, Nicolas K. Kiessing, Ronda L. Blair, Oxford University Press, Oxford 1989, p. 12. Vedi anche ERIC M. MACPHAIL, *Dancing Around the Well. The Circulation of Commonplaces in Renaissance Humanism*, Brill, Leiden-Boston 2014.

³⁷ JEAN-MARC MANDOSIO, *La miscellanée: histoire d'un genre*, in *Ouvrages miscellanées & théories de la connaissance à la Renaissance*, a cura di Dominique de Courcelles, École des chartes, Paris 2003, pp. 7-36: 9.

³⁸ THOMAS BROWNE, *Pseudodoxia Epidemica* I.1, I.10, in Id., *The Major Works*, a cura di C.A. Patrides, Penguin, Harmondsworth 1977, pp. 169, 192.

of knowledge, and causes, which determine their verities»; in alcuni casi, gli errori vengono indotti mediante l'esempio e il precetto, oppure da persuasioni che avvengono prima con segni visibili e poi come costrutti intellettuali, incapaci di giudicare le azioni umane se non tramite l'evento:

They are led by example, then precept; receive persuasions from visible inducements, before intellectual constructions. And therefore also they judge of human actions by the event; for being incapable of operable circumstances, or rightly to judge the prudentiality of affairs, they only gaze upon the visible successes, and thereafter condemn or cry up the whole progression.³⁹

Queste deduzioni si basano su «fallacious foundations, and misapprehended mediums, erecting conclusions no way inferrible from their premises [...] an easie assent, to what is obtruded, or beleiving at first ear what is delivered by others», in applicazione soprattutto del principio di autorità. Invece, le basi della conoscenza devono basarsi sul ricevere «the probable inducements of truth» mediante cui «we become emancipated from testimoniall engagements, and are to erect upon the surer base of reason»⁴⁰.

A proposito di erigersi, un esempio dell'arte rapsodica di Browne è la sezione dedicata alla posa eretta dell'uomo (IV.1). Browne comincia citando Ovidio (*Metamorfosi* I.84-6), secondo cui solo l'uomo può guardare il cielo. Divide poi questa affermazione in due parti, la cui prima è tecnicamente vera «if we take erectness strictly», così come Galeno l'ha definita, cioè quando spina dorsale e osso della coscia sono «in right lines». Parimenti vero è che solo l'uomo può sedersi, «if we define sitting to be a formation of the body upon the Ischias»⁴¹. Dopo avere delimitato il punto alle mere definizioni della posa eretta, mostrando che sono basate sull'essere umano e che quindi per definizione solo lui può soddisfarle fra gli animali, Browne affianca a queste il principio eclettico della divagazione considerando un'altra unicità, ma opposta in direzione, dell'uomo, ovvero poter giacere sulla schiena di notte: «Thus it is likewise true, what Aristotle alledgeth in that Problem; why man alone suffereth pollutions in the night? Because man only lieth upon his back; if we define not the same by every supine position, but when the spine is in rectitude with the thigh, and both with the armes lie parallel to the Horizon»⁴². La postura

³⁹ *Ibid.*, I.3, p. 174.

⁴⁰ *Ibid.*, I.4, I.5, I.7, pp. 181, 183, 191.

⁴¹ *Ibid.*, p. 223.

⁴² *Ibid.*, p. 224.

prona, supina ed eretta, dunque, «are but differenced in situation or in angular postures upon the back, the belly and the feet». Ma, prosegue Browne, si intende la «erectness» in senso popolare, opposta all'essere proni o alla postura degli animali che guardano in basso, «carrying their venters or opposite part to the spine directly towards the earth, it may admit of question». Browne procede citando le eccezioni alla definizione antropocentrica. Postura in parte eretta hanno ad esempio animali come i cavalli e i cammelli, e gli uccelli, «advancing their head and breast in their progression, and only prone in the act of volitation». La posa eretta riguarda anche i pinguini, che procedono con «the exact erectedness of man», e insetti come la mantide religiosa.

Browne passa poi allo scopo di questa posa eretta, lo sguardo verso il cielo, e usa Galeno per rimarcare che lo scopo era invece potere usare le mani:

As for the end of this erection, to look up toward heaven; though confirmed by several testimonies, and the Greek Etymology of man, it is not so readily to be admitted; and as a popular and vain conceit was anciently rejected by Galen; who in his third, *De usu partium*, determines, that man is erect because he was made with hands, and was therewith to exercise all Arts, which in any other figure he could not have performed.⁴³

Se poi il guardare in alto il cielo è veramente stato lo «accomplishment of this intention», Browne osserva ironicamente, l'uomo ne trae un notevole svantaggio nelle palpebre, poiché la superiore è maggiore di quella inferiore, inversamente a quanto succede negli uccelli. Dopo la riduzione dell'unicità semplicemente a una definizione incompleta e tendenziosa, e dopo avere decostruito questa unicità procedendo dalla postura al suo scopo e rimarcandone le sue imperfezioni, Browne affonda infine nell'origine metaforica di questo errore popolare:

The ground and occasion of this conceit was a literall apprehension of a figurative expression in Plato, as Galen thus delivers; To opinion that man is erect to look up and behold the heavens, is a conceit only fit for those that never saw the fish Uranoscopus, that is, the Beholder of heaven; which hath its eyes so placed, that it looks up directly to heaven; which man doth not, except he recline, or bend his head backward; and thus to look up to heaven, agreeth not only unto Men, but Asses [...] and therefore of this opinion understood not Plato when he said that men doth *Sursum auspicere*; for thereby was not meant to gape, or look

⁴³ *Ibid.*, p. 225.

upward with the eye, but to have his thoughts sublime; and not only to behold, but speculate their nature, with the eye of the understanding.⁴⁴

Mentre Bacone pensava che guardare soprattutto in basso, attorno all'essere umano, e disseminare il Creato di esperimenti sulle cose osservabili direttamente, potesse poi permettere gradualmente di alzare lo sguardo fino ai fenomeni celesti, Browne ironicamente (e modernamente) indica che proprio la presunzione di poter osservare cielo e terra è l'errore umano più comune; se invece sappiamo di dover procedere per rapsodie e non per catene di esperimenti e dimostrazioni apparentemente organiche e metodiche, ecco forse trovato il metodo.

⁴⁴ *Ibid.*

Retorica e autopsia negli scritti di Ulisse Aldrovandi: il draco bolognese tra historia e rappresentazione ad vivum

Monica Azzolini

1. Introduzione

Tra la fine del 1572 e l'inizio del 1573, il “philosopho e medico” Ulisse Aldrovandi (1522-1605), professore di storia naturale allo Studium di Bologna, stese quello che a tutti gli effetti è un manifesto programmatico, il *Discorso naturale*, dove elucidava il suo metodo di investigazione, gli strumenti da lui usati, e gli obiettivi che questo nuovo studio della scienza si proponeva di raggiungere¹. Aldrovandi aveva allora cinquant'anni ed era a pieno titolo diventato uno dei massimi esponenti di una rete di naturalisti europei ed italiani volti a proporre nuovi metodi di studio della natura. A cinquecento anni dalla nascita del naturalista bolognese, a seguito degli importanti studi di Paula Findlen, David A. Lines e Caroline Duroselle-Melish, Giuseppe Olmi, Cristiana Scappini e Maria Pia Torricelli, Lucia Tongiorgi Tomasi, Alessandro Tosi, Sandra Tugnoli Pattaro, e molti altri, la figura di Ulisse Aldrovandi non ha più bisogno di introduzioni per chi si occupa di cultura naturalistica europea e collezionismo scientifico nel Seicento².

¹ Il testo del *Discorso naturale* fu edito da SANDRA TUGNOLI PATTARO ed è incluso in appendice al suo *La formazione scientifica e il “Discorso naturale” di Ulisse Aldrovandi*, Unicop, Trento 1977 («Quaderni di storia e filosofia della scienza», 7), pp. 66-109. Aldrovandi stesso si definisce “philosopho e medico” nel titolo che dà all'opera. Il testo, scritto da un amanuense ma contenente postille e correzioni di mano di Aldrovandi, è contenuto nel Ms 91 del Fondo Aldrovandi (cc. 503r-559r), della Biblioteca Universitaria di Bologna (BUB). Le citazioni al *Discorso naturale* sono prese dall'edizione di Tugnoli Pattaro.

² Si indicano qui solo gli studi recenti più significativi e rilevanti per questo saggio, ma

Numerosi importanti lavori, inoltre, hanno evidenziato come il Seicento rappresenti un importante punto di svolta nell'emergere dell'illustrazione scientifica come strumento di conoscenza scientifica e di diffusione di informazioni, al punto che l'illustrazione divenne un aspetto essenziale delle pratiche scientifiche di alcune importanti accademie italiane e estere, come l'Accademia dei Lincei di Roma e la Royal Society di Londra³. Aldrovandi fu certamente tra coloro che utilizzarono l'illu-

la bibliografia su Aldrovandi è assai ampia. PAULA FINDLEN, *Possessing Nature. Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles-London 1994; DAVID A. LINES, *A Library for Teaching and Study: Ulisse Aldrovandi's Aristotelian Texts*, in *Les labyrinthes de l'esprit*, a cura di Rosanna Gorris, Alexandre Vanautgaerden, Droz, Geneva 2015, pp. 303-379; CAROLINE DUROSELLE-MELISH, DAVID A. LINES, *The Library of Ulisse Aldrovandi († 1605): Acquiring and Organizing Books in Sixteenth-Century Bologna*, «*The Library: The Transactions of the Bibliographical Society*», 7th Series, 16.2 (June 2015), pp. 133-161; GIUSEPPE OLMI, *Ulisse Aldrovandi. Scienza e natura nel secondo Cinquecento*, Unicoop, Trento 1976 («*Quaderni di storia e filosofia della scienza*, 4»); ID., *L'inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, Il Mulino, Bologna 1992 («*Annali dell'Istituto storico italo-germanico. Monografie*, 17»); CRISTIANA SCAPPINI, MARIA PIA TORRICELLI, *Lo studio Aldrovandi in Palazzo Pubblico (1617-1742)*, a cura di S. Tugnoli Pattaro, CLUEB, Bologna 1993 («*Collana di studi epistemologici*, 9»); LUCIA TONGIORGI TOMASI, *L'illustrazione naturalistica: tecnica e invenzione*, in *Natura=Cultura. L'interpretazione del mondo fisico nei testi e nelle immagini*, Atti del Convegno Internazionale di studi (Mantova, 5-8 ottobre 1996,) a cura di Giuseppe Olmi, Lucia Tongiorgi Tomasi, Attilio Zanca, L.S. Olschki, Firenze 2000, pp. 133-151; *Ulisse Aldrovandi e la Toscana. Carteggio e testimonianze documentarie*, a cura di Alessandro Tosi, L.S. Olschki, Firenze 1989; TUGNOLI PATTARO, *La formazione scientifica*, cit.; EAD., *Metodo e sistema delle scienze nel pensiero di Ulisse Aldrovandi*, Cooperativa Libreria Universitaria Editrice, Bologna 1981. La voce del *Dizionario Biografico degli Italiani* di GIUSEPPE MONTALENTI, che seppure datata fornisce ancora un'ottima sintesi, raccoglie invece riferimenti bibliografici agli studi sul naturalista bolognese precedenti al 1960 e fornisce indicazioni generali sulle fonti a stampa.

³ La letteratura sull'illustrazione scientifica è ormai vasta. Tra gli studi recenti più significativi si vedano i seguenti lavori e la bibliografia ivi citata: *Natura-Cultura*, cit., e SACHIKO KUSUKAWA, *Picturing the Book of Nature. Image, Text, and Argument in Sixteenth-Century Human Anatomy and Medical Botany*, The University of Chicago Press, Chicago, IL 2012. Per due brevi ma utili sintesi, si vedano anche SACHIKO KUSUKAWA, *The Role of Images in The Development of Renaissance Natural History*, «*Archives of Natural History*», 2011, 38, pp. 189-213, e ALEXANDER MARR, *Knowing Images*, «*Renaissance Quarterly*», 2016, 69, pp. 1000-1013. Sulle pratiche visive dell'Accademia dei Lincei si vedano DAVID FREEDBERG, *The Eye of the Lynx: Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History*, The University of Chicago Press, Chicago, IL 2001; IRENE BALDRIGA, *L'occhio della Lince. I primi Lincei tra arte, scienza e collezionismo (1603-1630)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2001. Sulla Royal Society, si vedano, SACHIKO KUSUKAWA, *Picturing Knowledge in The Early Royal Society: The Examples of Richard Waller and Henry Hunt*, «*Notes and Records of the Royal Society*» 2011, 65, pp. 273-94; EAD., *The Early Royal Society and Visual Culture*, «*Perspectives on Science*», 2019, 27, pp. 350-394; SIETSKJE FRANSEN, KATHERINE

strazione scientifica con maggiore convinzione e profitto, a tal punto da impiegare permanentemente in casa sua pittori e intagliatori, ed essere ossessionato fino alla morte dal timore che i suoi disegni scientifici e le sue xilografie potessero circolare senza la sua autorizzazione⁴. I saggi raccolti a seguito di un recente convegno dedicato interamente al tema delle immagini nella costruzione e trasmissione del sapere naturalistico di Aldrovandi esplorano, a vario titolo, non solo la ricca e variegata mole di immagini (che include bellissime tavole acquarellate ma anche numerosissime xilografie e tavole xilografiche), ma anche la complessa circolazione delle stesse tra i vari studiosi e collezionisti europei e italiani durante e dopo la sua morte⁵. L'utilizzo delle immagini nei testi scientifici, tuttavia, non era universalmente condiviso, e come ha bene evidenziato Sachiko Kusukawa in una serie di studi recenti, ai tempi di Aldrovandi naturalisti e anatomisti come Vesalio, Fuchs e Gessner davano diversi ruoli epistemologici alle immagini che inserivano nei loro testi⁶.

Come spero di dimostrare nelle pagine che seguono, in un contesto in cui il valore e l'uso delle immagini nei testi scientifici era ancora incerto e in mutamento, Aldrovandi prese una posizione più radicale di quella del collega naturalista Conrad Gessner e più vicina, in termini assoluti, a quella del botanico Leonard Fuchs ampiamente esplorata da Kusukawa. Nella seconda e terza parte di questo saggio illustrerò quindi come Aldrovandi formuli una pratica della storia naturale incentrata sugli artifici retorici dell'*ekphrasis*, dell'*enargeia*, e della *phantasia* allo scopo dichiarato di rendere "ciò che è assente presente" agli occhi del lettore⁷. Nel farlo, tuttavia non si affiderà solo alle parole, ai processi sillogistici, alle

M. REINHART, e SACHIKO KUSUKAWA, *Copying Images in the Archives of the Early Royal Society*, «Word & Image: A Journal of Verbal/Visual Inquiry» (special issue: *The Practice of Copying in Making Knowledge in Early Modern Europe*), 2019, 35, pp. 256-276. Questi saggi sono legati al progetto *Making Visible: The Visual and Graphic Practices of The Early Royal Society* (si veda <https://gtr.ukri.org/projects?ref=AH%2FM001938%2F1> per ulteriori informazioni).

⁴ Si vedano le considerazioni di GIUSEPPE OLMI e LUCIA TONGIORGI TOMASI in *Dopo Ulisse Aldrovandi: migrazioni di immagini*, in *Ulisse Aldrovandi. Libri e immagini di Storia naturale nella prima Età moderna*, a cura di Giuseppe Olmi e Fulvio Simoni, Bononia University Press, Bologna 2018, pp. 9-21: 10-11.

⁵ Cfr. *Ulisse Aldrovandi. Libri e immagini*, cit.

⁶ KUSUKAWA, *Picturing the Book of Nature*, cit.

⁷ Prendo in prestito l'espressione dal titolo del capitolo di Ruth Webb sull'*enargeia*. Su questi concetti nella retorica classica si veda dunque l'ottimo studio di RUTH WEBB, *Ekphrasis, Imagination and Persuasion in Ancient Rhetorical Theory and Practice*, Ashgate, Farnham, Surrey-Burlington, VT 2009.

analogie, a dettagliate e minuziose descrizioni, ma anche alle immagini, che a mio modo di vedere per il naturalista bolognese rappresentano una vera e propria forma di evidenza documentaria e scientifica, e ancor più una sintesi esemplare e universale degli oggetti di natura da lui studiati.

2. Ulisse, l'investigatore della natura

Intellettuale eclettico, prolifico, e curioso, Aldrovandi può a giusto titolo essere annoverato tra i naturalisti più famosi del panorama europeo. Gli storici sembrano concordi nel collocare l'inizio dei suoi studi naturalistici agli anni in cui studiò filosofia e medicina a Roma (1549-1550) e venne in contatto con naturalisti e collezionisti europei ed italiani. «In Roma» racconta il filosofo bolognese nella sua autobiografia,

cominciai a dar opera a questa cognitione sensata delle piante, et particolarmente ancor delli animali essiccati, della varietà de' pesci, che nella piscaria io vedeva spesso volta, desiderando di conoscergli e particolarmente havendo lume di Paulo Jovio, il qual un tempo haveva scritto *de piscibus Romanis*; nel qual tempo ancora hebbi occasione di far amicitia col Guilelmo Rondoletio ch'era venuto a Roma con suo Cardinale Torrone.⁸

Aldrovandi, tuttavia, colloca la nascita della passione per la storia naturale, e in particolare per la botanica, tempo prima, e precisamente durante il lungo viaggio, a tratti rocamboloso, che lo portò a percorrere il cammino di Santiago di Compostela insieme a un pellegrino incontrato alle porte di Bologna alla giovane età di sedici anni⁹. Gli anni successivi lo videro studiare diritto fino a quasi addottorarsi, ma in seguito si orientò verso la logica, la medicina, la matematica e l'astronomia nell'ambiente dello Studio padovano, fino ad approdare allo studio formale e approfondito della storia naturale. Si dice infatti nell'autobiografia che

⁸ ULISSE ALDROVANDI, *La vita d'Ulisse Aldrovandi cominciando dalla sua natività sin' a l'età di 64 anni vivendo ancora*, a cura di L. Frati, in *Intorno alla vita e alle opere di Ulisse Aldrovandi. Studi*, a cura di Antonio Baldacci et al., Libreria Treves di L. Beltrami, Bologna, 1907, pp. 1-27 (la citazione nel saggio proviene da un'appendice alla stesura della vita scritta in prima persona riportata a pp. 26-27). Il testo è preservato in BUB, Fondo Aldrovandi, Ms 97 (cc. 647r-670v). Fu presumibilmente scritto nel 1586. Sulla vita di Ulisse Aldrovandi si vedano anche le integrazioni contenute in GIOVANNI FANTUZZI, *Memorie della vita di Ulisse Aldrovandi*, per le stampe di Lelio dalla Volpe, Bologna, 1774 e EMILIO COSTA, *Ulisse Aldrovandi e lo Studio Bolognese nella seconda metà del secolo XVI*, Stabilimento poligrafico emiliano, Bologna 1907.

⁹ ALDROVANDI, *La vita*, cit., pp. 5 sg.

[d]i più conoscendo che la vera filosofia consisteva nella cognitione de le specie sublunare, i cui individui continuamente s'appresentano al senso, si risolse d'attendere a queste belle historie delle piante animali et fossili, et così ne fece tanto frutto havendo tanto vagato et havendo avuto tante e diverse cose da varie parte, da tanti Principi, signori et persone letterate, che ha fatto un teatro di natura in casa sua, che con meraviglia d'ognuno vien visitato.¹⁰

Convinto che la medicina fosse disciplina contigua alla filosofia e volendo mettere a frutto le conoscenze acquisite nello studio dei minerali, delle piante e degli animali, Aldrovandi continuò gli studi (inclusi quelli di anatomia) a Bologna, utilizzando le vacanze per viaggiare in diverse parti d'Italia dalle Alpi agli Appennini al fine di «indagare varie piante, pesci e altre cose naturali»¹¹.

Gli studi furono frettolosamente conclusi nel momento in cui ebbe la possibilità di ottenere una cattedra. Alla morte del medico pratico Pamfilo Monti, gli fu fatta pressione affinché si addottorasse in funzione di una presa di servizio per sostituire Monti alla cattedra bolognese. Come ben evidenziato dagli importanti studi di Paul Grendler e David A. Lines, la carriera degli "artisti" nello studio bolognese iniziava con lo studio della logica, spesso proseguiva con l'insegnamento di filosofia naturale (a volte affiancato da altre discipline come l'astrologia o la filosofia morale), e idealmente si concludeva con l'acquisizione di uno degli insegnamenti di medicina per cui i docenti bolognesi percepivano i salari più alti. Tra il 1469 e il 1505, secondo Lines il 60% del budget universitario era speso in salari legati a insegnamenti di medicina, a fronte di un più esiguo 42% dei docenti incaricati di questi stessi insegnamenti. Ma qualcosa cominciò a cambiare nel corso del Seicento; già nei primi decenni del secolo il controverso filosofo naturale Pietro Pomponazzi passò l'intera carriera a insegnare filosofia naturale e fu remunerato generosamente per il suo insegnamento. Nell'ultimo quarto del Seicento, inoltre, un numero sempre crescente di docenti di filosofia naturale non assunse più cattedre di medicina, ma rimase incardinato in insegnamenti di filosofia naturale. Aldrovandi fu uno di questi¹².

¹⁰ *Ibid.*, pp. 6 sg.

¹¹ *Ibid.*, p. 7.

¹² Si veda in particolare DAVID A. LINES, *Natural Philosophy in Renaissance Italy: The University of Bologna and the Beginning of Specialization*, «Early Science and Medicine», 2001, 6, pp. 267-323: 269-273. Per una visione più generale si veda PAUL GRENDLER, *The Universities of the Italian Renaissance*, Johns Hopkins University Press, Baltimore-London 2002.

Aldrovandi si addottorò nel 1553, alla tarda età di trentun'anni, ma rifiutò la presa di ruolo al posto di Monti per continuare a insegnare logica, prima in privato e poi all'interno del corso di studi in arti e filosofia¹³. Le ragioni di tale scelta non sono chiare, ma nella *Vita* il filosofo ci racconta della sua grande passione per la logica, delle sue doti oratorie, della sua superiorità nella disputa accademica, e della grande capacità di spiegare l'opera di Aristotele. Oltre alla logica, inoltre, Aldrovandi aveva certamente studiato una buona dose di retorica che, come vedremo in seguito, era considerata una disciplina essenziale alla pratica medica. A indicarne l'importanza, inoltre, sta il fatto che l'insegnamento di retorica era uno dei più prestigiosi e meglio pagati della facoltà di Arti e Medicina dello studio felsineo e costituiva, insieme all'insegnamento della medicina e filosofia naturale, circa l'87% del costo totale salariale annuale negli anni 1580-1590, quando Aldrovandi già insegnava¹⁴.

Oltre alla logica, nel corso dei primi anni Aldrovandi insegnò anche la *Meteorologia*, i *Parva Naturalia* e la *Fisica* di Aristotele¹⁵. Questi testi lo portarono ad avvicinarsi ulteriormente ai particolari naturali che osservava nelle sue escursioni e di cui parlava con i suoi corrispondenti, senza dubbio rafforzando il legame tra la causalità aristotelica e l'osservazione e descrizione dei particolari, e stimolando nel naturalista bolognese il desiderio, che svilupperà lungo tutto l'arco della sua lunga vita, di creare nuove tassonomie e nuovi metodi di investigazione della natura¹⁶. Negli

¹³ ALDROVANDI, *La vita*, pp. 7-8. Sull'importanza della logica nella medicina rinascimentale si veda IAN MACLEAN, *Logic, Signs, and Nature in the Renaissance: The Case of Learned Medicine*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002. Sull'importanza della logica padovana, e l'insegnamento di Zabarella, si veda CESARE VASOLI, *Jacopo Zabarella e la "natura" della logica*, «Rivista di Storia della Filosofia», 2011, 66, pp. 1-22; e ID., *Jacopo Zabarella. L' "abito" e l'origine della logica*, in *Aristotle and the Aristotelian Tradition*. Proceedings of the International Conference (Lecce, June 12, 13, 14 2008) - Atti della conferenza internazionale di studi (Lecce 12,13,14 giugno 2008), a cura di Ennio De Bellis, Soveria Mannelli, Rubettino 2008, pp. 453-470 e la bibliografia ivi indicata.

¹⁴ DAVID A. LINES, *Reorganizing the Curriculum: Teaching and Learning in the University of Bologna, c. 1560-c. 1590*, «History of Universities», 2012, XXIV, pp. 1-59: 3. Sulla sua biblioteca si vedano anche: DUROSELLE-MELISH e LINES, *The Library of Ulisse Aldrovandi († 1605)*; ELISA REBELLATO, *I libri di Aldrovandi e I fondi di interesse naturalistico all'Archiginnasio*, in *Ulisse Aldrovandi: Libri e immagini*, cit., pp. 125-135.

¹⁵ ALDROVANDI, *La vita*, cit., p. 9. Per un'accurata discussione dei testi aristotelici posseduti da Aldrovandi, si veda LINES, *A Library for Teaching and Study*, cit.

¹⁶ Sullo studio della storia naturale e dei particolari naturali come nuovo modo di studiare la natura nel Cinquecento e Seicento si vedano almeno *Natural Particulars. Nature and the Disciplines in Renaissance Europe*, a cura di Anthony Grafton e Nancy Siraisi, The MIT Press, Cambridge, Mass.-London 1999; BRIAN W. OGILVIE, *The Science of Describing: Natu-*

anni successivi, alla lettura dei semplici (cioè la botanica), che gli fu affidata alla dipartita del suo maestro e amico Luca Ghini, si affiancarono le letture dei più teorici *De caelo* e *De generatione animalium*. In questi anni, la sua fama di investigatore della *historia* delle piante, degli animali e del mondo sotterraneo era tuttavia ormai consolidata, come pure la sua predilezione per testi che dimostrassero l'utilità della filosofia e della storia naturale nella pratica medica¹⁷. L'insegnamento di botanica, ci racconta egli stesso, fu talmente apprezzato dagli studenti che fu chiesto al Senato che questo suo corso passasse da lettura straordinaria a lettura ordinaria. Quando la decisione fu messa ai voti in Senato, tuttavia, l'invidia e resistenza del più anziano professore ordinario di botanica, Cesare Odone, fece sì che la mozione non passasse. Fu probabilmente per cercare di smorzare la competizione e per evitare spiacevoli rivalità, racconta Aldrovandi, che gli fu dunque offerta una nuova cattedra ordinaria mattutina in «*historia delle piante, animali e fossili*»¹⁸.

Questo breve excursus biografico è volto a sottolineare come la carriera di Aldrovandi si sia mossa sia fuori che all'interno del contesto universitario bolognese, assorbendo modalità di investigazione e metodi di conoscenza diversi ed eterogenei. Ricorda bene Aldrovandi che fu anche medico, oltre che professore di storia naturale, e questo aspetto è un elemento essenziale per capire la familiarità del naturalista non solo con la logica aristotelica, ma anche con la retorica e l'arte della persuasione.

Come ben evidenziato dagli importanti studi di Nancy Streuver e Stephen Pender, per citare solo alcuni degli studiosi che più si sono occupati del tema, la natura contingente dell'arte medica da sempre invitava chi la praticava a sviluppare buone doti retoriche, doti che si potevano variamente applicare al fianco dei pazienti e dei familiari, ma anche nelle dispute accademiche¹⁹. Ma c'è di più: all'epoca di Aldrovandi era già sta-

ral history in Renaissance Europe, The University of Chicago Press, Chicago-London 2006.

¹⁷ ALDROVANDI, *La vita*, pp. 10-12.

¹⁸ *Ibid.*, 11. Sulla competizione tra docenti, studenti, le autorità cittadine e le autorità ecclesiastiche nella gestione dello studium felsineo, si veda LINES, *Reorganizing the Curriculum*, cit., pp. 5-7 e la letteratura precedente ivi citata.

¹⁹ Sul tema di vedano almeno gli studi essenziali raccolti in *Rhetoric and Medicine in Early Modern Europe*, a cura di Stephen Pender, Nancy S. Struver, Ashgate, Farnham, Surrey-Burlington, VT 2012. Sull'importanza della retorica nella validazione della conoscenza scientifica si vedano anche JEAN DIETZ MOSS, *Novelties in the Heavens: Rhetoric and Science in the Copernican Controversy*, The University of Chicago Press, Chicago, IL 1993; EAD., WILLIAM A. WALLACE, *Rhetoric and Dialectic in the Time of Galileo*. Catholic University of America, Washington DC 2003.

ta data una definizione della disciplina che lui stesso andrà a insegnare con maggiore costanza nel corso della sua lunga carriera: la storia naturale. Nel *De tradendis disciplinis* (1531), il filosofo catalano Juan Luis Vives contemplava la storia naturale non come una singola disciplina, ma piuttosto come il risultato di una serie di investigazioni che implicava complesse operazioni cognitive tra cui la contemplazione della natura e la comprensione della metafisica del reale, unendo percezione a giudizio. Il filosofo naturale di Vives esaminava dunque prima gli aspetti esterni delle cose, per poi procedere a comprenderne non solo gli effetti, ma anche le cause²⁰. In questo senso, quella di Vives non era una storia che si sganciava programmaticamente dalla causalità aristotelica, come verrà proposto da Francesco Bacone, ma una operazione mentale di natura pratica che la arricchiva. Importanti studi, inoltre, hanno evidenziato come dal Cinquecento in poi il termine *historia* abbia finito per rappresentare pratiche diverse ed eterogenee e come essa stessa non promuovesse una distinzione netta tra lo studio dell'operato della natura e lo studio dell'operato dell'essere umano elidendo così in parte la distinzione tra natura e arte umana²¹. Non è dunque casuale che Aldrovandi si immedesimi simultaneamente in Plinio e in Aristotele, vedendo in entrambi gli autori di epoca classica due fautori di due tipi diversi di *historia* che Aldrovandi ha l'ambizione di emulare e unire attraverso il collezionismo e la scrittura di nuove opere²².

Questo saggio mira, dunque, ad evidenziare come retorica, *historia*, osservazione diretta, e creazione di immagini siano per Ulisse Aldrovandi parte di un processo di creazione della conoscenza che muove dal dato sensibile e probabile, si arricchisce attraverso diversi processi di validazione, accumulazione e illustrazione, fino ad arrivare a investigare le cause. Sebbene gli storici abbiano ben evidenziato il rapporto tra *historia*

²⁰ OGILVIE, *The Science of Describing*, cit., p. 3.

²¹ Per un'analisi attenta del tema si vedano introduzione e contributi in: *Historia: Empiricism and Erudition in Early Modern Europe*, a cura di Gianna Pomata, Nancy G. Siraisi, MIT Press, Cambridge, Mass. 2005. Sul forte legame tra *historia* e *observatio*, si vedano *Histories of Scientific Observation*, a cura di Lorraine Daston, Elizabeth Lunbeck, The University of Chicago Press, Chicago-London 2011; e GIANNA POMATA, *Sharing Cases: The Observations in Early Modern Medicine*, «*Early Science and Medicine*», 2010, 15, pp. 193-236. Sul complesso rapporto arte e natura nell'età moderna si veda anche LORRAINE DASTON, KATHARINE PARK, *Wonders and the Order of Nature, 1150-1750*, Zone Books, New York 1998, cap. 7 (*Wonders of Art, Wonders of Nature*).

²² FINDLEN, *Possessing Nature*, cit., pp. 50-70. Come argomenta Paula Findlen, questi due approcci allo studio della natura erano per molti versi divergenti, almeno per principio (p. 62).

e osservazione, nulla è stato detto delle strategie retoriche e visive utilizzate da Aldrovandi per validare e consolidare la conoscenza sensibile raccolta nei suoi scritti. Queste pagine cercano quindi di unire l'analisi dei contenuti e delle descrizioni naturalistiche a quella delle strategie linguistiche e visuali atte a validarli. Come avremo modo di illustrare, al centro di queste strategie stanno processi di validazione e autorevolezza legati alla natura difforme e non sempre certa delle fonti, a cui si affianca invece l'autorevolezza dell'esperienza – quanto più il possibile diretta e autopica – del naturalista e la sua traduzione in “pittura”.

3. La Retorica e la Nuova Scienza

Il motto della *Royal Society for the Improvement of Natural Knowledge*, l'accademia inglese ispirata dall'opera di riforma della filosofia naturale di Aristotele di Francesco Bacone, era «nullius in verba». Eppure i vari membri della Royal Society, sin dai primi anni della fondazione, scrissero e discussero molto, anzi moltissimo²³. Questa apparente incongruenza ha fatto sì che una ricca storiografia largamente anglofona si sia concentrata attivamente sul rapporto tra retorica e scienza all'interno della Royal Society. A partire dagli studi di Steven Shapin sulle forme di validazione della conoscenza all'interno della Royal Society, per proseguire con vari studi sulle strategie retoriche dei suoi membri, l'enfasi è stata sulla tensione baconiana tra la necessità di raccogliere dati sensoriali attraverso l'osservazione e la sperimentazione, e la trasparenza e precisione di parole che riuscissero a convogliare esperimenti e osservazioni in modo verosimile e autorevole²⁴. Alcuni storici hanno individuato nelle dichiarazioni di aperta diffidenza nei confronti del linguaggio – e ancor di più della retorica legata ad esso – da parte della Royal Society uno dei momenti essenziali per la perdita di prestigio dell'arte retorica nella prima modernità. Recentemente, tuttavia, coloro che hanno analizzato gli scritti

²³ ELIZABETH YALE riassume benissimo questo aspetto della produzione scientifica della Royal Society nel suo recente, *Sociable Knowledge: Natural History and the Nation in Early Modern Britain*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, PA 2016.

²⁴ STEVE SHAPIN, *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*, The University of Chicago Press, Chicago-London 1994; *Rhetoric and the Early Royal Society: A Sourcebook*, a cura di Tina Skouen e Ryan Stark, Brill, Leiden 2014; TINA SKOUCEN, *Science versus Rhetoric? Sprat's History of the Royal Society Reconsidered*, «Rhetorica», 2011, 29, pp. 23-52. Un imprescindibile riferimento per il rapporto tra retorica e scienza nella Royal Society rimane anche la seconda parte di CHARLES BAZERMAN, *Shaping Written Knowledge: The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*, The University of Wisconsin Press, Madison, WI-London 1988, pp. 59-152.

dei membri della Royal Society hanno cercato di attenuare se non apertamente contestare questa prima interpretazione. Le strategie retoriche della Royal Society furono molteplici e contribuirono al successo della loro visione della scienza²⁵.

E in Aldrovandi? In *Orality and Literacy*, il famoso studioso della cultura e della comunicazione Walter J. Ong argomentava come la scrittura serva a separare e porre distanza tra chi sa e cosa si sa, stabilendo così un forte senso di oggettività²⁶. Sviziati anni dopo Alan G. Gross, non senza generare controversie tra scienziati e detrattori delle sue affermazioni, sosteneva invece che il linguaggio non è semplicemente forma ed espressione, ma anche costitutivo e costituente della conoscenza, e quindi anche della scienza²⁷. Come tenterò di illustrare, entrambi questi aspetti sono elementi significativi della produzione scientifica aldrovandiana: l'autorevolezza e l'oggettività che Aldrovandi comunica all'interno dei suoi testi scientifici sono dati a volte dal riferimento a testi classici, ma a volte più semplicemente dalla trasformazione di elementi orali ed esperienziali in elementi scritti e visivi. La scrittura, e in particolare la scrittura in latino, consente spesso ad Aldrovandi di rafforzare l'oggettività e la credibilità delle sue affermazioni, conferendo autorevolezza alla testimonianza orale e spesso congetturale. La visualizzazione cristallizza questa conoscenza in un elemento 'esemplare', che contiene sinergicamente le caratteristiche espresse a parole e rimanda alle autorità citate nel testo. Ad essa, come vedremo, si aggiungono inoltre elementi retorici che rendono ulteriormente persuasivi ed autorevoli i suoi testi. Sarà questo complesso rapporto tra evidenza sensibile, uso dell'evidenza testuale e cristallizzazione della conoscenza in un'immagine ("pittura") che permetterà ad Aldrovandi di ampliare i ristretti confini dell'indagine aristotelica, esplorare (e naturalizzare) elementi del preternaturale esclusi dall'analisi aristotelica, e produrre nuova conoscenza scientifica (poco importa a noi se 'vera' o 'falsa' secondo i canoni di un presentismo scientifico che non dovrebbe avere spazio nell'analisi di autori del passato).

Nel proseguo di questo saggio vorrei dunque analizzare alcuni casi esemplificativi delle strategie linguistiche, retoriche, e visive utilizzate da

²⁵ TINA SKOEN, RYAN STARK, *Introduction*, in *Rhetoric and the Early Royal Society*, cit., pp. 3 sg..

²⁶ La parafrasi proposta qui segue la citazione dall'originale in *ibid.* Per il testo completo si veda WALTER J. ONG, *Orality and Literacy. The Technologizing of the World*, Routledge, London-NY 2002 (1982¹), p. 112.

²⁷ ALAN G. GROSS, *Starring the Text: The Place of Rhetoric in Science Studies*, Southern Illinois University, Carbondale 2006, pp. 5 sg., 14-16.

Aldrovandi per validare le sue considerazioni empiriche e le informazioni, spesso congetturali, che le integrano o le sostengono e che Aldrovandi codifica espressamente nel suo manifesto programmatico, il *Discorso naturale*. Quest'analisi culminerà nell'esplorazione del famosissimo caso del drago bolognese, dove la retorica della scienza messa in atto da Aldrovandi contribuisce a naturalizzare l'esistenza di questo misterioso essere che comparve nell'agro bolognese nei giorni precedenti l'entrata del nuovo papa, Ugo Boncompagni (Gregorio XIII, attivo 1572-1585), nella sua città natale di Bologna. L'arte della persuasione è dunque fondamentale per la costruzione della conoscenza scientifica del naturalista bolognese. La persuasione, nel nostro caso, viene raggiunta attraverso l'uso cumulativo delle fonti classiche, l'utilizzo di riferimenti ad autori contemporanei (naturalisti e non), l'inclusione di comunicazioni orali (di prima, seconda e terza mano), le comunicazioni scritte (spesso sotto forma di lettera), e le osservazioni dirette, il tutto poi sincreticamente riassunto in un'immagine.

4. Costruire nuova conoscenza: tra esperienza, autorevolezza, e mecenatismo

Essendo un manifesto programmatico, il *Discorso naturale* di Aldrovandi rappresenta un ottimo punto di partenza per analizzare le strategie retoriche e comunicative messe in atto a supporto del suo metodo e delle nuove forme di conoscenza che l'autore promuoveva. Il testo è dedicato a un mecenate importante, Giacomo Boncompagni, castellano di S. Angelo e figlio di Papa Gregorio XIII, con cui l'Aldrovandi era imparentato per parte di madre. La dedica con cui il filosofo bolognese apre il suo manifesto è chiaramente improntata ad attrarre la benevolenza del Boncompagni e riassume in sé molti degli elementi che verranno ripresi successivamente. Il «discorso vario delle cose naturali», afferma l'Aldrovandi, «non contiene che *l'utilità* grande che nasce al mondo dalla *cognitione* di questa *philosophia naturale* de misti sublunari, et parimente abbraccia la *vera via et modo* per il quale se viene in *cognitione* di quella»²⁸. Utilità, cognizione, e verità sono elementi fondamentali per fornire autorevolezza e rigore alla filosofia della natura di Aldrovandi. Egli prega dunque il Boncompagni di leggerlo, sperando che possa trarne diletto e ricevere istruzione sui «misti perfetti» (gli animali, le piante, i minerali e le rocce, così chiamati dalla filosofia aristotelica) che Aldrovandi andava accumulando

²⁸ ALDROVANDI, *Discorso naturale*, cit., p. 71 (enfasi mia).

nel suo museo, «non perdonando né a spesa né a fatica», dato che già Aristotele riteneva questa pratica «come nobilissima e preclarissima» e dunque «sempre bramata dal nostro gran' Philosopho come parte rarissima e preciosissima fra tutte le altre cose da lui trattata»²⁹. L'uso reiterato e dunque iperbolico del superlativo qui funge da rafforzativo all'autorità del gran filosofo, cioè Aristotele. La *captatio benevolentiae* si unisce dunque con l'autocelebrazione del proprio museo come illustrazione suprema della filosofia dello Stagirita. Nelle pagine successive, l'io narrante di Aldrovandi prende il sopravvento. In questi passi il filosofo bolognese riassume il percorso intellettuale che lo portò da ultimo ad appassionarsi alla filosofia naturale:

Ondeché mi diedi tutto alla cognitione della philosophia et medicina et, conoscendo che la vera philosophia sublunare non era altro che la vera cognitione de misti perfetti et imperfetti, cosi animati come inanimati, obietti continui de sensi nostri, però con tutte le mie forze studiato ch'ebbi tutta la philosophia universale, cominciai a considerare la natura e differenze, tanto esteriori che interiori, di ciascuna cosa naturale, sapendo che quest'era la vera philosophia: il conoscere apertamente la generatione, temperatura, natura et facultà di ciascuna cosa per mezzo della experientia, sendomi noto – per testimonio di Aristotele nel secondo libro della Posteriora – che dalle esperienze nascono le memorie, dalle memorie gl'universali, quali sono principi delle arti e delle scientie, essendo li veri universali fondati nelle prime sostanze, senza le quali gl'universali restano figmento solo dell'intelletto nudo, essendo noto a ciascuno non portarsi all'intelletto cosa alcuna – sí come testifica il Philosopho nostro – senza li sensi esteriori, da quali sono indutte.³⁰

La doppia dialisi nella seconda parte della citazione mette ampiamente in evidenza – se ancora vi fossero dei dubbi – l'autorevolezza che Aldrovandi deriva dalla filosofia di Aristotele nel propugnare l'esperienza sensoriale come mezzo privilegiato di conoscenza. L'enfasi sui sensi e sull'esperienza sensibile sono cruciali per portare avanti un nuovo tipo di conoscenza, quella naturalistica, ma a dare autorevolezza a questo metodo è il richiamo ad Aristotele.

Nel paragrafo successivo il filosofo bolognese spiega come per poter conoscere pienamente le cose inanimate, le piante e gli animali sia necessario viaggiare e «veder co' propri occhi [...] sol per venire a cognitione

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*, pp. 73 sg.

di questi gran' misteri di natura»³¹. Questo processo, auspica Aldrovandi, porterà alla stampa della sua *Historia Naturale*, «scritta veridicamente, non iscrivendo cosa alcuna che co' proprii occhi io non habbi veduto et con le mani mie toccato e fattone l'anatomia, così delle parti esteriori come interiori, et conservate parimenti, ad una ad una, nel mio picciol mondo di natura [...] essendo conservate in pittura et al vivo nel nostro museo, per utilità de studiosi raccolte»³². Aldrovandi qui ricorre all'iperbole: l'affermazione secondo cui avrebbe visto di persona tutto ciò di cui parlerà nei suoi testi non corrisponde pienamente al vero, ma nel corso del suo *Discorso naturale* riaffermerà più volte la veridicità delle sue esperienze, e certamente durante la sua lunga vita tenterà assiduamente di possedere gli oggetti naturali più rari ed esotici di tutto il mondo.

La parte conclusiva di questa prima sezione del *Discorso*, inoltre, si collega con quella di apertura, cioè la *captatio benevolentiae*. Aldrovandi ricorda al mecenate e parente quanto desidera dare alla luce le sue opere «acciocché come preciosissimo tesoro per disavventura non giacciono sepolte in terra dopo la morte mia». Con franchezza, Aldrovandi afferma: «ho bisogno d'un mecenate, che mi favorisca»³³. L'analogia che segue, tra Alessandro Magno e il suo precettore Aristotele da una parte, Boncompagni e Aldrovandi dall'altra, dovrebbe far comprendere a Boncompagni la natura rivoluzionaria e la vastità del programma di ricerca di Aldrovandi³⁴. Non fingendo alcuna modestia, questi utilizza nuovamente l'iperbole per comunicare la portata eccezionale della sua opera: «sia detto senza iattanza» asserisce, «mi pare che gl'animali e piante ch'io ho osservato insin ad hora, quantunque io non habbia havuto aiuto alcuno come hebbe il Philosopho da così gran re, nondimeno l'ho superato di gran lunga in questa osservatione particolare»³⁵. Paragonando Boncompagni ad Alessandro Magno e Aristotele a sé stesso, Aldrovandi adula entrambi, ma l'auto-adulazione finisce per andare oltre. Aldrovandi è un nuovo Aristotele, anzi, riesce a superarlo. È ironico che, pur non avendo piene informazioni su coloro che collaborarono con Aristotele, sappiamo che Aldrovandi non fu certo solo, ma si avvale dell'aiuto non solo dei suoi assistenti, alcuni dei quali vivevano in casa con lui, ma anche di corrispondenti vicini e lontani, a volte amici, a volte mecenati, che nel corso

³¹ *Ibid.*, p. 74.

³² *Ibid.*

³³ *Ibid.*

³⁴ *Ibid.*, pp. 74 sg.

³⁵ *Ibid.*, p. 75.

di svariati anni gli fornirono informazioni, sementi, esemplari di piante, uccelli e minerali, rocce, gemme, disegni e artefatti³⁶.

Sebbene, come abbiamo visto, gli storici contemporanei abbiano argomentato che il progetto aldrovandiano – e il suo museo in particolare – debba molto, anzi moltissimo, al magistero pliniano e allo spirito enciclopedico che lo alimenta, questo tipo di analogia non sarebbe stata tanto utile ad Aldrovandi quanto quella stabilita con Aristotele in quanto non gli avrebbe consentito di costruire la sua *captatio benevolentiae* sul rapporto tra il filosofo greco e il suo mecenate. Questo escamotage retorico è tuttavia doppiamente utile in quanto lega a doppio filo la pratica esperienziale e l'osservazione al centro della metodologia di Aldrovandi a quella dell'autorità dello Stagirita, conferendo autorevolezza e prestigio alla sua stessa pratica.

5. Strategie retoriche per naturalizzare i draghi: *accumulatio, ekpraxis ed enargeia*

Il *Discorso naturale* non fu l'unica opera del filosofo bolognese dedicata a un Boncompagni. Al cardinal Filippo Boncompagni, cugino di Giacomo e nipote di Gregorio XIII (Ugo Boncompagni), Aldrovandi dedicò la *Dracologia*, un'opera manoscritta che poi sarà alla base di una più ampia trattazione su draghi e serpenti, il *Serpentum, et draconum historiae libri duo*, che uscirà postuma nel 1640 a cura del collega Bartolomeo Ambrosini³⁷. Questo secondo manoscritto fu scritto a seguito dell'avvistamento di un animale misterioso, un serpente con le zampe anteriori simile a un piccolo drago, nella campagna bolognese. Il fatto che tale avvistamento fosse avvenuto durante l'entrata di Papa Gregorio XIII nella sua città natale di Bologna generò insistenti voci che potesse essere di malaugurio al nuovo papa, il cui stemma familiare includeva un drago alato senza coda. Il versante protestante non tardò a concepire questo presagio come un segnale della presenza dell'Anticristo. La questione diventò talmente spinosa che Giacomo Boncompagni indisse una competizione generale per rappresentare e descrivere nuovamente l'emblema di famiglia: una gara che generò una ricca e variegata produzione letteraria e iconografica che

³⁶ OLMI, *L'inventario del mondo*, cit.; FINDLEN, *Possessing Nature*, cit.

³⁷ Il materiale preparatorio alla *Dracologia* e al *Serpentum, et Draconum historiae* è raccolto in Biblioteca Universitaria di Bologna (BUB), Fondo Aldrovandi, Ms 3 (152 carte, in larga parte autografe). Per l'opera a stampa che da essa si sviluppò, si veda ULISSE ALDROVANDI, *Serpentum, et draconum historiae libri duo*, sumptibus M. Antonij Berniae, apud Clementem Ferrornium, Bononiae, 1640.

includeva fogli volanti, volumi a stampa, lettere e manoscritti incentrati sui draghi³⁸.

Ucciso nei campi di un certo Petronio de Dossi vicino a Bologna da un pastore di bestiame di nome Battista di Camaldoli in un luogo funestamente chiamato Malavolta, l'animale – così ci dice Aldrovandi – fu consegnato al filosofo dal parente Orazio Fontana³⁹ e gli fu chiesto di esprimere la sua opinione sulla natura dell'animale: Aldrovandi lo descrisse accuratamente, dissezionandolo per capire meglio di che specie fosse, per poi imbalsamarlo e includerlo nella sua famosa collezione museale. Sebbene nulla resti del famoso “dracone”, tuttavia ad oggi ne viene preservata una preziosa tavola acquarellata, e da essa fu derivata la xilografia che fu utilizzata per rappresentarlo nel *Serpentum, et draconum historiae*. Quando Aldrovandi ricevette il “dracone” da esaminare, nella tarda primavera del 1572, era già un naturalista affermato ed aveva già portato avanti studi e ricerche su serpenti e vipere. I trocisci viperini erano infatti uno degli ingredienti fondamentali del preparato più famoso e ricercato della farmacopea classica e rinascimentale, la teriaca⁴⁰. Alla metà degli anni cinquanta del Cinquecento, Aldrovandi fu nominato Protomedico del Collegio dei Medici di Bologna, e incaricato dal Senato bolognese di stilare un nuovo ricettario, propose di rivedere gli ingredienti della te-

³⁸ Una ricca analisi di questa produzione letteraria è offerta da MARCO RUFFINI, *A Dragon for the Pope: Politics and Emblematics at the Court of Gregory XIII*, «Memoirs of the American Academy in Rome», 2009, 54, pp. 83-105. Sull'interpretazione dei mostri in chiave confessionale, si veda il classico studio di ROBERT SCRIBNER, *For the Sake of Simple Folks: Popular Propaganda for the German Reformation*, Cambridge University Press, Cambridge-London-New York 1981.

³⁹ ALDROVANDI, *Serpentum, et draconum historiae*, cit., p. 402.

⁴⁰ Si vedano in proposito: GIUSEPPE OLMI, *Farmacopea antica e medicina moderna. La disputa sulla Teriaca nel Cinquecento bolognese*, «Physis» 1977, 19, pp. 197-246; ENRICO CEVOLANI e GIULIA BUSCAROLI, *Dispute sulla teriaca tra gli speciali e Ulisse Aldrovandi nella Bologna del XVI*, «Atti e Memorie. Rivista di Storia della Farmacia», Aprile 2018, pp. 39-50, http://assets.unifarco.it/museo/it/Assets/riviste/documenti/RivFarm_Apr_2018_CevolaniBuscaroli.pdf (20/12/2022). Sulla teriaca bolognese, e sulla teriaca più in generale si vedano anche: BARBARA DI GENNARO SPLENDRE, *The Triumph of Theriac: Print, Apothecary Publications and the Commodification of Ancient Antidotes (1497-1800)*, «Nuncius», 2021, 36, pp. 431-470; NILS-OTTO AHNFELT, HJALMAR FORS, e KARIN WENDIN, *Making and Talking Theriac: an Experimental and Sensory Approach to the History of Medicine*, «BJHS Themes», 2022, 7, pp. 39-62; ALISHA RANKIN, *Poison Trials: Wonder Drugs, Experiment, and the Battle for Authority in Renaissance Science*, The University of Chicago Press, Chicago-London 2021; J.P. GRIFFIN, *Venetian treacle and the foundation of medicines regulation*, «British Journal of Clinical Pharmacology», 2004, 58, pp. 317-325; CHRISTIANE NOCKELS FABBRI, *Treating medieval plague: the wonderful virtues of theriac*, «Early Science and Medicine», 2007, 12, pp. 252-258.

riaca bolognese. L'interferenza del Senato non fu vista di buon grado da medici e speciali felsinei: la storia della collaborazione di Aldrovandi alla stesura dell'Antidotario fu segnata da incomprensioni, liti e ripensamenti, che lo coinvolsero come figura di interlocuzione e mediazione tra speciali, medici e Senato. Negli anni settanta, più o meno negli stessi in cui Aldrovandi stese la *Dracologia*, il filosofo portava dunque avanti questa difficile collaborazione con il Collegio⁴¹. Vipere e serpenti non dovevano di quei tempi essere troppo lontani dai suoi pensieri.

In anni recenti gli storici sono stati concordi nell'argomentare che Aldrovandi fosse conscio del fatto che il drago che gli fu portato era in realtà una maldestra contraffazione e che il filosofo abbia propeso per la spiegazione naturalistica dello strano animale solo per smorzare le letture allarmistiche e funeste sul "dracone" apparso all'arrivo di Papa Boncompagni a Bologna⁴². Tuttavia, non vi è nulla né negli scritti immediatamente successivi alla scoperta, né in quelli che seguirono negli anni, che dia elementi chiari ed univoci per propendere per questa idea. In nessuno scritto, pubblico o privato, Aldrovandi mette in dubbio l'autenticità dello strano animale.

Aldrovandi non era certo uno sprovveduto. Sapeva bene che alcuni ciarlatani e mistificatori mettevano in commercio animali mostruosi e fantastici contraffatti: lui stesso ne descrive e riproduce uno – un pesce razza seccato a cui fu data forma di drago – nel suo libro sui pesci (ne esiste anche una splendida tavola acquarellata)⁴³ (Fig. 1). È dunque presumibile che approcciasse l'apparizione di questo "dracone" con il sospetto e lo scetticismo propri del naturalista esperto e autorevole. Tuttavia, in seguito all'esame dell'animale la conclusione a cui giunse Aldro-

⁴¹ OLMI, *Farmacopea antica e medicina moderna*, cit.; CEVOLANI e BUSCAROLI, *Dispute sulla theriaca*, cit.; DI GENNARO SPLENDORE, *The Triumph of Theriac*, cit.

⁴² PHIL SENTER, LARHONDA C. HILL, BRANDON J. MOTON, *Solution to a 400-year-old Zoological Mystery: The Case of Aldrovandi's Dragon*, «Annals of Science», 2013, 70, pp. 531-537; RUFFINI, *A Dragon for the Pope*, cit., pp. 87 sg.

⁴³ ALDROVANDI, *Serpentum, et draconum historiae*, cit., pp. 314-316. PAULA FINDLEN, *Inventing Nature: Commerce, Art and Science in the Early Modern Cabinet of Curiosities*, in *Merchants and Marvels. Commerce, Science, and Art in Early Modern Europe*, a cura di Pamela H. Smith e Paula Findlen, Routledge, New York-London 2002, pp. 297-323: 303-318. See also *Solution to a 400-year-old Zoological Mystery*, cit., pp. 536 sg. Sul commercio di false sirene, draghi e basilischi, si vedano anche MARIA CONFORTI, *Divers, Sirens and Fishes: The Anatomy of Underwater Creatures*, e ALESSANDRO TOSI, *Contrivances of Art: The Power of Imagery in the Early Modern Culture of Curiosity*, in *Fakes!? Hoaxes, Counterfeits and Deception in Early Modern Science*, a cura di Marco Beretta, Maria Conforti, Science History Publications, Sagamore Beach, MA, 2014, pp. 130-152 e 153-189.

vandi fu che l'animale non fosse né demonico né preternaturale, bensì naturale⁴⁴. Il drago era sì «mostrifico», ma apparteneva tuttavia al mondo naturale⁴⁵.



Fig. 1: «Raia exsiccata in formam draconis a circulatoribus efficta». Razza essiccata a forma di drago prodotta da ciarlatani. Biblioteca Universitaria di Bologna, Fondo Aldrovandi, Ms 124, Tavole di animali, vol. 4, c. 117r. © Immagine riprodotta per gentile concessione della Biblioteca Universitaria di Bologna.

Come abbiamo avuto modo di vedere nella dedica al *Discorso naturale*, Aldrovandi era ben conscio, anzi fiero, di essere l'illustre rappresentante

⁴⁴ In merito al confine tra naturale, soprannaturale e preternaturale in età moderna, si veda DASTON, PARK, *Wonders and the Order of Nature*, cit.

⁴⁵ Sui mostri in età moderna e le loro diverse interpretazioni, si veda *ibid.*, pp. 173-214.

di un'epoca nuova, dove le possibilità del mondo naturale si erano ampliate enormemente, e le autorità di Plinio e Aristotele erano state spesso messe in discussione e certamente ritenute ormai insufficienti, lacunose e a volte errate⁴⁶. Il nuovo Plinio e il nuovo Aristotele si univano nella figura di Ulisse Aldrovandi a formare un nuovo metodo di conoscenza basata sull'osservazione, l'esperienza, la dissezione anatomica, ma senza trascurare la lettura dei classici e degli autori contemporanei⁴⁷.

Che strategie retoriche utilizza Aldrovandi di fronte a un caso così complesso come quello che spinge a persuadere il lettore dell'esistenza di un animale – secondo la sua opinione del tutto naturale seppure mostrifico – che gli storici moderni considerano una contraffazione e che molti dei suoi contemporanei interpretavano essere un segno del demonio? La filosofia aristotelica medievale non lasciava alcun spazio alla testimonianza, tanto meno la testimonianza orale da fonti a volte molto distanti e non verificabili. Tuttavia, come ha ampiamente documentato Katharine Park, furono proprio i medici, spesso medici 'pratici' impiegati all'interno di

⁴⁶ Alla fine del '400 il famoso umanista veneto Ermolao Barbaro consegnava alle stampe il suo *Castigationes Plinianae*, aprendo la strada alla critica delle informazioni incluse nella storia naturale di Plinio. Ad essa seguì l'opera del medico ferrarese NICCOLÒ LEONICENO, il suo *De Plinii et plurium aliorum medicorum in medicina erroribus opus*, per Ioannem Maciochium, Ferrariae, 1509. Sulla questione si vedano, CHARLES G. NAUERT, JR., *Humanists, Scientists and Pliny: Changing Approaches to a Classical Author*, «The American Historical Review», 1979, 84, pp. 72-85 e soprattutto l'utile analisi in OGILVIE, *The Science of Describing*, cit., cap. 3. Sull'evoluzione dell'aristotelismo nel Rinascimento e nell'età moderna: CHARLES B. SCHMITT, *Aristotle in the Renaissance*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1983; CHARLES H. LOHR, *The Sixteenth-Century Transformation of the Aristotelian Division of the Speculative Sciences*, in *The Shapes of Knowledge from the Renaissance to the Enlightenment*, a cura di Donald R. Kelley, Richard H. Popkin, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Boston-London 1991, pp. 49-58; e ID., *The Sixteenth Century Transformation of the Aristotelian Natural Philosophy*, in *Aristotelismus und Renaissance: In Memoriam C.B. Schmitt*, a cura di Eckhard Kessler, Charles H. Lohr, Walter Spam, Harrassowitz, Weisbaden 1988, pp. 89-99. Sulla trasformazione dell'aristotelismo nel contesto universitario bolognese si veda DAVID A. LINES, *Natural Philosophy in Renaissance Italy. The University of Bologna and the Beginning of Specialisation*, «Early Science and Medicine» 2001, 6, pp. 267-323. Sull'evoluzione dei commenti e dell'insegnamento di particolari opere cfr. ANN BLAIR, *The Problemata as a Natural Philosophical Genre*; JOHN MONFASANI, *The Pseudo-Aristotelian Problemata and Aristotle's De animalibus in the Renaissance*, in *Natural Particulars: Nature and the Disciplines in Renaissance Europe*, a cura di Anthony Grafton, Nancy Siraisi, MIT Press, Cambridge, Mass.-London 1999, pp. 171-204 e 205-247; CRAIG MARTIN, *Renaissance Meteorology: Pomponazzi to Descartes*, Johns Hopkins University Press, Baltimore-London 2011.

⁴⁷ Sulla sua biblioteca si veda DUROSELLE-MELISH e LINES, *The Library of Ulisse Aldrovandi*, cit.

contesti cortigiani, a sviluppare pratiche epistemiche innovative centrate sull'osservazione e manipolazione delle proprietà particolari delle acque termali e di specifiche sostanze animali, piante, minerali e pietre. L'analisi delle cause dei particolari naturali basata sull'osservazione ripetuta delle esperienze si affiancò dunque alla medicina teorica delle università. Come già accennato, all'epoca di Aldrovandi la filosofia e la storia naturale guadagnarono prestigio al punto da far sì che la tradizionale progressione di carriera da logica a filosofia naturale fino a medicina lasciasse il passo a intere carriere incentrate esclusivamente sull'insegnamento della filosofia e della storia naturale.

Come evidenziato da vari studiosi, gli anni padovani di Aldrovandi furono altamente formativi⁴⁸. L'influenza di Bernardino Tomitano e Jacopo Zabarella si può rintracciare nel metodo del naturalista bolognese, che nell'investigare la natura parte dagli effetti per risalire alle cause (o principi primi) e muove dalle cause agli effetti. Sebbene Aldrovandi non usi i termini *regressus* e *demonstratio quia*, sembra chiaro come lo studio dei particolari naturali per arrivare agli universali di matrice aristotelica abbia forti sinergie con il cosiddetto "regressus" di Zabarella e gli insegnamenti degli Averroisti padovani da lui incontrati da studente⁴⁹. Del Tomitano, infatti, restano tra i manoscritti di Aldrovandi gli appunti proprio delle sue lezioni sugli *Analitici Posteriori*, una *Quaestio de regressu* e alcune sue lezioni di logica⁵⁰.

Similmente, anche in questo caso seguendo la scuola medica padovana, Aldrovandi definisce la medicina come una disciplina costituita di «esperienze fondate con ragioni»⁵¹. Avere «cognizione sensata» dei fatti

⁴⁸ TUGNOLI PATTARO, *La formazione scientifica*, cit., pp. 24 sg. Come sottolinea Lines, le proposte per la riforma del curriculum universitario di Aldrovandi erano basate sul curriculum padovano. Si veda LINES, *Reorganizing the Curriculum*, cit., pp. 8-16.

⁴⁹ TUGNOLI PATTARO, *La formazione scientifica*, cit., pp. 4-25. Su Jacopo Zabarella si veda LAURA CAROTTI, *Zabarella, Iacopo*, «Dizionario Biografico degli Italiani», 2020, 100, sub voce: https://www.treccani.it/enciclopedia/iacopo-zabarella_%28Dizionario-Biografico%29/ (26/12/2022). Per altro questo 'metodo' era già in uso sin dal medioevo, anche se non codificato formalmente. Zabarella vi dedicherà un intero scritto, il *Liber de Regressu*. Si rimanda all'edizione anastatica con introduzione di Cesare Vasoli, JACOPO ZABARELLA, *De Methodis Libri quattor, Liber de Regressu*, Forni, Bologna 1985; e alla recente edizione e introduzione di John P. McCaskey, JACOPO ZABARELLA, *On Methods, vol. 2 – Books III-IV, On Regressus*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 2014 (The I Tatti Renaissance Library).

⁵⁰ BUB, Fondo Aldrovandi, Ms 45, fols. 70r-71r.

⁵¹ TUGNOLI PATTARO, *La formazione scientifica*, cit., pp. 33-34, e *Discorso naturale*. Questo concetto non è profondamente dissimile da quello del contemporaneo Francesco Bacone di *experientia literata*, anche se Bacone rifiuta totalmente la causalità aristotelica. Su Baco-

di natura era dunque essenziale per Aldrovandi. Ma «cognizione sensata», azzarderei dire, non significava solamente osservazione diretta, come siamo spesso portati a pensare. La testimonianza, e quindi l'oralità, rivestivano un ruolo non secondario nella conoscenza naturalistica. Pur sapendo che l'osservazione diretta era il metodo migliore di investigazione, contavano anche le fonti orali e scritte che Aldrovandi accumulò quasi ossessivamente nei numerosi volumi delle *Observationes variae* e nei suoi appunti oltre che nel museo⁵². Tugnoli Pattaro enfatizza come questo approccio metodologico sia presente sin dalle prime pubblicazioni di Aldrovandi, come la sua opera d'esordio sulle antichità di Roma: «era costume dell'Aldrovandi» asserisce la storica, «condurre le proprie osservazioni in Roma sulla scorta di letture che avessero attinenza con le cose che andava esaminando»⁵³. Dei numerosi volumi contenenti appunti, lettere, e opere (o parti di esse), ben trentasei volumi in vacchetta contengono numerose osservazioni (alcune datate) di difficile classificazione in quanto raccolgono informazioni su argomenti tra i più disparati. Solo a titolo di esempio, il primo volume delle *Observationes variae*, contiene note come: «Lapides petende ab Aloisio Anguilara – Herbe ex Trago que mihi videtur ignote» (c. 36r-v); «Libri recentiorum latini quibus utimur in animalium historia» (cc. 83v-85v); un «Seminum catalogus que missi ad Illustrem D. Georgium Fuggherum» (cc. 92v-93r); appunti dal titolo «Observata ex Plinio» (cc. 111r-116v) e un «Lapides ex Ghesnero petende» (cc. 127r-128r). Per fare solo un altro esempio tra i tanti, il volume IX contiene un «informazione del sig. Michele Menzi sopra le pinne» (cc. 37r-38r), una «lista de' pesci che fanno nel Lago Maggiore per il sig. Dott. Aldrovandi» a firma di Galeazzo Paleotti (cc. 61v-62r, datata 28 settembre 1582), «copia d'una lettera scritta al sig. Giuglielmo Dondina dove è una narratione d'alcune conchiglie (da Giacomo di Lorenzo di Sorgo)» (cc. 72v-75v), e il «modo di pescare alla frongiata» (cc. 285r-286v). Le *observationes* aldrovandiane non sono dunque soltanto quelle di Aldrovandi stesso, ma anche quelle di altri corrispondenti e amici (come «l'informazione del sig. Michele Menzi sopra le pinne» o la lista dei pesci del Lago Maggiore raccolta da Galeazzo Paleotti

ne si veda GUIDO GIGLIONI, *Learning to Read Nature: Francis Bacon's Notion of Experiential Literacy* (Experientia Literata), «Early Science and Medicine» 2013, 18, pp. 405-434. Su Bacon e la ricca storiografia generata dalla sua opera, si guardi anche *Francis Bacon and the Reconfiguration of Early Modern Natural History*, a cura di Guido Giglioni, Dana Jalobeanu, Sorana Corneanu, Special Issue of «Early Science and Medicine», 2012, 17, pp. 1-271.

⁵² Vedi LUDOVICO FRATI, *Catalogo dei Manoscritti di Ulisse Aldrovandi*, Nicola Zanichelli, Bologna 1907, pp. 111-171.

⁵³ TUGNOLI PATTARO, *La formazione scientifica*, cit., p. 36.

o i racconti nelle numerose lettere che vi sono contenute). Vi sono incluse le liste di semi di Aldrovandi che manda a Georg Fugger⁵⁴, una lista di libri che Aldrovandi intende usare per la sua storia degli animali, e delle *observationes* tratte da Plinio⁵⁵. Questi esempi impongono un'importante riflessione sul significato che Aldrovandi dà al termine "osservazione"⁵⁶. Mi pare che in questo caso il filosofo bolognese usi il termine *observatio* per indicare una serie di informazioni prive di analisi causale, che siano sue (dirette) o di altri (indirette). L'*observatio* è dunque una pratica 'storica,' a volte anonima, cumulativa, descrittiva⁵⁷.

Torniamo dunque al nostro drago. Unendo l'*observatio* di matrice pliniana *all'experimentum* (quindi l'esperienza sensibile) di matrice aristotelica, Aldrovandi ricostruisce sia l'*historia* del "dracone" che le sue caratteristiche sensibili, il tutto condito da una buona dose di *accumulatio* retorica. A una prima analisi, sembra mancare la coscienza dell'ambiguità della lingua quando applicata alle scienze naturali, secondo le linee della Royal Society evidenziate da numerosi studiosi⁵⁸. In realtà non è esattamente così: Aldrovandi condivide con contemporanei come Conrad Gessner la convinzione che sia necessario precisare il nome di animali, piante, minerali e rocce nelle maggiori lingue conosciute proprio perché questa pluralità di termini deve essere allineata ai termini latini e greci e verificata attraverso l'analisi delle fonti antiche e moderne (le *observationes*), e dove possibile l'esperienza diretta. Sebbene non ci sia una riflessione che investe la lingua volgare e i contesti artigianali e neppure l'utilizzo del termine *factum* – questioni centrali nella scienza baconiana – c'è tuttavia la coscienza dell'esigenza di una tassonomia condivisa e specifica che identifichi inequivocabilmente i dati di natura e che consenta di

⁵⁴ Probabilmente Georg Fugger (1560-1634), legato e oratore dell'imperatore Rodolfo II a Venezia, membro della famosa famiglia di banchieri e mercanti di Augusta, e sposato con la trentina Elena Madruzzo, imparentata con l'arcivescovo di Trento.

⁵⁵ FRATI, *Catalogo*, pp. 111-113, 126-129.

⁵⁶ Sui significati molteplici di *observatio* nel Medioevo, si veda KATHARINE PARK, *Observation in the Margins, 500-1500*, in *Histories of Scientific Observation*, a cura di Lorraine Daston e Elizabeth Lunbeck, The University of Chicago Press, Chicago-London 2011, pp. 15-44.

⁵⁷ Sulla difficoltà di assegnare al termine un significato stabile in epoca moderna, si vedano le considerazioni di SACHIKO KUSUKAWA, *Ad vivum: Images and Knowledge of Nature in Early Modern Europe*, in *Ad Vivum? Visual Materials and the Vocabulary of Life-Likeness in Europe before 1800*, a cura di Thomas Balfe, Joanna Woodall e Claus Zittel, Brill, Leiden-Boston 2019, pp. 89-121.

⁵⁸ Si vedano i numerosi saggi in *Rhetoric and The Early Royal Society*, ma soprattutto la prima parte, che fornisce le prospettive teoriche e riassume il dibattito storiografico.

stabilire tra di loro reti di relazioni all'interno di categorie più ampie⁵⁹. Se i membri della Royal Society trovarono nell'esperimento il loro maggiore strumento di persuasione⁶⁰, Aldrovandi lo trovò invece nell'unione di *historia*, *observatio* e *enargeia*. La costruzione di nuova conoscenza del mondo naturale – non basandosi sulla sola autorità degli antichi – doveva persuadere in altro modo, rendendo ogni oggetto naturale pienamente 'visibile' al lettore. Trasponendo e trasformando il significato retorico di *enargeia* (in latino, *evidentia*), Aldrovandi descrive in dettaglio il "dracone". Nel *Discorso naturale* lo ritrae così:

Hora usciamo dall'acque et veniamo agl'animali terrestri che vanno serpendo, che sono gli proprii serpenti, che di sua natura non hanno piedi, ancorché nel tempo e giorno proprio che fu creato Gregorio XIII, pontefice ottimo, si vedessero nel contado nostro di Bologna due serpenti e dragoni che havevano due piedi, de quali, sendone pervenuto uno alle mie mani, ne ho trattata l'istoria di quello copiosamente, e detta la mia opinione. La qual historia quanto più presto potrò, essendo assai lunga, la farò transcrivere e andarolla a Mons.or Ill.mo S. Sisto, a cui ho promesso di madargli, quando gli mandai la delineatione con la pittura di esso dracone.⁶¹

L'«historia» del drago finisce per cristallizzarsi nella «delineatione con la pittura».

Nell'autunno del 1577, scrivendo al Granduca di Firenze, Francesco I, Aldrovandi spiegava come l'unione di *ekphrasis* ed *enargeia* fossero essenziali nella costruzione e circolazione della conoscenza scientifica. Sebbene sia un passo lungo, vale la pena citarlo quasi nella sua interezza per la ricchezza di dettagli:

Non trovo al mondo cosa che mi paia che dia più vaghezza all'huomo et utilità che la pittura massime delle cose naturali; perché per quei individui da un eccellente pittore depinti veniamo in cognitione delle spetie straniere quantunque in lontani paesi nate. Tutte le cose sensate che conosciamo al mondo le conosciamo per questo accidente inseparabile del colore, il quale è oggetto certissimo del vedere et è accidente inseparabile della sostanza, senza la cui notitia non si può venire alla cognitione intrinseca di quella. Però ben disse il filosofo che gl'accidenti molti conferiscano alla cognitione della sostanza; e fra tutti gl'altri il colore è un'ottima scala et mezzo sicurissimo congiunto con gl'altri accidenti, cioè odore, sapore e tatto, per venir in cognitione perfettissima de'misti

⁵⁹ SKOUEEN, STARK, *Introduction*, in *Rhetoric and the Early Royal Society*, p. 14.

⁶⁰ BAZERMAN, *Shaping Written Knowledge*, p. 321, cit. in *ibid.*, p. 14.

⁶¹ *Discorso naturale*, pp. 78 sg.

o sia perfetti o imperfetti. [...] dalle pitture delle piante e animali si può venire in cognitione certissima di quelle che in natura si ritrovano, trovandosi perpetue spetie naturali le quali si possono certificare per questi individui delle piante e animali *depinti al vivo*, insieme con l'histoire congiunte in modo che non si può trovar opere le più degne et più rare che siano per dar maggior notitia al mondo delle pitture di queste cose prodotte dal grand'Iddio a beneficio dell'huomo, insieme con l'histoire con varie nomenclature della cosa depinta, descrivendo la sua natura, temperatura et facultà così manifesta come occulta; tutto drizzata a beneficio et uso dell'huomo.⁶²

La pittura delle cose naturali, restituendo il colore, che è un accidente inseparabile della sostanza, unita alla comprensione di altri accidenti attraverso gli altri sensi, fa sì che si raggiunga «cognitione perfettissima» degli oggetti naturali. Questi disegni al vivo, insieme alle «histoire» (descrizioni verbali) e alle «nomenclature» (le liste di nomi nelle lingue volgari nazionali e locali che Aldrovandi aggiunge spesso agli esemplari), consentono dunque di conoscere pienamente l'oggetto naturale. Come spiega in seguito il naturalista bolognese, mentre le «histoire» sono particolari, le «pitture», tuttavia, assumono valore universale. Come sottolineato dalla storiografia recente, 'al vivo', '*ad vivum*', 'dal vivo' non significano solo o sempre qualcosa dipinto sotto gli occhi dell'artista, ma anche e soprattutto «la pretesa di un'immagine di essere una rappresentazione fedele o di riportare informazioni veritiere»⁶³. La ricostruzione filologica del termine offerta da Sachiko Kusukawa dimostra bene la sua evoluzione, che nel medioevo aveva un significato molto diverso da quello che acquisirà successivamente tra i naturalisti dell'età moderna, cioè quello di somiglianza, autorevolezza, e rappresentatività. Tuttavia, come sottolinea la storica britannica, alla fine del Cinquecento non esisteva ancora un uso comune e univoco dell'espressione *ad vivum* tra i naturalisti. La sua conclusione è infatti che «a metà del Cinquecento, sembra che ci fossero molti modi – uno dei quali implicava l'osservazione diretta – di produrre rappresentazioni della natura, da presentare alle menti di un'audience erudita in modo vivace e veritiero»⁶⁴. Nell'uso del termine *ad vivum* è implicito l'invito al lettore ad usare la sua *phantasia*: «Dunque, quando autori come Gessner descrivono un'immagine come *ad vivum*, lo fanno

⁶² *Ulisse Aldrovandi e la Toscana*, cit., pp. 240-242 (enfasi mia).

⁶³ THOMAS BALFE, JOANNA WOODALL, *Introduction: From Living Presence to Lively Likeness – the Lives of ad vivum in Ad Vivum?*, cit., pp. 1-43: 2 (traduzione mia).

⁶⁴ Ma anche in età moderna il significato semantico del termine non è univoco. Si veda KUSUKAWA, *Ad vivum: Images and Knowledge*, in *Ad Vivum?*, cit., p. 112.

rivendicando e aspirando a creare agli occhi e nella mente di chi vede l'immagine di un oggetto sufficientemente vivace da poter generare una reazione cognitiva simile a quella che chi vede avrebbe avuto nel vedere l'oggetto stesso». Quindi, secondo Kusukawa, «dovremmo considerare la possibilità che *ad vivum* comprenda in se stesso la capacità ecfrastica di creare un effetto agli occhi di colui che guarda, invece di rimandare semplicemente all'origine dell'immagine»⁶⁵. Il *Discorso naturale* e l'uso delle immagini nella pratica naturalistica di Ulisse Aldrovandi danno piena conferma di questa felice intuizione.

Ma torniamo alla lettera a Francesco I, dove Aldrovandi si rivela nuovamente un abile retore alla ricerca di un mecenate ideale che possa supportare pienamente il suo ambizioso progetto. Anche qui, Aldrovandi ripropone scaltramente la storia di Alessandro Magno e Aristotele che abbiamo incontrato nella dedica al Boncompagni. La *captatio benevolentiae* a Francesco segue esattamente la stessa analogia, anche se questa volta il termine di paragone è il granduca, al quale Aldrovandi chiede aiuto per tornare nuovamente a visitare le sue terre e «specolare e descrivere» le ricchezze naturali della Toscana (senza dubbio nutrendo anche la speranza che il granduca lo aiuti nella pubblicazione delle sue opere)⁶⁶. Aldrovandi non manca di chiudere la lettera accennando al suo desiderio di «esperimentare» e alle pratiche sperimentali dello stesso granduca, il cui «Casino veramente si può chiamare casa di natura [...] dove si fanno tante esperienze miracolose»⁶⁷.

Un anno dopo, il 6 settembre 1578, Aldrovandi manda al granduca una lettera con varie figure (probabilmente delle tavole acquarellate) «dipinte al vivo»; tra queste sono incluse le immagini di due strani pesci indiani (entrambi chiamati «reversus indicus») e il drago bolognese⁶⁸. Nella lettera Aldrovandi asserisce di aver promesso al granduca di mandare la figura del «dragone terrestre da' duoi piedi» già l'anno passato, e di onorare quell'impegno con quella lettera⁶⁹ (Fig. 2).

⁶⁵ *Ibid.*, p. 111 (traduzione mia).

⁶⁶ *Ulisse Aldrovandi e la Toscana*, cit., pp. 242 sg.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 246.

⁶⁸ Per un'analisi dei due disegni del «reversus indicus» e la relativa letteratura si veda, MONICA AZZOLINI, *Marvellous Natural Particulars: Testimony, Rumours, and Proof in Ulisse Aldrovandi's Work*, in *Dicitur*, a cura di Agostino Parravicini Bagliani e Francesco Santi (in corso di pubblicazione).

⁶⁹ Aldrovandi manda almeno un'altra copia dello stesso disegno a un altro corrispondente, il Cardinale Filippo Sega. Si veda BUB, Fondo Aldrovandi, Ms 3, fol. 21r-v (Filippo Sega a Ulisse Aldrovandi, Imola, 4 giugno, 1572).



Fig. 2 : «Draco Bononiensis agri, qui captus est xiii Maii an: 1582, tempore creationis Pontificalis Gregorii XIII Pont. Max. Cuius quidem draconis historiam amplissimam conscripsimus». Drago della campagna bolognese, che fu catturato il 13 maggio del 1582, quando divenne Papa Gregorio XIII, drago del quale scrissi un'amplissima storia. Biblioteca Universitaria di Bologna, Fondo Aldrovandi, Ms 124, Tavole di animali, vol. 4, c. 130r. © Immagine riprodotta per gentile concessione della Biblioteca Universitaria di Bologna

Ricordando al granduca di come avesse scritto un saggio intitolato *Dracologia* in meno di due mesi, elenca anche le domande che si era posto: si poteva chiamare tale essere drago pur non avendo le ali? Poteva essere generato dal coito di diversi serpenti o lucertole? Aldrovandi riassume la sua conclusione: il dragone altro non è che un «serpente mostrifico». Quel che segue, per dare veridicità alla sua conclusione, ma soprattutto per completare le informazioni contenute nell'immagine, è un'*historia*: il

serpe mostrifico era lungo due braccia, con la testa simile a quella della vipera e la parte del capo superiore di color nerastro; le squame del collo erano invece grigiastre e alla fine argentee. L'apertura della bocca era di due dita, la lingua sottile e lunga, bifida come quella degli altri serpenti. Aveva denti sottili e seghettati, ma davanti, dove solgono essere i denti nella vipera, questi non erano presenti. Da questo fatto Aldrovandi deduce che non potesse esserci veleno nella parte anteriore della bocca come invece nelle vipere che li hanno «una vesichetta nella quale sta la marzia venefica». Aldrovandi continua la comparazione con la vipera, di cui dice che «ha trentasei denti in ambidue i lati quali adopra per mastigare e non sono stati descritti né avvertiti da niun scrittore», ma che lui, «nell'anatomia gl'ho osservati con diligenza»⁷⁰. Similmente, Aldrovandi ne descrive gli occhi, le orecchie, la somiglianza con la natrice torquata, una «serpe che sta nell'acqua così nomata per haver quel cerchio al collo» per avere anch'esso un cerchio intorno al collo della larghezza di due dita. La descrizione del corpo dell'animale è ugualmente dettagliatissima: il corpo è arcuato come quello di una testuggine, i piedi disposti come quelli delle lucertole, le squame in parte verdi, in parte color ruggine, in parte nere con filamenti argentei, diverse dunque dalla vipera. La coda, infine, era simile a quella della vipera, ma a differenza di essa era fornita di un aculeo nero «perforato» come quello dello scorpione; lì si trovava la vescichetta di veleno. Di un aculeo simile parla il filosofo romano Claudio Eliano in relazione ai draghi, sostenendo che venisse utilizzato per difendersi dagli altri animali⁷¹.

Nel *Serpentum et draconum* edito postumo dall'Ambrosini i dettagli e i riferimenti a fonti secondarie, comprensibilmente, si moltiplicano. La descrizione del drago bolognese occupa ben quindici pagine⁷². Anche qui i capoversi d'apertura sono ricchi di riferimenti temporali e nomi di persona, due dei quali definiti «domini» e quindi di classe elevata (uno, il Fontana, parente di Aldrovandi per parte di moglie). Aldrovandi è descritto, in terza persona, come individuo «doctissimus» e «diligentissimus re-

⁷⁰ Ulisse Aldrovandi e la Toscana, cit., p. 259.

⁷¹ CLAUDIO ELIANO parla dell'aculeo perforato dello scorpione nel libro VI del *De historia animalium. libri 17*. Aldrovandi probabilmente consultò il testo edito da Conrad Gessner e pubblicato nel 1556, dove tuttavia, nel Libro II, cap. 26 indicato come fonte dall'Aldrovandi si accenna solo alla leggenda del drago che teme l'aquila. Si veda, *Ailianou Ta euriskomena apanta. Claudii Aeliani Praenestini pontificis et sophistae ... partim nunc primùm edita, partim multò quam antehac emendatiora in utraque lingua, cura & opera Conradi Gesneri Tigurini*, per Andream Gesnerum et Iacobum Gesnerum fratres, Tiguri 1556, p. 38.

⁷² *Serpentum et draconum*, cit., pp. 401-416.

rum naturalium perscrutatore». Considerando l'animale rarissimo, si racconta che Aldrovandi per prima cosa lo fece dipingere, poi lo essiccò, e quindi lo mise nel suo museo, dove al tempo di Ambrosini era ancora possibile vederlo. La descrizione dell'animale che segue è dunque simile a quella della lettera a Francesco I. L'*historia* è resa veritiera e persuasiva dalla lunga analogia con la vipera, alla quale il "dracone" è costantemente paragonato, e con specifici pesci descritti da Aristotele⁷³. Basandosi sul fatto che gli occhi dell'animale erano grandi rispetto al corpo, Aldrovandi deduce anche che era un animale diurno e non notturno, ed è particolarmente interessante notare che il testo passa dalla terza persona dell'inizio, alla seconda plurale, dando voce alle considerazioni originali di Aldrovandi. Qui il filosofo conclude la prima sezione del testo rimandando da una parte al racconto di un inusuale drago con grandi orecchie apparso in Svizzera, e dall'altra alle immagini del drago bolognese allegate alla pagina seguente: «Venne scoperto un drago dotato di orecchie lunghissime. Abbiamo pensato dunque che fosse da considerare un mostro nel genere dei serpenti. Non ci resta che presentare ai nostri lettori l'immagine di un tal mirabile drago, affinché possano comprendere e riflettere se assomigli alla descrizione»⁷⁴.

Naturalizzando l'esistenza del drago e facendo riferimento a Sant'Agostino, nella sezione successiva sulla generazione, Aldrovandi asserisce che ai suoi tempi si vedevano molti esseri le cui 'cause' (in senso chiaramente aristotelico) erano ancora ignote. Per argomentare il suo punto, Aldrovandi chiama in causa la leggenda della carne di pavone, che non si decompone mai, o il magnete che attrae il ferro, entrambi classici esempi di quella natura 'preternaturale' che Aldrovandi ascrive alla mancanza di conoscenza delle cause, e non a qualche occulta o demonica ragione⁷⁵. Il preternaturale esiste, dunque, solo ove manchi un'investigazione attenta e mirata. Quindi Aldrovandi dichiara di aver indagato in dettaglio («sigillatim indagavimus») la natura del drago seguendo i principi degli *Secondi Analitici* di Aristotele che guidano la conoscenza scientifica, o episteme.⁷⁶ La parte finale della discussione assume dunque un registro

⁷³ *Ibid.*, pp. 402 sg.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 403: «Draco auribus longissimis praeditus fuerit inventus. Idcirco ad monstrum in genere serpentum reducendum fuisse putavimus. Reliquum est modo, ut iconem tam admirabilis Draconis legentibus exhibeamus, ut, num descriptioni respondeat, intueri, & meditari possint.» Su queste leggende elvetiche, e la loro lunga fortuna, si veda AZZOLINI, *Marvellous Natural Particulars*, cit.

⁷⁵ *Serpentum et draconum*, cit., p. 405.

⁷⁶ Aldrovandi segue qui Aristotele alla lettera, chiedendosi «il *che*, il *perché*, se è, che cos'è», le quattro domande che consentono di giungere alla conoscenza scientifica. Si

diverso, prettamente aristotelico e dimostrativo: qui Aldrovandi veste i panni del professore universitario formato sui testi di Aristotele e analizza con particolare attenzione la genesi del “dracone”, fornendo varie ipotesi, e raggiungendo la conclusione che l’ultima ipotesi sia quella corretta e che dunque si tratti di un errore di natura, possibilità, per altro, contemplata dallo stesso Aristotele nel Libro IV del *De generatione animalium*⁷⁷.

6. Conclusioni.

Come indicato, la storia naturale che emerge nel Seicento è una disciplina in grande fermento e in continua evoluzione, ma così erano anche le gerarchie del sapere dell’epoca, sia dentro che fuori le maggiori università europee. La filosofia naturale, che fino al Seicento era stata vista come disciplina propedeutica all’ascesa alla cattedra di medicina, acquisì in questo secolo grande prestigio, essendo ambita da molti e popolare presso gli studenti. Ad essa si affianca la storia naturale, che ha l’ambizione di rivedere le categorie aristoteliche sulla base di nuove osservazioni e scoperte. La storia naturale, inoltre, è vista come una disciplina utile, e utile soprattutto alla pratica medica.

Aldrovandi si inserisce pienamente in questo contesto intellettuale, passando quasi tutta la carriera ad insegnare filosofia e storia naturale, e ambendo a riformare il sapere aristotelico in virtù delle nuove conoscenze acquisite attraverso viaggi, scambi, commerci di oggetti, e informazioni. Cruciale nella sua concezione di scienza nuova non sono solo l’*historia* e l’osservazione (e persino un pizzico di sperimentazione), ma anche e soprattutto le immagini, che definisce spesso *ad vivum*. Nella nascente repubblica delle lettere, queste immagini erano molto ricercate e lui stesso fu al centro di un intenso e complesso scambio di illustrazioni naturalistiche che resta ancora da esplorare pienamente.

Sia con la parola scritta, che con le immagini, Aldrovandi cristallizza una serie di conoscenze che hanno origini disparate. Per farlo, utilizza gli strumenti della retorica classica: nelle dediche alle sue opere corteggia due mecenati diversi, Filippo Boncompagni e Francesco I de’ Medici, appoggiandosi a un’unica analogia, quella di Aristotele e Alberto Ma-

veda, ARISTOTELE, *Analytica Posteriora*, traduzione e note di Mario Mignucci, Laterza, Bari-Roma 2019, II, 1, 89b.

⁷⁷ *Serpentum et draconum*, cit., p. 415; ARISTOTELE, *De generatione animalium*, in *Opere vol. 5, Parti degli animali, Riproduzione degli animali*, traduzione e note di Diego Lanza e Mario Vegetti, Laterza, Bari-Roma 2001 (1990¹), IV, 10, 778a. In BUB, Fondo Aldrovandi Ms 3 varie pagine in fondo al testo raccolgono note sulla generazione (cc. 127r-131v).

gno. Aldrovandi, il nuovo Aristotele, adula così i propri interlocutori, potenziali sponsor di un sapere innovativo e altamente prestigioso. Questa strategia di autorappresentazione è funzionale sia a dare autorevolezza alla sua persona e alla sua disciplina che ad accattivarsi il favore dei suoi benefattori. Nella sua prosa scientifica, oltre ad appoggiarsi ai principi degli *Analitici Posteriori* di Aristotele, da buon filosofo naturale e da superbo retore e umanista utilizza anche l'iperbole, l'*accumulatio*, l'*ekphrasis* e l'*enargeia*, per aiutare il suo lettore a vedere ciò che descrive con tale vividezza da parer vero. Aldrovandi, dunque, affida alle immagini il potere ultimo di 'fare vedere', di dare vita visibile alla sua conoscenza in forma universale. L'immagine dunque non è copia dell'oggetto di studio, ma è essa stesso un oggetto di studio con un valore euristico che va oltre la descrizione verbale⁷⁸.

⁷⁸ Questo saggio è dedicato alla memoria di John O. Ward (1940-2023), *rhetorician and historian extraordinaire*, autore prolifico, generoso insegnante e amico, amante dell'opera e dei treni a vapore.

Caleidoscopio onirico: il formato e la narrazione del sogno nei Träume di Johann Gottlob Krüger.

Elena Agazzi

Un curioso arcipelago di esperienze, tra riflessione scientifica ed evasione.

Quanti si sono occupati di analizzare e organizzare per ambiti tematici i testi che costituiscono il corpus dei *Träume* (1754) di Johann Gottlob Krüger¹, – consistente in un numero totale variabile di 139 fino a 168 a seconda delle diverse edizioni², – si sono scontrati con innegabili difficoltà.

¹ Noi ci riferiamo a J.G. KRÜGER, *Träume*. Zwote vermehrte Auflage, Hemmerde, Halle 1758.

² Cfr. CARSTEN ZELLE, *Träume eines „vernünftigen Arztes“: Zum literarischen Werk des Naturlehrers Johann Gottlob Krüger*», in *Heilkunst und schöne Künste. Wechselwirkungen von Medizin, Literatur und bildender Kunst im 18. Jahrhundert*, hrsg. von HEIDI EISENHUT / ANETT LÜTTEKEN und CARSTEN ZELLE, Wallstein, Göttingen 2011, pp. 89-107. Già il conteggio del numero dei sogni nelle diverse edizioni si rivela complesso, giacché sia l'autore, sia i tipografi, hanno commesso degli errori nella numerazione dei sogni. Fatte le opportune verifiche da parte di Carsten Zelle, la prima edizione del 1754 ne contiene 160, quella successiva del 1758 - su cui si basa la nostra analisi - così come quella del 1765, ne presenta 168 e l'ultima, curata da Johann August Eberhard 139 complessivi. Zelle ha dedicato molti altri saggi a questa raccolta di "sogni" krügeriani. Tra questi contributi si ricorda quello che lo ha reso noto come specialista della scrittura estetico-antropologica dei medici di Halle Johann Gottlob Krüger (1715-1759), Johann August Unzer (1727-1799) e Ernst Anton Nicolai (1722-1802) nella *Frühaufklärung*, ovvero: *Sinnlichkeit und Therapie. Zur Gleichursprünglichkeit von Ästhetik und Anthropologie um 1750*, in *"Vernünftige Ärzte". Hallesche Psychomediziner und die Anfänge der Anthropologie in der deutschsprachigen Frühaufklärung*, hrsg. von CARSTEN ZELLE, Niemeyer, Tübingen 2001, pp. 5-24. Inoltre, specificamente su Krüger, si segnalano indicativamente: *Commercium mentis et corporis. La contribution de Johann Gottlob Krüger à l'anthropologie littéraire autour de 1750*, «Revue germanique internationale», 2009, X, pp. 11-29, *Experiment, Observation, Self-observation*.

Il loro carattere è, infatti, assai eterogeneo. Essi, come ha osservato Carsten Zelle, consistono in «satire illuministe, parabole o allegorie», di cui si coglie il significato quando si conosce il contesto teologico, filosofico o scientifico-naturale e quando è possibile individuarne i relativi pre-testi³.

Senza dubbio, quest'opera composita – che si presenta come un 'arcipelago' di brevi racconti popolati da immaginarie esperienze notturne – mostra nel suo complesso episodiche riprese di motivi già trattati in precedenza, in una sorta di 'Wanderung' che si sviluppa a zigzag sul terreno impervio della dimensione onirica. Il suo palinsesto è costituito in molti casi da una stratificazione di riflessioni filosofiche, antropologico-culturali, medico-scientifiche, che possono essere tanto più comprese, quanto più si è informati sulle dispute che interessavano la filosofia, la scienza e la teologia nell'Università Federiciana di Halle fondata nel 1694 dal futuro Federico I di Prussia. In campo medico,

due «fari» orientavano i futuri medici della Fridericiana lungo due tradizioni inconciliabili: Hoffmann, verso quella iatromeccanica, ispirata alla filosofia cartesiana e improntata allo studio del corpo-macchina in base a principi meccanicistici; Stahl verso quella animistica, ispirata, seppur in maniera non controversa, alla tradizione rinascimentale, che riconosceva nei corpi viventi la presenza di forze non meccaniche, pertanto irriducibili alle leggi del moto. La contesa tra Hoffmann e Stahl avrebbe avuto vita lunga: iniziata nei primi anni alla Fridericiana, sarebbe proseguita, con momenti di grande intensità, per oltre trent'anni; neppure la morte di Stahl (1734) avrebbe messo fine alla disputa, giacché di lì a poco Hoffmann avrebbe dato alle stampe una spietata esposizione partigiana della differenza tra il proprio sistema e quello del suo defunto avversario.⁴

Empiricism and the 'Reasonable Physicians' of the Early Enlightenment, «Early Science and Medicine», 2013, XVIII, n. 4/5, pp. 453-470, *Literarische Schreibweise 'vernünftiger Ärzte' – Johann Gottlob Krüger (1715-1759)*, «Jahrbuch Literatur und Medizin», 2014, VI, pp. 33-53. Per una relazione tra letteratura e antropologia nei sogni krügeriani cfr. anche il fondamentale contributo di H.W. SCHMIDT-HANNISA, *Johann Gottlob Krügers geträumte Anthropologie*, in "Vernünftige Ärzte", cit., pp. 156-171.

³ C. ZELLE, *Träume eines „vernünftigen Arztes“*, cit., p. 103.

⁴ PAOLA RUMORE, *De regimine corporis quod philosophorum est. Convergenze e divergenze tra filosofia e medicina nel Settecento tedesco*, «Giornale della Accademia di Medicina di Torino», 2014, CLXXVII, pp. 380-395: 383 sg. Per un approfondimento sulla medicina empirico-razionalista e sulla psicologia sperimentale di Johann Gottlieb Krüger, Andreas Elias Büchner e Johann August Unzer cfr. C. ZELLE, *Experiment, Observation, Self-observation*, cit.

È dunque opportuno osservare che il sogno, inteso come costruito letterario, rappresenta in questo caso anche una forma di evasione da un contesto storicamente e localmente definito, in cui il veto incrociato tra medici, filosofi e scienziati, e tra gli esponenti di queste tre categorie divisi da differenti posizioni di scuola, implicava reiterati duelli teorici sulle più varie materie. I sogni di Krüger, perciò, oltre ad offrire esperienze notturne affollate di strane visioni, consentono di affrontare – in una zona franca e senza badare a protocolli accademici – teorie e dibattiti filosofico-scientifici (cui si allude in modo ironico o che sono messi in scena farsescamente) che hanno occupato la *Frühaufklärung* tedesca della prima metà del XVIII secolo.

Nei *Sogni*, si attiva in alcuni casi direttamente la funzione immaginativa dell'io-narrante, che supera i confini territoriali di ciò che è conosciuto, per abbracciare l'orizzonte di luoghi lontani, esotici, popolati da animali e uomini appartenenti a etnie diverse, senza ignorare anche la possibilità di travalicare i confini terreni per rappresentare escursioni su altri pianeti, come accade nel sogno 18 dell'edizione del 1758⁵. Naturalmente non mancano le registrazioni della variazione della condizione psico-fisica del soggetto narrante, che definisce il passaggio dal sonno accompagnato dal sogno, a quello della veglia, e che è largamente spiegato, nelle sue modalità, dalla prefazione dell'autore all'inizio della raccolta. Tuttavia, e senza ulteriori preamboli, nella maggior parte dei casi ci si trova già nel contesto del sogno, quando una nuova scena si presenta al lettore. Alcuni sogni spaventosi, come il 26, che rappresenta alcuni individui dall'aspetto di morti viventi costretti a stare in una caverna circondati da altri soggetti che vengono torturati con particolare accanimento⁶, forniscono l'occasione per scagliarsi contro l'oscurantismo della Chiesa (qui rappresentato dall'Inquisizione) e per condannare in altri sogni (come nel successivo 27⁷) le violazioni dei diritti umani perpetrate ai danni di abitanti del Nuovo Mondo da parte dei cosiddetti popoli civilizzati. Una considerazione aggiuntiva esplicita la natura e la ragione del carattere ibrido di questi sogni, senz'altro ascrivibili al genere letterario della forma breve e che sono, come vedremo, largamente caratterizzati dal tono satirico e dalla struttura narrativa della satira menippea. Quest'ultima prevede che in una condizione eccezionale, come quella di una ascesa al cielo, una discesa agli Inferi o, nella soluzione di Küger, in vari viaggi onirici, domini

⁵ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., pp. 90-96.

⁶ *Ibid.*, pp. 121-123.

⁷ *Ibid.*, pp. 123-126.

un appello all' *isotimia*, cioè a un'uguaglianza di tutte le creature di fronte alla giustizia; inoltre, che le rappresentazioni di ciò che accade siano simili a un *pompé*, cioè ad un allestimento finalizzato a una celebrazione o a uno spettacolo teatrale:

Versteht man auf diese Weise Krügers Traumtexte als literarische Gattung, die zwar einerseits an die rhetorische Tradition dieses Genres, in der Neuzeit z.B. bei Quevedo (1627) oder Moschenrosch (1640-1643) anknüpft, sie jedoch andererseits zugleich für das anthropologische und empirisch-psychologische Wissen der Aufklärung öffnet, zeichnet sich ein noch zu entdeckendes Textkorpus einer vielfältigen Möglichkeiten ausprobierenden Traumdichtung ab, das thematisch weit gesteckt ist: Verwandlungsträume experimentieren mit Alternativen zum status quo, ethnologische Träume artikulieren Zivilisationskritik und eine kulturrelativistische Betrachtungsweise, die eingefahrene Vorurteile aufbricht, und anthropologische Träume vermitteln den damaligen Stand des Menschenwissens, namentlich zum commercium-Problem, verfremden es doch auch.⁸

Il modello al quale fa capo questa letteratura che insiste sulla forma breve e che procede per associazioni, si distingue da altri, – come ad esempio quello della favola gellertiana, la quale, pur essendo frutto di pura invenzione, è però mossa da un'urgenza pedagogica, e vuol essere dunque portatrice di saggezza e di virtù, perché pensata per una fruizione immediata anche dalla parte meno colta del popolo⁹. L'opera krügeriana reca l'impronta del pensiero antropologico-filosofico che distingue l'ambiente medico di Halle e attinge i suoi contenuti dalla trattatistica sviluppata nel clima della ricerca psicologico-empirica, dietetica e più genericamente naturalistica di questo luogo deputato del Pietismo tedesco¹⁰.

⁸ C. ZELLE, *Träume eines „vernünftigen Arztes“*, cit., p. 103: «Se si intendono dunque i testi onirici di Krüger come un genere letterario che si rifà da un lato alla tradizione retorica di questo genere, cioè nei tempi moderni a Quevedo (1627) o a Moschenrosch (1640-1643), ma si apre dall'altra anche alla conoscenza antropologica ed empirico-psicologica dell'Illuminismo, allora si vede emergere un corpus testuale ancora da scoprire, consistente in una poesia onirica che sperimenta una varietà di possibilità, ampliandosi tematicamente: metamorfosi oniriche si propongono come alternative allo status quo, i sogni etnologici articolano una critica alla civiltà e una prospettiva culturale relativistica che rompe i pregiudizi radicati, e i sogni antropologici informano sulla condizione delle conoscenze sull'uomo in quel momento in relazione al commercium [corpo-anima, E.A.], ma producono anche una situazione alienante».

⁹ Cfr. URSULA BAVAJ, *Gellert. Saggio sugli scritti teorici*, Artemide, Roma 2004, particolarmente al cap. II, pp. 57-91.

¹⁰ Anche se datati, si rivelano particolarmente utili alla ricognizione in questo ambito i

Soprattutto negli anni '40 del XVIII secolo, i medici avevano pubblicato nella città universitaria numerosi saggi connotati come *Gedancken* (pensieri); essi, aperti ai temi più vari, rispondevano alla *curiositas* di una platea composta prima di tutto da semplici cittadini ma, contemporaneamente, anche da uomini di scienza. Johann Gottlob Krüger, per esempio, aveva pubblicato nel 1743 un trattatello di sessanta pagine, cioè i *Gedancken vom Caffee, Thee und Toback*¹¹. Nella premessa al saggio, ammettendo di non essere particolarmente originale e asserendo di non pensare di interessare un pubblico di studiosi informati, dichiarava di volersi mettere a servizio di quanti volessero conoscere più da vicino le proprietà benefiche o gli effetti dannosi prodotti da tali sostanze, evitando così al lettore di inciampare in una serie di parole straniere incomprensibili o in giustificazioni mediche chiare solo per gli specialisti del settore.

Il tono che accompagna i *Gedancken* è ironico e colloquiale, dato che concerne riflessioni che non ambiscono alla sistematicità, alla coerenza interna e all'eloquenza accademica proprie della trattatistica istituzionale:

Daher hat öfters ein solcher kleiner Unterricht, wenn er mit Vernunft geschrieben ist, einen größern Nutzen, als der größte Foliant, darinnen Sachen vorgetragen werden durch welche die menschliche Glückseligkeit entweder sehr wenig, oder gar nicht befördert wird. Indessen kann es mir gleich viel gelten, ob man der gegenwärtigen Schrift diesen Vorzug lassen will oder nicht. Den ich selber mache mir wenig daraus, aber dennoch will ich meine Eigenliebe überreden, daß sie bey allen Unvollkommenheiten die sie hat, noch nicht die elendste könne genant werden. Gesetzt aber auch, daß die diesen Namen verdiente, was wäre daran gelegen? Das ganze Unglück wäre dieses, ich hätte einige Blätter verdorben, und man würde mir noch dazu verbunden seyn müssen, daß ich nicht ein ganzes Buch mit Thorheiten ausgefüllt hätte.¹²

contributi di WERNER PIECHOCKI, *Gesundheitsführsorge und Krankenpflege in den Franckeschen Stiftungen in Halle/Saale*, in *Beiträge zur Geschichte des Gesundheitswesens der Stadt Halle und der Medizinischen Fakultät der Universität Halle. Acht Abhandlungen*, hrsg. von WERNER PIECHOCKI, H.T. KOCH, J.A. Barth Verlag, Leipzig 1965, pp. 29-66 («Acta Leopoldina», 2) e JÜRGEN HELM, *Hallesche Medizin zwischen Pietismus und Frühaufklärung*, in *Universitäten und Aufklärung*, hrsg. von Notker Hammerstein, Wallstein, Göttingen 1995, S. 63-96.

¹¹ J.G. KRÜGER, *Gedancken vom Caffee, Thee und Toback*, Hemmerde, Halle im Magdeburgischen 1743.

¹² *Ibid.*, p. 2 delle pagine dedicate al "gentile Lettore" che aprono il testo: «Quindi un testo didattico di proporzioni modeste, se è scritto in modo assennato, è spesso di maggiore utilità del trattato ponderoso, in cui sono presentate cose per mezzo delle quali la felicità umana o è promossa molto poco o per niente. Tuttavia, per me è indifferente se si voglia privilegiare questo tipo di testo. Non mi importa molto, ma voglio comunque persuadere

Una caratteristica evidente di questi *Gedanken* è che cercano di spiegare in termini chiari, ma senza pretese di esaustività, ciò che si cela dietro le esperienze quotidiane¹³. Essi mostrano la loro utilità come antidoto ai pregiudizi e alle superstizioni, intrattenendo piacevolmente. Essendo la lingua veicolare il tedesco e non il latino, l'accessibilità di questi prontuari in ottavo, che servono ad orientarsi nella vita di tutti i giorni, è la cifra di un contratto sociale suggellato, nella dimensione mondana, tra il medico-filosofo e il comune cittadino. Come è stato osservato¹⁴, la digressione e la divagazione cui inclinano soprattutto Krüger e Friedrich Anton Nicolai nei loro saggi mostrano il riflesso dell'influenza dell'estetica di Baumgarten. Si veda dove Nicolai afferma ad esempio, nei suoi *Gedanken von Thränen und Weinen* (1748), che

die Ausschweifungen [...] zwar Unordnungen [sind], welche in den Lehrschriften von Rechtswegen vermieden werden sollten, aber dem ohnerachtet habe ich kein Bedencken getragen, sie anzubringen, aus der Ursache, weil sich sie vor sehr kleine Unordnungen halte, und ich mir einbilde, daß die kleinen Unordnungen [...] zu der Ordnung, Vollkommenheit und Schönheit des Ganzen vieles beytragen, wenn sie nur recht angebracht werden.¹⁵

Tale considerazione si accompagna, immediatamente dopo, a una similitudine tratta dal mondo della musica e ci porta già sul terreno di alcune osservazioni che si rivelano utili per affrontare in seguito l'applicazione del modello antropologico-vibrazionista nei *Träume*. Quest'ultimo prende forma nel passaggio dalla teoria umorale galenica a quella neurofisiologica, in cui le fibre nervose s'intendono come una matrice improntata a stimoli sensoriali:

il mio amor proprio che, nonostante tutte le imperfezioni che ha, questo scritto non può essere definito in nessun caso come il più miserabile. Ma supponendo che si meritasse questa definizione, che importanza avrebbe? Tutta la disgrazia sarebbe questa: avrei sciupato qualche pagina e mi si dovrebbe comunque ringraziare per non aver riempito di follie un intero libro».

¹³ Loro oggetto sono, ad esempio, riti sociali (come il matrimonio), processi naturali (come la gravidanza) o fenomeni naturali eccezionali (come i terremoti).

¹⁴ Cfr. a questo proposito Jutta HEINZ, 'Gedanken' über Gott und die Welt. Die Erprobung der Anthropologie im Essay bei Meier, Krüger und Nicolai, in *Vernünftige Ärzte*, cit., pp. 141-155.

¹⁵ F.A. NICOLAI, *Gedanken von Thränen und Weinen*, Hemmerde, Halle 1748, p. XVII della Vorrede: «le divagazioni [sono] effettivamente disordini che dovrebbero essere evitati per legge nei testi, ma ciononostante non ho esitato a introdurle, perché le considero come forme trascurabili di disordine, e mi immagino che i piccoli disordini [...] aggiungano molto all'ordine, alla perfezione e alla bellezza del tutto, se sono applicati correttamente».

Keine Musik kan ordentlicher seyn, als die aus lauter Consonantien besteht; gleichwohl aber klinget nichts elender, als lauter Octaven hintereinander, obgleich dieses die vollkommensten Consonantien sind, da hingegen die Dissonantien einer Musik die rechte Lebhaftigkeit und Annehmlichkeit geben, wenn sie wohl angebracht werden. Ich lasse es mir gefallen, wenn man alle die Ausschweifungen, welche ich in dieser Abhandlung angebracht habe, für gelehrte Dissonantien halten will, und ich bin völlig zufrieden, wenn man mir nur so viel zugestehet, daß sie wohl angebracht worden.¹⁶

I *Gedancken* non sono l'unica forma saggistica in cui si esplicita in Germania tutta l'energia del mutamento della trattatistica scientifica che si volge a studiare il *ganzer Mensch*, costituito dalla stretta interconnessione tra corpo e anima; un'esemplare risposta a questo bisogno sono, infatti, i contributi delle *Moralische Wochenschriften*, dei settimanali o, in altri casi, mensili, che nel fornire informazioni ed esperienze di vario tipo, mescolano il discorso scientifico e quello estetico-letterario, anche attraverso rappresentazioni allegoriche del sogno. Il loro registro aneddótico accompagnerà un ancor più ricco repertorio di casi clinici *ad usum populi* nella seconda metà del XVIII secolo, complice l'incremento del numero di riviste di questo tipo. Per la *Frühauflklärung*, la rivista *Der Patriot* (uscita settimanalmente ad Amburgo tra il 1724 e il 1726)¹⁷ è sicuramente la palestra di prova in cui si esercita l'arte del *prodesse et delectare* in campo medico, laddove – nella dimensione del sogno – si evidenzia il confine tra chiarezza e oscurità cara al genere del frammento¹⁸. Grazie al medium del sogno si dischiudono, ad esempio, in un contributo del 1° marzo 1725, davanti agli occhi stupiti dell'uomo che si è abbandonato alle braccia di Morfeo, paesaggi sempre mutevoli, tra cui quello di pianeti abitati da altre

¹⁶ *Ibid.*, pp. XVII-XVIII: «Nessuna musica può essere più ordinata di quella composta solo da consonanti; nondimeno nulla suona più miserabile che porre delle ottave una dopo l'altra, quantunque queste siano le consonanti più perfette, poiché le dissonanti invece danno alla musica la giusta vivacità e piacevolezza, se ben usate. Tollererò che tutte le stravaganze che ho introdotto in questo trattato vengano prese per dotte dissonanze, e mi considero del tutto soddisfatto se mi si riconosce che sono state applicate in un modo appropriato».

¹⁷ JOACHIM SCHLOTE, *Die Entstehung und Entwicklung des deutschen Essays im 18. Jahrhundert*, Phil. Diss. Freiburg 1988, cap. I: *Essayistik der frühen Aufklärung: Die Hamburger Moralische Wochenschrift „Der Patriot“*, pp. 21-42.

¹⁸ Si rimanda qui alle considerazioni di LOUIS VAN DELFT, contenute nella Postfazione al suo *Frammento e anatomia. Rivoluzione scientifica e creazione letteraria*, il Mulino, Bologna 2004, pp. 227-245: 230.

civiltà, così come se li immagina Bernard le Bovier de Fontenelle (1657-1757) nei noti *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686)¹⁹.

Le caratteristiche della forma breve di Krüger.

In una relazione intitolata *Sinnlichkeit und Therapie. Zur Gleichursprünglichkeit von Ästhetik und Anthropologie um 1750* che, di lì a poco, avrebbe provocato una serie di interessanti dibattiti, Zelle presentava nel 1997, durante un convegno tenutosi a Halle, le ragioni per le quali si dovesse considerare anticipata alla metà del XVIII secolo, in Germania, la svolta antropologica, che avrebbe riunito nella persona del medico competenze anatomiche, fisiologiche, etiche ed estetiche allo scopo di curare l'uomo nel suo complesso di corpo e ed anima. Fino a quel momento, gli studi sul pensiero medico-antropologico del Settecento avevano largamente attribuito questo merito a Ernst Platner grazie alla pubblicazione del suo trattato *Anthropologie für Ärzte und Weltweise* (1772), sul cui frontespizio campeggiavano due medaglioni raffiguranti Ippocrate e Platone.²⁰ Platner osservava nella sua prefazione, che bisognava intendersi sul significato del termine 'filosofia', dal momento che per lui questa era «die Wissenschaft des Menschen und anderer Körper und Geister, welche zu seiner Natur ein Verhältnis und auf seine Glückseligkeit eine Beziehung haben [so dass] nach diesem Begriffe [...] die Arzneykunst offenbar ein Theil der Philosophie [wäre]».²¹ Questa sua dichiarazione indicava anche perché la sua *Anthropologie*, i *Philosophische Aphorismen* e il suo *Lehrbuch der Logik und Metaphysik* erano stati suddivisi in brevi paragrafi, a costituire una sorta di costellazione aforistica che ricordava anche il modello del *Corpus Hippocraticum* (IV sec. a. C.); in essa si coglie l'intenzione di andar contro sistemi e principi supposti come utili per indagare la natura dell'uomo e allo stesso tempo la necessità di superare l'ingenuità e la dispersività di un approccio solo empirico destinato alla cura del paziente. Ancora nel XVII secolo si può già osservare, d'altra parte, la persistenza più o meno palese di una

¹⁹ *Der Patriot*. Zweytes Jahr. Neue und verbesserte Ausgabe, mit vollständigem Register (dritte Auflage), Conrad König, Hamburg 1747, pp. 74-80.

²⁰ ERNST PLATNER, *Anthropologie für Ärzte und Weltweise*, in zwei Theilen, Leipzig, in der Dyckischen Buchhandlung, 1772.

²¹ *Ibid.*, p. III e IV dell'introduzione: «la scienza dell'uomo e di altri corpi e anime che intrattengono un rapporto con la sua natura e una relazione con la sua beatitudine, così che in base a questo concetto la medicina può essere ritenuta evidentemente come parte della filosofia».

corrente umanista, di tradizione ippocratica, che esamina l'uomo non come rappresentante del macrocosmo, inserito in una cosmologia che glorifica il Creatore, ma come individuo organico, in rapporto con il suo contesto sociale e soprattutto con se stesso, esito di un equilibrio armonico tra corpo e psiche [che] prepara così il terreno culturale per l'avvento di quella classe illuminata di medici che nel Settecento, soprattutto nella sua seconda metà, costituiranno la classe dei *médicins philosophes*.²²

La forma breve dei *Träume* deve la sua particolare natura letteraria, oltre che all'affinità con il formato dei *Gedancken* e con gli scritti didattico-morali della filosofia popolare diffusa dalle riviste, all'applicazione della retorica degli affetti alla scrittura. Considerando una dottrina umorale che già si mescola con le teorie sull'irritabilità di Albrecht von Haller e di Krüger da una parte, e che trae beneficio, dall'altra, dall'innesto di alcuni principi estetici delle dottrine di Meier e di Baumgarten nella trattatistica scientifica, diventa evidente il contesto teorico in cui avviene il transito dalla patologia psicologica alla patologia estetica²³. S'impone, così, una cultura della sensibilità che chiude la stagione dello stoicismo, ostile alle passioni, perché considerate *perturbationes animi*. Tanja van Hoorn osserva che la «Auskoppelung der Affektenlehre aus ihrem traditionellen Platz in der Rhetorik unterstreicht das allmähliche ‚Herauswachsen‘ der seit der Antike in der Rhetorik implizit enthaltenen, sich aber nun emanzipierenden Anthropologie»²⁴. Che cosa fossero esattamente le passioni, Meier non sapeva dirlo, nel suo trattato del 1744 intitolato *Theoretische Lehre von den Gemüthsbewegungen überhaupt*²⁵, perché esse erano ancora troppo dipendenti dal modello retorico aristotelico e troppo parcellizzate nella forma di suggestioni del componimento poetico,

²² CARMELINA IMBROSCIO, *Verso un'archeologia dello sguardo*, in LOUIS VAN DELFT, *Frammento e anatomia*, cit., pp. 9-15: 10.

²³ Tanja van Hoorn ha spiegato efficacemente come questo avvenga nello scritto di Georg Friedrich Meier, *Theoretische Lehre von den Gemüthbewegungen überhaupt* (1744), in cui l'autore chiarisce di non voler fornire esempi pratici su quali conseguenze etiche abbiano queste passioni nel sociale, ma come esse debbano essere distinte in base alla loro insorgenza, alla possibilità di un loro controllo e alla loro riconoscibilità, grazie ai segni con cui si esprimono; TANJA VAN HOORN, *Affektenlehre – rhetorisch und medizinisch. Zur Entstehung der Anthropologie um 1750 in Halle*, «Rhetorik. Ein internationales Jahrbuch», 2004, 23, pp. 81-94: 87, 88.

²⁴ *Ibid.*, p. 93: «Lo svincolamento della teoria degli affetti dal posto tradizionalmente occupato nella retorica sottolinea il graduale sviluppo dell'antropologia, che è stata implicita nella retorica fin dall'antichità, ma che ora si sta emancipando».

²⁵ G. F. MEIER, *Theoretische Lehre von den Gemüthsbewegungen überhaupt*, Hemmerde, Halle 1744, (riprod. Athenäum, Frankfurt am Main 1971).

mentre proprio l'intendimento conoscitivo avrebbe dovuto, al contrario, proporre all'ambito poetico delle esperienze empiriche su cui riflettere.

L'opera di Krüger non mostra questa preoccupazione, anzi: accostamenti imprevedibili, la mescolanza di generi diversi come l'aneddoto, la parabola, il componimento in versi (sempre mutuato da autori noti e facilmente identificabili, che però ora sono scelti da Krüger tra i moderni e non tra i classici²⁶) e il dialogo lasciano spazio a ogni possibile forma di turbamento e di sensazione di beatitudine, mostrando emozioni calibrate in base all'accadimento del momento e ai personaggi caratterizzati nel racconto onirico. Il 'sognatore' si fa ricettore visivo, acustico, tattile, olfattivo dell'esperienza e lascia al punto di vista del lettore la possibilità di maturare un'opinione sulla situazione che viene portata in scena.

Si è detto che questa forma narrativa deve molto alla satira menippea, coltivata tra i Greci nel III sec. a.C., della quale, sulla base di uno dei suoi più eccellenti esempi, ovvero l'*Apocolocyntosis* di Seneca (databile tra il 54 e il 59 d.C.),²⁷ è possibile riassumere le caratteristiche salienti, riscontrabili anche nei *Träume* di Krüger:

- a. è volta a sottoporre a vaglio critico, condito di accenti satirici e polemici, l'autorevolezza di personaggi altrimenti considerati punti di riferimento culturali (o, nel caso di Seneca, politici, come l'imperatore Claudio);
- b. coerentemente, la caduta di questi personaggi è rappresentata come la giusta fine, ingloriosa, che si addice a chi diffonde false dottrine o fa dell'inganno il proprio baluardo comportamentale;
- c. la dimensione stessa in cui si sviluppa la vicenda prevede una ripartizione tra la dimensione terrena, quella celeste e quella infernale;
- d. la satira mostra la sottile linea che separa l'abiezione umana dal comportamento istintuale degli animali, spesso giudicati più no-

²⁶ Carsten Zelle osserva in un suo articolo quali sono gli autori privilegiati da Krüger, ovvero Albrecht von Haller, che aveva composto importanti brevi opere in versi di carattere moraleggiante (su questo cfr. ERIC ACHERMANN, *Dichtung*, in *Albrecht von Haller. Leben-Werk-Epoche*, hrsg. von HUBERT STEINKE, URS BOSCHUNG und WOLFGANG PROSS, Wallstein, Göttingen 2009², pp. 121-155), Friedrich von Hagedorn (1708-1754), con gli *Oden und Lieder*, Barthold Heinrich Brockes (1680-1747), Christian Fürchtegott Gellert (1715-1769) e Johann Wilhelm Ludwig Gleim (1719-1803); cfr. C. ZELLE, *Literarische Schreibweise 'vernünftiger Ärzte' – Johann Gottlob Krüger (1715-1759)*, cit., p. 42.

²⁷ Il titolo completo dello scritto satirico di Lucio Anneo Seneca è *Apocolocyntosis* o *Ludus de morte Claudii* o ancora *Divi Claudii apotheosis per saturam*. In quest'opera, il filosofo rappresenta in modo impietoso il destino ultraterreno dell'Imperatore Claudio, che si era macchiato di molti crimini e che aveva governato in modo scellerato il popolo romano.

bili dell'uomo, perché uccidono solo per nutrirsi o per difendersi dai loro nemici naturali;

- e. vi viene rappresentato un concilio divino o umano, in cui si dibatte di giustizia e di giusta punizione per gli errori commessi da chi si è comportato in modo scellerato; il motivo satirico in questione è stato tramandato da Lucilio (170/148-102 a.C.), con le sue *Saturae*, di cui restano solo 1000 frammenti in versi, da Marco Terenzio Varrone (116-27 a.C.)²⁸, ma anche da Luciano di Samosata (120-160/182 d.C.), che era avverso ai cinici e che inclinava verso Epicuro²⁹ e da Flavio Claudio Giuliano, detto l'Apostata (331-363 d.C.), che esprime la propria *vis satirica* soprattutto nel *Misopogone*³⁰.

I versi che Krüger mutua da autori moderni, inseriti nel corpus di alcuni 'sogni' spesso per mettere in crisi alcuni assunti scientifici tendenti a spiegare in termini meccanicisti il rapporto tra anima e corpo, si avvalgono di una già consolidata critica alla miopia scientifica o al degrado morale dell'umanità, esercitata dagli autori dei versi: tra questi, il medico-poeta Albrecht von Haller rappresenta uno degli esempi più eclatanti³¹. Questo fatto riduce la distanza epocale tra la condanna della falsità, della superstizione, della credulità, dello scetticismo di fronte all'evidenza dei fatti espressa dai moderni e la satira sociale degli antichi³².

²⁸ BRUNO MOSCA, *Satira filosofica e politica nelle "Menippeae" di Varrone*, «Annali della R. Scuola Normale di Pisa. Lettere, Storia e Filosofia», 1937, II, vol. 6, n. 1-2, pp. 41-77.

²⁹ Sono noti i suoi scritti *Menippo o la necromanzia*, *Icaromenippo*, *Caronte*, *Zeus confutato*, *Zeus tragedo*, *l'Assemblea degli dei*, *Prometeo o il Caucaso*, tra molti altri, per i toni satirici che li contraddistinguono.

³⁰ Cfr. DAGMAR BARTOŇKOVÁ, *Satira menippeae nell'opera di Giuliano l'Apostata*, «Litteraria Humanitas», 1998, vol. 5, pp. 6-27.

³¹ Cfr. BARBARA MAHLMANN-BAUER, *Albrecht von Haller, Satiriker auf den Spuren Voltaires und Swifts*, in *Albrecht von Haller zum 300. Geburtstag*, hrsg. von J.D. CANDAU, ALAIN CERNUSCHI, ANETT LÜTTEKEN, JESKO REILING, Schippert AG, Ebmatingen 2008 (Schweizerische Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts), 1, pp. 7-43.

³² Si ritiene indispensabile rimandare alla monografia di Werner von Koppenfels, *Der andere Blick oder das Vermächtnis des Menippos. Paradoxe Perspektiven in der europäischen Literatur*, C.H. Beck, München 2007, in cui l'autore dedica alcune pagine alla catascopia, che esprime il tipico atteggiamento, già caro a Luciano, di chi guarda l'umanità dall'alto, evidenziandone i vizi e gli elementi di vulnerabilità. Questo atteggiamento è direttamente correlato alla ridefinizione del rapporto tra uomini e animali, in cui la supremazia razionale dei primi risulta ridimensionata e diventa oggetto di satira. Questo confronto, di cui anche Krüger si serve largamente nei suoi *Sogni*, deriva da una lunga tradizione di scritti dedicati alla saggezza degli animali, tra i quali spicca il *De sollertia animalium* (L'intelligenza degli animali) di Plutarco, la cui stesura risale all'80-85 d.C.

Alcuni esempi di sogni.

Prima di passare al vaglio alcuni tra i *Träume* di Krüger, che più rispondono allo spirito satirico della diatriba ingaggiata contro le teorie accademiche correnti, va ribadito che l'autore introduce la raccolta con un'articolata prefazione. Questa *Vorrede* di poco più di trenta pagine segue il registro della spiegazione medica, ma si apre anche a molti interrogativi che riguardano la natura dei sogni, partendo dall'osservazione di alcuni comportamenti nella relazione tra attività diurna e notturna e dalle differenze tipologiche del sogno, che possono essere riscontrate tra diversi popoli sulla base della loro collocazione geografica, delle loro abitudini sociali e delle loro credenze religiose. Un dato che Krüger evidenzia da subito è che le rappresentazioni dell'anima si orientano sulla base della disposizione corporea, oscurandosi quando il fluido nervoso cessa di affluire al cervello³³. Krüger spende poi qualche pagina per analizzare se il fatto che l'attività onirica sia meno o più intensa dipenda da un minore o maggiore stimolo dei fluidi nervosi nel cervello o nei nervi sensoriali e nei muscoli³⁴. Più avanti, Krüger si dichiara convinto che i sogni derivino da sensazioni forti, impostesi nello stato di veglia, o ipotizza che siano una continuazione di pensieri che hanno accompagnato il soggetto nel transito dalla veglia al sonno. Difficile, se non impossibile, è sognare qualcosa che non si conosce affatto, scrive, ma è sicuramente utile a fornire soluzioni a problemi che si sono lasciati aperti prima di abbandonarsi al sonno³⁵. Se dunque, riassumendo, i sogni sono strettamente correlati all'immaginazione, non è possibile sognare qualcosa che non si sia già intimamente elaborato nell'esperienza; ciò conduce a dedurre che i sogni, in quanto esperienza molto individuale, dipendono dai diversi fattori che connotano il soggetto, ovvero l'età, il temperamento, lo stile di vita, la provenienza geografica e le condizioni, in generale, in cui esso si trova³⁶. La critica al cattivo uso dell'interpretazione dei sogni giunge immancabile quando Krüger osserva che molti sogni sono stati raccolti in libri più utili alla divinazione che alla spiegazione scientifica, incrementando la superstizione popolare³⁷. Tuttavia, se tali credenze si legano ai culti

³³ J.G. KRÜGER, *Vorrede*, in *Träume*. Zwote vermehrte Auflage, cit., p. 2. La numerazione di queste pagine non è chiara, per cui si inizia il computo dalla prima pagina della *Vorrede*, procedendo fino alla 34, rinumerandole.

³⁴ *Ibid.*, 2.

³⁵ *Ibid.*, p. 11.

³⁶ *Ibid.*, p. 15.

³⁷ *Ibid.*, pp. 19 sg.

di popoli di altri continenti, sarà più facile giustificarli come parte della loro religione³⁸. Osserva, altresì, che il coltivare nel sogno aspirazioni compensative di ciò che non si possiede nella realtà o inseguire chimere che turbano l'equilibrio nell'anima del soggetto, può essere estremamente dannoso per la salute. La *pointe* in cui riconosciamo, però, lo spirito sarcastico dell'autore e il germe di una successiva, più specifica satira destinata ai colleghi medici, ancora legati alle teorie meccaniciste (la metafora del *Rad der Weltmaschine* indica questo riferimento), si trova verso la fine della prefazione:

Niemand ist der Krankheit, wachend zu träumen, mehr unterworfen, und mehr dazu geneigt, als die Gelehrten. Was ist das Meditiren anders als ein vernünftiger Traum eines Wachenden? Nur ist es schlimm, daß man sich diese Art zu träumen sich dergestalt angewöhnen kann, daß es das Ansehen bekommt, es sey die Uebereinstimmung der Seele mit dem Leibe aufgehoben worden, weil diese immer anderswo ist, als da sich der Körper befindet. Ja man kann endlich sogar in die letzte Art des wachenden Träumens gerathen, welche nur für Schläfrige und für Kranke gehört. Man kann daher, wenn man einen Gedanken zu sehr nachgeheth, gar leicht zu einem Rade von der Weltmaschine werden, welches stille steht, wenn es sich bewegen sollte, und sich bewegt, ohne von den Triebfedern dieser Maschine gezogen zu werden.³⁹

Sul finale, il tono ironico delle considerazioni e la dichiarazione che «il sogno ad occhi aperti dei dotti è una malattia dell'anima»⁴⁰ si intrecciano strategicamente a una *excusatio non petita*, riferita alla sua stessa opera: se è vero, infatti, che i sogni consistono in una mescolanza di verità ed errore, anche l'editore che si farà carico di pubblicarli lo farà a suo rischio e pericolo.

Non possiamo, in questa sede, analizzare un ampio numero di sogni, perché ciascuno meriterebbe un'analisi specifica, ma possiamo selezio-

³⁸ *Ibid.*, pp. 20-22.

³⁹ *Ibid.*, p. 32: «Nessuno è più soggetto alla malattia del sognare ad occhi aperti, e più incline ad essa, dei dotti. Cos'è la meditazione se non il sogno razionale di un uomo sveglio? Ma è brutto che ci si possa abituare a questo modo di sognare al punto che sembri che l'armonia dell'anima con il corpo sia stata cancellata perché l'anima è sempre da qualche altra parte rispetto a dove si trova il corpo. Infine, si può anche scivolare nell'ultimo tipo di sogno ad occhi aperti, che è tipico solo degli assonnati e dei malati. Pertanto, se si asseconda troppo un pensiero, si può facilmente diventare una ruota della macchina del mondo, che sta ferma quando dovrebbe muoversi e che si muove pur senza essere trainata dalle molle di questa macchina».

⁴⁰ *Ibid.*, p. 34.

narne alcuni che appaiono paradigmatici per le prospettive enucleate in precedenza.

La critica si è generalmente orientata a considerare il sogno 65 come il più esemplare per delineare quattro diverse teorie correnti su quel rapporto corpo-anima che definisce anche – come si è visto – il sogno come luogo di confine tra lo stato di veglia, in cui si è ben consci della propria condizione fisico-sensibile e di quella psichica raziocinante, e lo stato del sonno, in cui ogni forma di controllo sul sé risulta sospesa. In questo sogno, tre artigiani su quattro interagiscono in vario modo con le attività di un cane, avendo costruito delle macchine destinate a produrre movimento, mentre l'ultimo rinuncia alla presenza del cane, difendendo l'idea di una razionalità intrinseca alla macchina, che è invece mossa – di fatto – dall'azione propulsiva di una molla. Il primo artigiano incarna, dunque, la posizione influssionista come variante dell'animismo di Stahl⁴¹, anche se su questo punto non coincidono tutte le opinioni della critica, che in altri casi crede di vedere qui, in alternativa, un'allusione al dualismo cartesiano⁴²: il cane, che viene collocato dentro la macchina strutturata secondo caratteristiche umane può muoverla a suo piacimento. Il secondo, che segue la dottrina occasionalista⁴³ o cartesiana, interagisce con il cane che, indicando la propria intenzione nel muoversi in una certa direzione, ne sollecita un intervento tramite dei fili, che guidano il movimento della macchina. Il terzo artigiano si attesta invece su una posizione che ricorda l'armonia prestabilita di Leibniz⁴⁴: infatti colloca il cane nella macchina, che comunque si muove di moto proprio, sostenendo che questa segue la direzione disposta dal cane, ma che potrebbe comunque muoversi in quella direzione, anche se non fosse il cane a guidarla. Il quarto artigiano 'umanizza' la macchina a tal punto, che le attribuisce sensibilità e volontà, senza che ci sia bisogno dell'intervento di un cane alla guida per muoverla. Il quarto esperimento si sviluppa quindi nel segno del più assoluto materialismo, dato che l'intervento umano e canino risultano superflui⁴⁵.

Il saggio che è chiamato ad assegnare il premio per la migliore invenzione, delude tutti i partecipanti, sentenziando che nessuno di loro può

⁴¹ C. ZELLE, *Commercium mentis et corporis*, cit., in «Revue Germanique Internationale», 2009, 10, pp. 11-29, link: <https://journals.openedition.org/rgi/316> (11.02.2022).

⁴² M.J. OLSON, *Literature in the German science of the soul: Johann Gottlob Krüger's Dreams*, «History of European Ideas», 2018, 44, n.5, pp. 528-542: 532.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ *Ibid.* Sul riferimento a Leibniz anche Olson concorda con Zelle per il terzo esempio.

⁴⁵ Zelle esplicita un riferimento a La Mettrie e al suo *Homme machine* (1747) per l'ultimo esempio.

imbrigliare in una soluzione unica l'interazione tra anima e corpo. Ogni speranza di racchiudere la complessità dell'unione di fisiologia e psiche umana in un unico sistema è destinata a essere disattesa.

La sentenza che suggella il finale del saggio presenta dei versi tratti da due componimenti moralizzanti di Albrecht von Haller, ovvero i *Gedanken über Vernunft, Aberglauben und Unglauben* (1729) e *Die Falschheit menschlicher Tugenden* (1730)⁴⁶:

Ihr irret allesamt, nur jeder irret anderst.
 Ins innere der Natur dringt kein erschaffener Geist,
 Zu glücklich, wem sie noch die äussere Schaale weist.⁴⁷

Il verso iniziale è estrapolato da un blocco di versi, dal 289 al 292, dell'halleriano *Gedanken über Vernunft, Aberglauben und Unglauben*, che riproduciamo qui di seguito, dove si nota, però, che l'ultimo verso ha subito una torsione dalla prima persona alla seconda plurale, funzionalmente al messaggio di Krüger:

Unseliges Geschlecht, das nichts aus Ursach thut!
 Dein Wissen ist Betrug, und Tand dein höchstes Gut.
 Du fehlst, so bald du glaubst, und fäll'st, so bald du wanderst,
 Wir irren allesammt, nur jeder irret anderst.⁴⁸

Il secondo e il terzo verso provengono invece da *Die Falschheit menschlicher Tugenden* e corrispondono ai versi 289 sg., inclusi in un gruppo di quattro che disilludono sulla possibilità di penetrare nei più intimi segreti della natura:

⁴⁶ Eric Achermann commenta così il senso dei due *Lehrgedichte* (poesie didattiche) di Haller: «Sono scritti in alessandrini e divisi in stanze consistenti in un numero irregolare di versi; i *Gedanken* pongono la questione di un uso corretto, ovvero moralmente ammissibile, della ragione, che individuerrebbe la propria via regia tra un'illimitata sete di conoscenza, che dubita della rivelazione divina, e i limiti bruti di una mente ottusa, mentre la *Falschheit menschlicher Tugend* suppone, dietro la grandiosa apparenza di azioni religiose, eroiche e spirituali, una disarmonia della mente e del cuore»; E. ACHERMANN, *Dichtung*, in *Albrecht von Haller*, cit., p. 138. C. ZELLE, *Commercium mentis et corporis*, cit., n. 47, M.J. OLSON, *Literature in the German science of the soul*, cit. 533.

⁴⁷ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., p. 232: «Vi ingannate tutti insieme/solo che ciascuno lo fa in modo diverso./ Nessuna creatura può penetrare nell'intimo della natura/già si ritenga fortunato colui al quale essa esibisce il proprio guscio esterno».

⁴⁸ ALBRECHT VON HALLER, *Gedanken über Vernunft, Aberglauben, und Unglauben*, in *Versuch Schweizerischer Gedichte*, Danzig 1743³, pp. 36-50: 47: «Povera razza umana, che non fa nulla per una ragione!/La tua sapienza è inganno, le inezie la tua massima risorsa/ Sbagli, appena credi, e cadi, non appena ti metti in cammino./Tutti noi sbagliamo, solo che ciascuno sbaglia in modo diverso».

Doch suche nur im Riß von künstlichen Figuren
 Beym Licht der Ziffer-Kunst, der Wahrheit dunkle Spuren;
 Ins innre der Natur dringt kein erschafner Geist,
 Zu glücklich, wenn sie noch die äußre Schaale weis't; [...].⁴⁹

Alcuni sogni riprendono motivi già trattati in precedenza, come accade per l'ottavo, in cui alcuni versi sono estratti dalla *Historische Lob-schrift des weiland, hoch- und wohlgebohrnen Herrn Christians, des H.R.R. Freyherrn von Wolf* di Johann Christoph Gottsched, risalente al 1755 e toccano di nuovo il motivo della similitudine tra uomo e macchina. L'occasione di esibirli è l'apparizione di Pitagora in un sogno, che fornisce l'occasione per discutere il tema della metempsicosi e riallacciare il discorso a Leibniz, con cui Pitagora dichiara di essere in sintonia. Solo pochi privilegiati, però, come si afferma in questo sogno, possono godere della possibilità di reincarnarsi in una dimensione umana, mentre tutti gli altri devono accontentarsi di acquisire, dopo la morte, la dimensione fisica di un animale diverso⁵⁰.

È, però, più degno di nota per il nostro discorso verificare dove si manifestano alcuni aspetti della satira menippea di cui si è detto, scegliendo un esempio tra i molti possibili.

Il dodicesimo sogno si riferisce più volte all'opera dello scrittore danese-norvegese Ludwig Holberg (1684-1754), *Nicolai Klimii iter subterraneum* (1741), che ebbe un enorme successo all'epoca della sua uscita; fu tradotto subito in numerose altre lingue e, immediatamente, in tedesco⁵¹. Le esperienze surreali e allucinate vissute da un baccalaureato, che calandosi in una grotta precipita in un mondo sotterraneo, permettono di riconoscere nella visione onirica parte degli elementi curiosi e inquietanti che compaiono nell'opera di Holberg, giacché vi viene esplicitato il riferimento all'impresa letteraria dell'autore danese-norvegese. L'idea olistica e forse spinoziana che questo sogno esprime si esplicita nel dialogo con un albero parlante, che argomenta che tutti i corpi terreni non sono altro che membra di un unico organismo che si chiama terra. Il suo malessere, come aggiunge ancora l'albero, è ben percepibile nei terremoti e in uno

⁴⁹ *Ibid.*, p. 64: «Cerca solo nel tratto delle figure artificiali/nel riflesso luminoso dell'arte dei numeri, le tracce oscure della verità./Nessuna creatura può penetrare nella sfera intima della natura/ può ben dirsi fortunato colui al quale essa mostra il suo guscio esterno».

⁵⁰ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., pp. 34-35.

⁵¹ LUDWIG HOLBERG, *Nicolai Klims Unterirdische Reise: worinnen eine ganz Neue Erdbeschreibung wie auch eine umständliche Nachricht von der fünften Monarchie, die uns bisher ganz und gar unbekannt gewesen, enthalten ist; anfänglich Lateinisch heraus gegeben, jetzo aber ins Deutsche übersetzt*, Preuss, Copenhagen-Leipzig 1765.

stato febbrile, che solo grazie all'eruzione dei vulcani restituisce alla terra il giusto equilibrio termico. La spiegazione si sviluppa ulteriormente con una caratterizzazione antropomorfa del globo, che definisce i fiumi come le vene terrestri, il sole come il cervello della terra, la sua superficie come la pelle che la riveste, mentre alberi e piante sono i suoi capelli. Non mancherebbero alla terra neppure le ossa, consistenti nelle pietre, o il respiro, considerando la difficoltà di alcuni matematici francesi nel misurarne la circonferenza, ora più ridotta, come se la terra espirasse, ora più ampia, come se essa inspirasse.

Questa suggestione così affascinante e anche visionariamente anticipatrice di una costruzione concettuale che si colloca nella linea di un pensiero ecosostenibile, volto al rispetto del pianeta come insieme vivente, è condita dell'ironia tipica di Jonathan Swift, che viene associato a Holberg perché il suo *Gulliver's Travels* (1726) fa da modello a molti racconti e testi avventurosi successivi⁵². Il romanzo di Holberg si avvale anche delle conoscenze fisico-geologiche di un Athanasius Kircher (1602-1680), per fare solo uno dei nomi di naturalisti e scienziati tra quanti potrebbero essere evocati per l'interpretazione di quest'opera fantastica. *Nicolai Klims Unterirdische Reise* si apre con l'indicazione dell'anno 1664, ma il testo è preceduto da un'illustrazione molto elementare che mostra un sole collocato sotto la superficie terrestre e tre regni, chiamati Martinia, Mezan-dore e Quama. Sopra si trova l'indicazione del luogo, cioè la Norvegia e il disegno di una caverna (quella di Flójen), in cui si è calato l'incauto esploratore, finito sotto terra perché la corda si è spezzata. Accanto alla figura in miniatura, che lo mostra con la corda lacerata ancora avvolta intorno al corpo, e una picca in mano, sta scritto: pianeta Nazar. Questo viaggio avventuroso in un universo rovesciato è popolato di strani incontri con creature caratterizzate da attributi in parte tipici delle creature mitologiche, in parte da esseri che parlano e ragionano come uomini, pur non essendo deputati a far questo. Ma ancor più interessante è il fatto che Nicolai sogna a sua volta in questo contesto estraniante, così da rendere indecidibile se ciò che lo ha turbato è stato frutto di una allucinazione notturna o di una reale esperienza⁵³.

⁵² Cfr. PETER FITTING, *Buried Treasures: Reconsidering Holberg's Niels Klim in the World Underground*, «JSTOR», 1996, 7, n. 2, pp. 93-112. Cfr. anche alcune considerazioni di Werner von Koppenfels su quest'opera nell'ambito della tradizione menippea in Id., *Der andere Blick*, cit., pp. 112-114, 129, 143.

⁵³ LUDWIG HOLBERG, *Nicolai Klims Unterirdische Reise*, cit., pp. 15 sg..

Non si può non pensare ai paesaggi fantastici dei *Racconti* di Luciano di Samosata, che compone ad esempio l'*Icaromenippo* nel II sec. d.C., di cui è appunto protagonista Menippo, e che delinea «l'odissea di un uomo in cerca della verità»⁵⁴. Se in quest'opera il protagonista Menippo compie un viaggio in cielo, nella *Negromanzia* di Luciano egli scende agli Inferi, dove può godere della compagnia di Euripide e di Omero e assorbire da loro l'entusiasmo per la poesia. Menippo ha trovato dunque nell'aldilà un antidoto alla saccenteria dei filosofi, come racconta all'amico una volta ritornato sulla terra, in quanto essi diffondono dottrine di cui non seguono, per primi, i precetti⁵⁵. La catabasi è dunque un mezzo per sottrarsi alle menzogne, per trovare risposte ai dubbi terreni e per ispirarsi a modelli di giustizia che nella quotidianità umana hanno perso di valore. L'aporia conoscitiva della poetica di Luciano⁵⁶, che legittima la ricerca di orizzonti alternativi, viene messa in scena da Krüger in quella dimensione del sogno in cui è lecito far vacillare ogni certezza, complice la sospensione del controllo della ragione durante il sonno. Il dubbio sorge quasi sempre da una disputa tra due o più contendenti: ciascuno difende la propria posizione, attribuendole lo status di verità inconfutabile, ma nel caso che il sognatore si trovi a tu per tu con un interlocutore non umano, deve riesaminare tutti i propri parametri conoscitivi e accoglierne benevolmente i pareri, concedendosi, tuttavia, di dissentire implicitamente o esplicitamente su alcuni punti salienti. Vediamo, dunque, la scena in cui il sognatore krügeriano incontra l'albero parlante, come prima di lui Nicolai Klim. Costui viene perciò chiamato in causa dall'albero come garante di quanto succede in questo mondo parallelo, pur essendo Klim – per quanto ne sa il sognatore che si è addormentato leggendone le avventure – un personaggio letterario:

Der Baum, mit welchem ich mich unterredete, war einer von ihren größten Naturkündigern, welches mir ungemein lieb war. Ich that viele Fragen an ihn, und hatte Ursache mit seiner Antwort vollkommen zufrieden zu seyn. Er sagte unter andern, ihr wundert euch, daß wir empfinden und denken können, warum wundert ihr euch nicht, daß euer Fuß eben so gut ein Gefühl hat als der Kopf? Denn was sind wir anders, und was sind alle irrdische Körper anders, als Glieder von diesem grossen

⁵⁴ LUCIANO, *Racconti fantastici*, introd. di Fulvio Barberis, trad. di Maurizia Matteuzzi, Garzanti, Milano 1995, p. 46.

⁵⁵ Si rinvia alla prefazione di Alberto Camerotto alla recente edizione italiana della *Negromanzia*: LUCIANO DI SAMOSATA, *Menippo o la Negromanzia*, a cura di ALBERTO CAMEROTTO, Mimesis, Sesto San Giovanni (MI) 2020, pp. 7-50.

⁵⁶ *Ibid.*, paragrafo 3 „Strutture narrative“, pp. 20-22.

Thiere, welches ihr die Erde nennt? Ist denn die Erde ein Thier? sprach ich, oder beliebt es euch zu scherzen? Ich scherze nicht erwiderte der Baum, sondern ich sage euch die Wahrheit, und wundre mich, daß ihr noch daran zweifelt, nachdem ich von dem Herrn Klimm erfahren, daß einer eurer größten Philosophen die Sache errathen, indem euer Philosoph gelehret, daß alle Körper aus lauter denkenden Wesen bestünden, obgleich die Vorstellungen des einen immer klärer als des andern seine sind. Er sagt, sie stellen sich die Welt vor, das thut ihr auch, wenn ihr empfindet, und heißt dieses wohl was anders, als alle Körper haben Empfindung? Ich wollte ihm zeigen, daß er die Meynung unseres Philosophen nicht recht verstanden hatte [...].⁵⁷

A prescindere da alcuni *Leitmotive* comuni a Holberg e a Luciano, Krüger evoca nel sogno tredicesimo un consesso olimpico in cui compare Zeus che decide di servirsi delle Muse per dispensare agli uomini alcuni doni - cioè intelletto, virtù, salute, una lunga vita, il piacere dei sensi, l'onore e la ricchezza - per renderli più felici di quanto non siano nel presente⁵⁸. Anche nell'opera di Luciano, Zeus ha una parte di rilievo: ad esempio, nel dialogo tra Menippo e un amico, in cui si accenna a temi cui pare essersi ispirato Holberg: tra questi, la definizione della natura del cosmo e dei suoi fenomeni, tanto vari quanto misteriosi⁵⁹. Si trova in Luciano anche il riferimento al tentativo di Menippo di mettersi le ali come Icaro, al quale Holberg rimanda quando appare, fin dall'inizio del romanzo, un uomo anziano dotato di ali che incombe minacciosamente su Nicolai Klim. Questo fatto aggiunge un ulteriore indizio a questa *detection* letteraria, che collega testi in cui l'utopia di un viaggio in realtà immaginarie rappresenta il minimo comun denominatore.

⁵⁷ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., p. 56 sg.: «L'albero con cui avevo conversato era uno dei loro più grandi esperti di cose naturali, il che mi faceva estremamente piacere. Gli posi molte domande ed ebbi motivo di essere perfettamente soddisfatto della sua risposta. Disse, tra le altre cose: "Ti meravigli che possiamo sentire e pensare, [e allora] perché non ti meravigli che il tuo piede sia sensibile quanto la tua testa? Perché cosa siamo noi, e cosa sono tutti i corpi terreni, se non membra di questo grande animale che tu chiami terra?" "La terra è dunque un animale?", dissi. "Ti piace scherzare?" "Non sto scherzando", rispose l'albero, "ti sto dicendo la verità, e sono sorpreso che tu ne dubiti ancora dopo che ho scoperto dal Signor Klim che uno dei tuoi più grandi filosofi ha intuito la questione; infatti, il tuo filosofo ha insegnato che tutti i corpi consisterebbero di esseri pensanti, sebbene le idee dell'uno siano sempre più chiare di quelle dell'altro. Dice che immaginano il mondo, come voi stessi, quando provate delle sensazioni: questo significa qualcosa di diverso dal fatto che tutti i corpi sono sensibili?" Desiderai mostrargli che non aveva compreso bene l'opinione del nostro filosofo [...]».

⁵⁸ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., pp. 59-68: 60.

⁵⁹ LUCIANO, *Racconti fantastici*, pp. 55-57.

È utile, in conclusione, dopo tanto umorismo che proviene dalla tradizione menippea, volgere lo sguardo a un progetto terapeutico psico-fisiologico che compensa il tono scettico e lo spirito satirico; esso allenta l'attenzione sui casi che nella vita possono essere definiti come 'stonati' e di cui Krüger fa largo impiego, nella raccolta dei *Träume*, per riflettere sulle debolezze umane.

La teoria vibrazionista di Krüger: un'occasione per una riflessione sulla "simpatia" umana come progetto per il futuro.

Esplorando, non senza un certo affanno, il corposo contenuto dell'opera krügeriana, ci si imbatte – almeno a una prima valutazione dettata dalla presenza dall'aggettivo 'psychologisch' – in un sogno che potrebbe in qualche modo costituire una sorta di approccio umoristico-didattico alle cure 'psicologiche' dai medici di Halle, ma che altrettanto bene potrebbe fornire motivi per pensare ad allusioni al *Kurzer Begriff aller Wissenschaften, worinn die natürliche Verbindung aller Theile der Gelehrtheit gezeigt [...] wird* (1745) del filosofo svizzero Johann Georg Sulzer (1720-1779), in cui si analizzano le caratteristiche della "psicologia empirica" oppure anche al suo trattato *Untersuchung über den Ursprung der angenehmen und unangenehmen Empfindungen*⁶⁰. Si tratta del sogno 78 della nostra edizione di riferimento, in cui – all'inizio – un soggetto non meglio identificato invita a distinguere tra un modo convenzionale di curare e una cura *per sympathiam*; chi gli fa eco è individuabile forse come l'autore dei *Gedancken von psychologischen Curen* (1751), Johann Christian Bolten (1727-1757), che si dichiara già avvezzo a questo tipo di terapia⁶¹. Di fatto, i presenti sono rappresentati da un coro di voci, ma su questi emerge appunto quella del giovane:

Sympathie ist ein griechisches Wort und heißt auf Deutsch so viel als ein Mitleiden: allein nicht ein solches Mitleiden, wie wir den Affect nennen, welcher bey uns entstehet, wenn wir über des anderen Unglück traurig sind [...]. Ein Mitleiden, sagte er, welches darinn Bestehet, daß ein Ding mit leidet, wenn das andere leidet.⁶²

⁶⁰ FALK WUNDERLICH, *Johann Georg Sulzers Widerlegung des Materialismus und die Materietheorien der Zeit*, in *Johann Georg Sulzer (1720-1799). Aufklärung zwischen Christian Wolff und David Hume*, hrsg. von FRANK GRUNERT, GIEDON STIENING, Akademie Verlag, Berlin 2011, pp. 37-55: 53.

⁶¹ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., p. 281.

⁶² *Ibid*: «Simpatia è una parola greca che in tedesco significa pressappoco provare compassione: ma non quel tipo di compassione che si esprime in un'affezione dell'anima che si

Questa scena iniziale sembra sovrastata da un certo ingenuo fanatismo, dato che il coro di voci inneggia successivamente a Esculapio, perché insegni loro l'arte di curare tramite la simpatia. Esculapio si manifesta con tono oracolare, mettendo subito in chiaro come da lui non ci si debba aspettare una spiegazione matematica, ma al contrario, una storica e filosofica.

L'esempio che viene riferito di seguito si associa all'interesse che Krüger aveva già dimostrato nella parte seconda della sua *Naturlehre* nei confronti della 'metaforica dell'accordo' che coinvolge corpo ed anima: si riferisce cioè ad una simpatia tra le due parti che definiscono l'uomo, cioè corpo e anima e che, nell'ottica del *commercium* si accordano tra loro (*stimmen überein*) come due strumenti musicali⁶³.

Esculapio illustra l'esempio del violino: al vibrare di una corda, anche le altre prendono a vibrare a causa del movimento trasmesso attraverso l'aria. Questo fenomeno è definito 'simpatia fisica'. Dunque, l'idea di una simpatia tra i corpi non sarebbe riferita a una parola vuota, ma a un fatto osservabile. Al contrario, si avrebbe un fenomeno di 'antipatia fisica' nel caso della repulsione di due sfere elettrizzate in egual misura⁶⁴. Per quanto riguarda casi di 'simpatia psichica', è senz'altro a portata di mano, per chi parla, l'esempio di due soggetti dotati di caratteristiche analoghe che si attraggono a vicenda, mescolando i propri corpi in un amplesso. Si tocca poi un tema che Krüger ha affrontato in altre circostanze, ad esempio nella sua *Experimental-Seelenlehre*: quello della comparsa di voglie cutanee dovute alla suggestionabilità della madre gravida, che ha desiderato mangiare frutti di color rosso; anche il fenomeno dei parti mostruosi è riconducibile a immagini da cui la madre è rimasta impressionata⁶⁵.

Krüger sembra dunque voler avvisare del rischio che il buon esito di una cura psicologica potrebbe dipendere meno dalla preparazione del

mostra quando noi proviamo tristezza per la malasorte di qualcuno. No, si tratta di un'altra forma di compassione che consiste nel fatto una cosa patisce quando anche un'altra cosa patisce».

⁶³ Vgl. CLÉMENCE COUTURIER-HEINRICH, *Mensch, Tier und Welt als „Saitenspiel“*. *Das akustische Problem der Sympathie beim jungen Herder*, in *Herder on Empathy and Sympathy: Einfühlung und Sympathie im Denken Herders*, hrsg. von EVA PIIRIMÄE, LIINA LUKAS, JOHANNES SCHMIDT, Brill, Boston 2020, pp. 74-97.

⁶⁴ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., p. 283.

⁶⁵ Cfr. GABRIELE DÜRBECK, „Reizende“ und reizbare Einbildungskraft. *Anthropologische Ansätze bei Johann Gottlob Krüger und Albrecht von Haller*, in *Reiz. Imagination. Aufmerksamkeit. Erregung und Steuerung von Einbildungskraft im klassischen Zeitalter (1680-1830)*, hrsg. von JÖRN STEIGERWALD und DANIELA WATZKE, Königshausen & Neumann, Würzburg 2003, pp. 225-245: 234.

medico, quanto piuttosto dalla suggestionabilità minore o maggiore del paziente. Un tale metodo terapeutico sarebbe perciò condannato all'esclusione da pratiche scientifiche accreditate. Sempre la voce narrante si dice, però, disposta a rinunciare alla filosofia 'alta' di un Wolff, che parrebbe aver mutuato da Leibniz l'idea della forza rappresentativa delle monadi e dell'armonia tra gli elementi⁶⁶.

In conclusione, ciò che Krüger vuole dimostrare con questo sogno è che inutile speculare sulle cause di un'affezione dolorosa, se gli effetti non collaborano a costruire e far sviluppare una dottrina scientifica e un metodo di intervento che possa giovare di esperienze pregresse. Le cure psicologiche rischiano di produrre un circolo vizioso, descritto alla fine del sogno 78 con queste parole:

Doch woher hat man diese Vorstellungskraft der Seele erkennen gelernt. Ohnfehlbar daraus, weil man wahrgenommen hat, daß sie Empfindungen und eine Einbildungskraft habe. Wenn man nun fragt, wie die Seele empfinden könne? so erklärt man solches aus ihrer Vorstellungskraft und dieses heißt in meinem Lande ein Zirkel in Beweisen. Sind die Menschen nicht sinnreich genug, die Wahrheit zu finden; so sind sie desto sinnreicher, sich zu überreden, daß sie sie gefunden haben.⁶⁷

Emerge ancora il fatto che ogni campo del sapere, sia che si tratti di quello della fisica o di quello della psicologia sperimentale, osserva proprie regole di attrazione e di repulsione; perciò, l'intenzione di sussumere il tutto sotto i concetti di simpatia o di antipatia rischia di produrre confusione, perché in tali concetti entra in gioco il parametro estetico del gusto. Il medico deve saper indagare le ragioni di quelle che potremmo definire 'idiosincrasie' del paziente. In esse si annida il rischio di un comportamento superstizioso, che va combattuto con le armi culturali più adatte, e non appellandosi necessariamente ai principi contenuti nei rigorosi sistemi filosofici di pensatori come Leibniz o Wolff, che definiscono in modo troppo astratto cosa sia la forza dell'immaginazione⁶⁸. Le regole dell'elet-

⁶⁶ J.G. KRÜGER, *Träume*, cit., p. 289.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 289: «Ma da dove si è imparato a riconoscere questo potenziale rappresentativo dell'anima? Indubbiamente dal fatto che ci si è resi conto che essa possiede emozioni e una forma di immaginazione. Quando si cerca di spiegare come l'anima senta, si prende le mosse dall'immaginazione, il che significa – dalle mie parti – argomentare sulla base di un circolo vizioso. Se gli uomini non sono abbastanza ingegnosi da saper trovare la verità, si mostrano molto più sensati quando si convincono di averla trovata».

⁶⁸ Sull'appena velato biasimo espresso nel *Traum* 78 circa il fatto che Christian Wolff non abbia fatto altro che copiare il modello di 'Vorstellungskraft' suggerito da Leibniz nella sua *Monadologia* cfr. DIRK EFFERTZ, *Zur Monade bei Leibniz und Wolff*, «Studia Leibnitia-

tricità e quelle della psicologia non sono associabili tra loro, perché se è vero che il respingimento di due sfere elettrificate avviene naturalmente quando entrambi i vortici elettrici sono di carica uguale⁶⁹, al contrario i corpi prediligono unirsi tra loro quando sono costituiti di parti di natura analoga⁷⁰, così come accade nel sistema sensorio-motorio, in cui le parti di un corpo sono connesse perché si attraggono; si attireranno perciò con maggior forza quelle che sono della stessa natura⁷¹. Il nucleo del sogno 78 si trova in queste parole di Esculapio, che sono premessa e conclusione ad un tempo:

So viel muß ich doch vorhersagen, daß einige Fälle bloß den Schein der Sympathie haben und daß die wirklichen Sympathien entweder physisch oder psychologisch erklärt werden müssen, und dass dieses geschehen kann, wenn wir schon nicht Geschicklichkeit genug besitzen, solches zu thun.⁷²

Nel sogno 118, un compositore si presenta come un 'filosofo dei suoni' o dei 'toni musicali'⁷³, affermando che la musica si rivela utile in tutti i campi del sapere umano: da quello della teologia a quello della giurisprudenza. Questa dichiarazione si riallaccia all'idea che la retorica dei dotti possa rivelarsi molto meno efficace dell'arte per finalità educative o rieducative, come si è visto, del resto, anche nel caso della funzione della satira menippea, volta allo smascheramento della menzogna filosofica⁷⁴.

na», 2014, 46/1, pp. 64-75.

⁶⁹ J.G. KRÜGER, *Träume*, p. 283.

⁷⁰ *Ibid.*

⁷¹ *Ibid.*, p. 284.

⁷² *Ibid.*, p. 283: «Devo però premettere che alcuni casi sono solo apparentemente di tipo simpatetico e che le vere forme di simpatia devono essere spiegate o in senso fisico oppure psichico; ciò può avvenire se non siamo già in grado ex-ante di interpretarle come tali».

⁷³ *Ibid.*, p. 449.

⁷⁴ Gli esempi citati nel sogno 118 riguardano il fatto che la musica dischiude il cuore degli uomini a un sincero sentimento religioso, mentre le omelie e le prediche indottrinano, senza ottenere un'adesione pura del fedele al Verbo (p. 459); ugualmente, i giudici interrogano o giungono a far torturare gli imputati, estorcendo loro delle confessioni che potrebbero essere molto più autentiche, se a un bicchiere di vino – offerto loro per alleviare le pene della prigionia, - si accompagnasse un po' di musica, che forse li indurrebbe a essere sinceri (p. 461). Del resto, anche il Menippo della *Negromanzia* era risalito come rigenerato al mondo terreno, dopo la sua visita nell'Ade, avendo ritrovato là il senso vero della vita grazie alla saggezza di Tiresia, ma anche grazie alla compagnia di Euripide e di Omero, che lo avevano aiutato a spogliarsi di ogni velleità filosofica e a perseguire una vita semplice, disinteressata alle ricchezze, lontana da chiacchiere dottrinali e più vicina alla poesia.

Dopo aver dimostrato che la costruzione delle relazioni tra i suoni è equiparabile a quella delle relazioni delle cose del mondo, il compositore cita l'esempio già addotto come prova di un rapporto simpatetico tra oggetti: l'emissione dei suoni prodotti dalle corde di un violino abbandonato su un tavolo al vibrare delle corde di un violino che viene pizzicato. La musica, come asserisce il compositore, è sicuramente consolatoria ed eccitante insieme, perché è una «conquistatrice di cuori» (*Bezwingerin der Herzen*), come si osserva nel sogno 118, che ben si correla al 78⁷⁵. Musica e medicina teorica e pratica, sono strettamente connesse, perché, – questo l'argomento – anche le fibre nervose sono come le corde di un violino che si tendono quando sono accordate e si rilasciano quando sono stonate; grazie alla dottrina dei temperamenti è altrettanto possibile paragonare medicina e musica. Quando, passando a trattare della medicina pratica, il compositore loda come musica e danza leniscano le sofferenze di un paziente, adduce l'esempio dei tarantolati, già nota nel summenzionato trattato di Bolten, *Gedancken von psychologischen Curen*:

In den geschwinden Krankheiten macht sie [die Musik, E.A.], daß die Seele durch angenehme Vorstellungen die allzuheftigsten Bewegungen mäßiget, welche den Untergang des Körpers würden befördert haben. In den langwierigen ist ihr Nutzen schon lange bekannt. Sie ist nicht nur das Gegengift gegen das Gift der Taranteln in Italien, sondern auch das sicherste Mittel wider die Schwermüthigkeit und Hypochondrie. Eine Krankheit, welche öfter vorkommt als man glaubt, und also nicht bloß eine Krankheit der Gelehrten genennet zu werden verdient [...].⁷⁶

L'exkursus si conclude con un auspicio, associato ad una profezia: essendo stata la musica ufficialmente disconosciuta tra i metodi terapeutici accreditati, mentre l'elettricità vi è stata invece accolta di buon grado, il futuro mostrerà come i tanti rimedi farmaceutici creduti utili, e di fatto collegati a pratiche magiche e superstiziose, verranno banditi per far spazio a queste due utilissime forme di cura. Krüger si esprime qui come medico, ma la sua indicazione si rivolge a una patologia este-

⁷⁵ *Ibid.*, p. 461.

⁷⁶ *Ibid.*, pp. 463 sg. «Nelle malattie che si manifestano in modo improvviso la musica fa sì che l'anima mitighi con rappresentazioni piacevoli i movimenti troppo violenti che avrebbero potuto determinare una rovina del corpo. Nelle malattie che hanno invece un lento decorso la sua utilità è già ben nota. Non solo essa è un antidoto al veleno delle tarantole dell'Italia, ma anche il rimedio più sicuro contro la melanconia e l'ipocondria. Questa è una malattia che si presenta molto più spesso di quanto non si creda e che dunque non può essere considerata solo una malattia delle persone colte»

tica che, grazie all'avvento delle teorie di Baumgarten e di Meier, nonché quelle di Sulzer, prevede le arti, compresa la letteratura, tra i propri sistemi terapeutici⁷⁷.

⁷⁷ Oltre al già citato saggio di C. COUTURIER-HEINRICH, *Mensch, Tier und Welt als „Saitenspiel“*, altri studi recenti si sono occupati di evidenziare come Herder sia stato influenzato dalla teoria vibrazionista, occupandosi della musica e dei suoi effetti correlati in particolare nel *Viertes Kritisches Wäldchen* (1769), con argomenti che preludono all'idea che il canto sia la prima forma di espressione dell'uomo, presente in *Über den Ursprung der Sprache* (1772). Cfr. per l'ampio excursus sulla prospettiva musicale nell'ambito dell'opera di Herder WOLFGANG FUHRMANN, *Schwingung und Stimmung bei Johann Gottfried Herder, in Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*, hrsg von SILVAN MOOSMÜLLER, BORIS PREVIŠIĆ und LAURE SPALTENSTEIN, Wallstein, Göttingen 2017 (Das achtzehnte Jahrhundert. Supplementa, vol. 21), pp. 96-114.

L'osservazione del piccolo. Sguardo microscopico e forma breve nei Sudelbücher di Lichtenberg

Elisabetta Mengaldo

1. Piccoli generi epistemic: aforismi e *observationes*

In Italia si è soliti collegare il nome di Georg Christoph Lichtenberg (1742-1799) all'aforisma come forma letteraria breve, densa e arguta, della quale il professore di fisica dell'Università di Gottinga viene considerato il fondatore in area tedesca. Nonostante molti testi dei suoi quaderni di appunti o scartafacci (i *Sudelbücher*) rispondano alle caratteristiche dell'aforisma nel senso odierno del termine, e queste siano anzi state fissate e descritte a posteriori anche a partire dalle peculiarità della prosa breve lichtenberghiana¹, si tratta di una paternità involontaria. Fino al Settecento inoltrato, infatti, il termine "aforisma" non designava affatto un genere codificato di prosa breve filosofico-letteraria come lo pensiamo noi oggi, riconducibile storicamente alla tradizione classica della sentenza, a quella francese della moralistica (la *maxime*), ai frammenti romantici dell'«Athenäum» e, infine, alla prosa breve di Friedrich Nietzsche. Per "aforisma" si intendeva ancora un piccolo ge-

¹ Prosa elogiata soprattutto da Friedrich Nietzsche, autore notoriamente non clemente nei confronti dei propri predecessori, anche in fatto di stile. Nell'aforisma 109 de *Il viandante e la sua ombra* (seconda parte di *Umano, troppo umano*, 1879) Nietzsche annovera gli aforismi di Lichtenberg tra le (poche) perle della prosa tedesca insieme agli scritti di Goethe, al romanzo *Tarda estate* di Stifter, all'autobiografia di Jung-Stilling e alla novella *La gente di Seldwyla* di Keller (FRIEDRICH NIETZSCHE, *Umano troppo umano II*, traduzione di Sossio Giametta, in *Opere di Friedrich Nietzsche*, edizione italiana diretta da Giorgio Colli e Mazino Montinari, vol. IV, tomo III, Adelphi, Milano 1981, p. 183).

nere epistemico che traeva la sua origine dal *Corpus Hippocraticum*, o meglio da quella raccolta di *aphorismoi*, appunto, che ne costituisce una delle parti più celebri e commentate, e che consta di 422 concisi pensieri sull'arte medica. A differenza dell'ampio spettro tematico tipico dell'aforisma moderno, quello antico era dunque di contenuto strettamente medico-scientifico.

Proprio a questa tradizione si rifà, in epoca rinascimentale, Francis Bacon, che nel *Novum Organum* condensa le sue idee sul nuovo metodo della ricerca scientifica in aforismi, cioè in proposizioni brevi, ma concatenate l'una all'altra (mentre nelle raccolte aforistiche moderne – e questa è una differenza fondamentale – i singoli testi sono isolati l'uno dall'altro e dunque *teoricamente* interscambiabili). La scelta dell'aforisma diviene però programmatica e assume valore costitutivo della nuova scienza; nell'*Advancement of Learning* (1605) Bacone elenca dapprincipio i vari tipi di errore commessi dai suoi predecessori e tra questi figura il seguente:

Another error [...] is the over-early and peremptory reduction of knowledge into arts and methods; from which time commonly sciences receive small or no augmentation. [...] Knowledge, while it is in aphorisms and observations, it is in growth; but when it once is comprehended in exact methods, it may perchance be further polished and illustrated, and accommodated for use and practice; but it increaseth no more in bulk and substance.²

Il duttile formato aforistico è dunque per Bacone intrinsecamente legato alle pratiche induttive e sperimentali della scienza moderna: questa si realizza da un lato in «aforismi e osservazioni», dall'altro in forme di trattazione sistematica da lui definite *methods*, utili a stabilizzare e propagare la conoscenza, ma non ad accrescerla. Tuttavia, con *observations* (significativamente al plurale!) Bacone intende con ogni probabilità non tanto la prassi scientifica dell'osservazione in sé, quanto un vero e proprio genere epistemico prosperato soprattutto all'interno delle accademie scientifiche della prima età moderna e che, a differenza dell'aforisma, avrebbe contenuti più empirici che teorico-metodologici. Questo genere epistemico andava sotto il nome latino di *observationes*, derivanti storicamente da un processo di emancipazione dai commenti

² FRANCIS BACON, *Advancement of Learning*, in *The Works of Francis Bacon*, a cura di Robert L. Ellis, Douglas D. Heath, James Spedding, Cambridge University Press, Cambridge 1857-1874, vol. III, p. 292.

a margine di testi canonici altrui fino a formare brevi testi originali e non anonimi, contenenti osservazioni di prima mano. La storica della scienza Lorraine Daston ha scorto in esse i tre elementi fondamentali che, nella scienza moderna, hanno vieppiù regolato e definito la pratica empirica dell'osservazione (e, *a fortiori*, dell'esperimento): 1. ripetizione e serialità; 2. scrupolosa e precisa annotazione di data e luogo dei dati rilevati; 3. confronto dei risultati (non di rado per mezzo di tavole sinottiche)³. Questo genere proliferava già nel XVI secolo, ma l'esempio forse più noto nel *milieu* della Royal Society è la *Micrographia* di Robert Hooke (1665), la prima corposa pubblicazione finanziata dalla Royal Society, contenente 60 *observations* (in inglese) con relativi, accuratissimi disegni di animali e piante osservati al microscopio⁴.

Ciò che si verifica nella moderna storia letteraria – lo sviluppo di un forte concetto di autore che rivendica autonomia e originalità – trova dunque corrispondenza in alcune tendenze della scienza moderna, dove l'autore è tale *in primis* in quanto testimone oculare, perché ha osservato con i propri occhi e non si è limitato a riportare osservazioni altrui. Insieme all'aforisma medico-scientifico, le *observationes*, che da commenti a margine divengono osservazioni autonome messe per iscritto, costituiscono uno dei piccoli generi epistemici che accompagnano lo sviluppo della scienza moderna; non sarà dunque un caso che Bacone li menzioni insieme.

Tornando all'aforisma, la tradizione baconiana e dunque la specifica accezione del termine descritta sopra si protrae in tutto il Seicento e buona parte del Settecento. La maggior parte dei compendi per lo studio delle scienze della natura era strutturata in brevi paragrafi numerati e graficamente separati, ma concatenati l'uno all'altro, e in cui l'argomentazione procedeva di pari passo alla complessità delle conoscenze trasmesse. Un esempio particolarmente significativo è il compendio di fisica più in uso tra gli studenti tedeschi dell'epoca: gli *Anfangsgründe der Naturlehre* (prima edizione 1772) di Johann Christian Polycarp Erxleben, predecessore di Lichtenberg alla cattedra di fisica sperimentale (la prima istituita in territorio tedesco) dell'Università

³ LORRAINE DASTON, *The Empire of Observation (1600-1800)*, in *Histories of Scientific Observation*, a cura di Ead., Elizabeth Lunbeck, University of Chicago Press, Chicago-London 2011, pp. 81-113: 85. Sul genere epistemico delle *observationes* cfr. inoltre GIANNA POMATA, *Observation Rising: Birth of an Epistemic Genre, 1500-1650*, *ibid.*, pp. 45-80.

⁴ La tecnica microscopica era ai suoi albori e Hooke fu il primo a osservare la struttura cellulare delle piante. A lui si deve inoltre il termine biologico di "cellula".

di Gottinga. Questo manuale constava proprio di brevi o brevissimi paragrafi denominati “aforismi” e concatenati l’uno all’altro. Vi fa esplicito riferimento Lichtenberg stesso in un appunto dei *Sudelbücher*, forse in modo indirettamente critico verso certe prolissità di Erxleben:

Zu einer allgemein brauchbaren Grundlage zu Vorlesungen sind die meisten Handbücher der Physik zu weitläufig; es fehlt ihnen an der aphoristischen Kürze und der Präzision des Ausdrucks, der zu einem solchen gehört. Ein zu einer Grundlage brauchbares Lehrbuch muß nur den Kern seiner Wissenschaft oder Kunst in der gedrängtesten Kürze enthalten, daß der Lehrer in jeder Zeile leichte Veranlassung findet das Angegebene zu erklären.⁵

Poiché Erxleben morì prematuramente dopo la pubblicazione della terza edizione (1777), fu proprio il suo successore Lichtenberg a curare le successive edizioni (altre quattro fino alla fine degli anni Novanta) di questo manuale di straordinario successo, aggiornandole attraverso nuove indicazioni bibliografiche, ma anche con sue integrazioni e commenti che nascevano per lo più da note a margine inserite nella propria copia personale (cfr. fig. 1). Così, instaurava un dialogo tutt’altro che acritico con il proprio predecessore e talora addirittura con se stesso: Lichtenberg, infatti, di edizione in edizione commentava a margine della propria copia anche le proprie integrazioni e correzioni a stampa; addirittura pianificava di scrivere egli stesso un manuale di fisica, progetto poi mai realizzato.⁶

⁵ GEORG CHRISTOPH LICHTENBERG, *Schriften und Briefe*, a cura di Wolfgang Promies, 4 voll., Hanser, München-Wien 1971, vol II, p. 204, H 175. In seguito i testi dai *Sudelbücher*, che sono contenuti nei primi due volumi dell’edizione succitata, verranno citati nel corpo del testo, come da convenzione in uso nella *Lichtenberg-Forschung*, con la lettera che si riferisce al quaderno seguita dal numero del testo in questione, in questo caso H 175. Traduzione (mia, come tutte le traduzioni da Lichtenberg; E.M.): «La maggior parte dei manuali di fisica è troppo prolissa per poter costituire un utile fondamento; manca loro la brevità aforistica e la precisione espressiva che sarebbero necessarie. Un compendio di base veramente utile deve contenere solo il nocciolo della sua scienza o arte espresso con massima brevità e concisione, cosicché il docente possa trovare in ogni riga lo spunto per spiegare ciò che vi è indicato.»

⁶ Sul ‘dialogo’ indiretto instaurato con Erxleben da Lichtenberg tramite gli appunti a margine e le integrazioni e correzioni nelle edizioni successive cfr. ELISABETTA MENGALDO, *Zwischen Naturlehre und Rhetorik. Kleine Formen des Wissens in Lichtenbergs Sudelbüchern*, Wallstein, Göttingen 2021, pp. 24-52.

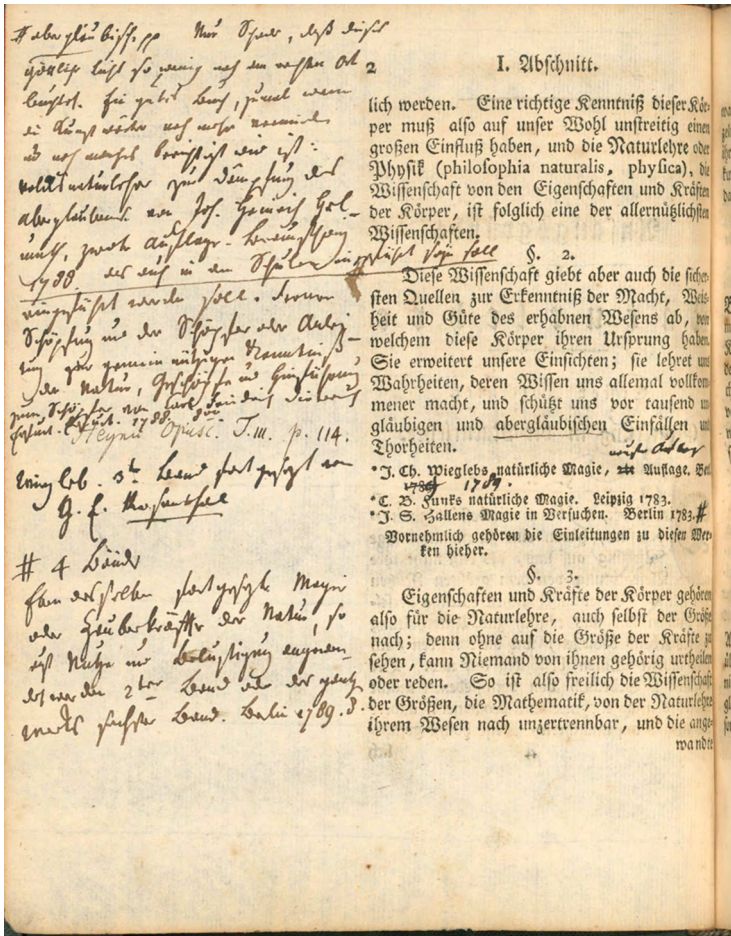


Fig. 1: J. Ch. P. Erxleben, *Anfangsgründe der Naturlehre*, 4^a edizione (1787), pagina con appunti a margine di Lichtenberg (Fonte: Forschungsbibliothek Gotha)

Tutto ciò assume particolare rilevanza in relazione alla stesura dei *Sudelbücher*, i leggendari quaderni di appunti che l'erudito di Gottinga compilò per 35 anni, tra il 1765 e il 1799 (anno della sua morte) con molta regolarità, cioè in media due volte a settimana. La prosa arguta, concisa e sentenziosa che li caratterizza è stata poi identificata con lo stile aforistico *par excellence*, e Lichtenberg consacrato padre dell'aforisma in lingua tedesca. Ecco alcuni esempi:

In dem Satz 2 mal 2 ist 4 oder $2 \cdot 2 = 4$ liegt wirklich schon etwas von der Parallaxe der Sonne, oder von der pomeranzenförmigen Gestalt der Erde. (B 130)

Galgen mit einem Blitzableiter (L 550)

Wenn ein Buch und ein Kopf zusammenstoßen und es klingt hohl, ist das allemal im Buch? (D 399)

Es ist keine Kunst etwas kurz zu sagen, wenn man etwas zu sagen hat, wie Tacitus, allein wenn man nichts zu sagen hat und schreibt dennoch ein Buch und macht die Wahrheit mit ihrem *ex nihilo nihil fit* zur Lügnerin, das heiß ich Verdienst. (E 222)

Es ist schade, daß es keine Sünde ist Wasser zu trinken, rief ein Italiäner, wie gut würde es schmecken (F 674)

Übe, übe deine Kräfte, was dich jetzt Mühe kostet wird endlich maschinenmäßig werden. (J 339)

Er war ein solcher aufmerksamer Grübler, ein Sandkorn sah er immer eher als ein Haus. (D 475)

Eine ganze Milchstraße von Einfällen. (J 344)

Ich glaube, daß man durch ein aus der Physik gewähltes Paradigma, auf Kantische Philosophie hätte kommen können. (K 313)⁷

Lichtenberg stesso non avrebbe però mai, per le ragioni dette finora, definito come "aforismi" gli appunti dei suoi quaderni privati che egli

⁷ «La frase 2 per 2 fa 4 o $2 \cdot 2 = 4$ contiene veramente già qualcosa della parallasse del sole, o della forma ad arancia della terra.»

«Patibolo con parafulmine.»

«Se un libro e una testa si scontrano e producono un suono cavo, è sempre colpa del libro?»

«Non ci vuole forse molto a essere concisi se si ha qualcosa da dire, come Tacito; ma se non si ha nulla da dire e si scrive ugualmente un libro rendendo la verità con il suo *ex nihilo nihil fit* una bugiarda: be', questo è proprio un gran merito.»

«Che peccato che non sia un peccato bere acqua, esclamò un italiano, sarebbe così buona!»

«Allena, allena le tue forze, ciò che ora ti costa fatica alla fine diverrà meccanico.»

«Almanaccava in modo tanto concentrato da scorgere sempre prima un granello di sabbia di una casa.»

«Un'intera galassia di idee.»

«Credo che con un paradigma scelto ad hoc dalla fisica si sarebbe potuti giungere alla filosofia kantiana.»

considerava alla stregua di scartafacci o brogliacci, a partire proprio dal termine *Sudelbuch* che è un suo neologismo. Il composto deriva dal verbo *sudeln* ('scarabocchiare') e dal sostantivo *Buch* ('libro'). Lichtenberg lo conia in un appunto del taccuino E (E 150) per tradurre l'inglese *waste book* (letteralmente 'brogliaccio', 'scartafaccio'), termine proveniente dal campo semantico dell'economia: i *waste books* erano infatti, nella pratica contabile, libracci atti a registrare tutte le transazioni in due colonne: quella delle entrate e quella delle uscite. In E 46 Lichtenberg li prende esplicitamente come modello della propria pratica di scrittura: i suoi taccuini sono simili a *waste books*, «worin ich alles einschreibe, so wie ich es sehe oder wie es mir meine Gedanken eingeben» («dove annoto tutto ciò che vedo o che mi ispirano i miei pensieri»). In E 150 (che rimanda esplicitamente all'appunto di poche pagine prima) egli traduce *waste book* con *Sudelbuch*, per poi usare questo termine come titolo nel frontispizio del successivo taccuino F. Sebbene Lichtenberg non adoperi poi il termine in modo sistematico, la critica li ha sempre chiamati *Sudelbücher*. Le osservazioni raccolte in questo 'zibaldone' sono della natura più varia: appunti di tipo scientifico, protocolli sperimentali, tabelle con calcoli matematici, giudizi su scienziati o eruditi suoi contemporanei, ma anche su scrittori, recensori, filosofi; inoltre, molte citazioni o interi stralci presi da altri autori, così come appunti per scritti divulgativi o letterari (Lichtenberg abbozzò due romanzi e alcuni racconti poi mai completati, oltre a una serie di aneddoti e fiabe); infine, giochi di parole e appunti per una sua teoria del linguaggio, così come liste di parolacce o di modi di dire. Questi scartafacci sono insomma un caso esemplare di interazione tra le "due culture" (quella scientifica e quella umanistica), che Charles P. Snow nel Novecento decreterà come pressoché incompatibili o quanto meno poco comunicanti fra loro⁸, mentre nella seconda metà del Settecento, e dunque all'alba dell'era della specializzazione disciplinare e della differenziazione dei campi sociali e dei saperi, convivevano ancora l'una con l'altra. In effetti i primi *Sudelbücher*, cioè i taccuini fino al 1778 circa, non contemplavano quasi alcun tipo di differenziazione spaziale tra gli appunti, mentre a partire dal *Sudelbuch* F tale suddivisione diviene programmatica e consapevole: Lichtenberg inizia a compilare i suoi taccuini nella prima parte con notizie generali e di argomento 'umanistico' e/o privato, e numerandole con numerazione araba, mentre gli appunti di tipo scientifico ed epistemologico occupano la seconda parte del taccuino, che viene iniziata dalla fine e numerata

⁸ Cfr. CHARLES P. SNOW, *Le due culture*, traduzione di A. Carugo, Feltrinelli, Milano 1975².

con numeri romani. A circa metà del quaderno le due parti, e dunque le due 'culture', si incontrano. L'esempio forse più significativo si trova nel taccuino J (fig. 2). A metà circa ci imbattiamo in una pagina con due colonne concluse ciascuna da una breve frase incorniciata in fondo alla pagina: la parte scientifica (metà di destra) si chiude con la frase «Lat. Seite Zahlen geschlossen 26. April 1793», mentre la metà di sinistra reca l'appunto «Dieses geschlossen eadem die»⁹.

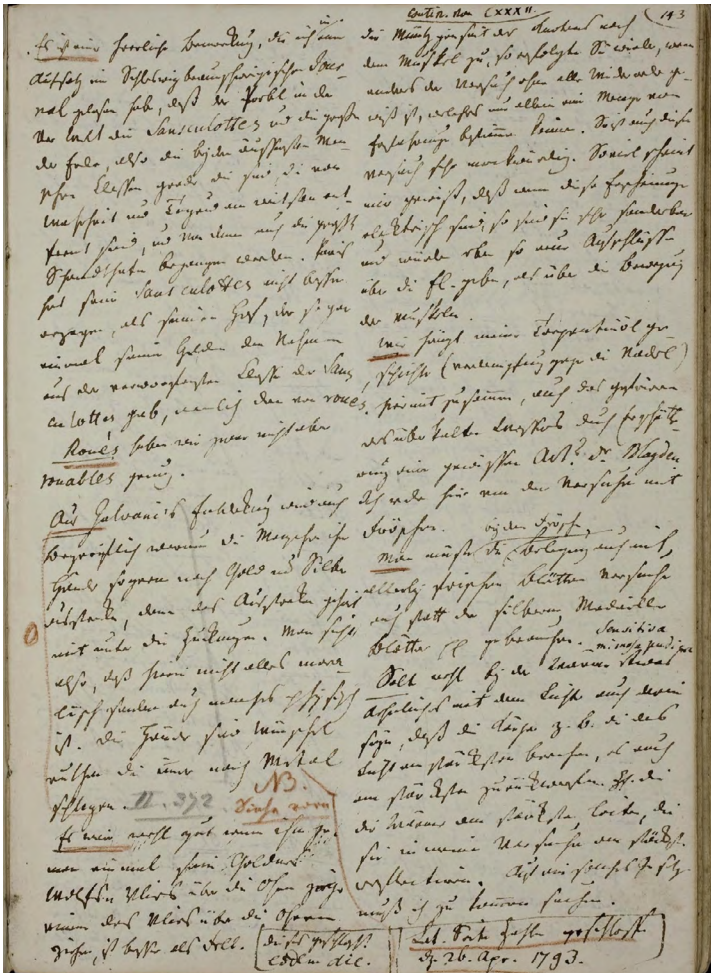


Fig. 2: Pagina CXXXII/143 del Sudelbuch J (Fonte: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, COD MS LICHTENBERG IV, 31).

⁹ Rispettivamente «Pagina con numeri latini terminata il 26 aprile 1793» e «Questa terminata lo stesso giorno».

Ora, con gli ‘aforismi’ del compendio di Erxleben i *Sudelbücher* intrecciano rapporti intertestuali piuttosto complessi, cui in questa sede posso solo accennare. Alcune delle idee annotate a margine del compendio, e che in parte andranno a confluire in integrazioni stampate nell’edizione successiva, sono state annotate prima nei *Sudelbücher* o fanno parte di un complesso tematico che si ritrova negli appunti privati, spesso con differenze stilistiche e anche contenutistiche non irrilevanti. A mio avviso il rapporto tra le due tipologie e le due destinazioni di appunti (quelli a margine del compendio e quelli dei *Sudelbücher*) ha probabilmente influenzato anche la separazione programmatica degli appunti dei taccuini privati: è infatti dopo il 1777 (anno della morte di Erxleben) che Lichtenberg viene incaricato dall’editore Dieterich di curare e aggiornare le edizioni successive, ed è proprio in questo periodo che inizia a sistematizzarsi il procedimento della divisione tematica all’interno dei *Sudelbücher*. Decisivo mi appare tuttavia un altro fatto: nelle note a margine del compendio assistiamo a un processo simile a quello osservato nei quaderni parallelamente redatti negli stessi anni, e cioè all’emanciparsi della singola osservazione, dell’appunto, della glossa, che da commento a margine diventa pensiero originale, dunque imparentato con le annotazioni e/o osservazioni dei *Sudelbücher*. Essendo i *Sudelbücher* (o quanto meno una loro parte molto consistente) quaderni di appunti anche scientifico-epistemologici, filosofici e metodologici, l’influenza delle forme brevi epistemiche – e non letterarie – come l’aforisma medico-scientifico e le *observationes* si rivela fondamentale per poterli comprendere all’interno di un campo di sapere non meramente retorico-letterario e moralistico-antropologico (come per altri generi di prosa breve quali la sentenza, la massima, etc.). I *Sudelbücher* pullulano infatti di concrete micro-osservazioni, spesso datate, oppure di commenti su osservazioni altrui. La loro parentela storica – di storia dei generi – con il genere epistemico delle *observationes*, e non solo con l’aforisma scientifico, non è stata finora notata dalla critica, ma salta spesso all’occhio scorrendo i *Sudelbücher*, per esempio una serie di annotazioni dal taccuino J (1390-1392) in cui Lichtenberg si appunta delle osservazioni su fenomeni acustici da lui fatte nel proprio giardino tra il 2 e il 9 maggio 1790. La loro struttura si confà perfettamente ai tre criteri summenzionati cui corrispondono le moderne *observationes* come micro-genere epistemico: ripetizione e serialità (per esempio «den 8. Mai wieder auf dem Garten»¹⁰, J 1392); annotazione scrupolosa di tempo e luogo (Lichtenberg data e situa con precisione ogni singola osservazione); con-

¹⁰ «L’8 maggio di nuovo in giardino»

fronto dei risultati (dopo la serie di osservazioni Lichtenberg costruisce delle piccole tavole sinottiche).

2. L'osservazione del piccolo e le sue metafore (granello, germe, microscopio)

Nelle prossime pagine mi concentrerò non più sulle forme brevi dei *Sudelbücher*, ma sul piccolo come oggetto epistemico ed estetico allo stesso tempo e sull'osservazione come pratica scientifica e psicologico-antropologica. L'ipotesi a fondamento delle riflessioni che seguono è che esista un nesso specifico tra il piccolo come oggetto di osservazione e le forme brevi della prosa lichtenberghiana.

Com'è noto e come già accennato nella prima parte, nella prima età moderna l'osservazione assume un'importanza vieppiù maggiore, in particolar modo a partire dalla rivoluzione scientifica legata ai nomi di Galileo, Copernico e Keplero, e quindi anzitutto in ambito astronomico: è l'osservazione del grande e lontano, legata a doppio filo all'invenzione del telescopio e ai suoi successivi perfezionamenti, di cui è notoriamente lo stesso Galileo a fornire testimonianze preziose. Nel teorico Bacone, come abbiamo appena visto, si ha vera conoscenza solo nell'interazione di osservazione come pratica scientifica e aforisma come sua adeguata forma di rappresentazione. Nel Settecento, secolo per eccellenza della cultura visiva e del primato della vista, epoca dell'evidenza (anche nel senso retorico di *evidentia*), l'osservazione diviene il principio fondamentale di ogni conoscenza, come dimostra un passo significativo della *Encyclopédie* di Diderot e d'Alembert:

*L'observation est le premier fondement de toutes les sciences, la voie la plus sure pour parvenir, & le principal moyen pour en étendre l'enceinte, & pour en éclairer tous les points: les faits, quels qu'ils soient, la véritable richesse du philosophe, sont la matière de l'observation.*¹¹

Naturalmente questo passo è significativo anche e soprattutto per via del campo semantico impiegato, quella luce che nell'epoca dei Lumi diviene metafora per eccellenza della conoscenza razionale (cfr. *Lumières*, illuminismo, *Enlightenment*, *Aufklärung*).¹² E in *L'art d'observer* (1775) lo

¹¹ Art. *Observation*, in Denis Diderot, Jean Baptiste le Rond d'Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, troisième édition, Pellet, Genève 1778-1779, vol. 11, p. 314.

¹² Si pensi anche all'impiego celeberrimo dell'opposizione metaforica tra luce e tenebre nel *Flauto magico* di Mozart e Schikaneder, opera esplicitamente massonica che contrappone

scienziato ginevrino Jean Senebier dedica per la prima volta all'osservazione una trattazione sistematica, considerandola non solo come pratica del giusto vedere, ma addirittura – fin dal titolo – come arte che esige regole, ma anche genialità.

A ciò si aggiunge naturalmente l'esperimento scientifico come procedimento volto a generare conoscenza nuova da un'esperienza 'provocata' e dunque dall'osservazione che scaturisce da una manipolazione della natura. Fino al Seicento inoltrato, i due concetti di *observatio* e di *experimentum* non venivano peraltro distinti in modo chiaro, come avverrà invece nel Settecento. Nella sua *Psychologia empirica* Christian Wolff scrive: «*Observatio* est experientia, quae versatur circa facta naturae sine nostra opera contingentia. *Experimentum* est experientia, quae versatur circa facta naturae, quae non nisi interveniente opera nostra contingunt»¹³. Questa distinzione sarà ripresa quasi con le stesse parole (ma in tedesco) vent'anni dopo nei suoi *Anfangsgründe der Naturlehre* da Erxleben e, dunque, da Lichtenberg nelle edizioni da lui curate del manuale.

In Lichtenberg è però anche e anzi soprattutto l'osservazione del piccolo ad assumere carattere programmatico. Nel primo quaderno, il Sudelbuch A (redatto tra il 1765 e il 1766) leggiamo per esempio: «Die größten Dinge in der Welt werden durch andere zuwege gebracht, die wir nichts achten, kleine Ursachen, die wir übersehen, und die sich endlich häufen» (A 19).¹⁴ La gerarchia di valore e importanza tra grande e piccolo non viene qui toccata – il piccolo è solo la causa invisibile del grande che abbiamo sotto gli occhi. In una nota a margine degli *Anfangsgründe* si trova un'indicazione quasi metodologica che non a caso non diventa poi un'integrazione nella successiva edizione del compendio, ma rimane un appunto privato nel dialogo con se stesso che Lichtenberg intraprende

il mondo luminoso (esclusivamente maschile) del circolo di sapienti intorno a Sarastro alle tenebre irrazionali e ctonie del mondo (femminile) della Regina della Notte. Naturalmente la storia della luce come metafora della verità inizia ben prima del Settecento: cfr. Hans Blumenberg, *Licht als Metapher der Wahrheit. Im Vorfeld der philosophischen Begriffsbildung*, «Studium generale», 1957, X, pp. 432-447.

¹³ CHRISTIAN WOLFF, *Psychologia empirica*, Renger, Frankfurt-Leipzig 1738, p. 357. «L'osservazione è un'esperienza riguardante i fatti della natura che si verificano senza il nostro intervento. L'esperimento è invece un'esperienza che si riferisce a quei fatti naturali che non si verificherebbero senza il nostro intervento».

¹⁴ «Nel mondo, le cose più grandi vengono realizzate da altre che ci sembrano insignificanti, piccole cause che ci sfuggono e che infine si accumulano.»

qui come nei suoi quaderni di appunti. Nel paragrafo o aforisma Nr. 15 Erxleben scrive:

Die Nothwendigkeit und die Neugierde der Menschen haben zur Erfindung und weitem Bearbeitung der Naturlehre vielleicht gleich viel beygetragen. Die Astronomie ist unter den verschiedenen Theilen derselben zuerst zu einiger Vollkommenheit gebracht und schon in den ältesten Zeiten bearbeitet worden.¹⁵

Lichtenberg annota a margine:

Die Betrachtung der Natur führt auf Ordnung; es sind regelmäßige Folgen darin, und wir finden das im Großen, was wir bey uns im kleinen bemerken, ersteres scheint blos Fortsetzung, Erweiterung des letzteren zu seyn. Einen anderen Beweiß von dem Daseyn eines höheren Wesens giebt es nicht.¹⁶

Lichtenberg non rivaluta qui semplicemente l'osservazione del piccolo mettendolo in rapporto gerarchico inverso con il grande e riducendolo a una mera estensione e continuazione del primo; la specificazione «in noi» («bey uns») sembra allargare l'humus fertile dell'osservazione anche all'ambito morale-psicologico. In ogni caso l'espressione rimane volutamente ambigua e aperta a quell'indagine del piccolo, del minuscolo, del dettaglio che i *Sudelbücher* perseguono sistematicamente. Qui troviamo infatti, nel Sudelbuch L, un appunto che sembra fare da *pendant* proprio a questa glossa al compendio e che forse risente della lettura della seconda *Critica* kantiana e del suo grandioso finale: «Sind Wir nicht auch ein Weltgebäude, so gut als der Sternenhimmel und eines das wir besser kennen sollten, und besser kennen könnten, sollte man denken, als das dort oben.» (L 804)¹⁷ A differenza dell'appunto a margine, che esprimeva

¹⁵ JOHANN CHRISTIAN POLYCARP ERXLEBEN, *Anfangsgründe der Naturlehre*, 4ª edizione (1787) con note a margine di Lichtenberg, a cura di Wiard Hinrichs, Albert Kraye e Horst Zehe, in GEORG CHRISTOPH LICHTENBERG, *Gesammelte Schriften. Historisch-kritische und kommentierte Ausgabe*, a cura della Akademie der Wissenschaften zu Göttingen e della Technische Universität Darmstadt, vol. 1, Wallstein, Göttingen 2005, p. 40: «La necessità e la curiosità umana hanno contribuito in modo quasi uguale all'invenzione e al progressivo sviluppo della scienza della natura. Delle sue differenti discipline [parti] l'astronomia è stata la prima a giungere a un certo livello di perfezione e ad essere sviluppata già nei tempi più antichi.»

¹⁶ «L'osservazione della natura conduce all'ordine; vediamo in essa successioni regolari, e troviamo nel grande ciò che osserviamo in piccolo in noi; il primo sembra essere solo continuazione, estensione del secondo. Non esiste altra prova dell'esistenza di un essere superiore.»

¹⁷ «Non siamo anche noi un universo proprio come il cielo stellato, anzi un universo che

un'idea molto simile, questo breve aforisma è anzitutto in forma interrogativa, anche se implicita, e dunque aperta (come è tipico dello stile dei *Sudelbücher*); essa introduce in secondo luogo quel linguaggio metaforico assente nella glossa, sembra anzi quasi una traduzione in linguaggio figurato dell'osservazione epistemologica in essa espressa. Ciò che nel registro scientifico è meno frequente, cioè il procedimento più 'letterario' di libera associazione metaforica, viene realizzato (e questo è un caso tra molti) negli appunti privati dei *Sudelbücher*.

Nei taccuini l'osservazione come pratica epistemologica e antropologica è possibile nella misura in cui diventa in primo luogo auto-osservazione (con punte di ossessiva ipocondria di cui Lichtenberg era sempre consapevole¹⁸), e in secondo luogo micro-osservazione realizzata spesso tramite giustapposizione e serialità delle osservazioni, ma anche attraverso la scomposizione in piccole parti dell'oggetto osservato: Lichtenberg parla programmaticamente di «Pfennigs-Wahrheiten» («verità da pochi soldi», B 128), di «Milchstraße von Einfällen» («galassia di idee», J 344), di «spermatische Gründe» («ragioni spermatiche»), che traduce il concetto stoico di *spermatikoi logoi* (F 446). Entrambe queste modalità di osservazione si realizzano concretamente nel *piccolo* e dunque nella prosa breve e frammentaria come sua forma di rappresentazione testuale, per quanto letterariamente ibrida.

L'interesse per il piccolo o minuscolo va inserito nel succitato contesto della moderna disciplina dell'osservazione e dell'attenzione, e degli spostamenti semantici delle sue rappresentazioni scientifiche e letterarie tra il Cinquecento e l'Ottocento. Il più significativo è probabilmente questo: mentre fino al Seicento inoltrato all'osservazione delle cose considerate 'alte' e nobili (come gli astri), molti scienziati affiancavano un interesse per lo strano, il mostruoso, il raro, documentati dalla moda delle *Wunderkammern* o gabinetti delle curiosità, a partire dal Settecento l'os-

dovremmo e potremmo conoscere meglio, così viene da pensare, di quello là in alto.»

¹⁸ «Ein Charakter: von allen nur das Schlimmste zu sehen, alles zu fürchten, selbst Gesundheit als einen Zustand anzusehen da man seine Krankheit nicht fühlt; ich glaube keinen Charakter würde ich glücklicher durchsetzen können, als diesen.» (J 615): «Un carattere: vedere sempre il peggio in tutte le cose, aver paura di tutto, considerare persino la salute come una condizione in cui non si avverte la propria malattia; credo che non potrei incarnare nessun carattere meglio di questo.» Cfr. RAINER TOPITSCH, *Die Hermeneutik der Hypochondrie. Lichtenbergs Theorie und Praxis der Beobachtung*, «IASL», 1999, neuntes Sonderheft (*Interpretation, Beobachtung, Kommunikation. Avancierte Literatur und Kunst im Rahmen von Konstruktivismus, Dekonstruktivismus und Systemtheorie*, a cura di Oliver Jahraus, Bernd Scheffer, Nina Ort), pp. 171-198.

servazione del grande viene accompagnata, se non addirittura superata, dalla stupefatta delizia per il piccolo, ma comune, né strano né mostruoso. L'entomologo olandese Jan Swammerdam afferma con quasi mistico entusiasmo che la perfezione di una formica testimonia della divina arte creatrice meglio delle fattezze dei grandi animali:

Et lorsque je considère ces choses avec application, je trouve certainement, que le principe Evident & sensible d'une petite fourmi dispute, pour ainsi dire, le prix & la dignité aux plus grandes creatures: & si l'Auteur de la nature n'eût mis des bornes à cet animal pour l'empêcher de croître [...] il y bien de l'apparence qu'il auroit surpassé les plus grands animaux en grandeur.¹⁹

Si verifica dunque un significativo spostamento non solo nella semantica del meraviglioso (che da strano e raro diviene comune), ma anche nei concetti stessi di osservazione e curiosità, pratiche accompagnate sempre più da attenzione e disciplina da parte dell'osservatore. Entrambi questi spostamenti sono evidenti in scienziati come Swammerdam, Schirach, Réaumur o Bonnet²⁰. Nella letteratura tedesca, il piccolo e apparentemente insignificante assurge a pari dignità del grande e astronomico anzitutto in quella variante della poesia didascalica tedesca che va sotto il nome di "fisicoteologia" ed è legata soprattutto al nome del poeta religioso B.H. Brockes e del suo *Irdisches Vergnügen in Gott*, e poi nella letteratura della *Empfindsamkeit*, soprattutto nella lirica di Klopstock poi ripresa in chiave laica dallo *Sturm und Drang* (basti pensare ad alcune celeberrime lettere dei *Werther*, soprattutto quella del 10 maggio 1771)²¹.

In Lichtenberg, il nesso fondamentale tra l'osservazione del piccolo come pratica scientifica e come pratica psicologico-antropologica mi sembra consistere nel fatto che, ancor più che nell'osservazione del grande, in quella del piccolo è possibile – 'kantianamente' – spostare l'attenzione dalla conoscenza dell'oggetto osservato alle implicazioni sull'osservatore e sui suoi presupposti conoscitivi. Insomma, è l'uomo come osservatore e non l'oggetto osservato a essere centrale, come emerge in un appunto cui Lichtenberg doveva tenere particolarmente perché l'ha rielaborato varie volte:

¹⁹ JAN SWAMMERDAM, *Histoire Générale des insectes*, J. Ribbuis, Utrecht 1682, pp. 3 sg.

²⁰ Cfr. LORRAINE DASTON, KATHARINE PARK, *Wonders and the Order of Nature: 1150-1750*, Zone Books, New York 1998.

²¹ In proposito si veda ancora la bellissima introduzione di Giuliano Baioni a J.W. GOETHE, *Immi*, a cura di G. Baioni, Einaudi, Torino 1967, pp. 5-36.

Der Mensch fängt an mit dem Satz, jede Größe ist sich selbst gleich, und wiegt endlich die Sonne und alle Planeten; er sei, sagt er, nach Gottes Bild gemacht und trinkt dort gierig den Urin des unsterblichen Lama, baut ewige Pyramiden, Louvres, Versailles und Sanssouci und betrachtet mit Entzücken eine Bienen-Zelle, und ein Schneckenhaus, umschiff durch Hülfe einer Nadel die Erde, und sitzt dort jahrelang auf einer Stelle, nennt hier Gott das tätigste Wesen, und dort den Unbeweglichen, verehrt [hier] Würmer und Mäuse göttlich und glaubt dort einen Gott, hier ist Sonnenlicht das Gewand des Engels, und im Kamtschatka Vielfraß-Pelz. [...] Mir hat es immer am Menschen gefallen, daß er, der Louvres, ewige Pyramiden, und Peterskirchen selbst verfertigt, mit Entzücken eine Bienen-Zelle oder ein Schneckenhaus betrachten kann. (D 398)²²

In questo testo di Lichtenberg, l'ammirazione entusiasta per il minuscolo rimane, ma non solo viene secolarizzata, bensì il centro dell'interesse si sposta decisamente sull'osservatore. Il modello architettonico costituisce qui il nesso tra il grande e il piccolo: da un lato l'architetto uomo che edifica piramidi, chiese e palazzi sontuosi, dall'altro l'animale architetto per eccellenza, l'ape che costruisce i propri favi. Ma proprio da questo nesso Lichtenberg deduce la sua conclusione 'ossimorica': l'uomo è *grande* proprio perché sa osservare con dedizione ed entusiasmo il *piccolo* – il piccolo in natura, ma anche in senso morale-psicologico.

Nei *Sudelbücher*, il piccolo viene rappresentato per mezzo di diversi campi semantici. Lichtenberg si serve ripetutamente di due modelli o metafore: 1. il chicco/granello (*Korn*), nucleo/nocciolo (*Kern*) o germe (*Keim*); 2. il microscopio (*Mikroskop*) o lente di ingrandimento (*Vergrößerungsglas*).

1. La semantica del chicco/nucleo/germe impiegata in riferimento a forma e stile è un topos della letteratura occidentale; la riprenderà anche Friedrich Nietzsche, grande amante di Lichtenberg e sempre attento agli aspetti retorico-stilistici dei testi filosofici. Abbiamo visto sopra, nell'apunto H 175, come per Lichtenberg il manuale di fisica ideale debba es-

²² «L'uomo inizia dicendo che ogni grandezza è uguale a se stessa e finisce per pesare il sole e tutti i pianeti; dice di essere fatto a immagine e somiglianza di Dio e beve avidamente l'urina dell'immortale Lama; edifica piramidi eterne, il Louvre, Versailles e Sanssouci, e osserva con entusiasmo [delizia] ogni favo di api o il guscio di una lumaca; circumnaviga la terra con l'aiuto di una bussola o rimane sempre nello stesso posto per anni; chiama Dio una volta l'essere più attivo e l'altra l'Inamovibile; qui idolatra vermi e topi e lì crede in un Dio [crede di vedere un Dio]; qui la veste dell'angelo è la luce del sole, in Kamčatka è la pelliccia del ghiottone. Dell'uomo mi è sempre piaciuto questo: lui che costruisce il Louvre, eterne piramidi e chiese di San Pietro, è in grado di osservare con entusiasmo [delizia] il favo delle api o il guscio di una lumaca.»

sere caratterizzato da «brevità aforistica» e da «precisione espressiva», in modo da condensare in sé «il nocciolo [*Kern*] della sua scienza o arte espresso con massima brevità e concisione»: brevità linguistica e densità dei contenuti sono necessariamente interconnesse e hanno in questo caso una funzione eminentemente pedagogica. Ma l'impiego di questa metafora non si limita a questioni di *brevitas* retorica, bensì è espressione di quella poetica della forma breve e non sistematica di trattazione delle conoscenze tanto congeniale a Lichtenberg: i suoi *Sudelbücher* sono scartafacci, brogliacci fatti di intuizioni 'geniali', esperimenti mentali, germi e abbozzi di idee potenzialmente sviluppabili in futuro: «eigentlich bloß Fingerzeige» («in verità solo cenni [col dito]») come recita l'exergo del taccuino J, nel quale il gesto deittico va inteso senz'altro non solo in senso spaziale, ma anche nel senso temporale di spunto per ricerche future. In un altro appunto (G 39), Lichtenberg parla dei «*Samenkörner der Wissenschaften*» («granelli delle scienze»), mentre in un frammento di un saggio incompiuto scrive: «*Ich habe überall Gedanken-Körner* ausgestreut, die wenn sie auf einen guten Boden fallen zu Dissertationen aufkeimen und Systemata tragen können» (grassetti miei, E.M.)²³. Così, se la concisione 'granulare' che dovrebbe caratterizzare il manuale scientifico ideale è indirizzata al passato, e dunque alla trasmissione del sapere già acquisito, i 'granelli di conoscenza' dei *Sudelbücher* sono rivolti al futuro: abbozzi provvisori di una conoscenza che potrà essere ampliata e sistematizzata.

L'ideale di massima densità linguistica si trova espresso in un appunto del taccuino E che apre una prospettiva quasi utopica: «*Indem ich jetzt die Feder ansetze fühle ich mich so voll, meinem Gegenstand so gewachsen, sehe mein Buch in dem Keim so deutlich vor mir, daß ich es fast versuchen möchte mit einem einzigen Wort auszusprechen*» (E 224)²⁴. Il valore limite di questa sorta di *adynaton* è il restringimento a *una sola* parola decisiva, che contenga come un germe tutta l'essenza del 'suo' libro. Su questa immagine può avere influito il dibattito molto acceso (e di cui Lichtenberg era senz'altro al corrente) tra teorie preformazioniste e teorie epigenetiche che ha segnato la nascita della moderna embriologia, la scienza che indaga lo sviluppo degli esseri viventi prima della nascita.

²³ LICHTENBERG, *Schriften und Briefe*, cit., vol. III, p. 525. «Ho sparso ovunque granelli di pensieri che, se cadono su un terreno fertile, possono germogliare e dar luogo a dissertazioni, e portare su di sé interi sistemi».

²⁴ «Mentre appoggio la penna per scrivere mi sento così pieno, così degno del mio oggetto, vedo il mio libro nel suo germe così chiaro dinanzi a me da essere quasi tentato di esprimerlo [pronunciarlo] in un'unica parola.»

Mentre per le prime, propugnatte tra gli altri dallo scienziato intriso di pietismo Albrecht von Haller e a lungo dominanti, nella *Keimzelle* ('cellula germinale') è formato già tutto l'individuo, che deve dunque solo 'dispiegare' (*entfalten*) la propria disposizione interna, secondo la rivoluzionaria teoria di Caspar Friedrich Wolff (esposta in *Theoria generationis*, 1759) l'embrione si differenzia e sviluppa poco alla volta fino alla formazione completa dell'individuo. La teoria epigenetica, che avrebbe spianato la strada al moderno evoluzionismo, sulle prime non ebbe tuttavia fortuna, fino a quando il rinomato Johann Friedrich Blumenbach – allievo di Haller e dal 1778 professore ordinario di medicina a Gottinga, dove strinse rapporti amichevoli con Lichtenberg – nel suo celeberrimo scritto *Über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte* (1781) si schierò dalla parte di Wolff, decretandone l'inizio della fama e segnando l'imminente "cambio di paradigma" all'interno della nascente embriologia. La teoria epigenetica contribuì, in Germania, al passaggio dal modello cartesiano-meccanicistico a quello vitalistico e organicistico che accompagnerà la nascita della moderna biologia.²⁵

2. Il microscopio, inventato in Olanda intorno al 1600, contribuì in modo decisivo alla scoperta e valorizzazione del piccolo o minuscolo sia tra i naturalisti (per es. i sopraccitati Swammerdam, Schirach, Réaumur e Bonnet) sia in letteratura, nonché al già accennato spostamento della semantica del meraviglioso dal grande e/o sublime al piccolo. Per i pionieri nella tecnica dell'osservazione al microscopio (pur, allora, rudimentale) come Ledermüller o Leeuwenhoek divenne così possibile osservare esserini «che sbalordiscono l'uomo per la loro piccolezza, varietà, "sterminata quantità" (come gli animaletti delle infusioni di Needham e come gli "animacula" o "vermicelli spermatici" di Leeuwenhoeck)»²⁶. La rivoluzionaria *Micrographia* di Robert Hooke rappresenta una pietra miliare non solo per la pratica dell'osservazione del minuscolo, ma anche nella storia delle sue rappresentazioni grafiche. Nella prefazione, Hooke scrive: «By the means of Telescopes, there is nothing so far distant but may be represented to our view; and by the help of Microscopes, there is nothing so small,

²⁵ Sul dibattito tra preformazionisti ed epigenetici cfr. HELMUT MÜLLER-SIEVERS, *From Pre-formation to Epigenesis*, in Id., *Self-Generation. Biology, Philosophy, and Literature Around 1800*, Stanford University Press, Stanford (CA) 1997, pp. 26-47. Sul *nisus formativus* o *Bildungstrieb* di Blumenbach, sul modello vitalistico, la nascita della biologia e le ripercussioni di questa nuova semantica della 'vita' sulla filosofia della natura tra Kant e Hegel si veda inoltre il contributo di Luca Illetterati nel presente volume.

²⁶ MARIA LUISA ALTIERI BIAGI, *Lingua della scienza fra Seicento e Settecento*, «Lettere italiane», 1976, 28-4, pp. 410-461: 411.

as to escape our inquiry; hence there is a new visible World discovered to the understanding»²⁷. L'impiego del microscopio come di altri strumenti si scontrò tuttavia, ancora per tutto il Settecento, con posizioni scettiche tendenti a esaltare il primato dell'osservazione a occhio nudo e a nutrire radicati sospetti di natura epistemologica (ma anche ideologica) nei confronti degli apparati ottici: Linneo tra i primi, ma poi anche Goethe.

Nei *Sudelbücher* l'immagine del microscopio o della lente di ingrandimento trova largo impiego, soprattutto in relazione all'auto-osservazione psicologica capace di ingrandire ogni particolare dell'anima:

Dinge die man täglich vor Augen sieht von einer andern Seite zu betrachten, oder vielmehr durch ein Vergrößerungs-Glas anzusehen ist oft ein Mittel die Welt mit Erfolg zu lehren. Ledermüllerische Belustigungen ließen sich auch in der Moral schreiben. Ein solches Mikroskop würde uns ungläubliche Dinge zeigen. (A 78)²⁸

L'aggettivo *ledermülleriani* si riferisce a Martin Frobenius Ledermüller (1719-1769), autodidatta e allora ispettore presso il gabinetto di scienze naturali di Bayreuth che nel 1761 aveva pubblicato una raccolta di incisioni raffiguranti riproduzioni al microscopio di insetti e altri minuscoli animali²⁹, un po' come aveva fatto Hooke 80 anni prima, contribuendo in modo decisivo alla divulgazione dell'osservazione al microscopio. In questo breve testo programmatico di Lichtenberg, che si può leggere come una poetica del piccolo *in nuce*, viene ripreso il motivo prima barocco e poi brockesiano e klopstockiano del meraviglioso, ma, ancora, non solo in forma secolarizzata, ma soprattutto applicato all'osservazione morale. Questa forma di esperimento mentale che consiste nel mettere in relazione analogica vari campi del sapere per 'scoprire il nuovo' è assolutamente tipica dei *Sudelbücher*. Lichtenberg lo chiama metodo dei "paradigmi", cioè modelli semiotici o «strumenti euristici» con lo scopo di applicare per analogia un principio da un ambito a un altro, nel tentativo di trovare combinazioni nuove e geniali:

²⁷ ROBERT HOOKE, *Preface*, in Id., *Micrographia: or, Some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses: with observations and inquiries thereupon*, Martin&Allestry, London 1665, s.p.

²⁸ «Osservare le cose che abbiamo ogni giorno sotto gli occhi da un altro lato, ovvero attraverso una lente di ingrandimento, si rivela spesso essere un metodo proficuo di insegnare a guardare il mondo. Questi divertimenti ledermülleriani si potrebbero scrivere anche in ambito morale. Un siffatto microscopio ci mostrerebbe cose incredibili.»

²⁹ MARTIN FROBENIUS LEDERMÜLLER, *Mikroskopische Gemüths- und Augen-Ergötzung, in Ein Hundert nach der Natur gezeichneten und mit Farben erleuchteten Kupfertafeln, sammt deren Erklärung*, de Launoy, Nürnberg 1760-1762.

Ich glaube unter allen heuristischen Hebezeugen ist keins fruchtbarer, als das, was ich *Paradigmata* genannt habe. Ich sehe nämlich nicht ein, warum man nicht bei der Lehre vom Verkalchen der Metalle sich Newtons Optik zum Muster nehmen könne. Denn man muß notwendig heut zu Tage anfangen, auch bei den ausgemachtsten Dingen, oder denen wenigstens, die es zu sein scheinen, ganz neue Wege zu versuchen. [...] (K 312)³⁰

Dal punto di vista linguistico-retorico il metodo dei paradigmi è del tutto simile a un procedimento analogico in cui il microscopio funge da *tertium comparationis*, e partecipa del grande mondo dell'*inventio*, alla convergenza fra la tradizionale tecnica retorica dell'*ars invenendi* e la moderna invenzione tecnico-scientifica. È evidente la funzione euristica e talvolta quasi ludica di queste analogie semantiche, cui ben si adatta la forma breve e frammentaria perché favorisce la scomposizione e ricomposizione dei pensieri e degli appunti, 'depositati' e poi non di rado riassemblati all'interno dei quaderni.

Ma la dimensione epistemologica e anche estetica del microscopio, e dunque il fascino che esso esercita su Lichtenberg non si limitano al fatto che questo costituisce un modello per l'osservazione ingrandita del piccolo, bensì fanno emergere tre ulteriori aspetti:

Anzitutto l'oggetto visto al microscopio non viene visto direttamente, bensì mediato dalle lenti del dispositivo ottico. L'immagine non coincide semplicemente con l'oggetto ingrandito, ma è piuttosto frutto dell'interazione fra l'oggetto e il fascio di luce che ne riproduce l'immagine, il che ha dato luogo a diverse dispute epistemologiche sull'oggettività o meno di ciò che si vede al microscopio: il microscopio fa in ogni caso vedere qualcosa di leggermente diverso rispetto all'immagine 'pura' (se mai questa sia possibile). Va inoltre tenuto presente che i primi microscopi erano molto poco precisi perché soggetti alle cosiddette "aberrazioni" – soprattutto quella sferica e quella cromatica – tanto che ancora a inizio Ottocento molti scienziati (per esempio Bichat, fondatore dell'istologia) non consideravano affidabili i risultati delle osservazioni al microscopio³¹. In

³⁰ «Credo che tra tutti gli strumenti [lett.: leve] euristici nessuno sia più produttivo di ciò che ho chiamato *paradigmata*. Non vedo infatti perché nella dottrina dell'ossidazione dei metalli non si possa prendere a modello l'ottica newtoniana. Oggigiorno è infatti necessario provare a cambiare strada anche nelle cose date per certe, o almeno in quelle che lo sembrano. [...]»

³¹ Solo la teoria di Ernst Abbe sulla diffrazione intorno al 1870 e la sua applicazione ai nuovi microscopi brevettati dalla Carl Zeiss a Jena (azienda per la quale Abbe lavorava e del quale poi divenne direttore) fecero fare un vero balzo avanti alla tecnica microscopica.

Lichtenberg, nei cui appunti abbondano le riflessioni di natura linguistica ed epistemologica, il microscopio a mio avviso funziona non solo come metafora per l'osservazione psicologico-morale desiderosa di ingrandire anche il più minuscolo dettaglio, ma più in generale alla stregua di un modello di strumenti 'euristici' come il già citato metodo dei "paradigmi", che servono a sollecitare e allenare, ma anche a disciplinare il pensiero analogico e le capacità inventive: «Auch ist Mikroskop und Verkleinerungs-Glas, mit analogischen Schlüssen verbunden, ein Haupt-Mittel zur Erfindung»³² (F 559) o ancora, in uno dei rarissimi appunti datati: «den 27. April 1793. Es wäre vielleicht nützlich einmal ernstlich zu untersuchen, warum so wenig mit den eigentlichen Erfindungs-Regeln ausgerichtet wird. Es sind sämtlich noch keine Hebel, keine Mikroskope und keine Fernröhre»³³ (K 17). Da ciò segue che l'osservazione microscopica va allenata proprio come l'osservazione a occhio nudo: bisogna imparare a vedere, a inventare, a *creare* nuove combinazioni.

Il secondo aspetto è quello che August Langen negli anni Trenta del Novecento ha chiamato *Rahmenschau* (l'atto di guardare attraverso una cornice)³⁴, termine ripreso qualche decennio dopo dal teorico dei media tedesco Friedrich Kittler. Kittler discute la *Rahmenschau* in relazione a tecniche precinematografiche come la *camera obscura* o la lanterna magi-

Per le questioni sia storiche che epistemologiche legate al microscopio cfr. l'ottima sintesi in IAN HACKING, *Conoscere e sperimentare*, traduzione di E. Prodi, Laterza, Bari 1987, pp. 221-248.

³² «Il microscopio e la lente di rimpicciolimento, collegati con ragionamenti analogici, sono strumenti fondamentali per l'invenzione». Con «lente di rimpicciolimento» Lichtenberg intende una lente negativa o divergente, che rimpicciolisce e allontana l'oggetto osservato. Questo effetto si ottiene capovolgendo un binocolo o un telescopio: l'ampiezza angolare aumenta, quindi si vedono più oggetti, ma questi si allontanano e i dettagli risultano più sfuocati, proprio al contrario che con una lente di ingrandimento. In un appunto più lungo (D 469) Lichtenberg paragona la lente di ingrandimento (parente del microscopio) all'acume o ingegno (*Scharfsinn*), e la lente di rimpicciolimento al *Witz*, facoltà in grado di combinare tra loro immagini o concetti disparati per farne scaturire pensieri nuovi. In relazione alla teoria dei "paradigmi", al *Witz* e in generale all'*inventio*/invenzione in Lichtenberg cfr. ELISABETTA MENGALDO, *Inventio tra retorica, scienza e poetica: i Sudelbücher di Georg Christoph Lichtenberg*, in «L'Immagine Riflessa. Testi, società, culture», N.S., XXXI-1, 2022, pp. 41-77.

³³ «27 aprile 1793. Sarebbe forse utile indagare seriamente le ragioni per cui si realizza così poco per mezzo di vere e proprie regole per l'invenzione. Non sono ancora diventate delle leve, dei microscopi e dei cannocchiali».

³⁴ AUGUST LANGEN, *Anschaungsformen in der deutschen Dichtung des 18. Jahrhunderts: Rahmenschau und Rationalismus*, Diederichs, Jena 1934.

ca³⁵, ma il microscopio funziona in modo analogo, tanto più i microscopi rudimentali del Sei-Settecento che mettevano a fuoco solo una piccola porzione dell'oggetto. Per Lichtenberg, dunque, l'immagine isolata e tagliata, e perciò frammentaria, veicolata dal microscopio (anche in senso figurato) provoca un effetto di vero e proprio straniamento che su uno sperimentatore poliedrico come lui doveva esercitare un fascino irresistibile. Questo aspetto è rilevante a mio avviso soprattutto per quanto riguarda la dimensione più psicologica dell'osservazione, e dunque gli appunti in cui Lichtenberg impiega il modello microscopico in relazione alla già menzionata ossessione ipocondriaca, a quella «Hermeneutik der Hypochondrie» («ermeneutica dell'ipocondria», J 770) che rende possibile l'esplorazione del mondo, apparentemente invisibile, delle piccole e piccolissime variazioni dell'animo umano. In J 693 l'ipocondria viene addirittura definita come un vero e proprio microscopio, e segue la constatazione che «wenn sich die Menschen recht darauf legen wollten die mikroskopischen Krankheiten zu studieren, sie würden die Satisfaktion haben, alla Tage krank zu sein»³⁶. Anche in questo caso la metafora del microscopio rileva non solo la potenza dello sguardo 'attrezzato' e in qualche modo raddoppiato, ma ne mette in luce anche i limiti: nell'osservare i dettagli del proprio corpo (o mente), l'ipocondriaco può avere una conoscenza di sé solo frammentaria e limitata, come lo è ogni ossessione. Se sia veramente produttivo coltivare in modo sistematico e rendere di dominio comune questa microscopica conoscenza del sé (e con ciò Lichtenberg si riferisce probabilmente alla moda autobiografica delle "confessioni", da Rousseau in giù) è del tutto discutibile, come sembra accennare in modo velatamente polemico un ulteriore appunto che mette in relazione il piccolo (l'osservazione psicologica al 'microscopio') con il grande (il libro che la svela e sistematizza): «Jedes Gefühl unter dem Mikroskop betrachtet läßt sich durch ein Buch durch vergrößern. Ist es nötig oder ist es gut?» (F 500)³⁷.

La terza ragione del suo interesse per la tecnica microscopica sta nell'oggetto stesso dell'osservazione, cioè in quei mondi in miniatura che

³⁵ FRIEDRICH KITTLER, *Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999*, Merve, Berlin 1999, pp. 107 sg.

³⁶ «se gli uomini si mettessero in testa di studiare a fondo le malattie microscopiche [visibili solo al microscopio], avrebbero la soddisfazione di essere ammalati ogni giorno.» Cfr. ULRICH STADLER, *Der technisierte Blick. Optische Instrumente und der Status von Literatur. Ein kulturhistorisches Museum*, Königshausen&Neumann, Würzburg 2003, pp. 126 sg.

³⁷ «Ogni sentimento, osservato al microscopio, può essere ingrandito da un libro. È necessario o bene farlo?»

questo strumento era in grado di generare. Oltre all'effetto di ingrandimento, il microscopio permetteva di vedere mondi dentro altri mondi, microcosmi dentro macrocosmi, in modo simile al procedimento della *mise-en-abyme*.³⁸ In Lichtenberg la *mise-en-abyme* va però messa in rapporto con una delle sue predilezioni già osservata nell'ultimo appunto citato, quella di mettere sempre in relazione il grande con il piccolo: a livello epistemologico, ma anche sul piano estetico e su quello morale-psicologico. Significativamente, il rapporto tra (infinitamente) grande e (infinitamente) piccolo sta alla base dell'analisi del sublime nella *Critica del giudizio* di Kant (ammiratissimo da Lichtenberg), dove viene dunque letto come esperienza prettamente estetica. Nel paragonare il grande al piccolo, Kant ricorre alle immagini rispettivamente di telescopio e microscopio e immagina delle *mises-en-abyme* di mondi dentro altri mondi:

Erhaben ist das, mit welchem in Vergleichung alles andere klein ist. Hier sieht man leicht: daß nichts in der Natur gegeben werden könne, so groß als es auch von uns beurteilt werde, was nicht in einem andern Verhältnisse betrachtet bis zum Unendlichkleinen abgewürdigt werden könnte; und umgekehrt, nichts so klein, was sich nicht in Vergleichung mit noch kleinern Maßstäben für unsere Einbildungskraft bis zu einer Weltgröße erweitern ließe. Die *Teleskope* haben uns die erstere, die *Mikroskope* die letztere Bemerkung zu machen reichlichen Stoff an die Hand gegeben.³⁹

Gli esperimenti mentali di Lichtenberg sul grande e piccolo si rivelano essere spesso anche indicazioni di metodo, ma rimangono per lo più sospesi e terminano con una domanda priva di risposta:

³⁸ Non sarà un caso che questo concetto fosse all'epoca una metafora del discorso scientifico, utilizzata nella fattispecie dal naturalista ed embriologo francese Charles Bonnet (che Lichtenberg conosceva e apprezzava) nella sua opera maggiore *Considérations sur les corps organisés* (1762): essa indicava quella teoria dell'inscatolamento degli embrioni originari che stava alla base delle teorie sulla preformazione. Cfr. MÜLLER-SIEVERS, *From Preformation to Epigenesis*, cit.

³⁹ IMMANUEL KANT, *Kritik der Urteilskraft*, in Id., *Werke*, a cura di W. Weischedel, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1974, vol. X, pp. 171 sg. Trad. it.: «[...] sublime è ciò al cui confronto ogni altra cosa è piccola. E qui si vede facilmente che non può essere dato niente in natura, per quanto grande sia giudicato da noi, che non possa essere ridotto, considerato sotto un altro rapporto, all'infinitamente piccolo; e viceversa, niente di così piccolo che non si possa ingrandire per la nostra immaginazione, mediante il confronto con misure ancora più piccole, fino a diventare un mondo. I telescopii e i microscopii ci hanno fornito rispettivamente una ricca materia per la prima e la seconda osservazione.» (*Critica del Giudizio*, traduzione di A. Gargiulo, Laterza, Bari 1997, § 25, p. 171).

Soweit wir mit unsern Tubis reichen können sehen wir Sonnen, um die sich wahrscheinlich Planeten drehen; daß in unserer Erde so etwas vorgeht, davon überführt uns die Magnet-Nadel. Wie wenn sich dieses noch weiter erstreckte, wenn sich in dem kleinsten Sandkörnchen ebenso Stäubchen um Stäubchen drehen, die uns zu ruhen scheinen, wie die Fixsterne? (C 303)⁴⁰

Bei großen Dingen frage man: was ist das im Kleinen? Und bei kleinen: was ist das im Großen? Wo zeigt sich so etwas im Großen, oder im Kleinen? (K 301)⁴¹

So wie Linné im Tierreiche könnte man im Reiche der Ideen auch eine Klasse machen die man Chaos nannte. Dahin gehören nicht sowohl die großen Gedanken von allgemeiner Schwere, Fixstern-Staub mit sonnenbeduderten Räumen des unermesslichen Ganzen, sondern die kleinen Infusions-Ideecken, die sich mit ihren Schwänzchen an alles anhängen, und oft im Samen der Größten leben, und deren jeder Mensch wenn er still sitzt [eine] Million durch seinen Kopf fahren sieht. (J 850)⁴²

L'ultimo passo è particolarmente significativo. I cosiddetti infusori (cioè protozoi e batteri), scoperti alla fine del Seicento al microscopio dall'olandese Leeuwenhoek, vengono usati qui per costruire il neologismo «Infusions-Ideecken» con il quale Lichtenberg afferma non solo l'osservazione del piccolo, ma anche l'accumulo quasi casuale, la dispersione 'aforistica' di piccole osservazioni dalle quali sono scaturiti i *Sudelbücher*. Per il loro autore questi quaderni erano un'enorme ma caotica miniera di grandi e piccole idee cui attingere: non è un caso che tra gli altri modelli utilizzati da Lichtenberg ci sia quello economico, per es. il "granaio", la "dispensa", il "tesoro", oltre al già menzionato *waste book*; e quello retorico, cioè l'*inventio* e la topica. In questa miniera la forma dell'appunto breve, provvisorio e incompleto doveva servire ad avvicinarsi alla rea-

⁴⁰ «Fino a dove giunge il nostro sguardo con il telescopio vediamo soli intorno ai quali girano pianeti; e che nella nostra terra succede qualcosa di analogo ci viene dimostrato dalla bussola. E se tutto questo si espandesse ulteriormente, se nel più piccolo granello di sabbia roteassero pulviscoli su pulviscoli che ci appaiono immobili come le stelle fisse?»

⁴¹ «Nelle cose grandi ci si chieda: com'è questo in piccolo? E nelle piccole: com'è questo in grande? Dove si manifesta questo nel grande, o nel piccolo?»

⁴² «Come Linneo nel mondo animale, così nel mondo delle idee si potrebbe istituire una classe da chiamare caos. A essa appartengono non solo i pensieri di grande portata, polvere di stelle fisse con spazi incipriati di sole del cosmo incommensurabile, ma le piccole ideucce infusorie che si attaccano con le loro piccole code a tutto e vivono spesso nel seme delle più grandi, e di cui ogni uomo, quando se ne sta bello tranquillo, ne vede passare un milione per la sua testa.»

lizzazione di un'utopia conoscitiva: non perdere nemmeno un'idea, per quanto piccola, inconsistente e inutilizzabile essa possa sulle prime sembrare.

La semantica della vita tra filosofia e scienze della natura nel dibattito postkantiano¹

Luca Illetterati

0. Introduzione

Ciò che si intende evidenziare nell'attraversamento di una serie di testi posti entro un prisma temporale che si apre con la pubblicazione della *Critica della capacità di giudizio*, nel 1790, e giunge fino ai primi anni dell'Ottocento e in particolare alla pubblicazione della *Scienza della logica* di Hegel tra il 1812 e il 1816, è la centralità che assume nel dibattito filosofico, letterario e scientifico tedesco di quegli anni la nozione di vita. Una centralità, questa la tesi che viene qui proposta, che arriva a fare della vita una sorta di prisma attorno al quale viene a costituirsi un nuovo modello di razionalità. In particolare si cercherà di mostrare come il concetto di vita diventi, in un certo modo, il paradigma della necessità di un pensiero critico nei confronti della separazione tipicamente moderna tra mente e mondo, tra soggetto e realtà; più radicalmente ancora, il pensiero della vita è un pensiero che non può chiudersi né all'interno di una dimensione puramente epistemologica – ovvero la dimensione relativa ai modi attraverso cui il soggetto pensa il mondo – né in una dimensione puramente ontologica – ovvero la dimensione relativa al modo d'essere stesso del mondo, in quanto esso implica il coinvolgimento in sé sia della dimensione soggettiva che di quella oggettiva.

¹ Desidero qui ringraziare Giulia Bernard, con la quale ho discusso il testo e che mi ha aiutato non poco nella sua stesura finale.

1. Per una semantica della vita

Scrive Michel Foucault:

La storia del pensiero è l'analisi del modo in cui un campo non problematico di esperienze, o un insieme di pratiche, che erano accettate senza problema, che erano indiscusse, familiari e "tacite", diventano un problema, sollevano discussione e dibattito, sollecitano nuove reazioni e mettono in crisi il precedente tacito comportamento, le abitudini, le pratiche e le istituzioni fino a quel momento accettate.²

La centralità della nozione di vita nel dibattito postkantiano è l'emergenza di una questione che attraversa problematicamente tutta la modernità e che, come dice Foucault nel passo appena richiamato, da campo non problematico di esperienza, diventa progressivamente, sempre più, un problema, mettendo in crisi comportamenti taciti, pratiche di ricerca, modelli di pensiero.

In questo senso, il fatto che la scienza della vita, ossia la biologia, riceva il suo nome proprio nei primissimi anni dell'Ottocento è un elemento niente affatto banale o trascurabile. La vicenda della sua istituzione è complessa. Da una parte, non si può mancare di osservare come la parola «biologia» esistesse già da prima. Come ha evidenziato Georg Toepfer nel suo *Historisches Wörterbuch der Biologie*, infatti:

Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts wird es allerdings nicht in seiner heutigen Bedeutung im Sinne einer Lehre von der belebten Natur, sondern zur Bezeichnung des individuellen Lebens und der Biografie eines Menschen verwendet. [...] „biologie“ bezeichnet bei Linné die Lebensbeschreibung berühmter Botaniker. Der erste, der das Wort für eine allgemeine Lebenslehre verwendet, ist nach neueren Erkenntnissen der Wolfianer M.C. Hanov im Jahr 1766 im dritten Band seiner Naturphilosophie, in der er die Biologie neben die Geologie und über die beiden Disziplinen der Zoologie und Botanik (»Phytologie«) ordnet. Im Deutschen und Französischen erscheint der Ausdruck mit der heutigen Bedeutung um 1800; in der englischen Sprache im Jahr 1819 in einem Lehrbuch von W. Lawrence.³

² M. FOUCAULT, *Discorso e verità nella Grecia antica*, Donzelli, Roma 2005, p. 49.

³ G. TOEPFER, *Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe*, Metzler, Stuttgart 2011, p. 254: «Fino alla fine del XVIII secolo, tuttavia, non viene utilizzato nel suo significato attuale nel senso di dottrina della natura animata, ma per designare la vita individuale e la biografia di una persona. [...] "biologia" in Linné si riferisce alla biografia di famosi botanici. Secondo recenti scoperte, il primo a usare il termine per una teoria generale della vita è il wolfiano M.C. Hanov nel 1766 nel terzo volume della sua filosofia della natura, in cui posiziona la biologia accanto alla geologia

Dall'altro lato il fatto che il nome biologia trovi la sua canonizzazione proprio negli anni a cavallo fra XVIII e XIX secolo è l'indicatore tanto dell'emergenza di una questione, quanto della necessità di un discorso che salvaguardi la specificità e l'autonomia di quella questione: un discorso, detto diversamente, che non assorba la vita dentro pratiche discorsive e stili di ricerca consolidati all'interno di altre scienze che non andrebbero a cogliere il proprio della questione stessa e la ridurrebbero ad altro rispetto a ciò che essa è. In questo senso è estremamente emblematica una affermazione come quella di Marie François Xavier Bichat il quale, nelle sue *Recherches physiologiques sur la vie et la mort* pubblicate a Parigi nel 1801, si sforza, con strumenti retorici che vedremo tornare e che rivelano un elemento niente affatto marginale relativo all'emergenza della problematica della vita come questione scientifica, di distinguere il carattere proprio delle leggi riguardanti il vivente dalle leggi di tipo fisico, che hanno invece a che fare con l'inorganico. Secondo Bichat,

la fisiologia avrebbe fatto assai più progressi se non fossero state portate in essa delle idee dedotte dalle scienze dette accessorie, ma che sono essenzialmente diverse da esse. La fisica, la chimica, ecc. si toccano, perché le stesse leggi governano i loro fenomeni; ma un immenso divario li separa dalla scienza dei corpi organizzati, perché esiste un'enorme differenza tra queste leggi e quelle della vita. Dire che la fisiologia è la fisica degli animali è dare un'idea estremamente imprecisa di essa; vorrei tanto dire che l'astronomia è la fisiologia delle stelle.⁴

Bichat auspica la nascita di nuove categorie, e, attraverso queste, di un nuovo linguaggio che sia adeguato al vivente. Quello scientifico tradizionale, infatti, plasmato sul modello delle scienze fisico-matematiche, rimanda continuamente, secondo Bichat, a concetti che sono propri della sfera dell'inorganico e che non riescono quindi ad esprimere adeguatamente ciò che distingue in modo peculiare l'ambito della vita. Parlare della vita con il linguaggio della fisica o anche della chimica, significa averla già ridotta a qualcosa d'altro rispetto a ciò che essa è.

In questa medesima direzione si muovono due testi straordinariamente emblematici per la cultura tedesca di fine Settecento e dei primi anni dell'Ottocento; due testi scientifici che tuttavia hanno esercitato

e al di sopra delle due discipline della zoologia e della botanica ("fitologia"). In tedesco e in francese il termine compare con il suo significato attuale intorno al 1800; in inglese nel 1819 in un libro di testo di W. Lawrence» (trad. mia, L.I.).

⁴ F.X. BICHAT, *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, reproduction facsimilé de l'édition de 1800, Gauthier-Villars Editeur, Paris 1955, art. 7, §1.

un'influenza notevole anche sulla cultura filosofica e letteraria dell'epoca. Il primo è il famoso *Über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte* (1785) di Johann Friedrich Blumenbach e il secondo è la *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur* (1802) di Gottfried Reinhold Treviranus.

Di questi due testi verranno qui selezionate due citazioni che appaiono particolarmente significative rispetto alla linea discorsiva che si sta proponendo: la prima di Blumenbach (1) e la seconda di Treviranus (2):

(1) In tutte le creature viventi, dall'uomo al verme e dal cedro alla muffa è presente un peculiare impulso (*Trieb*), innato e attivo per tutta la vita, ad assumere dapprima la propria determinata configurazione (*Gestalt*), quindi a mantenerla, e nel caso essa fosse distrutta, a ristabilirla per quanto possibile. Un impulso (o tendenza o sforzo (*Bestreben*) come lo si voglia chiamare) che è totalmente diverso sia dalle universali qualità dei corpi in generale, sia dalle rimanenti forze peculiari dei corpi organizzati (*organisirten Körper*) in particolare; impulso che sembra essere una delle cause prime ed originarie di ogni generazione, nutrizione e riproduzione, e che qui, allo scopo di prevenire false interpretazioni, indico con il nome di Bildungs-Trieb (*nisus formativus*)⁵.

(2) Noi ci troviamo a constatare che la natura visibile è divisa in due grandi regni, quello della natura inanimata (*leblose*) e quello della natura vivente (*lebende*). Già assai presto, la prima è stata resa oggetto di una scienza specifica, a cui è stato dato il nome – nome invero troppo ampio («zu viel umfassende») – di fisica ovvero di teoria della natura. La seconda, invece, ha continuato a rimanere orfana, e solo alcuni suoi singoli settori sono stati fatti oggetto di indagini peraltro casuali in altre scienze. Non ci si può non domandare qual è la ragione di questa mancata attenzione (...). D'altronde, è solo in tempi molto recenti che si cominciato a pensare che la teoria della natura vivente abbia esattamente gli stessi diritti (*Rechte*) della teoria della natura inanimata di essere innalzata al livello di una scienza in senso proprio (...). La scienza che si occupa di questi oggetti, noi la designeremo con il nome di biologia o di teoria della vita (*Lebenslehre*)⁶.

Ciò che emerge da questi due testi è la necessità di affermare che il vivente – l'ambito della vita – implica un diverso ordine discorsivo, un diverso piano logico, tanto rispetto alla sfera dell'inorganico come anche rispetto alla sfera dell'artefattuale; ordine discorsivo e piano logico che

⁵ J. F. BLUMENBACH, *Über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte*, Dieterich, Göttingen 1785, § 2.

⁶ G. R. TREVIRANUS, *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur*, Röwer, Göttingen 1802, pp. 3 sg.

rinviano anche a una peculiare declinazione dell'idea stessa di legge e del concetto di normatività. Questi sono i punti che vengono evidenziati tanto da Bichat, quanto dai due brevi testi di Blumenbach e di Treviranus qui selezionati. Ed è proprio a partire da questa esigenza di un peculiare ordine del discorso che la nozione di vita assume la potenza di nozione paradigmatica, ovvero diventa una parola che coagula retoricamente un intero progetto culturale che muove innanzitutto da una presa di distanza da una visione statica e meccanica della realtà, che riguarda non solo la visione del mondo naturale, ma con esso anche la visione del mondo umano, sociale e storico.

Il concetto di vita assume così fra la fine Settecento e i primi anni dell'Ottocento la funzione di termine chiave, diventando, si potrebbe dire, data la sua connessione a una straordinaria e complessa polisemia che gli consente di assolvere una funzione retorica particolarmente potente nei più diversi ambiti dell'esperienza, l'architrave trasversale di un intero orizzonte di senso. Così, nel sostantivo tedesco *das Leben* e nel verbo *leben* (non è affatto banale che il sostantivo e il verbo in tedesco siano la stessa parola)⁷, la costellazione intellettuale che si sviluppa a partire dalla rivoluzione operata da Kant sembra far convergere non solo i due termini che nell'orizzonte concettuale dei Greci dicono specificamente la vita (*bios* e *zoé*, ovvero la vita così come ciascuno la svolge e la vita invece come idea universale), ma anche la sfera della *psyché*, quella del *politeuein* e in generale quella dell'hölderliniano *essere uno della parte con il tutto*. Sarebbe dunque affrettato e fuorviante rinchiudere la nozione di vita dentro una prospettiva esclusivamente biologistica. Lo sarebbe però altrettanto pensare, al contrario, che la parola vita sia usata in termini puramente metaforici e che dunque con essa ci si riferisca essenzialmente a una dimensione spirituale, che non ha a che fare con la dimensione naturale e dunque anche scientifica del termine. «Vita» è, semmai, in questo contesto, parola in cui viene ad espressione nel modo più forte e deciso il bisogno di superamento di tutti i dualismi che hanno segnato il pensiero moderno: quello fra anima e corpo, fra pensiero e mondo, e dunque anche, certamente, fra spirito e natura. La vita viene cioè pensata nella filosofia, nella scienza della natura e nella letteratura di quegli anni, come *anima corporizzata* o *corpo animato*, come pensiero che non è mai altro

⁷ Che il sostantivo (*das Leben*) e il verbo (*leben*) si dicano nella lingua tedesca nello stesso modo, con le uniche distinzioni che sono relative alla forma sostantivale e alla forma verbale, dice già molto del fatto che la vita non può essere pensata come altro dal vivere e il vivere come altro dalla vita.

dal mondo, separato da esso, e mondo che a sua volta si ritrova e si riconosce solo nella sua relazione al pensiero: *spirito che è natura*, per usare una celebre espressione schellinghiana, e *natura che è spirito*⁸.

2. La funzione critica del concetto di vita

L'enfasi a diversi livelli e ordini discorsivi nei confronti dell'orizzonte concreto ed esperienziale della vita ha innanzitutto una funzione critica, la quale si rivolge nei confronti del pensiero moderno e delle strutture teoretiche attorno alle quali esso è venuto pensandosi. Secondo i pensatori che si raccolgono all'interno della costellazione postkantiana, il pensiero moderno è, infatti, un pensiero che è segnato da una frattura e da una scissione, per cui soggettivo e oggettivo, pensiero ed essere, categoria e realtà sono forme che stanno una da una parte e una dall'altra. Il punto è che un pensiero determinato dalla reciproca esclusione di soggetto e oggetto si trova nell'incapacità di pensare quella dimensione complessa dell'essere, nella quale il soggetto è anche oggetto e l'oggetto è anche soggetto, che è appunto la vita. Per un pensiero segnato dalla scissione tra soggetto e oggetto, e dunque tra pensiero e realtà, l'unico modo per pensare la vita rischia di essere quello di fissare e congelare, attraverso la linearità di un concetto ad essa estrinseco, l'intrinseca e persino contraddittoria dinamicità e spontaneità della vita. In altri termini, l'esito della cattura della vita è piuttosto la sua uccisione.

Che il concetto di vita funzioni da istanza critica rispetto alle scissioni caratteristiche della modernità si rende evidente dall'uso che di esso, o di concetti a esso correlati, viene fatto in ambito, ad esempio, politico. Non a caso, nel famoso paragrafo 59 della *Critica della capacità di giudizio*, paragrafo nel quale si tratta «della bellezza come simbolo della moralità», Kant, cercando di esplicitare la differenza tra i concetti di schema e di simbolo, come esempio di simbolo propone il seguente: «Così, uno stato monarchico viene rappresentato come un corpo animato, se è denomina-

⁸ Il progetto schellinghiano negli scritti di filosofia della natura della fine del Settecento e nel *Sistema dell'idealismo trascendentale*, come noto, è quello di pensare la natura come spirito visibile e lo spirito come natura invisibile. In questo modo, scrive Schelling nella Introduzione alle *Ideen*, «il sistema della natura è insieme il sistema del nostro spirito» (F.W.J. SCHELLING, *Ideen zu einer Philosophie der Natur* (1797), in Id., *Historisch-kritische Ausgabe*, Reihe I: *Werke*, Bd.V, a cura di Manfred Durner con il supporto di Walter Schieche, frommann-holzboog, Stuttgart 1994, p. 93).

to da leggi popolari interne, come una mera macchina (come per esempio un mulino a mano), se è dominato da una singola volontà assoluta»⁹.

L'elemento descrittivo è qui intrecciato – per quanto in modo solo implicito, ma con una strategia retorica molto efficace – a un elemento di tipo assiologico. Esplicitamente Kant descrive infatti solo due modalità diverse di costituzione e di organizzazione del potere. Ma, nel dirle, evidenzia nel riferimento alla macchina un elemento dispotico e nel riferimento al corpo animato (e dunque all'organismo vivente) un elemento che non è di imposizione esterna, ma di autorganizzazione delle parti.

L'utilizzo retorico della vita in direzione di una critica della concezione meccanica dello stato diventa una sorta di *Leitmotiv* nella cultura postkantiana. Ciò risulta evidente in un autore come Schiller, per il quale – e ci si riferisce qui ai *Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen* pubblicati pochi anni dopo la terza *Critica* kantiana – la rappresentazione dello stato-organismo, identificata con l'esperienza della vita politica dei Greci, diventa il modello capace di rivelare e far emergere i limiti, le insufficienze e dunque le 'patologie' di una concezione moderna dello stato: «Quella natura di polipo degli stati greci, in cui ogni individuo godeva di una vita autonoma e, ove fosse necessario, poteva diventare un tutto, fece posto ad un artificioso congegno, in cui, dalla giustapposizione di parti infinitamente numerose, ma prive di vita, si forma nel tutto una vita meccanica»¹⁰. Lo stato-organismo, lo stato che è esso stesso un tutto vivente, è la struttura metaforico-concettuale che Schiller utilizza per portare a evidenza le discrasie di una concezione meccanica e meccanicistica dello stato, identificata con la concezione moderna dello stato, nella quale le parti sono solo al servizio del tutto.

L'uso dei modelli della macchina e dell'organismo come metafore di tipo sociale e politico caratterizzate da una potente funzione normativa è molto frequente anche in Hegel, soprattutto nei cosiddetti *Scritti gio-*

⁹ I. KANT, *Kritik der Urteilskraft*, in Id., *Kants Werke. Akademie-Textausgabe*, Bd. V, Walter de Gruyter, Berlin 1968 (unveränderter photomechanischer Abdruck von *Kants gesammelte Schriften*, a cura della Königlich-preußische Akademie der Wissenschaften, Bd. V, Reimer, Berlin 1908, 2. Aufl. 1913), p. 352 (*Critica della capacità di giudizio*, trad. it. a cura di L. Amoroso, BUR, Milano 1995, p. 545). In seguito citato con la sigla KdU, seguita dal numero di pagina dell'edizione tedesca e, dopo, dal numero di pagina della traduzione italiana citata.

¹⁰ F. SCHILLER, *Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen*, in Id., *Werke und Briefe*, a cura di R.P. Janz, Deutsche Klassiker Verlag, Frankfurt am Main 1989, vol. 8, p. 572 (*Lettere sull'educazione estetica dell'uomo*, trad. it. con intr. e note a cura di A. Negri, Armando, Roma 1991, p. 127).

vanili. Nello scritto che Nohl aveva intitolato *La positività della religione cristiana*, ad esempio, Hegel caratterizza la 'sclerotizzazione' della nazione ebraica paragonandola a un «meccanismo senza vita», nel quale l'esistenza degli individui è «occupata nella ripetizione meccanica priva di spirito e di consistenza»¹¹.

Durante il periodo jenense, poi, e in particolare nello scritto sulla *Differenza fra il sistema filosofico di Fichte e quello di Schelling*, il richiamo agli stessi termini dell'analogia kantiana diventa esplicito nella critica alla teoria dello Stato di Johann Gottlieb Fichte: «quello Stato-dell'intelletto non è un'organizzazione, bensì una macchina; il popolo non è il corpo organico di una vita comune e ricca, bensì una pluralità atomistica e povera di vita»¹². Rifacendosi schillerianamente ai modelli del pensiero greco, Hegel si contrappone al formalismo e al soggettivismo di Kant e Fichte proponendo una concezione della vita etica che da un lato non può non articolarsi al suo interno in classi che sono separate l'una rispetto all'altra (come un organismo si articola in organi), dall'altro deve sempre evitare che una parte sfugga alla signoria del tutto e si erga a principio incondizionato e assoluto, dando così origine a una vera e propria patologia dell'organismo etico¹³.

Origine ed esito di questa congerie di pensieri è la grande riflessione filosofica sul concetto di vita che si sviluppa soprattutto in seguito alla pubblicazione della *Critica della capacità di giudizio* di Kant¹⁴. È dunque

¹¹ G.W.F. HEGEL, *Hegels theologische Jugendschriften*, a cura di H. Nohl, Mohr, Tübingen 1907, p. 153 (*Scritti teologici giovanili*, a cura di N. Vaccaro ed E. Mirri, Guida, Napoli 1977, pp. 234 sg.). Si tratta, nell'edizione critica degli scritti giovanili del testo 32: cfr. G.W.F. HEGEL, *Frühe Schriften I*, a cura di F. Nicolin und G. Schüler, in Id., *Gesammelte Werke*, Bd. 1, Meiner, Hamburg 1989, p. 283 (*Scritti giovanili*, trad. it. a cura di E. Mirri, Orthotes, Salerno-Napoli 2015, p. 301). Il testo sarà citato in seguito con la sigla FS I, seguito dal numero di pagina dell'edizione tedesca e successivamente da quello della traduzione italiana citata.

¹² G.W.F. HEGEL, *Differenz des Fichte'schen und Schelling'schen System der Philosophie*, in *Gesammelte Werke*, cit., Bd. 4, *Jenaer kritische Schriften*, Meiner, Hamburg 1968, p. 58 (*Primi scritti critici*, a cura di R. Bodei, Mursia, Milano 1971, p. 70).

¹³ Cfr. G.W.F. HEGEL, *Über die wissenschaftlichen Behandlungsarten des Naturrechts*, in *ibidem*, pp. 417-485 (*Le maniere di trattare scientificamente il diritto naturale*, trad. it. in G.W.F. HEGEL, *Scritti di filosofia del diritto (1802-1803)*, a cura di A. Negri, Laterza, Bari 1962, pp. 3-125). Per una discussione relativa alla complessità concettuale implicata nell'«organicismo» hegeliano, cfr. P. BECCHI, *Il tutto e le parti. Organicismo e liberalismo in Hegel*, E.S.I., Napoli 1995.

¹⁴ Sul tema si vedano E. FÖRSTER, *Die Bedeutung von §76, 77 der Kritik der Urteilskraft für die Entwicklung der Nachkantischen Philosophie*, 2 Teile, «Zeitschrift für philosophische Forschung», Band 56, 2002, pp. 169-190, 322-345; M. BIES, *Im Grunde ein Bild: Die*

da lì che si deve muovere se si vuole comprendere perché il concetto di vita, nella sua ambiguità e polisemia, diventa uno dei termini chiave della *Goethezeit*.

3. Kant: *Critica della capacità di giudizio*

La *Critica della capacità di giudizio* si pone nello spazio che viene a crearsi tra le due critiche precedenti e in particolare tra i due domini concettuali che sono stati analizzati da esse, vale a dire il dominio della natura e quello della libertà. All'inizio della terza *Critica* Kant infatti scrive:

non ci sono che due tipi di concetti che permettono altrettanti principi diversi della possibilità dei loro oggetti: cioè, i concetti della natura e il concetto della libertà. (...) dunque, è giusto suddividere la filosofia in due parti, del tutto diverse secondo i loro principi, cioè nella teoretica, la filosofia naturale, e nella pratica, la filosofia morale (è così infatti che si chiama la legislazione pratica della ragione secondo il concetto della libertà).¹⁵

La tesi che si intende qui sostenere è che sia proprio il concetto di vita a rompere questo dualismo. Pensare la vita significa infatti pensare qualcosa che è insieme natura e libertà, ovvero qualcosa che appartiene tanto al dominio della natura quanto al dominio della libertà.

Rispetto a questo tema, quello della pensabilità della vita, la posizione di Kant è segnata da una peculiare ambiguità. Da una parte Kant è colui che mostra la necessità di portare la considerazione del vivente fuori dall'ambito del discorso del meccanicismo ed è dunque colui che riconosce la necessità di riferirsi a una forma concettuale diversa da quella tipica delle scienze che si articolano intorno al modello newtoniano di scienza; tale forma concettuale è quella di tipo teleologico. Dall'altra egli è allo stesso tempo colui il quale non riconosce a quell'unico modello esplicativo in grado di spiegare il modo d'essere dei viventi, e cioè appunto quello teleologico, alcun valore costitutivo, bensì solo un valore regolativo. Il modello teleologico è cioè in Kant un modello solo epistemologico, ma non ontologico.

Darstellung der Naturforschung bei Kant, Goethe, und Alexander von Humboldt, Wallstein, Göttingen 2012. Per un esame del problema della vita in Goethe, che esula dagli scopi del presente contributo, rimando a M. BIES, *Staging the Knowledge of Plants: Goethe's Elegy «The Metamorphosis of Plants»*, in *Performing Knowledge, 1750-1850*, a cura di M. H. Dupree, S. B. Franzel, De Gruyter, Berlin-Boston 2015, pp. 247-267.

¹⁵ KdU, p. 171 (73).

I viventi sono degli organismi, degli *enti organizzati di natura* – questa è l'espressione kantiana – che in quanto tali non possono essere compresi a partire da un modello esplicativo fondato esclusivamente sulla causalità efficiente, ma richiedono il ricorso alla causalità finale. Più in particolare gli organismi implicano, per poter essere concepiti, il riferimento alla nozione di finalità interna, secondo la quale essi sono la causa del loro stesso sviluppo. Per questa ragione, essi possono perciò essere concepiti solo in relazione allo scopo che è interno all'organismo stesso e che guida questo sviluppo¹⁶.

Gli organismi sfuggono, secondo Kant, a una comprensione solamente meccanica in quanto sono causa ed effetto di sé stessi. E lo sono sotto tre riguardi:

1) relativamente al genere – nel senso che un organismo, producendo un altro organismo, «si conserva costantemente in quanto genere»¹⁷ (ed è quindi, a un tempo, causa del mantenimento del genere, ma anche altrettanto suo effetto);

2) relativamente all'individuo stesso, nel senso che nella crescita – che «è da prendere in un senso tale per cui essa è diversa da ogni altro ingrandimento secondo leggi meccaniche», perché vale invece come una forma di produzione generativa o di generazione (*Zeugung*) – ogni organismo si sviluppa (ed è quindi causa di sé) «tramite una sostanza che, per la sua composizione, è un suo proprio prodotto» (ovvero qualcosa che è un suo effetto)¹⁸;

3) nel senso che nell'organismo la conservazione (*Erhaltung*) di ogni parte «dipende vicendevolmente dalla conservazione delle altre», in modo tale che le parti sono, per così dire, funzionali al tutto e a sua volta il tutto è funzionale alle parti. Così, ad esempio, le foglie, dice Kant, «sono sì prodotti dell'albero» (e quindi suoi effetti), «ma lo conservano anche a loro volta»¹⁹ (essendo così causa).

¹⁶ La finalità esterna o relativa si ha quando un ente o un evento naturale appare finalizzato all'utile di un altro. Più precisamente, secondo Kant la finalità relativa si chiama utilità (*Nutzbarkeit*) quando è riferita agli uomini e convenienza (*Zuträglichkeit*) quando è riferita a ogni altra natura: cfr. KdU, p. 367 (577). La finalità è dunque esterna, in quanto non riguarda le cose in sé stesse, ma è finalità solo relativamente ad altro e quindi accidentalmente «per la cosa stessa alla quale viene attribuita» (*ibidem*, pp. 368, 581). La finalità interna si ha invece quando una medesima cosa «è causa ed effetto di sé stessa», quando, cioè, il fine che la cosa deve realizzare non è esterno alla cosa, quanto piuttosto la realizzazione di ciò che essa è in sé stessa (*ibidem*, pp. 370, 587).

¹⁷ *Ibidem*, p. 371 (589).

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ *Ibidem*, pp. 371 sg. (589-591).

Queste caratteristiche – ovvero gli elementi che rendono i sistemi organici delle strutture autopoietiche che sono appunto causa ed effetto di sé stesse – sono quelle che determinano la peculiarità del modo d’essere del vivente. Proprio per questa ragione esse sono, conseguentemente, anche le caratteristiche a partire dalle quali diventa possibile, sempre secondo Kant, distinguere la struttura ontologica di un prodotto organizzato della natura da quella di un prodotto dell’arte. Quest’ultimo, infatti, per quanto sia anch’esso un prodotto organizzato, è tale per cui il suo scopo non è mai per sé stesso, ma è sempre per qualcosa d’altro da sé. Nell’artefatto non si ha mai a che fare con una finalità interna, ma sempre e solo con una finalità esterna. La macchina – l’orologio – non può produrre un’altra macchina attraverso l’auto-organizzazione della sua materia, così come non può, da sé stessa, rimpiazzare le sue parti o modificare spontaneamente il proprio assetto. Inoltre, mentre nella macchina una parte è sì lo strumento che serve al movimento delle altre, ma mai la causa efficiente della produzione delle altre, nell’organismo ogni parte deve essere invece pensata «come un organo che produce gli altri (ogni parte produce vicendevolmente l’altra)»²⁰. In altri termini, mentre nella macchina «una parte c’è sì in vista dell’altra, ma non mediante essa»²¹, nell’organismo, «in quanto ente organizzato e che si organizza da sé»²², ogni sua parte è pensabile «solo mediante tutte le altre», «in vista delle altre e del tutto»²³.

Il giudizio che Kant ritiene necessario per la considerazione degli enti organizzati di natura, ovvero il giudizio che consente di cogliere l’organismo come una struttura retta da una finalità interna, è quello teleologico. Esso è di tipo particolare e non può avere secondo Kant un valore costitutivo rispetto all’ente che considera, ma solo un valore regolativo. Se il giudizio teleologico intorno agli enti di natura, anche là dove è necessario, non può che essere un giudizio riflettente e mai un giudizio determinante, ciò è dovuto al fatto che un tale riconoscimento – il riconoscimento del giudizio teleologico come giudizio determinante – implicherebbe, secondo Kant, necessariamente, anche il riconoscimento di un’intenzione alle spalle di quell’oggetto. Per Kant, infatti, uno scopo è spiegabile solo a partire dall’intenzione di un artefice. Pensare uno scopo senza artefice significa pensare lo scopo senza la struttura che lo sostiene. L’impossibilità di

²⁰ *Ibidem*, p. 374 (595).

²¹ *Ibidem* (597).

²² *Ibidem* (595).

²³ *Ibidem*, p. 373 (595).

attribuire un qualsivoglia valore costitutivo alla finalità della natura e di considerarla dunque solo come una massima del giudizio riflettente che non ha alcun valore determinante relativamente alla costituzione della natura vivente, trova la sua giustificazione proprio nella impossibilità – perlomeno all'interno della prospettiva kantiana – di pensare la finalità indipendentemente dall'intenzione. Eppure è proprio questa impossibilità a generare nella nozione di finalità interna un'esperienza assai specifica, a tratti quasi contraddittoria²⁴. Nella prospettiva kantiana la questione è infatti posta in questi termini:

- i prodotti organizzati della natura manifestano un fine e uno scopo;
- non è però possibile cogliere in essi l'intenzione a partire dalla quale si sviluppano secondo quel determinato scopo, a meno di non assumere come dato un intelletto architettonico e finire così per speculare sulla determinazione positiva del trascendente;

- ciò implica che lo scopo che noi vediamo nei prodotti organizzati della natura non possiamo che interpretarlo come un prodotto della nostra riflessione su di essi e non come qualcosa che li costituisce nel loro specifico modo d'essere.

Eppure, e qui sta un motivo ulteriore dell'ambiguità strutturale della posizione kantiana, anche l'assunzione della finalità interna a livello esclusivamente del giudizio riflettente e non determinante non consente di pensare la vita in quanto tale. Si considerino i seguenti passaggi tratti dal famoso quanto complesso § 65 della *Critica della capacità di giudizio*:

«Un ente organizzato non è dunque una mera macchina».²⁵ La macchina è certo capace di movimento, dice Kant, ma rispetto alla forza motrice della macchina (*bewegende Kraft*), l'organismo è caratterizzato da una forza formante (*bildende Kraft*), una forza cioè che non trova spiegazione mediante la facoltà del movimento, ovvero mediante il meccanismo.

«Si dice di gran lunga troppo poco della natura e della sua facoltà nei prodotti organizzati chiamandola un *analogo dell'arte*.»²⁶ Se si pensa la natura, e in particolare se si pensa la struttura degli enti organizzati di natura, a partire da una analogia con la tecnica, non si può non pensare a un ente razionale, a un artista che la organizza appunto dall'esterno. Ma ciò che fa degli enti organizzati di natura ciò che sono (e cioè enti di natura) è proprio l'auto-organizzazione.

²⁴ Cfr. F. CHIEREGHIN, *Possibilità e limiti dell'agire umano*, Marietti, Genova 1990.

²⁵ KdU, p. 292 (597).

²⁶ *Ibidem*, p. 293 (597).

«Ci si avvicinerebbe di più a questa proprietà insondabile chiamandola un *analogo della vita*.»²⁷

Piuttosto che in analogia con la tecnica, con la produzione di artefatti e dunque con il modello dell'artigiano, l'autorganizzazione della natura andrebbe pensata in analogia con la vita, ovvero come il procedere della vita stessa. Ma questo, secondo Kant, non spiega in effetti nulla. Pensare la vita vorrebbe infatti dire o pensare, nella materia, una proprietà che è in contrasto con la sua essenza (ed è questa la contraddizione di tutte le forme di vitalismo), oppure associare alla materia un principio ad essa estraneo (ad esempio un'anima) che sarebbe in qualche modo all'origine dell'organizzazione della materia stessa. Questa seconda ipotesi, però, ricade nella medesima aporia a cui conduceva l'analogia con l'arte, in quanto l'anima diventerebbe l'artigiano degli enti organizzati di natura, i quali sarebbero così tolti ed esclusi dall'ambito naturale.

«Rigorosamente parlando l'organizzazione della natura non ha dunque alcuna analogia con alcuna causalità a noi conosciuta.»²⁸ La forza formante, l'autorganizzazione, la vita, è dunque qualcosa che rimane per Kant una *unerforschliche Eigenschaft*, una proprietà insondabile, un al-cunché di imperscrutabile e dunque di misterioso. Per questa ragione la vita è dunque, per Kant, inconcepibile: di essa non possiamo avere concetto. Possiamo considerare gli esseri viventi, la loro struttura organizzativa, la complessità del rapporto fra il tutto e le parti che li costituisce, la loro specifica autopoiesi. Ma con questo non abbiamo concepito la vita.

La tensione può essere restituita nei seguenti termini: se vogliamo comprendere il modo d'essere della vita, dobbiamo rinunciare a un modello di spiegazione causale di tipo meccanico in direzione di un modello teleologico. Poiché però il modello di spiegazione meccanico è l'unico modello garantito sul piano scientifico, non possiamo scientificamente comprendere il modo d'essere della vita, la quale nel suo aspetto più specifico rimane una proprietà insondabile.

Da un certo punto di vista, possiamo dire che il dibattito postkantiano si muove dentro questa tensione. Da un lato si ha chi tende ad accentuare ulteriormente l'idea dell'insondabilità della vita al fine di evitare che la vita venga ridotta a schemi intellettualistici ad essa estranei; dall'altro c'è chi invece, nel rompere definitivamente l'egemonia del modello meccanicistico, tende a pensare il vivente come segnato da una propria specifica

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*, pp. 293 sg. (599).

legalità di tipo finalistico che non deve essere pensata però in termini di giudizio regolativo come voleva Kant, ma di giudizio costitutivo.

C'è tuttavia qualcosa che accomuna entrambi i lati della tensione. Per entrambi, infatti, la vita è il fulcro della realtà. La differenza è che per gli uni la concettualizzazione di questo fulcro comporterebbe una forma di dominio della razionalità sulla spontaneità della vita, ovvero una riduzione e una sclerotizzazione della vita; per gli altri, invece, la vita obbligherebbe all'elaborazione di un nuovo modello di razionalità, ovvero un modello di razionalità capace di rompere con l'intellettualismo e con il soggettivismo della modernità e di accogliere così dentro di sé la complessità della vita. A partire dall'esigenza condivisa di pensare un modello di spiegazione ulteriore rispetto al pensiero dell'intelletto, quello che Schiller chiama nei suoi *Briefen* il *tabellarischer Verstand*, si tende, da una parte, a enfatizzare l'inconcepibilità della vita, mentre dall'altra si muove in direzione di una nuova concettualità che deve avere come proprio modello fondante proprio il modo d'essere della vita. Possiamo assumere come emblematici di questi due atteggiamenti da una parte Friedrich Heinrich Jacobi e Johann Gottlieb Fichte e dall'altra Georg Wilhelm Friedrich Hegel.

4. Jacobi e Fichte: l'inconcepibilità della vita

Jacobi fonda la sua critica al razionalismo proprio sulla convinzione che l'intelletto sia del tutto impossibilitato a comprendere qualcosa come la vita²⁹. Per Jacobi la vita è caratterizzata da una inesauribile motilità e in questo senso è necessariamente scomposta, spontanea e imprevedibile e in tal modo contrapposta al mondo dei concetti, rigido e perfettamente consequenziale. In questo senso la vita è appunto ciò che, per il suo proprio modo d'essere, è irriducibile al concetto.

Nel *David Hume, sulla fede, o idealismo e realismo* (1787) Jacobi si esprime nei seguenti termini:

²⁹ Sulla critica jacobiana al razionalismo cfr. B. SANDKAULEN, *Grund und Ursache. Die Vernunftkritik Jacobis*, Fink, München 2000; ID., *Der Begriff des Lebens in der Klassischen Deutschen Philosophie – eine naturphilosophische oder lebensweltliche Frage?*, «Deutsche Zeitschrift für Philosophie», 2019, 67-6, pp. 911-929. Cfr. inoltre W. JAESCHKE, *Eine Vernunft, welche nicht die Vernunft ist. Jacobis Kritik der Aufklärung*, in *Friedrich Henrich Jacobi. Ein Wendepunkt der geistigen Bildung der Zeit*, a cura di W. Jaeschke, B. Sandkaulen Meiner, Hamburg 2004, pp. 199-216. L'intero volume, nel quale è contenuto il contributo di Jaeschke, offre un quadro ampio e articolato delle interpretazioni della filosofia di Jacobi. Su Jacobi come *Lebensphilosoph* cfr. il classico O. F. BOLLNOW, *Die Lebensphilosophie F. H. Jacobis*, Kohlhammer, Stuttgart 1933.

non conosco nulla di più assurdo che ridurre la vita a una proprietà delle cose, mentre al contrario le cose sono soltanto una proprietà della vita, soltanto differenti manifestazioni di essa. *Il molteplice, soltanto nella vita può compenetrarsi e unificarsi.* Dove cessa l'unità, l'individualità reale, cessa pure ogni esistenza; e là dove ci rappresentiamo come individuo qualcosa che individuo non è poniamo a sostegno di un aggregato di cose la nostra particolare unità.³⁰

Della vita, secondo Jacobi, non ci può essere dimostrazione, ma solo rivelazione³¹. Nel momento in cui si vuole dimostrare e dedurre la vita non si può che intrappolarla dentro rapporti meccanici – essi si dimostrabili e concettuali – i quali però, per loro intima necessità, trasformano il vivente in un alcunché di morto. La vita non è oggettivabile, secondo Jacobi; e anzi, nel momento in cui la si considera come un oggetto, ciò che si ha di fronte è solo un fantasma: un simulacro della vita, non la vita in sé stessa. Pensare la vita come un oggetto significa trasformare la vita, la quale è sé stessa in quanto è animata dallo spirito, in *natura*, ovvero in una oggettività morta rispetto alla quale l'intelletto può, kantianamente, porsi come legiferante.

In una linea di continuità, almeno per alcuni aspetti, con la riflessione jacobiana, il termine 'vita' assume una rilevanza decisiva anche all'interno del pensiero di Fichte – fondamentale anche per comprendere la filosofia della vita di Friedrich Schlegel sulla quale non ci si può soffermare nel presente contributo – soprattutto se si prendono in considerazione le rielaborazioni della *Wissenschaftslehre* a cavallo fra XVIII e XIX secolo, e poi, ancora più esplicitamente, nei primi anni del 1800³². Scrive Fichte:

Ad esempio, se ora qualcuno domandasse: *vita*, che cos'è questo?, allora sarebbe chiaro che non è giunto a un pensiero vivente. – . Non è un *che cosa*, qualcosa da porre due volte, da determinare con un'apposizione. – . *Quel tale vuole pensarla, proprio perché affronta la questione con la massima del pensiero come assoluta.*

Ma appunto, essa si lascia solamente vivere; pensare al massimo così, che non si lascia assolutamente pensare, e nel pensiero scompare; (...).

³⁰ F.H. JACOBI, *Idealismo e realismo*, trad. it. di N. Bobbio, De Silva, Torino 1948, p. 139.

³¹ È necessario al proposito sottolineare che per Jacobi il concetto di ragione (*Vernunft*) è connesso a quello di rivelazione e contrapposto a quello di intelletto (*Verstand*). La ragione rivela, secondo Jacobi, ciò che l'intelletto non può dimostrare.

³² Cfr. M. IVALDO, *Wissen und Leben. Vergewisserungen Fichtes im Anschluß an Jacobi*, in *Friedrich Henrich Jacobi. Ein Wendepunkt*, cit., pp. 53-74.

La vita è, si dispiega nell'essere (*weset*), attivamente e virtualiter: e lo è va pensato proprio come vita. Un *verbum activum*, non *neutrum*. – La vita infatti si può solo *vivere*.³³

Sì, ora voi stessi dovete *diventare* questo pensiero *vivente*: altrimenti uccidereste nuovamente; e la vita, per esempio, diventa un essere.³⁴

Con il termine 'vita', Fichte intende indicare l'assoluto stesso, o per meglio dire l'irriducibilità dell'assoluto al concetto. La determinazione concettuale non può infatti che determinare e delimitare, e perciò, in questo senso, essa finisce per chiudere l'assoluto dentro una dimensione che è per esso, in quanto *ab-solutus*, contraddittoria. Parlare dell'assoluto come vita, cogliere l'assoluto come la coincidenza di essere e vita, significa, per Fichte, pensare l'assoluto attraverso una angolazione che esprima l'eccedenza dell'assoluto stesso rispetto alla presa concettuale; eccedenza, questa, che certamente appare nel concetto e, in certo senso, *per il tramite* del concetto stesso, ma che non può mai essere ridotta a concetto. Una eccedenza, detto diversamente, che il concetto stesso fa emergere, ma che è tuttavia necessariamente al di là del concetto, al di là di qualsiasi determinazione che la oggettivi in una qualche forma di sostanzialità. La vita non è 'qualcosa' che possa essere determinato e definito così come si determina e si definisce un oggetto, una certa porzione di essere o un certo ambito di realtà. Se si assume perciò che il pensare è concepire (concettualizzare e dunque determinare e definire) la vita per Fichte non è pensabile. O per meglio dire: è pensabile solo pena la sua riduzione a non vita, al suo contrario. Oppure, ancora, la vita è pensabile solo nell'esperienza aporetica dell'impossibilità per essa di essere determinata a concetto³⁵. Di qui l'idea secondo la quale la vita, piuttosto che lasciarsi cogliere concettualmente, si lascia solo vivere ed esperire. Pensare la vita significa perciò pensare l'attività, l'impossibilità di chiudere l'attività nel suo prodotto, ovvero ancora pensare a un essere che non si realizza in una sostanza, in quanto è il continuo generarsi e prodursi che non finisce mai, pena il proprio scomparire, in una quiete finita. È evidente che la dimensione della vita per Fichte è

³³ J. G. FICHTE, *Dottrina della scienza. Esposizione del 1807*, a cura di G. Rametta, Milano, Guerini 1995, pp. 37 sg.

³⁴ *Ibidem*, p. 42.

³⁵ Come sottolinea con grande chiarezza Ivaldo: «Il concepire e il linguaggio includono infatti la mediazione e l'oggettivazione, che precisamente è ciò che deve venire deposto nel pensare» (M. IVALDO, *Sulla ontologia di Fichte*, «Rev. Filos., Aurora», Curitiba, set./dic. 2015, v. 27, n. 42, pp. 711-732: 723).

una dimensione che ha un carattere, dunque, primariamente etico, che va in qualche modo al di là della distinzione tra teoretico e pratico³⁶.

5. Hegel: dalla logica dell'intelletto alla logica speculativa

Per Hegel la vita è, nella *Scienza della logica*, la prima forma dell'idea, ovvero la forma più immediata di quell'unità di essere e pensiero che è il culmine del percorso logico. Fare della vita la prima manifestazione dell'idea significa porsi in una linea di discontinuità con l'idea di insondabilità, di imperscrutabilità e di mistero che invece caratterizza tanto Kant, quanto Jacobi, quanto in parte anche Fichte. Pensare la vita come una sorta di fondo opaco nel quale il pensiero non può in alcun modo penetrare significherebbe infatti, secondo Hegel, da un lato arrendersi all'idea che il

³⁶ Questa idea della vita come di un ambito che si pone al di là della distinzione fra teoretico e pratico, e contemporaneamente come snodo decisivo in relazione alla possibilità stessa del darsi di una filosofia la si può ritrovare anche nella prima produzione filosofica di Hegel, quella successiva ai cosiddetti *Scritti giovanili* e precedente però la *Fenomenologia dello spirito*. Ci si riferisce qui in particolare a un famoso frammento risalente alle lezioni dei primissimi anni di Jena, dapprima conosciuto con il titolo *Durch Philosophie leben lernen*, pubblicato già da M. Baum e K. Meist nel 1977 (*Durch Philosophie leben lernen. Hegels Konzeption der Philosophie nach den neu aufgefundenen Jenaer Manuskripten*, «Hegel-Studien» 1977, 12, pp. 43-81) e poi inserito nel vol. 5 dei *Gesammelte Werke (Schriften und Entwürfen 1799-1808*, a cura di M. Baum, K. Meist, Th. Ebert, Meiner, Hamburg 1998, pp. 259-261). La traduzione italiana di questo testo è ora disponibile in G.W.F. HEGEL, *Il bisogno di filosofia (1801-1804)*, a cura di Ch. Belli e J. M.H. Mascot, Mimesis, Milano-Udine 2014, pp. 95 sg. Nelle righe che ci sono pervenute, Hegel da una parte cerca di chiarire lo statuto della filosofia rispetto ad altre forme del sapere, dall'altra riflette sul tema che caratterizzerà a fondo tutti gli scritti jenesi, e cioè il bisogno della filosofia. Il significato universale del bisogno di filosofia emerge secondo Hegel nel momento in cui ci si chiede quale relazione abbia la filosofia con la vita: «poiché il vero bisogno della filosofia non è rivolto se non a questo, da essa e per mezzo di essa, imparare a vivere». La filosofia ha cioè, per Hegel, qui, uno scopo essenzialmente pratico. Il che, se non significa che la filosofia si risolva in etica, vuol dire certamente che la filosofia non è un'attività teoretica separata dall'esistenza. Il testo jenesi evidenzia semmai in modo ancora più plastico ed esplicito ciò che è/era già contenuto nella famosa lettera che Hegel scrive a Schelling il 2 novembre del 1800. In essa Hegel, guardando retrospettivamente al proprio percorso intellettuale, da una parte coglie la necessità del passaggio da una considerazione attenta, ma per molti versi frastagliata, di quelli che chiama i bisogni più subordinati degli uomini, all'unità della scienza, in cui l'ideale degli anni giovanili (che assumeva le forme della religione, dell'amore e della vita) doveva tramutarsi in sistema. D'altra parte, proprio in questa lettera, Hegel non mancava di segnalare un problema insito in questo passaggio al sistema «mi chiedo ora, mentre sono ancora occupato con questo sistema, quale punto di riferimento è da trovare per incidere efficacemente sulla vita degli uomini». Il *telos* è, in entrambi i testi, come si vede, sempre lo stesso: la vita, la vita effettiva, l'esperienza vitale nella sua concretezza.

pensiero sia semplicemente uno strumento esteriore di analisi della realtà che deve fermarsi là dove la realtà assume complessità ad esso inaccessibili; dall'altro aprire lo spazio a forme di relazione del soggetto con il mondo che sfuggono totalmente al *lógos* e che assumono perciò, gioco forza, inclinazioni soggettivistiche, esoteriche o fideistiche. In questo senso il riconoscimento dei limiti del pensiero, lungi dall'essere semplicemente un gesto di prudenziale modestia, si rivelerebbe la via maestra per l'affermazione di atteggiamenti che contraddirebbero l'idea stessa dell'autonomia della ragione.

L'idea dell'imperscrutabilità della vita e dunque della sua impermeabilità rispetto al pensiero è un punto che tuttavia non è del tutto estraneo alla riflessione hegeliana, perché caratterizza decisamente la produzione del giovane Hegel. Proprio il richiamo a questa impermeabilità è ciò che fa della vita, per il giovane Hegel, l'evidenza e la manifestazione concreta di una realtà in grado di mettere in luce tutti i limiti di un pensiero intellettualistico che invece pretenderebbe di ridurre il mondo a un simulacro di sé stesso.

L'espressione forse più forte di questa impossibilità per l'intelletto di afferrare un modo d'essere come è quello della vita la si trova all'interno del testo 58 degli *Scritti giovanili* che risale al periodo di Francoforte. In esso Hegel, nel discutere della natura insieme umana e divina di Gesù, scrive: «il divino appare in una figura particolare, come un uomo; la connessione del finito con l'infinito è certamente un sacro mistero, poiché questa connessione è la vita stessa»³⁷. La vita è però un sacro mistero – aggiunge subito dopo Hegel – per la *riflessione*, non per la *verità*. La riflessione, infatti, nel considerare la vita, ne scinde l'unità e separa l'infinito dal finito, contrapponendo, in questo gesto, l'uno all'altro; «ma al di là della riflessione – scrive il giovane Hegel – nella verità, tale limitazione non ha luogo»³⁸.

La vita è dunque quella struttura che qualsiasi pensiero intellettualistico è incapace di esprimere, proprio in quanto essa implica un rapporto fra l'universale e il singolare e fra il tutto e le parti che non è, come pensa invece il *Verstand*, un rapporto di esclusione ed opposizione. La parte, nella vita, deve essere pensata sempre nel suo intimo rapporto con il tutto, in

³⁷ G.W. F. HEGEL, *Frühe Schriften II*, in *Gesammelte Werke*, Bd. 2, hrsg. von W. Jaeschke, Meiner, Hamburg 2014, p. 260 (trad. it. in *Scritti giovanili*, cit., p. 581). In seguito citato con la sigla FS II, il numero di pagina dell'edizione tedesca e successivamente il numero di pagina della traduzione italiana citata.

³⁸ FS II, p. 261 (581).

modo tale che, se separata dal tutto, diventa morta, così come il tutto deve essere pensato nella sua intima relazione con le parti: «che il tutto sia altro dalle parti vale solo per gli oggetti, per cose morte; in ciò che è vivo invece la parte del tutto è lo stesso uno che il tutto»³⁹.

Ciò che è in gioco quando si parla della vita è dunque un modo diverso di pensare le opposizioni, un modo diverso di pensare il rapporto fra il tutto e le parti, in cui il tutto non è altro dalle parti e le parti non sono altro dal tutto. E tuttavia, ciò che Hegel a Francoforte ancora sostiene è che questo diverso modo di pensare le opposizioni non può essere in realtà effettivamente pensato, perché pensandolo si cadrebbe dentro quella logica dell'intelletto che è esattamente ciò che deve essere tolto se si vuole pensare la vita.

Se si pensa la vita, non riuscendo il pensiero a cogliere quella connessione profonda di identità e differenza, di tutto e di parti, che la vita è, o si uccide la vita, sostiene Hegel, oppure si uccide la riflessione, la quale, proprio in quanto tale, non può accettare di pensare insieme quelle determinazioni opposte che la vita implica. Questo è un punto evidentemente fondamentale. Il tentativo di pensare ciò che l'intelletto non può pensare conduce l'intelletto a contraddirsi e quindi ad annientarsi. Eppure, l'esperienza di una simile contraddizione non è il punto finale dell'elaborazione hegeliana del problema posto dalla vita. La rinuncia a pensare ciò che l'intelletto non può pensare e il rimanere perciò ancorati al pensabile (e dunque all'intelletto) impedisce certo di cogliere la verità. Ciò che però è proprio del progetto hegeliano è la convinzione che con la logica dell'intelletto non è ancora esaurito il pensiero della vita.

Il progetto hegeliano diventa quello di pensare la vita. Per pensare la vita è in qualche modo necessario liberarsi della logica dell'intelletto, elaborare una logica differente per fare spazio a quella contraddizione che per l'intelletto è appunto l'impensabile. L'espressione che infatti secondo Hegel è in grado di dire il modo d'essere della vita è quella – contraddittoria e inammissibile per la logica dell'intelletto – secondo la quale «la vita è l'unione dell'unione e della non-unione». Il che significa, a ben vedere, che per poter dire la vita la proposizione deve togliersi come tale e farsi antinomia: «la proposizione fondamentale è un'antinomia e quindi non è una proposizione; come proposizione è sottoposta alla legge dell'intelletto, di non contraddirsi, di non togliersi, ma di essere qualcosa di posto, come antinomia però essa si toglie»⁴⁰.

³⁹ FS II, p. 258 (580).

⁴⁰ G.W.F. HEGEL, *Differenz des Fichte'schen und Schelling'schen System der Philosophie*, cit.,

Hegel sembra dunque aprire la strada a una possibilità di comprensione della vita che, se da una parte è consapevole di tutti i limiti di una considerazione intellettualistica di essa, e dunque della difficoltà di dire attraverso una sintassi radicata nel pensiero dell'intelletto, qualcosa che si pone strutturalmente al di là di esso, dall'altra non è disposta ad affidare la vita semplicemente al silenzio o a possibilità espressive che sfuggono a una qualche forma di necessità logica. In questo senso non appare esagerato affermare che l'idea stessa della *Scienza della logica* si sviluppa intorno alla necessità di articolare e portare a esplicitazione un concetto di ragione che sia in grado di dire ciò che la logica tradizionale impedisce invece di dire, ossia quella connessione del finito e dell'infinito, quell'unità del tutto e delle parti e dell'identico con il differente che è, appunto, la vita.

Il punto è richiamato con forza proprio nelle righe che aprono la trattazione dell'idea della vita nell'ultima sezione della *Scienza della logica*. Così si apre il capitolo intitolato *La vita*: «L'idea della vita tocca un oggetto così concreto e, se si vuole, così reale, che con essa, secondo la rappresentazione ordinaria della logica, il campo di questa può sembrare oltrepassato».⁴¹

Non è la vita, sembra chiedersi Hegel anticipando la domanda del lettore, qualcosa che si pone necessariamente *al di là del logico*? Non è cioè la vita – la vita nella sua concretezza, nella sua spontaneità e dunque anche nella sua contingenza – qualcosa che è necessariamente altro rispetto a quel tipo di discorso e di articolazione scientifica che ha a tema l'idea pura, ovvero, per riprendere le parole che aprono la *Scienza della logica* nella sua versione enciclopedica, «l'idea nell'elemento astratto del pensiero»⁴²? Così risponde Hegel sempre all'inizio della trattazione della vita nella *Scienza della logica*: «Certo, se la logica non dovesse contenere altro che vuote, morte forme di pensiero, non vi si potrebbe in generale parlare di un contenuto tale quale è l'idea o la vita».⁴³

p. 24 (trad. it. cit., p. 27).

⁴¹ G.W.F. HEGEL, *Wissenschaft der Logik. Die Lehre vom Begriff (1816)*, in *Gesammelte Werke*, cit., Bd. 12, Meiner, Hamburg 1985, p. 179 (*Scienza della logica*, trad. it. di A. Moni, Laterza, Roma-Bari 1984, p. 863). In seguito citata con la sigla WdL III, seguita dal numero di pagina dell'edizione critica tedesca e successivamente dal numero di pagina dell'edizione italiana citata.

⁴² G.W.F. HEGEL, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse*, in *Gesammelte Werke*, cit., Bd. 20, Meiner, Hamburg 1992, § 19 (trad. it. – condotta ovviamente non sull'edizione critica – di B. Croce: *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*, a cura di B. Croce, Laterza, Roma-Bari 1967). In seguito citata con la sigla Enz. '30, seguito dal numero di paragrafo. Nel caso ci si riferisca alla annotazione al paragrafo dopo il numero ci sarà l'abbreviazione An.

⁴³ WdL III, p. 179 (863).

È proprio su questa sfida che si gioca dunque la differenza, secondo Hegel, tra il modo tradizionale di pensare la logica e la logica speculativa che trova esplicitazione nella *Scienza della logica*. La logica speculativa – si potrebbe dire – è chiamata a mettere in campo una trama concettuale che è espressione della realtà stessa, una struttura noetica che non riduce cioè la realtà a qualcosa d'altro rispetto a ciò che essa effettivamente è e che non relega dunque la vita, che della realtà è la sua manifestazione più complessa, in uno spazio di silenzio e di aconcettualità che apre la strada a forme di immediatezza che si pretendono estranee al *lógos*. La logica speculativa è invece una logica della vita, una logica cioè che deve assumere su di sé l'impegno di articolare la struttura e il modo d'essere della vita senza annullarne gli elementi di intima contraddittorietà all'interno di una sostanzialità coerente e indifferenziata⁴⁴.

5.1. Praxis e soggettività

Nella Annotazione al § 204 dell'*Enciclopedia* Hegel scrive quanto segue:

Col concetto della finalità interna Kant ha risuscitato l'Idea in genere, e specialmente quella della vita. La definizione che Aristotele dà della vita, contiene già la finalità interna; e sta perciò infinitamente più in alto del concetto della teleologia moderna, che ha innanzi a sé soltanto la finalità *finita*, la finalità *esterna*.⁴⁵

Il riferimento ad Aristotele qui è, come sempre in Hegel, decisivo. Per Aristotele, infatti, dire che l'anima è la causa e il principio del corpo vivente non significa dire, come avviene nell'ambito del modo d'essere dei *technai onta*, che l'anima è il produttore che dall'esterno dà forma a un corpo, che sarebbe dunque altro rispetto a essa. L'anima è causa, dice Aristotele nel *De Anima*, «come principio del movimento, come fine e come essenza»⁴⁶. Da notare è senza dubbio il fatto che l'anima è causa secondo tutte e tre queste determinazioni, per cui è possibile dire che la vita è la realizzazione di sé stessa, il processo attraverso cui essa è in ogni istante la realizzazione della propria essenza. Ancora con le parole di Aristotele: «Che l'anima sia causa come essenza è manifesto. In effetti l'essenza è per

⁴⁴ Cfr. A. SELL, *Der lebendige Begriff. Leben und Logik bei G.W.F. Hegel*, Karl Alber Verlag, Freiburg-München 2013, nonché P. CESARONI, *La vita dei concetti. Hegel, Bachelard, Canguilhem*, Quodlibet Studio, Macerata 2020.

⁴⁵ Enz. '30, § 204, An.

⁴⁶ ARISTOT., *De an.*, B, 4, 415 b 11.

tutte le cose la causa del loro essere, e l'essere per i viventi è il vivere, e causa e principio del vivere è l'anima»⁴⁷.

Dire che *l'essere per i viventi è il vivere* rimanda all'altro famosissimo passo aristotelico, tratto questa volta dalla *Politica*: «la vita è *praxis*, non *poiesis*»⁴⁸. Attribuire alla vita la forma concreta della *praxis*, significa, innanzitutto in termini negativi, dire che la vita non è un movimento in direzione di qualcosa di esterno rispetto ad essa e che la vita non è perciò una sorta di luogo o di condizione a cui il vivere conduce. Dire che la vita è *praxis* e che l'essenza della vita è il vivere – come il *leben* in *Das Leben* – vuol dire che la vita è, in ogni istante di sé stessa, la pienezza di sé, la compiutezza del proprio essere. Ovvero, detto con terminologia non più aristotelica ma kantiana, significa affermare che la vita è finalità interna, il processo del proprio costituirsi.

Dire che la vita è *praxis*, e dunque finalità interna, significa però per Hegel dire anche – e qui si gioca forse una qualche distanza rispetto all'orizzonte di senso aristotelico – che la vita è una dinamica che implica il bisogno, la lacerazione, il dolore, la mancanza, il negativo. E ciò perché la vita è, nel suo modo d'essere più profondo, *unità negativa*: una unità, cioè, che implica il continuo differenziarsi di sé da sé, il suo continuo scindersi in una pluralità e molteplicità che pure è determinante per il suo costituirsi in quanto unità.

In quanto è la capacità di sopportare il negativo, di accogliere la contraddizione in sé stesso, in quanto identità che non esclude, ma anzi implica la distinzione, il vivente è soggetto. Il vivente è soggetto, perché nella sua attività non tende verso un alcunché di altro da sé. Anche quando è interamente rivolto verso l'esterno, anche quando esce dalla propria individualità e va incontro a ciò che è altro da sé – muovendo dal bisogno e dunque dalla mancanza che esso avverte in sé stesso –, il vivente tende sempre a realizzare sé stesso. Il vivente, cioè, nel suo protendersi fuori da sé, ha sempre in sé e non in altro da sé il proprio fine e dunque il proprio

⁴⁷ Ivi, B, 4, 415 b 12-14.

⁴⁸ ARISTOT., *Pol.*, I, 4, 1254 a 7 («la vita è un'azione, non una produzione», secondo la traduzione di Carlo Augusto Viano in *Aristotele, Politica e Costituzione di Atene*, Utet, Torino 1955, p. 58). Per una piena e comprensione di questo passo aristotelico e delle sue implicazioni rinvio a F. CHEREGHIN, *Vivere e vivere bene. Note sul concetto aristotelico di πρᾶξις*, «Revue de Métaphysique et de Morale», 95e Année, No. 1, *Question d'Éthique* (Janvier-Mars 1990), pp. 57-74, il quale fra l'altro nota che se per Aristotele ogni *praxis* è vita, non ogni vita è *praxis*: «Dio infatti ha vita, ma non per questo ha *praxis*» (p. 58). In questo senso il nesso fra vita e *praxis* è proprio del modo d'essere finito, di tutti quei modi d'essere che si stagliano cioè all'interno del mondo delle cose che patiscono mutamento.

centro. E ciò che ha in sé il fulcro del proprio movimento, ciò che ha in sé lo scopo del proprio protendersi fuori di sé, è, secondo Hegel, appunto, soggetto.

La soggettività vivente è finalità interna, nel senso che è un'attività nella quale lo scopo è il perpetuarsi di quella medesima attività, il mantenimento di quella processualità dentro cui solamente la vita è sé stessa. Questo processo, dice Hegel, «comincia col *bisogno* (*Bedürfnis*)»⁴⁹.

5.2. Bisogno e finalità

Il bisogno implica evidentemente una mancanza, eppure non si identifica con essa. Il bisogno è, semmai, la capacità, che è propria solo della soggettività, di avvertire la mancanza. Nel bisogno, cioè, il vivente è insieme in unità con sé stesso e scisso in sé stesso; è un sé che, per sopperire a una mancanza, avverte l'esigenza e l'impulso di uscire fuori da sé stesso. In questo uscir fuori, però, il vivente rimane al contempo in unità con sé. Per questo «esso è l'assoluta *contraddizione* (*absolute Widerspruch*)»⁵⁰. E per questo esso è davvero soggetto.

Mancanza, bisogno, finalità interna e contraddizione costituiscono un plesso concettuale che trova dunque il suo senso più concreto all'interno della semantica della vita. A questo proposito, nella famosa annotazione al § 359 della *Filosofia della natura* contenuta nell'*Enciclopedia delle scienze filosofiche*, Hegel scrive:

Solo l'essere vivente sente *mancanza*; giacchè solo esso è, nella natura, il *concetto*, che è unità *di sé medesimo* e del *suo contrario determinato*. (...). Ma si ha la mancanza, quando, in uno e medesimo essere, esiste altresì *qualcosa che lo sorpassa*, e in lui perciò è immanente e posta la *contraddizione* come tale. Un essere siffatto che è capace di avere in sé la contraddizione di sé stesso e di *sopportarla*, è il *soggetto*; e ciò costituisce la sua *infinità*.⁵¹

Nelle pagine dedicate alla vita nella *Scienza della logica* la contraddizione assume esplicitamente il nome di *dolore* (*Schmerz*): «Il dolore è quindi il privilegio (*das Vorrecht*) delle nature viventi (...) c'è chi dice che la contraddizione non si può pensare: ma essa nel dolore del vivente, è piuttosto una esistenza reale (*eine wirkliche Existenz*)»⁵². Il dolore è il sentimento

⁴⁹ WdL III, p. 187 (874).

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ Enz '30, § 359 An.

⁵² WdL III, p. 187 (874). Il riferimento alla contraddizione, che viene qui detta *eine wirkliche*

della soggettività vivente in quanto tale ed è la manifestazione della costitutività della lacerazione in relazione alla sua identità: «siccome esso è in pari tempo in questo sdoppiamento l'assoluta identità, così il vivente è per sé stesso questo sdoppiamento ed ha quel sentimento di questa contraddizione (*das Gefühl dieses Widerspruchs*) che è il dolore»⁵³.

Existenz – e cioè un alcunché che esiste effettivamente e non è solo un errore del pensiero, una forma della riflessione – è particolarmente significativo, in quanto segna, in modo piuttosto esplicito, ancora una volta, la differenza tra l'impostazione dello Hegel giovanile rispetto a quello della *Scienza della logica*. Per lo Hegel giovanile, infatti, la contraddizione è in qualche modo la manifestazione di un limite del pensiero, l'evidenza dell'impossibilità da parte della riflessione di afferrare e comprendere la vita. Non a caso, come si è visto, la vita veniva indicata, dentro a quel contesto, come un sacro mistero, ovvero come ciò che necessariamente fa crollare e deflagrare le possibilità esplicative del pensiero dentro una contraddizione che è il segno più potente dell'insufficienza e dell'impotenza di quel pensiero stesso. Lo Hegel della *Scienza della logica* non ha cambiato idea rispetto al modo d'essere della vita e al suo rapporto con la riflessione. Ritiene però, ora, che la contraddizione non debba essere pensata come quella sorta di ostacolo che respinge indietro il pensiero all'interno di una quieta coerenza. Il pensiero, se vuole essere davvero tale, deve fare i conti con la contraddizione. E se vuole pensare la vita, deve pensare la contraddizione. Come noto, secondo Hegel è grande merito di Kant avere mostrato la necessità della contraddizione, e cioè «che la contraddizione posta nell'elemento razionale dalle determinazioni dell'intelletto è essenziale e necessaria» (Enz. '30, § 48. An). Questa asserzione, dice ancora Hegel, «va considerata come uno dei progressi più importanti e profondi della filosofia moderna» (ibidem). E tuttavia, ad un tempo, in questo apice del pensiero kantiano, dentro a questa consapevolezza estrema che fa della filosofia di Kant l'esito più radicale di tutto il pensiero moderno, si annida anche il suo limite. Proprio qui, infatti, emerge quella tenerezza per le cose del mondo (*Zärtlichkeit für die weltlichen Dinge*) (ibidem) che costituisce il tratto fondamentale, costitutivo secondo Hegel dell'approccio kantiano. In che cosa consiste questa *Zärtlichkeit* (termine che Croce traduce con 'tenerezza', appunto, e che Verra, forse anche nel tentativo di non rendere troppo caustico il giudizio hegeliano, traduce con 'riguardo')? La *Zärtlichkeit* kantiana, che è correlata a una certa forma di modestia che rischia sempre di risolversi, secondo Hegel, nell'altezzoso acquietarsi del soggetto nella propria finitezza, consiste nel non voler vedere la contraddizione come qualcosa che è di casa nel mondo, come qualcosa che appartiene effettivamente alla realtà, scaricando in questo modo quella necessità della contraddizione, che pure egli ha portato con lucidità speculativa a emergenza, tutta sulle spalle della soggettività pensante: «Non deve essere il mondo ad avere in sé la macchia [*Makel* che, in tedesco, è propriamente lo stigma] della contraddizione, ma tale macchia deve spettare soltanto alla ragione pensante, all'essenza dello spirito» (ibidem). Per Hegel, invece, fare i conti con la contraddizione, significa riconoscerla nella sua dimensione effettiva, come ciò che costituisce le cose nella loro stessa determinazione. Sul problema della contraddizione in Hegel, cfr. M. BORDIGNON, *Ai limiti della verità. Il problema della contraddizione nella logica di Hegel*, ETS, Pisa 2014. Mi permetto inoltre di rinviare anche al mio *Limit and Contradiction in Hegel*, in *Contradictions: Logic, History, Actuality*, a cura di E. Ficara, De Gruyter, Berlin-Boston 2014, pp. 127-152.

⁵³ WdL III, p. 187 (874).

Il dolore è dunque, nel vivente, l'origine del bisogno e dell'impulso (il *Trieb* di cui parlava Blumenbach). Nel dolore, infatti, il vivente avverte la propria finitezza, la propria fragilità ontologica, si direbbe, e nell'avvertirla si fa impulso verso il suo superamento, si determina in direzione di una soppressione di essa. In questo senso al vivente è originariamente connessa, secondo Hegel, una dimensione di *violenza (Gewalt)*⁵⁴. Il vivente, infatti, per continuare a essere sé stesso, per realizzarsi nella sua essenza, che è appunto il vivere, si rivolge a ciò che gli si presenta come altro, all'oggettività esterna, nel tentativo di trovare in essa, e dunque nel suo consumo e nella sua assimilazione, ciò che è in grado di soddisfare il bisogno lacerante da cui essa muove, ciò che è in grado di sopperire a quella mancanza che produce sofferenza e scissione nella struttura soggettiva del vivente. Nel rapporto che il vivente istituisce con l'altro da sé (che è tanto un altro inorganico quanto, nella relazione sessuale, un altro che è esso stesso un vivente) emerge dunque chiaramente il carattere di essenziale finitezza, di concreta limitatezza e di strutturale insufficienza che è proprio della soggettività vivente.

Se ci si fermasse però a questo non si sarebbe compreso fino in fondo il modo d'essere della vita. Proprio in quanto è la capacità di essere e di vivere questa indigenza, proprio perché sente nel dolore e nella lacerazione la propria finitezza, il vivente è la tensione continua ad andare oltre questa condizione, a oltrepassare il limite, ad appagare il proprio stato di inquietudine e indigenza in una relazione con l'alterità e l'esteriorità dentro la quale solamente il vivente è ciò che effettivamente è.

⁵⁴ WdL III, p. 188 (875). Questo è un punto importantissimo, che richiederebbe una analisi a sé. Ciò che si può notare è che questo carattere di violenza è connaturato, secondo Hegel, alla soggettività stessa e al vivente. Nello *Zusatz* n. 3 al § 24 dell'*Enciclopedia*, Hegel parla della soggettività dell'uomo/essere umano mettendone in luce l'essenziale malvagità. Con riferimento da un lato alla dottrina del peccato originale e dall'altro alla convinzione rousseauiana della originaria bontà dell'uomo, Hegel sostiene la teoria della naturale cattiveria dell'uomo, sottolineando che egli è malvagio proprio nella misura in cui egli è semplicemente naturale (è cioè semplicemente una soggettività vivente). In quanto naturale, infatti, l'uomo non corrisponde alla propria autentica natura, che è un oltrepassamento della mera naturalità. Tale oltrepassamento, tuttavia, non rende l'uomo puro e libero da qualsiasi elemento che abbia a che fare con il male. Al contrario, ben più radicalmente, Hegel sostiene che anche nel momento in cui esce dalla sua mera naturalità, l'uomo continua a essere originariamente cattivo, in quanto come soggettività persegue solamente i propri scopi particolari (e dunque soggettivi). Per questo, Hegel identifica la soggettività stessa, intesa come la fuoriuscita dalla natura al fine di soddisfare dei bisogni attraverso il proprio pensiero e le proprie azioni, con la malvagità. Sulla violenza nella filosofia di Hegel, cfr. V. MORFINO, *Sulla violenza. Una lettura di Hegel*, Ibis, Como-Pavia 2000.

5.3. Attività della mancanza

La vita è l'attività della mancanza, il farsi attivo di una mancanza, la quale non è semplicemente una negazione che affetta un ente, quanto piuttosto, essendo costitutiva del modo d'essere di quell'ente, ciò che determina il suo stesso agire. La vita non è, in questo senso, una qualche forma di integrità originaria che si trova poi a patire una lacerazione e, di qui, a mettere in atto una attività finalizzata alla restaurazione della compiutezza ferita. La vita è sé stessa, è *compiutamente* sé stessa, solo in quanto è mancante, e quindi solo nella ferita, nella lacerazione, nel movimento che la scissione origina e produce. Questo è ciò che intende Hegel quando insiste sulla determinazione della vita come *negative Einheit*, unità negativa. L'unità e la compiutezza della vita non sono cioè la conseguenza del soddisfacimento della mancanza, non sono l'esito del superamento di quello stato difettivo che si rivela nella mancanza: l'unità e la compiutezza della vita si esprimono nella mancanza stessa, sono tutt'uno con la lacerazione che la mancanza implica. La mancanza non è, dunque, per la vita, la manifestazione di un difetto che possa essere riparato per consentire ad essa di sussistere nella sua forma compiuta, o la constatazione del non esserci di un pezzo che impedisce al sistema di funzionare correttamente; poiché la mancanza è costitutiva del modo d'essere della vita ed è perciò connaturata ad essa, l'esserci stesso della mancanza è un tutt'uno con la forma compiuta che la vita offre di sé stessa⁵⁵. Detto diversamente ancora, e con una formula solo apparentemente

⁵⁵ Quando Hegel definisce la vita come contraddizione assoluta, intende evidentemente sottolineare l'inalienabilità di questa contraddizione, il suo non poter essere rimossa. Se la vita è una lotta costante per dare soddisfazione alla mancanza che la costituisce, dall'altro lato e nello stesso tempo, essa non può essere l'eliminazione della mancanza (?), perché questa eliminazione sarebbe, necessariamente, una forma di autoannientamento e di autoannullamento della vita stessa. In questo senso tutti i tentativi della vita di assicurarsi di fronte al pericolo, al rischio, alla violenza, non possono mai produrre una immunizzazione totale. Una immunizzazione della vita dal pericolo, dal rischio, dalla violenza, implicherebbe, infatti, il venir meno della vita stessa. Su questo tema hanno insistito alcuni dei più significativi romanzieri contemporanei. Si pensi ad esempio a John Maxwell Coetzee, oppure anche a Don DeLillo. Nel romanzo pubblicato nel 2013 con il titolo *The Childhood of Jesus* (Harvill Secker, London 2013: titolo enigmatico perché nel romanzo non si parla di Gesù) Coetzee descrive una società per molti versi immunizzata (dal?) al dolore e alla sofferenza: una sorta di terra della salvezza, un luogo tutto perfettamente organizzato, dove i gesti sembrano rispondere a una logica dell'efficacia e dell'efficienza, dove sembrano non essere contemplati passione ed entusiasmo, rabbia e amore, dolore e ribellione; dove si cerca cioè di tenere sotto controllo tutto ciò che potrebbe produrre smottamenti imprevisi, reazioni inconsulte, azioni improvvisate. La vita qui è esangue (*bloodless*) dice Simòn – il protagonista, che è giunto in questa

paradossale, ciò che non può mancare alla vita per essere integralmente e completamente sé stessa è la mancanza stessa. Quando la vita non avver-

terra per una qualche non specificata necessità e che non riesce ad accettare questo modo di vivere la vita: «tutti quelli che incontro sono così civili, così gentili e bene intenzionati. Nessuno bestemmia, nessuno si arrabbia o si ubriaca. Nessuno alza la voce. Fate una dieta a base di pane e acqua e crema di fagioli e sostenete di essere sazi; com'è possibile che sia così, umanamente parlando? Mentite anche a voi stessi?» (J.M. COETZEE, *L'infanzia di Gesù*, trad. it di M. Baiocchi, Einaudi, Torino 2013, p.29). Simòn non ci sta: «Noi, questo bambino e io, abbiamo fame (...). Abbiamo fame tutto il tempo. Lei mi dice che la nostra fame è qualcosa di esotico, qualcosa che ci portiamo dietro, ma che non appartiene a questo luogo, che dobbiamo reprimerla e dominarla. Una volta annichilita la nostra fame, dice, una volta dimostrato di poterci adattare, vivremo per sempre felici e contenti. Ma io non voglio fare morire di fame il cane» (Ibidem). Il riferimento al cane sembra funzionare qui come un riferimento a una dimensione di animalità che si vorrebbe del tutto sopprimere. Ma sopprimere questa dimensione, secondo Simòn, significa sopprimere la vita stessa. In qualche modo, quello che in questo nuovo mondo e in questa nuova vita si tende a sopprimere è proprio la mancanza e il dolore che è ad essa connesso. Così si esprime la donna per la quale Simòn prova desiderio, nel tentativo di fargli capire perché il suo modo d'essere è inadeguato: «A me questo suona come una mentalità vecchia (*an old way of thinking*). Quella mentalità per cui, indipendentemente da tutto quello che hai, c'è sempre qualcosa che manca (*something missing*). Il nome che decidi di dare a questo qualcosa di più che manca è passione. Ma sono pronta a scommettere che se domani ti offrissero tutta la passione che vuoi – secciate di passione – troveresti subito una nuova cosa di cui sentire l'assenza, di cui sentire la mancanza. Questa insoddisfazione infinita, questa bramosia del qualcosa di più che manca, è una mentalità di cui secondo me facciamo bene a liberarci. Non manca niente (*Nothing is missing*). Il niente che tu pensi manchi è un'illusione. Vivi in un'illusione» (Ibidem, p. 58).

⁵u una linea di pensiero per certi versi analoga sembra muoversi Zero K, l'ultimo romanzo pubblicato da Don DeLillo (*Zero K*, Scimon&Schuster, New York 2016), che narra del sogno di eternità e immortalità. In una azienda ipertecnologica e avvolta da un alone religioso e sacrale – Confidence – i corpi delle persone vengono congelati a zero gradi Kelvin per poter poi essere scongelati in un futuro indeterminato nel quale le malattie – e a quel punto anche la morte stessa – saranno debellate. È il progetto di una vita letargica, ma è anche la descrizione di un modello sociale basato su un paradigma securitario e immunitario, in cui si pretende di salvare la vita dalla negatività che pure essa incarna, abolendo finanche il tempo: «Io intanto mi chiedo se quello che stavo osservando era un futuro controllato, uomini e donne subordinati, volontariamente o meno, a una forma di comando centralizzato. Vite manichizzate. Era un'idea troppo semplicistica? Ho pensato alle varie cose del posto, al disco sul mio braccialetto che, in teoria, gli comunicava la mia posizione in qualsiasi momento. Ho pensato alla mia stanza, piccola e stretta, ma che incarnava una strana totalità. E le altre cose lì, i corridoi, le virate, i giardini artificiali, le unità alimentari, il cibo non identificabile e la linea di confine tra utilitario e totalitario» (D. DELILLO, *Zero K*, trad. it di F. Aceto, Einaudi, Torino 2016, p. 125). La vita manichizzata è il prolungamento di quella che DeLillo chiama la «vita contemporanea», la quale è una vita «così incorporea che ci si può infilare un dito dentro» (ivi, p. 76). []. Questa vita manichizzata, sicura, indolore, sorretta e protetta da qualsiasi possibilità di sfregio con dispositivi tecnologici, è appunto la vita che, volendo togliere la contraddizione che la costituisce, si traduce nell'annientamento della vita stessa.

te più la mancanza, la vita non è più, ha smesso di essere: l'assenza della mancanza è, per il vivente, il segno della sua morte.

Se è vero infatti che, con Aristotele, noi consideriamo e chiamiamo compiuto l'ente cui non manca nulla relativamente a ciò che è richiesto dalla sua propria costituzione, e che la vita è, costitutivamente, l'attività di una mancanza, ciò che alla vita non può mancare, per essere ciò che è, è il mancare stesso. Senza questa attività della mancanza, senza il negativo che la costituisce, la vita stessa non sarebbe⁵⁶.

6. Considerazioni conclusive

A questo punto si possono tirare le fila di quanto emerso dall'analisi di alcuni testi che si pongono nell'arco temporale che va dalla pubblicazione della terza *Critica* kantiana e si conclude con la pubblicazione della *Scienza della logica* di Hegel. Com'è risultato chiaro dalla ricostruzione proposta nel presente contributo, la centralità del concetto di vita tra la fine del Settecento e i primissimi anni dell'Ottocento non è solo né primariamente la centralità di una scienza che sta nascendo, ma è la centralità di una dimensione che assolve una funzione critica decisiva nei confronti di alcuni punti cardine della modernità. La retorica della vita, e con essa la semantica della vita che si sviluppa a inizio Ottocento, ha di mira la decostruzione dei seguenti punti fermi:

- a. la separazione fra soggetto e oggetto
- b. il meccanicismo come modello di comprensione universale della realtà
- c. una concezione dello stato inteso come artefatto
- d. una concezione dell'esistenza pensata come depurazione dal negativo

Pensare la vita e cercare di far parlare la vita al di là di una sua riduzione all'ambito fisico, chimico, meccanico o artefattuale significa pensare un modo d'essere che spezza la dicotomia tra soggetto e oggetto, che rompe il dominio del meccanicismo, che pensa lo stato come una organizzazione che non risponde a una normatività esterna, e che com-

⁵⁶ Nel chiarire i diversi significati in cui si dice necessario, Aristotele porta come esempio per chiarire il primo di questi modi – «necessario significa ciò senza il cui concorso non è possibile vivere» – la respirazione e il nutrimento per l'animale, «perché questo non può esistere senza di quelli» (ARISTOTELE, *Metaph.*, V, 1015 a 20 sgg. (trad. it. cit., vol. 1, p. 368). Poiché nutrimento e respirazione costituiscono l'articolazione di una mancanza, è possibile dunque dire che è la mancanza stessa ad essere necessaria.

prende l'esistenza come la capacità di accogliere il negativo, piuttosto che arretrare davanti ad esso.

Il discorso scientifico leopardiano: qualche appunto (e un esempio) fra Dissertazioni e Zibaldone

Massimo Natale

Ha scritto Walter Benjamin, recensendo i 111 *Pensieri*,¹ che in Leopardi – come in quello che il mondo tedesco ha visto a lungo come suo gemello, Friedrich Hölderlin – il realizzare e il progettare si accatastano in modo grandioso e insieme pericoloso. Osservazione acutissima, tanto più che Benjamin non conosceva la lettera, molto nota, che Leopardi inviò nel 1836 a Charles Lebreton, confessando la propria incapacità di realizzare un'opera compiuta, la propria condanna al *préluder*², all'introdurre o cominciare qualcosa che non arriverà tuttavia mai a compimento. Questa fascinosa attitudine al progetto non tocca soltanto i molti tentativi poetici di cui resta soltanto qualche traccia – i mai realizzati *Inni cristiani*, o l'incompiuto abbozzo di un *Inno ad Arimane* – ma anche i percorsi più marginali, destinati a restare ancor più decisamente nell'ombra. Si tratta di spunti preziosi per i lettori leopardiani, su cui getta nuova luce la recente edizione dei *Disegni letterari* leopardiani uscita per Quodlibet.³ Partiremo proprio da uno di questi disegni, steso nel 1810, quando Giacomo ha soltanto dodici anni. È un abbozzo che riguarda un tema caro a Leopardi – la solitudine – alla quale verranno dedicati diversi passaggi zibaldoniani e parecchi versi, già giovanili (è un argomento di ordinanza, naturalmente, per un erudito fornito di una formazione settecentesca in piena regola, tanto che Leopardi sta riflettendo sulla possibilità di scrivere

¹ WALTER BENJAMIN, *Giacomo Leopardi. Pensieri*, in ID., *Critiche e recensioni. Tra avanguardie e letteratura di consumo*, a cura di A. Marietti Solmi, Einaudi, Torino 1979, p. 67.

² Cfr. GIACOMO LEOPARDI, *Epistolario*, a cura di F. Brioschi e P. Landi, Bollati Boringhieri, Milano 1998, vol. II, pp. 2072 sg.

³ GIACOMO LEOPARDI, *Disegni letterari*, a cura di F. D'Intino, D. Pettinicchio, Lucia Abate, Quodlibet, Macerata 2021.

un intero opuscolo sul tema, per il quale è attrezzato di letture ben adeguate, da Cicerone a Rousseau).

Prendiamo in esame soltanto la parte finale della pagina in questione, intitolata appunto *Dell'amore della solitudine. Opuscolo*:

Vantaggi. 1. Giovare alla patria.

Storia

1. Dejoce Rè della Media. 2. Giacchè etc. Comparazione di Scipione Generale con Scipione esule a Linterno. 3. Comparazione di Marco Tullio esule con Tullio console. 4. Russi nella nuova Zembla. 5. Popoli del Perù.

Confutazioni

1. L'uomo conosce meglio se stesso per mezzo delle viste altrui o nel conoscere i diversi caratteri degli uomini. 2. Marco Tullio scrisse l'orazione de lege Agraria tra le maggiori brighe, e cure del suo consolato, Le Filippiche nel bollare delle civili dissenzioni, nel suo consolato quella la quale fu sì ingegnosa che mosse a ridere lo stesso Catone il quale disse *Quam ridiculum habemus consulem*. Cesare scrisse i suoi commentarj bellissimi in mezzo ai pericoli della guerra.

Autorità

Pro e contra

1. Roberti amor della Patria pro. 2. Rousseau contra. 3. Cicerone Homo. 4. Young Notte seconda pro. 5. Solitario nel deserto contra. 6. L'amicizia pro. 6. Socrate etc. pro v. pag. 49 del T. I delle Lettere italiane.

Ragioni pro

L'uomo è nato per la società. Inutilità delle ricchezze senza la società e il commercio. Ve. II. Storia. 5. ⁴

L'appunto ci interessa, tuttavia, non tanto dal punto di vista tematico, quanto da quello strutturale. Leopardi allinea anzitutto alcuni casi indicativi (cfr. la sez. *Storia*, con alcune vicende eroiche, come quella di Cesare, richiamate in chiave esemplificativa); segue una breve sezione, di impianto confutativo (*Confutazioni* è appunto il titolo), nella quale, si intuisce, Leopardi dovrà trovare il modo di invalidare – vedi la prima rubrica – l'assunto che «L'uomo conosce meglio se stesso per mezzo delle

⁴ *Ibid.*, p. 58.

viste altrui o nel conoscere i diversi caratteri degli uomini». Nelle ultime due striminzite sezioni, ecco affiancati i *Pro* e i *Contro* rispetto al tema e alla tesi (cioè all'idea che la solitudine possa giovare); si tratta di due sezioni che dovevano servire a Leopardi, con ogni probabilità, per scrivere la sua *Conclusion*e, il suggello dell'opuscolo. Prima di chiudere questo breve resoconto del *Disegno*, si dovrà far attenzione a un particolare: nei *Pro e Contra* vengono citati antichi e moderni, ma in ogni caso tutti autori o nomi – c'è anche Socrate – che sono da sempre nel bagaglio leopardiano (si pensi al già citato Rousseau, a Roberti, a quello Young autore delle *Notti* che sarà importante anche per il Leopardi poeta).

Questa esilissima e imperfetta filigrana – oltre ad avere un qualche interesse culturale, per chi voglia ricostruire ancora meglio di quanto si sia fatto lo scrittoio e le intenzioni del Leopardi adolescente – costituisce, scrivono i commentatori, il vero e proprio «scheletro di un trattato»⁵. Un'intelaiatura esile e appena abbozzata, non c'è dubbio – ma grazie alla quale si possono comunque intravedere i primi germi di una forma della scrittura leopardiana che sta per arrivare, stavolta sì, a compimento: quella della dissertazione filosofica.

Le *Dissertazioni* vengono elaborate e stese da Leopardi immediatamente a ridosso di questo appunto del '10, fra il 1811 e il 1812, probabilmente – come annota la curatrice dell'edizione di riferimento, Tatiana Crivelli⁶ – in occasione dei due saggi annuali in cui il bambino prodigioso mostrava la sua attitudine allo studio e sfoggiava le nozioni imparate durante l'anno. L'impalcatura retorica che qui abbiamo visto ridotta ai suoi minimi termini (introduzione del tema grazie all'esemplificazione storica; passaggio confutativo delle tesi altrui; infine, elenco di argomenti pro e contro, con applicazione piuttosto automatica di un principio di autorità) con le *Dissertazioni* per così dire si incarna, si strutturerà in maniera concreta: si passerà da uno scheletro a un vero corpo, insomma a un'effettiva progressione argomentativa.

Nei prossimi paragrafi cercheremo di restituire un rapido profilo delle *Dissertazioni filosofiche*, scegliendone in particolare una, cui dedicheremo qualche osservazione relativa a costruzione e struttura. Sceglieremo comunque di tenere al centro un tema, un nodo fondamentale per Leopardi – anticipiamolo subito: quello della *materia pensante* – che ci permetta

⁵ *Ibid.*, p. 59.

⁶ GIACOMO LEOPARDI, *Dissertazioni filosofiche*, a cura di T. Crivelli, Antenore, Padova 1995 (citerò sempre da questa edizione, rimandando al titolo, alla paragrafatura del singolo testo e alla pagina dell'edizione stessa).

di saltare poi dalla prosa erudita a un luogo più maturo, cioè lo *Zibaldone di pensieri*.⁷ Non avremo modo di svolgere a fondo il discorso, ma ci riserveremo un paio di obiettivi. Anzitutto, un'istantanea del passaggio dalle *Dissertazioni* allo *Zibaldone*, ponendo almeno qualche premessa per un'indagine più ampia sulla genesi del soggetto saggistico leopardiano, prima con la sua volontà definitoria di chiaro stampo settecentesco, poi – ed è un carattere tipicamente zibaldoniano – con la sua attitudine persino a negare sé stesso, o come minimo a imprimere delle svolte nette allo sviluppo del proprio pensiero: ne avremo così fornito, attraverso questi semplici appunti – è il secondo obiettivo che ci prefiggiamo – un rapido profilo.

Chiedendosi come e quando si avverta l'emergere di una nuova soggettività leopardiana, dopo il mare dell'oggettività erudita dei primi saggi compilativi (per esempio il *Saggio sugli errori popolari degli antichi*), Franco D'Intino⁸ ha giustamente fissato un momento di svolta fra il 1816 (l'anno delle due *Lettere* alla Biblioteca italiana, in cui dunque Leopardi scrive pensando a una nuova dimensione anche pubblica dei suoi interventi) e, d'altra parte, il 1819 (l'anno della «mutazione totale», del passaggio dallo stato antico allo stato del moderno soggetto «sentimentale»⁹). In effetti, se guardiamo all'appunto sulla *Solitudine* da cui siamo partiti – e all'intero comparto delle *Dissertazioni* – si fatica a trovare la vera traccia di una soggettività propriamente detta. Resta comunque interessante, se ci fermiamo ancora per un attimo su quello stesso schizzo, soprattutto l'affacciarsi precoce di una modalità argomentativa che definirei binaria o polare (si pensi a quell'alternarsi programmatico di ragioni “pro” e “contro”). Come sa chi abbia attraversato anche solo cursoriamente lo *Zibaldone*, siamo di fronte alle prime avvisaglie di una modalità tipica dell'intero pensare leopardiano, inseparabile dalla sua radice (basterebbe richiamare le tante coppie oppositive che strutturano l'immaginario e la riflessione leopardiana, sempre in rapporto non dialettico fra loro, a partire dalla capitale coppia Antico/Moderno, o da quella altrettanto capitale

⁷ È appena il caso, quanto al materialismo leopardiano, di ricordare gli studi di Sebastiano Timpanaro, non escluso un lavoro come *Sul materialismo*, Nistri-Lischi, Pisa 1970 (che pur essendo meno direttamente implicato con Leopardi resta un punto di riferimento imprescindibile).

⁸ Mi riferisco a *Leopardi*, a cura di F. D'Intino e M. Natale, Carocci, Roma 2018 (in particolare, per il capitolo di FRANCO D'INTINO – *La prosa* – si vedano le pp. 63-100).

⁹ È il notissimo asserto di *Zib.* 144 (per lo *Zibaldone di pensieri* citerò sempre, come d'uso, la numerazione dell'autografo, tenendo presente l'edizione a cura di G. Pacella, Garzanti, Milano 1991).

e sinonimica Natura/Ragione): una modalità binaria dalla cui morsa la riflessione leopardiana non uscirà quasi mai.

Con le *Dissertazioni filosofiche* siamo di fronte a una forma chiusa, un meccanismo dall'aspetto statico, non mobile. Tutto il percorso leopardiano, da qui in poi, sarà un progressivo andare, per così dire, dal chiuso verso l'aperto. È uno sviluppo che potremmo considerare una radice quadrata della parabola di Leopardi, a più livelli, se solo considerassimo certi temi, certe immagini-chiave fra *Operette* e *Canti* – la siepe, certi eroi del non-limite come Colombo – o le sue abitudini metriche, ecc. Un tale movimento si potrà osservare piuttosto bene, guardando appunto a come Leopardi rifletta su un dato problema e a come il medesimo problema trapassi dalle pagine delle *Dissertazioni* a quelle zibaldoniane. Sarà appena il caso di ricordare, a tal proposito, come il problema di un pensiero che “non conclude” abbia avvinto diversi lettori dello *Zibaldone*, per esempio Luigi Baldacci, che ha parlato di una costituzionale impossibilità di Leopardi a chiudere veramente una fase del suo pensiero.¹⁰ Perché sia possibile osservare meglio, più oltre, una tale mobilità riflessiva, misuriamo intanto le condizioni di partenza del pensiero leopardiano: descriviamo brevemente com'è fatto l'ingranaggio delle *Dissertazioni*, ovvero la “gabbia” argomentativa da cui il giovanissimo Giacomo cerca, lentamente ma ineludibilmente, di uscire.

Diciamolo subito: le *Dissertazioni* sono, in effetti, soprattutto un luogo di assenza del soggetto (un'assenza però tendenziale, non assoluta). Andranno dunque osservate, dal punto di vista delle strategie e dei modi discorsivi, badando anzitutto alla costruzione, insomma all'aspetto della *dispositio* strutturale. Non sarà inutile ricordare, intanto, che le *Dissertazioni* sono ben ventidue, e che l'edizione Crivelli le scandisce cronologicamente (ripeto: 1811 e '12) e le raggruppa per ambiti: vi troviamo dunque una dissertazione logica, tre dissertazioni metafisiche, due gruppi di dissertazioni fisiche da cinque individui ciascuno, alcune dissertazioni morali – cinque – e tre dissertazioni aggiunte, ancora su logica e metafisica.

Proviamo dunque a mostrare, anche se un po' schematicamente, com'è fatta una dissertazione leopardiana, esemplificando soprattutto su un luogo che, come promesso, ci verrà buono per la seconda parte del nostro discorso. Sarà bene intanto ricordare che la dissertazione leopardiana, obbedendo ai grandi paradigmi dell'educazione del giovane Giacomo (*Disputationes*, gesuitismo, scolastica, analitica, ecc.),¹¹ ha davanti a

¹⁰ Il rinvio è a LUIGI BALDACCI, *Il male nell'ordine. Scritti leopardiani*, Rizzoli, Milano 1998.

¹¹ Cfr., quanto alla formazione retorica del giovane erudito, l'indagine di MARCO MANOT-

sé un insieme finito di scelte compositive possibili. Eppure ci sono alcune costanti della tecnica leopardiana la cui analisi può risultare comunque di qualche interesse. Anzitutto gli *attacchi*, le parti proemiali, che possono essere – semplificando un po' – sostanzialmente di due tipi: o si comincia con una panoramica storica delle varie posizioni su un dato problema o concetto e le si espone; oppure si inizia aggredendo in maniera molto netta il concetto stesso, fornendone subito una definizione. Un esempio piuttosto chiaro: nella *Dissertazione sull'astronomia* si riassumono subito le teorie degli altri, in una vera e propria panoramica storica, che allinea nel giro di poche righe, dopo i Babilonesi e Talete Milesio, «Talete Pitagora, Platone Aristarco, Anassimandro, Anassimene, Aristotele, Filolao Metone, Ipparco, e molti altri» (*Dissertazione sopra l'astronomia*, § 1-4); analogamente anche quella *Sopra l'anima delle bestie*, o quella *Sopra i fluidi elastici*, ecc.

Un inizio almeno un poco più caratterizzato lo offrono proprio le *Dissertazioni* che poi, a conti fatti, risultano più dense e suggestive, quelle in cui Giacomo ha per così dire voglia di nuotare subito in mare aperto. Prendiamo dunque la *Dissertazione sul sogno*, che si avvia *in medias res*, utilizzando appunto il sogno – strumento principe dell'immaginazione – come testimone dell'immaterialità dell'anima umana:

Una luminosa prova dell'Immaterialità dell'anima umana vien somministrata dalla forza della di lei immaginazione. Egli è chiaro infatti, che la materia non può formare alcuna idèa nè concepire alcun pensiero mentre nulla impedirebbe se si ammettesse il contrario, che i tronchi atti fossero a pensare, a ragionare, e ad alzarsi a quelle sublimi cognizioni, di cui sono capaci gli enti dotati di un'anima, la quale essere deve necessariamente immateriale. Dalla sua immaterialità deducesi la di lei immortalità [...].¹²

Si nota, subito dopo il netto asserto iniziale, l'insistenza della catena deduttiva leopardiana, che continua anche oltre il lacerto che ho qui trascritto: *è chiaro...deducesi, dedur si possono, l'esperienza ci prova*, ecc.: si incontrano insomma i segnali verbali di una mente al lavoro, sia pure nella costrizione rigida dei suoi paludamenti eruditi. Insieme a quello della *Dissertazione sull'Ente* (un lavoro di impianto schiettamente metafisico, che comincia così: «Ente è ciò, che esiste, il mondo tutto è un ente, enti pur sono le parti tutte del mondo...»¹³), l'attacco di questa dissertazione

TA, Leopardi. *La retorica e lo stile*, Accademia della Crusca, Firenze 1998.

¹² *Dissertazione sopra i sogni*, § 1-3, in LEOPARDI, *Dissertazioni*, cit., p. 70.

¹³ *Dissertazione sopra l'ente in generale*, § 1-2, *ibidem*, p. 59.

è probabilmente quello che meglio lascia trasparire, con quanto segue, la *vis* o anzi l'ansia definitoria leopardiana: si entra subito nella definizione del concetto, e le opinioni altrui le si lascia per un secondo momento (in particolare dal par. 60 in avanti).

Ancora qualche appunto. Anche nella *Dissertazione sopra i sogni*, come altrove, si intravede la tendenza dell'erudito a scorciare la materia, insomma ad appoggiarsi a sommario e riassunto, in ogni caso a prendere diligentemente per mano il proprio eventuale lettore (cfr. § 7-8: «Noi mostreremo adunque le cause, e le proprietà dei sogni [...]. Noi non intendiamo in questo luogo di parlare che degli effetti dell'immaginazione nel tempo del sonno»¹⁴). Allo stesso modo, si potrà notare anche la presenza di uno spazio confutativo (cfr. § 20-22, con la confutazione dell'ipotesi che la ragione umana non concorra a formare «la materia dei sogni»), che è tratto tipico del congegno leopardiano, anche se qui non ha l'importanza che detiene altrove (in particolare, laddove Leopardi ricorre alla tecnica della *reductio ad absurdum*, come nella *Dissertazione sopra la logica*).

Non manca, naturalmente, l'uso di esempi e aneddoti, che hanno la funzione di sostenere il discorso e il progresso argomentativo, e a cui si ricorre soprattutto nelle dissertazioni propriamente scientifiche.¹⁵ Qui si riesce comunque a citare l'*Ars poetica* di Orazio quale conferma del “disordine” dei sogni dei malati: § 29¹⁶; e si aggiunga che la fonte letteraria non è un inserto frequente in queste pagine erudite, il che riconferma, almeno in parte, il carattere di particolare interesse di una dissertazione che sta in fondo, più di altre, in bilico fra scienza e letteratura, se solo si pensa all'approdo del contenitore-sogno nel libro dei *Canti*: basti il titolo di una lirica leopardiana come appunto *Il sogno*. Andrà poi segnalato l'uso, pur non pervasivo, dell'argomento d'autorità (e anche questo, in fondo, è una presenza che risale già allo “scheletro” del disegno letterario che ho citato all'inizio):¹⁷ nel caso in questione di nuovo si approfitta di un

¹⁴ LEOPARDI, *Dissertazioni*, cit., pp. 68 sg.; rinvio invece, per le fonti e una descrizione complessiva dei vari addentellati tematici di questa stessa prosa, al cappello introduttivo dell'edizione Crivelli.

¹⁵ Larga, ormai, la bibliografia sul rapporto fra Leopardi e il sapere scientifico: per un solo esempio recente, cfr. *Declinazioni dello spazio nell'opera di Giacomo Leopardi. Tra letteratura e scienza*, a cura di A. Del Gatto e P. Landi, LED, Milano 2021.

¹⁶ Si tratta dell'*Ars poetica* oraziana, vv. 7-9 (citata da Crivelli in LEOPARDI, *Dissertazioni*, cit., p. 75).

¹⁷ Può comunque diventare interessante, per inciso, rilevare zone in cui l'appoggio dell'argomento d'autorità diventa straripante, eccessivo. Nella *Dissertazione sopra la Logica* l'argomento d'autorità sembra diventare una specie di golem, che inghiotte per intero la validità del ragionamento, solo che qui l'*auctoritas* che afferma è l'io stesso (§§ 34-35):

campione dell'erudizione letteraria, cioè Ludovico Antonio Muratori, del quale è citato un passaggio di *Della forza della fantasia umana* (§ 13-14).¹⁸

Infine, per completare questo breve profilo, diamo un'occhiata al finale. I *finali* non sono, in genere, particolarmente rilevati nelle dissertazioni leopardiane, e rispondono spesso a un compito di taglio apologetico-esortativo, per esempio in *Sopra la logica*: «Possano una volta unirsi tra loro i Filosofi...» (§ 36); *Sopra l'esistenza di un ente supremo*: «Tacciano gli stolti scellerati avversarj della verità...» (§ 36); *Sopra l'attrazione*: «Indegno sarebbe alcerto del nome di Filosofo chi ardisse ancora alzar la voce contro un sistema pubblicato da uno de' maggiori Fisici» (§ 33); e così via. Anche da questo punto di vista, la *Dissertazione sopra i sogni* ci offre almeno qualche segnale di interesse maggiore, perché in chiusa Giacomo accenna alla difficoltà di teorizzare su un elemento immateriale come appunto il sogno (cfr. le «scabrose difficoltà che non è sì facile l'appianare», cui rinvia il paragrafo di chiusura¹⁹). Non più che un indizio, che però testimonia di un nodo che tornerà a essere ben visibile più avanti, cioè appunto il problema dell'*immateriale* (a partire dalla sostanza immateriale per eccellenza: l'anima).

Con quest'ultimo cenno siamo arrivati ormai al punto che si era già anticipato: la disamina di un tema preciso, e di come questo si travasi dalla forma chiusa delle dissertazioni all'orizzonte – del tutto diverso per stazza e densità riflessiva – dello *Zibaldone di pensieri*. Toccheremo dunque alcune pagine zibaldoniane, attorno alle quali sarà possibile ricostruire un, pur circoscritto, arcipelago di riflessioni: una breve storia del tema, che non esclude appunto una sorta di presenza residuale delle stesse *Dissertazioni* giovanili.

Sia dunque un problema fondamentale della riflessione leopardiana, ovvero l'idea – l'ho già richiamata – di una *materia pensante*:²⁰ è un nodo importante, come è ovvio, sin dall'antichità, da Epicuro fino al già citato Locke (che infatti sono ricordati, insieme, nella dissertazione *Sopra le*

un indizio nemmeno troppo banale del fatto che una certa presenza ingombrante dell'io leopardiano, della sua fiducia e consapevolezza di sé – ben evidente in altri scritti – si mostra forse, pur di sbieco, perfino in una forma di scrittura regolata e tendente all'asettico come questa.

¹⁸ Ma si vedano le cautele di Crivelli sulla possibilità che la citazione non sia diretta: LEOPARDI, *Dissertazioni*, p. 72 n. 13.

¹⁹ *Dissertazione sopra i sogni*, § 42, *ibid.*, p. 77.

²⁰ Sul tema cfr. anche il percorso disegnato dalla stessa TATIANA CRIVELLI, *Un itinerario nel pensiero filosofico leopardiano: la materia pensante*, «Rivista internazionale di studi leopardiani», II, 2000, pp. 61-77.

doti dell'anima umana). Confronteremo un paio di passaggi delle *Dissertazioni*, per mostrare abbastanza facilmente come gli strumenti del Leopardi zibaldoniano dipendano o siano comunque in rapporto diretto con l'apprendistato erudito giovanile, ma come invalidandoli. Basteranno un paio di affermazioni chiarissime. Cominciamo proprio dalla stessa dissertazione *Sopra i sogni* (§§ 1-2), che abbiamo appena esaminato: «È chiaro infatti che la materia non può formare alcuna idea nè concepire alcun pensiero»²¹. Per mostrare subito come si tratti di un problema ricorrente nella riflessione leopardiana basterà avvicinare a questo passaggio la conclusione di un ragionamento che proviene invece dalla dissertazione *Sopra le doti dell'anima umana* (§§ 12-24): «Par dunque evidentemente dimostrato, che il pensiero non può convenire alla materia. [...] Il pensiero non può per niun modo appartenere alla materia.»²² *En passant*, si può anche aggiungere che altrove, nelle stesse *Dissertazioni*, Leopardi adotta, per la definizione nientemeno che dell'«anima» – protagonista dei paragrafi di *Zib.* 601-606, cui verremo fra poco – la formula secondo cui l'anima stessa (per la precisione, l'«anima dei bruti»), è detta «sostanza dal [...] corpo diversa» (così leggiamo in *Sopra l'anima delle bestie*, § 49).²³ Si tratta di un'affermazione che tiene certamente d'occhio alcune formulazioni analoghe, che Leopardi poteva incontrare in alcuni dei manuali di metafisica da lui abitualmente compulsati (si pensi per esempio a *Dei fondamenti della religione* di Valsecchi, o alle *Institutiones philosophicae* di Jacquier, nel cui latino si può leggere una conclusione come questa: «Mens humana est substantia spiritualis, seu a materia, vel corpore distincta, atque diversa»²⁴).

Le tre dissertazioni qui sopra citate (sui sogni, le doti dell'anima e l'anima delle bestie) costituiscono dunque, quanto al problema dell'anima e della distinzione materia/pensiero, una piccola costellazione molto coerente, che lascia emergere, in controluce, alcune possibili letture leopardiane; e certificano soprattutto la conseguente, radicale distinzione, a questa altezza, fra materia e pensiero, formulata con apodittica certezza. Il lettore dello *Zibaldone* riconosce intanto già qui, nel giovanissimo mi-

²¹ *Ibid.*, p. 70. Per la disamina relativa al tema della materia pensante ringrazio Luca Maccioni, per avermi fornito spunti e supporto.

²² *Ibid.*, pp. 319-321.

²³ *Ibid.*, p. 93.

²⁴ È il titolo della *Conclusio* di François Jacquier, *Institutiones Philosophicae Ad Studia Theologica Potissimum Accomodatae*, t. 3, parte 2, cap. 1, p. 74. Per quanto concerne Valsecchi si veda ad es. *Dei fondamenti della religione e dei fonti dell'empietà*, t. 1, p. 117: «Un'anima, la quale sia una sostanza dal corpo diversa, alle vicende del corpo non va soggetta».

litante di educazione cattolica, una certa attitudine alla nettezza assertiva, che verrà però reimpiegata, negli anni successivi, in tutt'altra chiave, *rovesciando* i fondamenti del ragionamento. Un solo esempio, piuttosto coerente col tema, potrà intanto bastare. Penso all'aforisma isolato del 3 settembre 1823, ovvero *Zib.* 3341: «I limiti della materia sono i limiti delle umane idee» (vicinissimo, non a caso, alla stesura di un canto antiplatonico come *Alla sua Donna*, canzone con la quale è strettamente imparentato): un aforisma il cui assunto – l'inseparabilità della materia dal pensiero, l'inesistenza di una sostanza 'spirituale' autonoma – è ormai inappellabile, e ha del tutto rovesciato le premesse filosofiche delle *Dissertazioni*.

Veniamo direttamente allo *Zibaldone*. Prendiamo il passaggio che ho già annunciato, le pagine stese il 4 febbraio 1821 (è un brano piuttosto lungo, ma sarà meglio riportarlo per intero):

La mente nostra non può non solamente conoscere, ma neppur concepire alcuna cosa oltre i limiti della materia. Al di là, non possiamo con qualunque possibile sforzo, immaginarci una [602] maniera di essere, una cosa diversa dal nulla. Diciamo che l'anima nostra è spirito. La lingua pronunzia il nome di questa sostanza, ma la mente non ne concepisce altra idea, se non questa, ch'ella ignora che cosa e quale e come sia. Immagineremo un vento, un etere, un soffio (e questa fu la prima idea che gli antichi si formarono dello spirito, quando lo chiamarono in greco πνεῦμα da πνέω, e in latino *spiritus* da *spiro*: ed anche *anima* presso i latini si prende per vento, come presso i greci ψυχῆ) derivante da ψύχω, *flo spiro*, ovvero *refrigero*); immagineremo una fiamma; assottiglieremo l'idea della materia quanto potremo, per formarci un'immagine e una similitudine di una sostanza immateriale; ma una similitudine sola: alla sostanza medesima non arriva nè l'immaginazione, nè la concezione dei viventi, di quella medesima sostanza, che noi diciamo immateriale, giacchè finalmente è l'anima appunto e lo spirito che non può concepir se stesso. In così perfetta oscurità pertanto ed ignoranza su tutto quello che è, o si suppone fuor della materia, con che [603] fronte, o con qual menomo fondamento ci assicuriamo noi di dire che l'anima nostra è perfettamente semplice, e indivisibile, e perciò non può perire? Chi ce l'ha detto? Noi vogliamo l'anima immateriale, perchè la materia non ci par capace di quegli effetti che notiamo e vediamo operati dall'anima. Sia. Ma qui finisce ogni nostro raziocinio; qui si spengono tutti i lumi. Che vogliamo noi andar oltre, e analizzar la sostanza immateriale, che non possiamo concepir quale nè come sia, e quasi che l'avessimo sottoposta ad esperimenti chimici, pronunziare ch'ella è del tutto semplice e indivisibile e senza parti? Le parti non possono essere immateriali? Le sostanze immateriali non possono essere di diversissimi

generi? E quindi esservi gli elementi immateriali de' quali sieno *composte* le dette sostanze, come la materia è composta di elementi materiali. Fuor della materia non possiamo concepir nulla, la negazione e l'affermazione sono egualmente assurde: ma domando io: come dunque sappiamo che l'immateriale è indivisibile? Forse l'immateriale, e l'indivisibile nella nostra mente sono tutt'uno? sono gli attributi di una stessa idea? [604] Primieramente ho già dimostrato come l'idea delle parti non ripugni in nessun modo all'idea dell'immateriale. Secondariamente, se l'immateriale è indivisibile e uno per essenza, non è egli diviso, non ha egli parti, quando le sostanze immateriali, ancorchè tutte uguali, sono pur molte e distinte? Dunque non vi sarà pluralità di spiriti, e tutte le anime saranno una sola.

Dopo tutto ciò, come possiamo noi dire che l'anima, posto che sia immateriale, non può perire per essenza sua propria? Se lo spirito non può perire per ciò che non si può sciogliere, così anche perchè non si può comporre, non potrà cominciare. Meglio quei filosofi antichi i quali negando che le anime fossero composte, e potessero mai perire, negavano parimente che avessero potuto nascere, e volevano che sempre fossero state. Il fatto sta che l'anima incomincia, e nasce evidentemente, e nasce appoco appoco, come tutte le cose composte di parti.

Oltracciò non osserviamo noi nell'anima [605] diversissime facultà? la memoria, l'intelletto, la volontà, l'immaginazione? Delle quali l'una può scemare, o perire anche del tutto, restando le altre, restando la vita, e quindi l'anima. Delle quali altri son più, altri meno forniti: come dunque la sostanza dell'anima è per natura, uguale tutta quanta?

Ma queste sono facultà, non parti dell'anima. Primo, l'anima stessa non ci è nota, se non come una facultà. Secondo, se l'anima è perfettamente semplice, e, per maniera di dire, in ciascheduna parte uguale alle altre parti, e a tutta se stessa, come può perdere una facultà, una proprietà, conservando un'altra, e continuando ad essere? Come può accader questo, se noi pretendiamo cum simplex animi natura esset, neque haberet in se quidquam admistum dispar sui, atque dissimile, non posse eum dividi: quod si non possit, non posse interire? (Cic. Cato mai. seu de Senect. c. 21. fine, ex Platone.) V. p. 629. capoverso 2.

In somma fuori della espressa volontà e [606] forza di un Padrone dell'esistenza, non c'è ragione veruna perchè l'anima, o qualunque altra cosa, supposta anche e non ostante l'immaterialità debba essere immortale; non potendo noi discorrere in nessun modo della natura di quegli esseri che non possiamo concepire; e non avendo nessun possibile fondamento per attribuire ad un essere posto fuori della materia, una pro-

prietà piuttosto che un'altra, una maniera di esistere, la semplicità o la composizione, l'incorruttibilità o la corruttibilità. (4. Feb. 1821.)

Diamo un rapido sguardo al congegno argomentativo approntato da Leopardi²⁵. Si comincia ponendo una premessa vigorosa: l'asserto iniziale («La mente nostra non può non solamente conoscere, ma neppur *concepire* alcuna cosa oltre i limiti della materia») in certo senso è già un'acquisizione conclusiva, un punto fermo dell'epistemologia leopardiana (ovvero, che non esiste «alcuna cosa» al di là della materia). Il ragionamento si lancia in una *climax* che potremmo definire di approssimazione, come se Leopardi tentasse di rappresentare passo passo la progressione mentale («diciamo...la lingua pronunzia il nome...ma la mente non ne concepisce alcuna idea»), fino a far entrare in gioco lo scatto immaginativo («Immagineremo un vento, un etere, un soffio... Immagineremo... assottiglieremo...», sempre avanzando inesorabilmente).

Quest'ultimo accenno all'immaginazione è piuttosto suggestivo: la mente dovrà compiere uno sforzo *paragonante* per raffigurarsi l'anima. Interviene poi, come tipicamente in Leopardi, il supporto linguistico, lo scavo etimologico latino e greco. Ciò che più affascina è forse la premura leopardiana nel ribadire, pur per inciso, il quoziente di 'figuralità' – diciamo pure di *poetico*? – che è implicito in ogni piega del linguaggio umano (nello specifico, lo si nota nella vicinanza dell'impossibile, non-raffigurabile idea di anima al *vento* o alla *fiamma*). È un punto su cui Leopardi tornerà per esempio il 2 luglio 1821, in *Zib.* 1262, laddove confermerà l'«impossibilità di formarsi veruna idea al di là della materia» (l'appunto si può dunque accostare direttamente alle pagine riportate sopra), e poi esplicitando il fatto che «noi non possiamo concepire verun affetto dell'animo nostro se non sotto forme o simiglianze materiali, né dargli ad intendere se non per via di traslati presi dalla materia (sebbene alle volte abbiano perduto col tempo il significato proprio e primitivo per ritenere il metaforico), come infiammare, confortare, muovere, toccare, inasprire, addolcire», ecc. Inutile richiamare molti altri momenti della riflessione linguistica leopardiana nelle pagine del suo diario intellettuale.²⁶ Forse è

²⁵ Tengo presenti, quanto ai modelli di una *explication* di singoli passaggi zibaldoniani, le pagine di PIER VINCENZO MENGALDO, *Antologia leopardiana. La prosa*, Carocci, Roma 2011, specialmente pp. 52-54 (ma più in generale tutta la sezione zibaldoniana, pp. 11-67); e le prove di lettura di LUIGI BLASUCCI, *La svolta dell'idillio e altre pagine leopardiane*, Il Mulino, Bologna 2017, pp. 95-108 e 109-114.

²⁶ Sempre stimolante, quanto a ricchezza e impulso agonistico di questo aspetto dell'attività di Leopardi, il quadro fornito da STEFANO GENSINI, *Linguistica leopardiana*, Il Mulino, Bologna 1984.

più utile notare, anche se solo per inciso, che a preparare questa densità riflessiva è stata anche la pratica lirica di Leopardi: il giovane poeta che, nel 1819 – due anni prima di queste pagine – all'euforia del paragone («vo *comparando*») e all'efficacia immaginativa delle «simiglianze materiali» dedicava un idillio di 15, indimenticabili versi...

Torniamo al nostro passo zibaldoniano. Questo primo passaggio (pp. 602-603) si conclude comunque asserendo che si tratta di una «similitudine sola», cioè soltanto di un'immagine, e come tale comunque limitata: immaginazione e raziocinio non sono cioè in grado di «concepire» (un verbo che piace molto a Leopardi, cfr. già il suo uso nella 'teoria del piacere') l'immateriale, il destino della nostra conoscenza, in proposito, è comunque l'«oscurità», l'ignoranza. Nella seconda parte della riflessione (pp. 603-604) Leopardi ribadisce, nuovamente eleggendo il paragone a strumento conoscitivo (però imperfetto), che l'essere umano tenta di conoscere confrontando materia e anima, ma non gli è possibile inferire alcuna qualità della prima a partire dalla seconda; e che anche a proposito dell'indivisibilità dell'anima la nostra conoscenza è destinata allo scacco. La conclusione (pp. 604-606) è presentata come del tutto motivata («Dopo tutto ciò»); il giovane filosofo rivendica addirittura un sovrappiù di ragioni persuasive («Oltracciò...») per convincere della bontà del proprio ragionamento: non vi è dunque alcun *fondamento* (parola-chiave, di chiara estrazione aristotelico-metafisica, ripetuta all'inizio e alla fine della disanima) per sostenere immaterialità e immortalità dell'anima. A rendere incalzante l'insieme sono anzitutto le interrogative insistite, che si uniscono ai non infrequenti nessi avversativi e alle frasi eccettuate (se non che, fuori di), e in generale a un procedimento per così dire *scalare*, che aggiunge strato a strato sempre distinguendo (cfr., sul finale, la gerarchizzazione della materia in funzione chiarificatrice: «Primo... Secondo... In somma»); oltre, qua e là, a qualche raro colore di intensificazione patetica, ottenuto grazie a iterazioni e uscite iperboliche, assolutizzanti («Ma *qui* finisce *ogni* nostro raziocinio; *qui* si spengono *tutti* i lumi»).

Anche il nesso immateriale-indivisibile, riesaminato qui, ci riconduce a un altro nodo che Leopardi ha già dovuto affrontare, ancora una volta, all'altezza delle dissertazioni. La messa in discussione di questo nesso («ma domando io: come dunque sappiamo che l'immateriale è indivisibile? Forse l'immateriale, e l'indivisibile nella nostra mente sono tutt'uno? sono gli attributi di una stessa idea?»): lo si leggeva sopra, in *Zib.* 603) costituisce in effetti un vero e proprio ribaltamento di quanto Leopardi aveva già sostenuto, per esempio in *Sopra i sogni* (§ 2-3) e in *Sopra l'ente in*

generale (§ 45-52: «Un ente qualunque esser deve, o semplice, o composto. [...] Un essere semplice dicesi ancora infinito, e finito un ente composto, il che esprime esservi in un ente semplice ad ogni istante tutti gli attributi essenziali, che possono appartenergli ciò, che avvenir non può in un ente composto»²⁷).

La forza di irradiazione del tema è peraltro notevole. Propongo qui – ma non ho modo di trascrivere e analizzare per intero i passaggi – una rapida trafila di note zibaldoniane, che vengono a ispessire la ragnatela del ragionamento, e a mostrare la ricorsività dell'interesse leopardiano sul punto. Si può cominciare con *Zib.* 1635-36, con la radicale distinzione, una volta di più, fra materiale e immateriale, ribattezzate come «due nature [...] affatto separate e dissimili come il nulla da ciò che è», elementi che «non hanno alcuna relazione fra loro; il materiale non può comporsi dell'immateriale più di quello che l'immateriale del materiale» (con relativo rinvio a Leibniz e ai Leibniziani).²⁸ Qualche mese dopo, nel dicembre 1821, Leopardi sosterrà la sinonimia del termine *materia* e del sintagma *cosa esistente*: ci troviamo all'interno di un breve trattatello etimologico sul termine *Nihilum*, dal cui troncamento, secondo lui, deriverebbe proprio *nihil*. È soprattutto interessante che, di nuovo, linguistica e riflessione filosofica si ritrovino affiancate (e si noterà infatti il significativo inciso leopardiano: in *Zib.* 2309 la *cosa esistente* «per li primitivi uomini non poteva essere immaginata se non dentro la materia, ed estendi questo pensiero»). L'*estensione* di questo pensiero, che a sua volta gemmava dalle pagine già richiamate poco fa, si riverbera su vari altri luoghi zibaldoniani. Fra i casi più importanti dell'intero scartafaccio si può forse trascegliere, per chiudere questa minima antologia, *Zib.* 3935. Si tratta della conclusione provvisoria di un ragionamento protratto sulla spiritualizzazione dell'uomo, che occupa Leopardi per circa sei pagine: «che non vi sia cosa più contraria alla natura che la spiritualizzazione dell'uomo e di qualsivoglia cosa, e che tutto insomma p. natura è materiale, e che la materia sempre vince, e che quindi essi [uomini] così civili e spiritualizzati sono corrottissimi».

In *Zib.* 601-606 – le pagine riportate sopra – un altro termine che incontra un'attenzione specifica è *spirito*. Anche di questo minimo seme lessicale si potrebbe seguire la fortuna nello stesso *Zibaldone*, imbatten-

²⁷ LEOPARDI, *Dissertazioni*, cit., rispettivamente pp. 70 e 66 sg.

²⁸ Sull'apporto del razionalismo al pensiero leopardiano funziona da valido aiuto BORTOLO MARTINELLI, *Leopardi tra Leibniz e Locke. Alla ricerca di un orientamento e di un fondamento*, Carocci, Roma 2003.

dosi per esempio in un appunto del luglio 1824, nel quale si pone, infine, l'equivalenza di spirituale e immateriale. Anche qui, Leopardi lavora a partire da precisazioni anzitutto linguistiche, definendola infine «una parola senza idea», perché «quando noi diciamo che l'anima è spirito, non diciamo altro se non che ella non è materia, e pronunziamo in sostanza una negazione, non un'affermazione». Come più sopra per la similitudine, anche in questo caso il nostro linguaggio si dimostra, secondo Leopardi, un'arma insufficiente, ingannevole, che nasconde – dietro «mille negazioni o visibili o nascoste» – l'impossibilità di affermare veramente la cosa, dovendosi accontentare in questo caso di una definizione sul rovescio, in negativo: la *non-materia*.

Ciò che più ci interessa, per chiudere infine il nostro percorso, è annotare un ultimo incrocio diretto fra le pagine zibaldoniane chiamate in causa e i paradigmi acquisiti nella prosa delle *Dissertazioni*. Sopra, alla p. 603, Leopardi si pronuncia polemicamente contro la possibilità di predicare l'immaterialità dell'anima, dato che «non possiamo concepir quale nè come sia»; pretendiamo addirittura, secondo il recanatese, di affermare che l'anima è «del tutto semplice e indivisibile e senza parti» come se la conoscessimo davvero, «quasi che *l'avessimo sottoposta ad esperimenti chimici*» (mio il corsivo). Non sembra molto più che un cenno polemico, eppure contiene un segnale chiaro di come l'epistemologia leopardiana abbia vissuto una vera, radicale svolta: si assiste, qui, al trapasso da una speculazione di taglio ontologico-metafisico, con la sua retorica stabile e regolata – lo si è visto – all'adozione implicita di tutt'altri strumenti cognitivi: ovvero di protocolli e attitudini sperimentali, che lasciano trasparire la confidenza leopardiana con la scienza moderna (si pensi, in particolare, alla messe di letture e informazioni raccolte da Leopardi per l'elaborazione delle sue *Dissertazioni fisiche*)²⁹.

Se torniamo per un attimo indietro, ci accorgiamo per la verità che qualche segnale di questa attitudine alla *prova*, all'esame diretto, esperienziale, emergeva latamente anche nella stessa *Dissertazione sopra i sogni*, su cui ci siamo già soffermati. L'agguerrito estensore di quelle pagine vi insisteva con una certa convinzione (§ 5: «Poiché la quotidiana nostra esperienza, evidentemente ci prova, che gli umani pensieri si determinano a loro agio senza alcuna intrinseca forza...»; § 11: «Noi possiamo affer-

²⁹ Il contatto fra le cognizioni chimiche leopardiane e certi passi dello *Zibaldone* (ma più in generale con l'intera opera leopardiana) è oggetto delle attenzioni di GASPARE POLIZZI, «...Per le forze eterne della materia». *Natura e scienza in Giacomo Leopardi*, Franco Angeli, Modena 2008, pp.103-208.

mare quest'ultima proposizione solo sopra la nostra esperienza...»; § 18: «come hanno sperimentato quelli, i quali hanno nel sonno immaginati de' versi...», ecc.). Ma è solo dopo il contatto profondo con linguaggi e acquisizioni della scienza moderna che un tale ricorso all'*empiria* diventa solidamente sistematico. Lo si vede molto bene in un ulteriore passaggio zibaldoniano – l'ultimo che proporremo –, nel quale le conoscenze assorbite anche tramite l'apprendistato delle *Dissertazioni* verranno messe definitivamente a frutto.³⁰ Prendiamo dunque *Zib.* 4251-4253, paragrafi nei quali il perno è, ancora una volta, la materia che «pensa e sente»:

Parrebbe che secondo ogni ragione, secondo l'andamento naturale dell'intelletto e del discorso, noi avessimo dovuto dire e tenere per indubitato, la materia *può pensare, la materia pensa e sente*. Se io non conoscessi alcun corpo elastico, forse io direi: la materia non può, in dispetto della sua gravità, muoversi in tale o tal [4252] direzione ec. Così se io non conoscessi la elettricità, la proprietà dell'aria di essere strumento del suono; io direi la materia non è capace di tali e tali azioni e fenomeni, l'aria non può fare i tali effetti. Ma perchè io conosco dei corpi elastici, elettrici ec. io dico, e nessuno me lo contrasta; la materia può far questo e questo, è capace di tali e tali fenomeni. Io veggo dei corpi che pensano e che sentono. Dico dei corpi; cioè uomini ed animali; che io non veggo, non sento, non so nè posso sapere che sieno altro che corpi. Dunque dirò: la materia può pensare e sentire; pensa e sente. — Signor no; anzi voi direte: la materia non può, in nessun modo mai, nè pensare nè sentire. — Oh perchè? — Perchè noi non intendiamo come lo faccia. — Bellissima: intendiamo noi come attirino i corpi, come faccia quei mirabili effetti dell'elettricità, come l'aria faccia il suono? anzi intendiamo forse punto che cosa sia la forza di attrazione, di gravità, di elasticità; che cosa sia elettricità; che cosa sia forza della materia? E se non l'intendiamo, nè potremo intenderlo mai, neghiamo noi per questo che la materia non sia capace di queste cose, quando noi vediamo che lo è? — Provatemi che la materia possa pensare e sentire. — Che ho io da provarlo? Il fatto lo prova. Noi vegliamo dei corpi che pensano e sentono; e voi, che siete un corpo, pensate e sentite. Non ho bisogno di altre prove. — Quei corpi non sono essi che pensano. — E che cos'è? — È un'altra sostanza ch'è in loro. — Chi ve lo dice? — Nessuno: ma è necessario supporla, perchè la materia non può pensare. — Provatemi voi prima questo, che la materia non può pensare. — Oh la cosa è evidente, non ha bisogno di prove, è un assioma, si dimostra di se: la cosa si suppone, e si piglia per conceduta senza più.

³⁰ Su altri echi dalle scienze fisiche nelle pagine zibaldoniane si è soffermato ancora GASPARE POLIZZI, *Leopardi e «le ragioni della verità»*. *Scienza e filosofia della natura negli scritti leopardiani*, Carocci, Roma 2003, specialmente pp. 77-80.

In fatti noi non possiamo giustificare altrimenti le nostre tante chimeriche opinioni, sistemi, ragionamenti, fabbriche in aria, sopra lo spirito e l'anima, se non riducendoci a questo: che la impossibilità di pensare e sentire nella materia, sia un assioma, un principio innato di ragione, che non ha bisogno di prove. [4253] Noi siamo effettivamente partiti dalla supposizione assoluta e gratuita di questa impossibilità per provare l'esistenza dello spirito. Sarebbe infinito il rilevare tutte le assurdit  e i ragionamenti le contraddizioni al nostro medesimo usato metodo e andamento di discorrere che si sono dovuti fare per ragionare sopra questa supposta sostanza, e per arrivare alla conclusione della sua esistenza. Qui davvero che il povero intelletto umano si   portato da fanciullo quanto mai in alcuna cosa. E pur la verit  gli era innanzi agli occhi. Il fatto gli diceva: la materia pensa e sente; perch  tu vedi al mondo cose che pensano e sentono, e tu non conosci cose che non sieno materia; non conosci al mondo, anzi per qualunque sforzo non puoi concepire, altro che materia. Ma non conoscendo il come la materia pensasse e sentisse, ha negato alla materia questo potere, e ha spiegato poi chiarissimamente e compreso benissimo il fenomeno, attribuendolo allo spirito: il che   una parola, senza idea possibile; o vogliam dire un'idea meramente negativa e privativa, e perch  non   idea il niente, o un corpo che non sia largo n  profondo n  lungo, e simili immaginazioni della lingua piuttosto che del pensiero.

Che se noi abbiamo conchiuso non poter la materia pensare e sentire, perch  le altre cose materiali, fuori dell'uomo e delle bestie, non pensano n  sentono (o almeno cos  crediamo noi); per simil ragione avremmo dovuto dire che gli effetti della elasticit  non possono esser della materia, perch  solo i corpi elastici sono atti a farli, e gli altri no; e cos  discorrete. (9. Marzo. 1827. 2.o Venerd  di Marzo.)

Che sia l'esperienza e non un astratto principio a governare, anche rispetto al tema della *materia pensante*,   immediatamente chiaro sin dall'inizio dell'appunto. C'  pi  di un aspetto cui porre attenzione. Anzitutto, da subito,   chiara e anzi rivendicata la postura sperimentale del ragionamento («Se io non conoscessi alcun corpo elastico»): le qualit  dei corpi – la loro elasticit ³¹ ed elettricit  – richiamano direttamente almeno un paio delle *Dissertazioni* giovanili, cio  appunto quelle *Sopra i fluidi elastici* e *Sopra l'elettricit *, entro i quali tali nozioni vengono lungamente assorbite e discusse. Ancora, di qualche interesse   lo spazio confutativo

³¹ Sull'elasticit  dei corpi e sulle sue valenze metaforiche rinvio alla bella indagine di ANDREA CAMPANA, *Leopardi e le metafore scientifiche*, Bononia University Press, Bologna 2008, in particolare pp. 66-81.

che ritorna anche in questa pagina zibaldoniana, pur nella sua versione ironica: assistiamo al susseguirsi delle battute di un dialogo fittizio, entro il quale sussiste, in funzione dimostrativa, anche il punto di vista che verrà negato, ovvero quello di chi eventualmente negasse, nella fattispecie, la possibilità di affermare che i corpi *pensino* e *sentano* (è appena il caso di notare, di passata, che l'appunto è del marzo 1827: lo stesso anno in cui esce l'edizione Stella delle *Operette morali*, che al dialogo e alla confutazione in chiave ironica della sapienza dei moderni attribuiranno, com'è noto, non poca importanza). Il punto di vista "esperienziale" porta Leopardi a definire la posizione di chi difende l'impossibilità per la materia di pensare, come una «fabbric[a] in aria», un «assioma»: un «principio innato di ragione». È una situazione ormai inaccettabile, anche grazie alle cognizioni scientifiche cui ritorna proprio la chiusa del ragionamento («per simil ragione avremmo dovuto dire che gli effetti della elasticità non possono esser della materia, perchè solo i corpi elastici sono atti a farli»). Le proprietà dei corpi con cui il Leopardi adolescente era venuto a contatto nelle sue scorribande erudite non sono più, allora, semplici nozioni: sono divenuti irrinunciabili principi protocollari, attorno a cui imperniare il tentativo di una conoscenza autentica.

Physique e moral nel romanzo manzoniano: il notturno di Lucia

Silvia Contarini

Come conferma l'apparato iconografico del testo, costituito dalle illustrazioni puntuali di Gonin e dei suoi collaboratori, *I Promessi sposi* è un romanzo che racconta la realtà del corpo nella sua apparenza sensibile, tanto fragile quanto necessaria per la comprensione dell'orizzonte ideologico manzoniano. Rispetto a una parola spesso opaca e ingannevole, che si presta agli abusi del potere, il linguaggio immediato del corpo mantiene un suo inconfutabile alone di verità. È prima di tutto la verità precaria ma eloquente dell'esistenza singola dinanzi al mondo violento delle istituzioni sociali, segnato da conflitti e da tensioni di ordine storico e morale. Se n'è accorto per primo uno dei più acuti interpreti di Manzoni, Ezio Raimondi, che ha parlato di «registro retrospettivamente biologico» del romanzo, all'interno del quale «la grande storia istituzionale del Seicento spagnolo in versione lombarda s'interseca e si compenetra con quella che oggi si suole definire la microstoria, l'esperienza collettiva degli individui che vivono e raccontano ogni giorno il proprio gramo e alterno destino»¹. Espressione diretta dei bisogni materiali dei personaggi, il corpo ne rivela al contempo l'interiorità segreta, portando allo sguardo del lettore, senza mediazioni, i sentimenti e le passioni, secondo una prospettiva dialogica che evita di sovrapporre la voce del narratore a quella delle figure fittizie. Bisogna sempre ricordare che tra la parola dei personaggi e quella del narratore in funzione autoriale (per dirla con Stanzel) non c'è simmetria, ma dialettica, e che alla fine è la storia con il suo carico di sofferenze documentate ad avere la meglio sulla morale ingenua dei personaggi, come

¹ E. RAIMONDI, *La dissimulazione romanzesca. Antropologia manzoniana*, Il Mulino, Bologna 1990, p. 39.

mostra senza dubbio la collocazione della *Colonna infame* a suggello del romanzo, dove il corpo inerme delle vittime della tortura assume una dimensione quasi cristologica².

Prima di Manzoni, il precedente più significativo di una narrazione incentrata sul corpo è rappresentato probabilmente dal *Tristram Shandy* di Sterne, ovvero da una scrittura che, assai più di quanto non avvenga in Fielding, registra gli umori e le impressioni di un soggetto fluido, e nella quale il personaggio non è una funzione astratta, definita e stabile, ma un individuo mutevole, al centro di una fitta rete di percezioni sensoriali. Il corpo fa il suo ingresso nella prima pagina del romanzo e vi rimane per tutto il tempo della narrazione: è un corpo auscultato nella sua sofferta dimensione fisica, che trema, suda, patisce, segnato dalla provvisorietà dell'esistenza e marchiato dalle ferite e dalle stigmate della tortura. Lo stesso punto di vista narrativo non può prescindere dall'oggetto materiale della rappresentazione. Mentre il personaggio osserva il mondo nel quale è inserito in senso organico, ha scritto Paola Carbone in un bel libro dedicato ai rapporti tra la scrittura di Sterne e la scienza del Settecento, «allo stesso tempo lo categorizza (ovvero lo ordina) in base al *suo* sguardo e alla *sua* prospettiva»³, con il risultato che anche la scrittura diviene una forma di esplorazione intima della realtà. I frammenti narrativi di cui è composto il romanzo divengono l'equivalente di «nuclei informativi o spazi di conoscenza»⁴ mediati dall'occhio e dai sensi del personaggio prima ancora di tradurli in parole e pensiero logico. Non per nulla, i personaggi di Sterne sono caratterizzati da una gestualità minuziosa e quasi ossessiva, della quale probabilmente si ricorderà Manzoni alla ricerca di una scrittura realistica e insieme intimamente partecipe, umoristica e creaturale (nel senso proprio di Auerbach), dove alla fine la lezione di Sterne viene a collocarsi naturalmente accanto a quella, non meno rilevante, del milanese Carlo Porta. Due scrittori che condividono l'interesse per la rappresentazione del quotidiano nelle sue forme minute e rivelatrici: già uno dei primi e più sensibili lettori di Sterne, Pietro Verri, nelle lettere al

² Su questo punto mi limito a rimandare a C. DIONISOTTI, *Appendice storica alla «Colonna infame»*, in ID., *Appunti sui moderni. Foscolo, Leopardi, Manzoni e altri*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 247-298 e E. RAIMONDI, *La storia e l'olocausto*, in A. MANZONI, *I promessi sposi*, a cura di E. Raimondi e L. Bottoni, Carocci, Roma 2021 (ristampa della prima edizione Principato, Milano 1987), pp. 841-847.

³ P. CARBONE, *La lanterna magica di Tristram Shandy. Visibilità e informazione, ordine ed entropia, paradossi e trompe-l'oeil nel romanzo di Laurence Sterne*, Ombre corte, Verona 2008, p. 23.

⁴ *Ibid.*

fratello Alessandro aveva lodato i suoi romanzi per il «risalto» conferito agli «oggetti triviali» dell'esistenza e l'umanissima mescolanza di riso e di pianto⁵. E Alessandro, che poteva leggere Sterne nell'originale inglese, ne aveva rilevato dal canto suo «l'attaccamento leggero»⁶ a tutte le manifestazioni della vita umana, confermando che agli occhi dei contemporanei l'operazione di Sterne si presentava nella veste di una moderna forma di realismo empatico.

L'attenzione per la realtà sensibile del corpo, nella sua componente integrata di *physique* e di *moral*, non giunge però a Manzoni solo per la via del romanzo. L'indagine sulle dinamiche incerte della sensibilità costituisce infatti uno dei nuclei più produttivi del pensiero illuministico, che la riflessione critica degli *Idéologues* si incarica di trasmettere al secolo successivo, non senza correttivi e integrazioni. La genealogia ricostruita da Cabanis all'inizio dei *Rapports du physique et du moral de l'homme* è da questo punto di vista eloquente: nel «tableau rapide des progrès de l'analyse rationnelle» le scoperte di Bacone e di Locke costituiscono le fondamenta del metodo analitico di Helvétius e di Condillac, alla cui «raison lumineuse» mancano però quelle «connoissances psychologiques» che costituiscono l'obiettivo dell'indagine degli *Idéologues*, per i quali «le moral n'est que le physique considéré sous certains points de vue plus particuliers»⁷. Si capisce dunque l'importanza attribuita al corpo e alle sue manifestazioni organiche, primo fra tutti il linguaggio dei gesti: una forma di comunicazione universale che unisce gli individui grazie a quella che Cabanis definisce la «sympathie morale». Attraverso la «seule puissance» dei segni esteriori non verbali, le passioni si comunicano da un essere sensibile all'altro, in una sorta di «langage secret» istintivo e immediato che consente il confronto empatico con le sofferenze altrui⁸. Non a caso nella compassione, o simpatia, il pensiero dei Lumi, aveva riconosciuto la prova manifesta di un'etica naturale che si contrappone alla legislazione disumana dell'Ancien régime, derivata, come scrive sprezzantemente Beccaria all'inizio del *Dei delitti e delle pene*, dagli «avanzi di un antico popolo conquistatore»⁹. Così Pietro Verri aveva dedicato un

⁵ *Carteggio di Pietro e Alessandro Verri*, a cura di F. Novati, E. Greppi, Cogliati, Milano 1911, III (agosto 1769-settembre 1770), p. 446.

⁶ *Ibid.*

⁷ P.-J.-G. CABANIS, *Rapports du physique et du moral de l'homme*, in ID., *Oeuvres philosophiques*, a cura di C. Lehec e J. Cazeneuve, Presses Universitaires de France, Paris 1956, I, p. 111.

⁸ *Ibid.*, p. 141.

⁹ C. BECCARIA, *A chi legge*, in ID., *Dei delitti e delle pene*, a cura di F. Venturi, Einaudi,

intero capitolo del *Discorso sulla Felicità*, ai «movimenti del cuore» nei quali, «indipendentemente dalla ragione, sembra quasi per istinto che l'uomo alla vista d'un altro uomo che sia addolorato patisca»¹⁰. Proprio la «macchinale irritabilità» dimostra l'esistenza di un alfabeto etico infallibile da cui il diritto illuminato non può prescindere nella sua opera di riforma civile e morale.

Il lessico filosofico-giuridico dell'illuminismo, che pervade la requisitoria appassionata dei due testi più rappresentativi di questa stagione, il *Dei Delitti e delle pene* di Beccaria e le *Osservazioni sulla tortura* dello stesso Verri, riaffiora a tratti nella trama narrativa del *Fermo e Lucia*, più scopertamente settecentesca rispetto a quello che diventerà, tra censura e dissimulazione, il paradigma narrativo dei *Promessi sposi*. Il rapporto di filiazione naturale che lega la prima redazione del romanzo manzoniano ai libri di Verri, e di Beccaria non si affaccia però solamente, come ci si aspetterebbe, dalla ricostruzione indiziaria dell'*Appendice storica* sulla Colonna infame, dove l'autore riprende e commenta la terribile vicenda dell'abuso giudiziario perpetrato ai danni dei presunti untori (di cui era venuto a conoscenza proprio grazie alle *Osservazioni sulla tortura*), ma permea anche il romanzo, come mostra il dialogo impari tra Padre Cristoforo e Don Rodrigo, e poi tra Lucia e il Conte del Sagrato. Qui l'invocazione della pietà e l'intero circuito semantico della parola rappresentano la sola difesa della vittima: prima ancora che al tribunale celeste («Oh non mi faccia più patire così: Dio glielo potrebbe rendere un giorno...»), Lucia si appella a quello terreno della compassione («oh s'ella sentisse quel ch'io patisco!»¹¹), in nome di una sensibilità sfigurata dall'abitudine al male e tuttavia non cancellata per sempre, come avveniva per gli animi dei giudici incalliti dalla pratica della tortura, evocati da Beccaria nel capitolo dei *Delitti* intitolato per contrasto *Dolcezza delle pene*. Né la tecnica degli innesti settecenteschi nel romanzo si esaurisce tutta nel solco della tradizione illuministica, perché Manzoni sembra tener conto qui anche di un altro testo di ampia circolazione fra gli Idéologues, vale a dire le *Lettres sur la sympathie* di Sophie de Condorcet, che si era soffermata sul sentimento complesso del rimorso, riportando per così dire l'attenzione dal contesto esterno del diritto a quello interno della psicologia e della

Torino 1963, p. 3.

¹⁰ P. VERRI, *Discorso sulla Felicità*, in Id., *I Discorsi e altri scritti degli anni Settanta*, a cura di G. Panizza con la collaborazione di S. Contarini, G. Francioni e S. Rosini (vol. III Edizione Nazionale delle Opere di P. Verri), Edizioni di Storia e Letteratura, Roma 2003, p. 256.

¹¹ A. MANZONI, *Fermo e Lucia*. Prima minuta (1821-1823), a cura di B. Colli, P. Italia e G. Raboni, Casa del Manzoni, Milano 2006, p. 262.

morale. Ampliando e in parte correggendo le osservazioni dei suoi predecessori a proposito della compassione, ritenuta un sentimento troppo effimero se non sostanziata dalla riflessione che induce al riconoscimento del male, e dunque al suo rifiuto definitivo, Sophie de Condorcet prospettava l'ipotesi di un percorso morale che potesse contrastare la disposizione al crimine indotta dall'abitudine e dalle «institutions vicieuses»¹² della società. A guardare bene, c'è in queste pagine un'indicazione preziosa per quella che diventerà la biografia romanzesca del Conte del Sagrato dentro la storia politica e sociale del Seicento milanese. Proprio i «sogni rammentatori» del rimorso e la riflessione tormentata che ne conseguono creano le premesse per la conversione del personaggio e il suo distacco definitivo dall'archetipo romanzesco del libertino che aveva nella Radcliffe e in Sade i suoi termini di paragone più espliciti. In sintonia con quanto aveva osservato la Condorcet, nel suo percorso di pentimento il Conte si serve della riflessione a supporto della sensibilità per evitare che la compassione si risolva in un'impressione momentanea, come avviene invece, in un altro luogo del libro, per il personaggio di Don Abbondio, impermeabile a ogni sorta di conversione.

Se si guarda agli immediati dintorni del romanzo, ci si accorge del resto che il linguaggio del corpo mantiene un suo potenziale espressivo anche dentro il laboratorio romantico del «Conciliatore», a cui è riconducibile per molti versi l'esperimento manzoniano. Per limitarci a due esempi di particolare rilievo, il *Dialogo sulle unità drammatiche* di Ermes Visconti e la traduzione delle *Ideen zu einer Mimik* di Engel per opera di Giovanni Rasori (uscite nel 1818 con il titolo di *Lettere sulla mimica*), dipendenti a loro volta dalla riflessione di Lessing, esibiscono riguardo al gesto considerazioni non molto diverse da quelle elaborate da Cabanis. Le pagine sul teatro di Lessing avevano del resto contribuito a divulgare la distinzione, in seguito divenuta comune, tra il gesto rappresentativo, o pantomimico, che si sostituisce totalmente al linguaggio e comunica convenzionalmente la sensazione, e il gesto espressivo, mimico o naturale, che accompagna il linguaggio e la sensazione. Nel dibattito romantico, interessato in primo luogo alla ridefinizione dei generi letterari, le categorie settecentesche vengono rilette alla luce delle coreotragedie di Salvatore Viganò, il nuovo dramma «d'istorica verità»¹³ fondato sulla lingua patetica dei gesti che presenta quella mescolanza shakespeariana «di comico,

¹² S. DE CONDORCET, *Lettres sur la sympathie*, Buisson, Paris 1798, pp. 487 sg.

¹³ C. RITORNI, *Commentarii della Vita e delle Opere Coreodrammatiche di Salvatore Viganò*, Tipografia Guglielmini e Redaelli, Milano 1838, p. 107.

di sublime e di triviale, di poetico e di prosaico», alla quale l'ottica critica di Schlegel aveva riservato nuova attenzione. Come ha scritto Raimondi, rispetto al dramma alfieriano, «dove la parola si blocca quando la invade il fantasma 'terribile' di una 'forza più possente', il gesto romantico rilancia nello spazio come un contagio il fascino di ciò che non può essere detto, scandaglia nel movimento di una plasticità potenziata il piacere che affonda nell'orrore, celebra, evocandolo dalla propria ombra dolce e sinistra, il ritorno del rimosso»¹⁴. Il testo di riferimento dei romantici è in questo caso il *Macbeth* shakespeariano analizzato da Ermes Visconti, al quale la tragedia appare costruita su due grandi momenti che rappresentano altrettanti momenti psicologici del personaggio, a garanzia di quello sviluppo naturale delle passioni che è il tratto caratteristico del dramma-turgo inglese rispetto all'inverosimiglianza del teatro classico, condizionata dall'ossequio alle unità aristoteliche. Dopo aver portato sulla scena «il primo guazzabuglio di speranze e timori che tiene l'anima tutta rivolta all'oggetto da conseguirsi», Shakespeare condensa in una scena memorabile quello che Visconti chiama «il tempo de' rimorsi», quando «il continuo combattimento interno, l'incessante sforzo di simulazione alla fine vogliono uno sfogo; il morale agisce sul fisico»¹⁵. E qui l'articolo si sofferma a lungo sull'episodio sublime della regina sonnambula che compare in scena mimando inconsciamente il gesto che l'accusa del delitto commesso: «la vedi venire in sulla scena, addormentata, a rifare in sogno l'assassinio, a ripetere le parole dette al marito per deridere i rimorsi, nel mentre che il suo stato mostra il più profondo rimorso; la più terribile vendetta de' rimorsi»¹⁶.

Le considerazioni sulla grammatica universale del gesto non valgono però solo per i personaggi della tragedia moderna, che nelle intenzioni di Visconti dovevano prendere il posto di quelle che Schlegel aveva definito le «astrazioni» alfieriane¹⁷, ma tanto più per il genere romantico per eccellenza, il romanzo. Mettendo a frutto la lezione di un coreografo come Viganò, «la storia si fa gesto», e la «rappresentazione si dilata, si pluralizza, si accosta al quotidiano e alla sua polifonia di fenomeni e accidenti

¹⁴ E. RAIMONDI, *Il coreografo perduto*, in Id., *Le pietre del sogno. Il moderno dopo il sublime*, Il Mulino, Bologna 1985, p. 147. Riguardo a Viganò cfr. L. BOTTONI, *Il teatro, il pantomimo e la rivoluzione*, Olschki, Firenze 1990.

¹⁵ E. VISCONTI, *Dialogo sulle unità drammatiche di luogo e di tempo* (1819), «Il Conciliatore. Foglio scientifico-letterario», a cura di V. Branca, Le Monnier, Firenze 1953, I, p. 110.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ W. A. SCHLEGEL, *Corso di letteratura drammatica* (traduzione di G. Gherardini, 1817), Melangolo, Genova 1977, p. 200.

con un naturalismo minuzioso»¹⁸ che invade la pagina manzoniana. Di più: attraverso la patognomica il narratore dialoga senza fraintendimenti con il lettore. Dinanzi alla manifesta «pauvreté» della lingua italiana a cui accenna lo stesso Manzoni nella lettera a Fauriel¹⁹, e all'assenza di un sistema linguistico condiviso al di fuori della tradizione letteraria, il gesto, riconosciuto da Cabanis e da Rasori come «il perfetto linguaggio universale, intelligibile a tutti, idoneo a spiegar tutto»²⁰, si rivela uno strumento indispensabile per risalire alla verità del personaggio e del suo mondo interiore. Se dunque a uno sguardo superficiale la digressione iniziale del capitolo VI del primo tomo del *Fermo* a proposito dei «gesti famigliari», ossia di «certi moti insignificanti» può sembrare funzionale alla descrizione realistica, proseguendo nella lettura appare chiaro come gli «atti più usuali dei cappuccini» portati a esempio nel passo, come l'«accarezzarsi la barba», o il «palpare uno ad uno i grossi paternostri del rosario»²¹, non mirino tanto alla ricostruzione storica dell'ambiente, quanto ad approfondire la conoscenza del personaggio attraverso l'espressione dell'anima nel corpo. Come aveva chiarito Engel dal suo punto di vista pragmatico ma in fin dei conti non troppo distante dall'epistemologia dello sguardo prospettata dagli Idéologues,

della natura dell'anima non sappiamo nulla noi, tranne il poco che ci raccogliamo spiandone gli effetti; or non è dubbio, che, se ci mettessimo a spiare più sagacemente che non si è fatto finora questi fenomeni, quali sono le multiformi espressioni delle idee e delle passioni per mezzo di movimenti corporei, alcuna cosa perverremmo a saper di più che non sappiamo. E, da che quest'anima non ci è dato vederla nuda cogli occhi nostri, è prezzo dell'opera scrutinare i moti e gli atteggiamenti da essa prodotti, come quelli che sono quasi uno specchio e quasi finissimo velo da' cui ondeggiamenti, sottovi riposta, trapela lievemente e di sé fa copia all'osservatore.²²

Tutto questo vale soprattutto nel caso dei «gesti analoghi», che nella traduzione funzionale di Rasori sono «quelli che producono bensì movimenti volontarj, non però verso un obbietto esterno percettibile, ma verso

¹⁸ E. RAIMONDI, *Il coreografo perduto*, cit., p. 133.

¹⁹ Cfr. *Carteggio Alessandro Manzoni – Claude Fauriel*, a cura di I. BOTTA, Edizione Nazionale ed Europea delle Opere di Alessandro Manzoni, Milano 2000, p. 311.

²⁰ G. RASORI, Introduzione a *Lettere intorno alla mimica di G.G. Engel*, versione dal tedesco di G. Rasori con aggiuntovi i capitoli sei sull'Arte rappresentativa di L. Riccoboni, Batelli e Fanfani, Milano 1820, I, p. XIV.

²¹ A. MANZONI, *Fermo e Lucia*, cit., p. 77.

²² *Lettere intorno alla mimica di G.G. Engel*, cit., I, p. 16.

uno impercettibile, che non esiste se non nella nostra immaginativa»²³. Il modello di riferimento è ancora una volta quello shakespeariano di Amleto, che «nel gravissimo soliloquio del suicidio» esclama “to be or not to be: «esistere o non esistere” e in così dire si atteggia accennando colla mano, coll’indice e coll’occhio, come dinanzi a sé palesemente avesse ciò che ha soltanto racchiuso dentro di sé», o di re Lear, che «rammentando la orribil notte, che la snaturata figlia il commise alla furia della procella, esclama: “oh per questa via vado ad impazzare, lasciamla, non andiam più oltre” e così dicendo volge effettivamente la faccia al lato opposto, e colle mani fa come di respinger da sé, quasi fosse presente, l’obbietto della dolorosa rimembranza, che soltanto porta chiuso nel pensiero»²⁴. Il pensiero del lettore del *Fermo* va a questo punto, per analogia, alla posizione di difesa di Geltrude, «rannicchiata e ristretta», dinanzi all’«occhio temerario» di Egidio, e soprattutto al gesto istintivo con cui fa l’atto di allontanare da sé la prospettiva dell’«orribile sacrificio»²⁵ di Lucia, vittima dell’inganno che la consegnerà a Don Rodrigo. Si tratta, come nel caso del Conte del Sagrato, dell’ultimo episodio di una lunga storia di delitti e di rimorsi, nel quale Manzoni amplia dal punto di vista psicologico il potente archetipo shakespeariano: «a questa proposta, Geltrude incrocicchiò le mani con forza, le presse al petto, si strinse tutta, levò al cielo uno sguardo nel quale brillava momentaneamente un raggio dell’antica innocenza, e con voce supplichevole e commossa disse: “Ah no, non ne facciamo più, non ne facciamo più per pietà”»²⁶.

Con queste premesse, che riassumono il dibattito a più voci sul linguaggio del corpo e le sue istanze, si può tornare alla scena notturna di Lucia al castello del suo rapitore, così come figura nella prima redazione del *Fermo* e nella riscrittura della cosiddetta seconda minuta, fra il '23 e il '27, per tentare di aggiungere una nuova tessera al mosaico delineato fin qui. Per più versi, a guardar bene, l’approfondimento psicologico del romanzo sembra dovere qualcosa a un’altra figura collegata con l’ambiente degli *Idéologues*, vale a dire Maine de Biran, che si incarica fin da subito di approfondire le indagini sul *moral* auspiccate da Cabanis. A differenza di altri autori, non è semplice ricostruire la conoscenza precisa di Biran da parte di Manzoni fra il '20 e il '27, ovvero fra il *Fermo e Lucia* e la ventiset-

²³ G. Rasori, *Lettere intorno alla mimica di G. G. Engel*, vol. I, Milano, «Il Conciliatore», cit., I, p. 258.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ A. MANZONI, *Fermo e Lucia*, cit., p. 246.

²⁶ *Ibid.*, p. 241.

tana a cui approda la revisione del romanzo, perché prima dell'edizione postuma degli scritti messa a punto da Cousin nel '34 erano state pubblicate solo il *mémoire* sull'*Influence de l'habitude* e l'*Examen des leçons de Laromiguière* (1817)²⁷, anche se non si può escludere una circolazione manoscritta dei testi biraniani nella cerchia degli *Idéologues*.

Come rivela il fitto carteggio con Fauriel, la frequentazione degli *Idéologues* durante il primo soggiorno parigino fra il 1805 e il 1810, e poi nel secondo più breve fra il 1819 e il 1820, si riverbera non solo sull'apprendistato romanzesco di Manzoni, ma anche sul laboratorio teorico del «Conciliatore» attraverso la voce di Ermes Visconti, che del *Fermo e Lucia* è il primo e più appassionato lettore. Non solo gli articoli del «Conciliatore» di cui si è già parlato, ma anche i *Saggi sul Bello, sulla poesia e sullo stile* di Visconti recano le tracce di una riflessione condivisa sui «fenomeni personalmente psicologici»²⁸ che interessano il romanziere. Obiettivo di quest'ultimo – e qui si vede la presenza di una linea sotterranea che va da Sophie de Condorcet a Biran – è infatti la «simpatia speculativa», che non consiste nel risvegliare la sensibilità del lettore, ma nel suscitare in lui un sentimento più complesso che prende il nome rivelatore (in ottica biraniana) di «attenzione»²⁹.

La compagine romanzesca del *Fermo*, che risente ancora dell'impianto narrativo del romanzo settecentesco rispetto alle redazioni successive, in cui la voce narrante tende a ridimensionare la sua presenza a favore dei personaggi, comunica al lettore un'immagine intensamente fisica di Lucia, nella sequenza che precede il confronto impari con il Conte a cui si è già accennato:

Lucia si stava seduta sul pavimento, acquattata, accosciata nell'angolo della stanza il più lontano dalla porta, nel luogo che entrando le era sembrato il più nascosto, si stava quivi aggomitolata, con la faccia occultata, e compressa nelle palme, tutta tremante di spavento, e quasi fuor di se= al romore che fece la porta, alla pedata del Conte che entrava trasalì, ma non levò la faccia, non mosse membro, anzi fece uno sforzo per ristringersi ancor più tutta insieme; e stette con un battito sempre crescente aspettando e paventando quello che avvenisse.³⁰

²⁷ Quest'ultimo figura nella biblioteca manzoniana nella ristampa del 1829 approntata da Cousin del 1829, con dedica autografa del curatore.

²⁸ E. VISCONTI, *Saggi sul Bello, sulla poesia e sullo stile. Redazioni inedite 1819-1822, edizione a stampa 1933-1938*, a cura di A.M. Mutterle, Laterza, Bari 1979, p. 183.

²⁹ *Ibid.*, p. 175.

³⁰ A. MANZONI, *Fermo e Lucia*, cit., p. 261.

La grammatica del corpo rappresenta per intero, amplificandola, la condizione psicologica del personaggio. «Acquattata», «accosciata», «aggomitolata» su stessa, «la faccia occultata e compressa nelle palme», Lucia è un'immagine vivente dell'effetto fisiologico delle *passions déprimantes* secondo la fenomenologia cartesiana³¹. Mentre ne definisce la postura nello spazio, il narratore onnisciente si incarica di trasmetterne l'angoscia interiore ricorrendo a una serie di subordinate in cui domina l'iperbole. Lo stato d'animo di Lucia appare sospeso al modo di Shakespeare fra il terrore e la speranza, finché ancora una volta la reazione meccanica del corpo ha la meglio sui pensieri che la opprimono:

Lucia rimase nel suo angolo. Era questo per lei in quella orrenda giornata il primo momento di riposo; ma quale riposo. I pensieri che l'avevano assalita tumultuosamente, ad intervalli nel giorno, tornarono tutti in una volta ad assediare la povera sua mente. Le memorie così recenti, così vive, così atroci di quelle ore, di quel viaggio, di quell'arrivo, | si affollavano alla sua fantasia; l'avrebbero oppressa se fossero state memorie d'un pericolo trascorso: e che dovevano fare, nel mezzo del pericolo stesso, nella durata, nella orribile incertezza dell'avvenimento! Qual passato! e qual presente! quel silenzio, quella compagnia, quel luogo. Qual notte! e per giungere a qual domani! L'infelice intravedeva ben qualche cosa della orditura spaventosa del laccio dov'era stata tirata, ma rifuggiva dal pensiero di scoprirne più in là. Di quando in quando le parole di speranza del Conte la rincoravano: le andava ripetendo fra se, s'immaginava di essere l'indomani fuori di quell'antro con sua madre, ma un altro avvenire possibile rispingeva questa immaginazione, e a tutta forza veniva a collocarsi nella sua mente. | Tremava, si faceva animo, sperava, disperava, pregava= le forze del corpo finalmente cedettero ad un tale combattimento dell'animo, e Lucia fu presa da una febbre violenta.³²

L'alterazione indotta dalla «febbre violenta» provoca una sorta di delirio, e nello stato di agitazione convulsa della mente prende forma la risoluzione disperata del voto che consente a Lucia di riprendere il controllo del corpo e dell'ambiente circostante («aperse gli occhi. Li girò con sospetto e con ansietà nel barlume di quella stanza»³³):

Le sue idee divennero più vive, più forti, ma più interrotte, più mescolate, più varie si urtarono più rapidamente, e la confusione togliendole una parte della coscienza rese sofferibile una angoscia che altrimenti

³¹ Cfr. S. CONTARINI, «*Il mistero della macchina sensibile*». *Teorie delle passioni da Descartes a Alfieri*, Pacini, Pisa 1997.

³² A. MANZONI, *Fermo e Lucia*, cit., p. 264.

³³ *Ibid.*

ella non avrebbe potuto sofferire e vivere. Nel calore della <febbre>, le parve ad un tratto che la preghiera sarebbe stata più accetta, certamente esaudita, se con la preghiera ella avesse offerte in sacrificio quelle che altre volte erano state le sue più liete speranze. L'unica speranza di quel momento quella di uscire da quel pericolo, le parve con questo | divenire più fondata, più ferma= aperse gli occhj, li girò con sospetto e con ansietà nel barlume di quella stanza; tese l'orecchio, e non udì altro che il russare della vecchia; si levò chetamente, stette ginocchioni; e votò alla Vergine di viver casta, senza nozze terrene, s'ella poteva uscire intatta da quel pericolo. Proferito il voto, o quello che a Lucia parve tale, ella si senti come racconsolata; si racciò nel suo angolo, e passò il resto della notte in un letargo febbrile, interrotto da sussulti, e da vaneggiamenti.³⁴

Alla narrazione mediata del *Fermo*, in cui il narratore prova a calarsi empaticamente nell'interiorità del personaggio per restituirne la violenza delle passioni attraverso il linguaggio primario del corpo, succede nella riscrittura del '23-'27 un'analisi più ampia e dettagliata, che mira al resoconto dei fatti interiori ricorrendo a una sorta di «realismo atmosferico» (secondo la definizione impiegata da Auerbach per Balzac³⁵), che vede il soggetto immerso nell'ambiente. Al centro della scena non c'è più solo il corpo nella sua dimensione passiva, ma il ridestarsi della percezione nel senso proprio di Maine de Biran, cioè lo sforzo che il soggetto oppone alle modificazioni dell'esterno, nel tentativo di affermare la sua soggettività. Anche per questo il narratore sente il bisogno di precisare che il «lungo tempo» interiore vissuto dal personaggio impegnato in tale sforzo di riconoscimento di sé non è sovrapponibile a quello artificiale della scrittura, costretta a misurarne i movimenti, le attese, le proiezioni fantastiche in modo imperfetto:

Lucia rimase immobile, raggruzzata nel suo angolo, colle ginocchia ristrette alla vita, e le mani sulle ginocchia, e il volto nelle mani. Non era il suo, né sonno né vegliare; ma una rapida sequenza, una vicenda torbida d'immaginazioni, di pensieri, di batticuori. Ora, più consapevole di se stessa, e più distintamente ricordevole degli errori veduti e sofferti in quel giorno, si applicava dolorosamente alle circostanze di quella oscura e formidabile realtà in cui si trovava avviluppata: ora la mente portata in una regione ancora più oscura si dibatteva contra i fantasmi creati dall'incertezza e dal terrore. In questa ambascia stette ella un lungo tempo, che noi qui pure amiamo meglio di trascorrere rapidamente, al-

³⁴ *Ibid.*, pp. 264 sg.

³⁵ E. AUERBACH, *Mimesis. Il realismo nella tradizione occidentale*, traduzione di A. Romagnoli e H. Hinterhäuser, Einaudi, Torino 1956, II, pp. 243 sg.

fine affranta abbattuta rilassò le membra intormentite, si sdraiò, o cadde sdraiata, e rimase per qualche pezza in uno stato più somigliante ad un sonno vero. *Ma tutt'ad un tratto si risentì come ad una chiamata interna, e provò il bisogno di risentirsi interamente, di riaver tutto il suo pensiero, di conoscere dove fosse, come, perché.* Tese l'orecchio ad un suono: era il russare lento, rantolato della vecchia, spalancò gli occhi e vide un chiarore fioco apparire e sparire a vicenda: era il lucignolo della lucerna, che presso a spegnersi scoccava una luce tremula, e tosto la ritraeva per così dire indietro, come è il venire e l'andar dell'onda in sulla riva: e quella luce, fuggendo dagli oggetti prima che prendessero da lei rilievo e colore distinto, dava allo sguardo una successione d'immagini strane e diverse.³⁶

Nella revisione linguistica della *Quarantana*, che ci restituisce una fotografia più nitida anche di quanto accade nella psicologia del personaggio, la «successione d'immagini strane e diverse» diviene «una successione di guazzabugli», a definire con maggiore esattezza la confusione indistinta di un mondo interiore privo di ordine, che per essere compreso ha bisogno dell'intervento della coscienza sotto forma di «chiamata interna», ovvero di quella forza nella quale si manifesta la presenza attiva del *Moi* rispetto allo stato passivo della sensazione. Già nell'*Influence de l'habitude sur la faculté de penser*, il mémoire del 1799 presentato al concorso della *Classe des Sciences morales et politiques de l'Institut*, e pubblicato nel 1802 su consiglio dei giurati che l'avevano ritenuto degno del primo

³⁶ A. MANZONI, *Gli sposi promessi*. Seconda minuta (1823-1827) a cura di B. Colli e G. Raboni, Casa del Manzoni, Milano 2012, p. 306 (corsivo mio, S.C.). Nella redazione definitiva del romanzo il passo suona così: «Lucia stava immobile in quel cantuccio, tutta in un gomito, con le ginocchia alzate, con le mani appoggiate sulle ginocchia, e col viso nascosto nelle mani. Non era il suo né sonno né veglia, ma una rapida successione, una torbida vicenda di pensieri, d'immaginazioni, di spaventi. Ora, più presente a se stessa, e rammentandosi più distintamente gli orrori veduti e sofferti in quella giornata, s'applicava dolorosamente alle circostanze dell'oscura e formidabile realtà in cui si trovava avviluppata; ora la mente, trasportata in una regione ancor più oscura, si dibatteva contro i fantasmi nati dall'incertezza e dal terrore. Stette un pezzo in quest'angoscia; alfine, più che mai stanca e abbattuta, stese le membra intormentite, si sdraiò, o cadde sdraiata, e rimase alquanto in uno stato più somigliante a un sonno vero. Ma tutt'a un tratto si risentì, come a una chiamata interna, e provò il bisogno di risentirsi interamente, di riaver tutto il suo pensiero, di conoscere dove fosse, come, perché. Tese l'orecchio a un suono: era il russare lento, arrantolato della vecchia; spalancò gli occhi, e vide un chiarore fioco apparire e sparire a vicenda: era il lucignolo della lucerna, che, vicino a spegnersi, scoccava una luce tremola, e subito la ritirava, per dir così, indietro, come è il venire e l'andare dell'onda sulla riva: e quella luce, fuggendo dagli oggetti, prima che prendessero da essa rilievo e colore distinto, non rappresentava allo sguardo che una successione di guazzabugli». A. MANZONI, *I promessi sposi*, cit., pp. 434 sg.

premio (fra i quali Cabanis e Destutt De Tracy), Biran aveva distinto fra la facoltà di sentire, ovvero di ricevere le impressioni esterne, e l'attività della coscienza, «cette sorte de vue intérieure par laquelle l'individu aperçoit ce qui se passe en lui-même»³⁷. Quando il soggetto è preda di sensazioni puramente affettive, aveva sostenuto Biran, la sua esistenza risulta inseparabile da tali modificazioni esterne, che lo assorbono totalmente. Viceversa, attraverso la resistenza alla realtà esterna – il movimento – il soggetto giunge a ritrovarsi e riconoscersi in quanto tale:

Lorsque je me meus, mon être s'étend au dehors, mais toujours présent à lui-même, il se retrouve, se saisit successivement ou à la fois dans plusieurs points: chaque mouvement, chaque pas fait est une modification très distincte qui m'affecte doublement, et par elle-même, et par l'acte qui la détermine, c'est moi qui meus, ou qui veux mouvoir et c'est encore moi qui suis mu. Voilà bien les deux termes du rapport nécessaire pour fonder ce premier jugement simple de personnalité: *je suis*.³⁸

Anche dal punto di vista del lessico, mi pare che il «risentirsi» di Lucia dopo il primo lungo momento di angoscia nella prigionia, quando, occupata per intero da ciò che provava «non poteva sentire altra affezione che di spavento»³⁹, possa essere accostato al «se retrouver» descritto da Biran. E anzi l'intero passo di Manzoni può essere interpretato come una traduzione in termini romanzeschi del processo interiore descritto da Biran nel saggio sull'abitudine, a proposito della sensazione passiva che si trasforma in «opération de l'entendement»⁴⁰. Richiamando le riflessioni di De Tracy sul movimento volontario come origine della conoscenza⁴¹, Biran aveva osservato:

Lorsque le sentiment prédomine jusqu'à un certain point, le mouvement qui concourt avec lui est comme nul, puisque l'individu n'en a point conscience, et l'impression demeure passive. Je conserverai à toutes

³⁷ M. DE BIRAN, *Influence de l'habitude sur la faculté de penser*, introduction, notes et appendices par P. Tisserand, Presses Universitaires de France, Paris 1954, p. 67.

³⁸ *Ibid.*, p. 69.

³⁹ A. MANZONI, *Gli sposi promessi*, cit., p. 307.

⁴⁰ M. DE BIRAN, *De l'influence de l'habitude*, cit., p. 83.

⁴¹ «Le citoyen DESTUTT-DE TRACY est le premier qui ait rattaché l'origine de la connaissance, de la distinction de nos manières d'être entre elles, et du moi qui les éprouve, du jugement enfin *d'existence réelle* et de tous les autres jugements qui en dérivent, à la faculté de mouvoir, ou à la *motilité* volontaire (voyez les Mémoires de la classe des sciences morales et politiques, 1er vol., an IV, et surtout les *Éléments d'idéologie* que je regrette d'avoir connu trop tard et lorsque mon mémoire était presque entièrement terminé». M. DE BIRAN, *De l'influence de l'habitude*, cit., p. 70, n. 1.

celles de ce genre le nom de *sensations*. Si le mouvement prend le dessus et en quelque sorte l'initiative, ou même s'il est avec la sensibilité dans un degré d'équilibre tel qu'il n'en est point éclipse, l'individu est actif dans son impression, il aperçoit la part qu'il prend, la distingue de lui-même, peut la comparer avec d'autres etc. J'appellerai *perception* toute impression qui aura ces caractères.⁴²

Solamente il passaggio dalla sensazione alla percezione consente a Lucia di «risentirsi interamente» recuperando i ricordi della giornata, e di formulare così la risoluzione del voto, che dal punto di vista del personaggio equivale al ritorno della volontà (e dunque del sé) dopo quella che Biran aveva definito – con una formula poi cara alla psicologia sperimentale di fine Ottocento – l'eclissi dell'io. Ma a rileggerlo accanto alle pagine del romanzo, il saggio sull'abitudine fornisce anche altri particolari utili per ricostruire le coordinate di una narrazione ibrida, che per il suo grado di complessità psicologica non ha precedenti nella tradizione letteraria – da Shakespeare alle declinazioni settecentesche del gotico – a cui il passo può essere ricondotto nella sua fisionomia esteriore. Riflettendo sulla natura delle sensazioni passive, sempre confuse, delle quali è difficile tanto «démêler les degrés, les nuances fugitives» che «distinguer le moi de ses modifications»⁴³, Biran aveva osservato per esempio che quando la sensibilità prevale è impossibile l'azione volontaria dello sforzo, necessaria perché vi sia coscienza.

Si la sensibilité devient prédominante, si les qualités tactiles chatouillent, irritant ou repoussent trop vivement les extrémités nerveuses, l'action volontaire, l'effort s'obscurcit, la modification affective reste seule et la perception des formes, confuse dans les sens, est irrévocable ensuite dans le souvenir.⁴⁴

Di qui nasce la paralisi emotiva che connota il primo stato mentale di Lucia, incapace di mettere ordine nei pensieri e nei ricordi, simili ad allucinazioni. L'oscurità che avvolge il personaggio e il lume della candela «vicino a spegnersi», che «scozza una luce tremula e subito la ritira», come «il venire e l'andare dell'onda sulla riva»⁴⁵, non sono dunque solo elementi di una cornice realistica, ma vere e proprie figure dell'interiorità. Nella prima parte del racconto l'immaginazione (intesa come produzione spontanea di immagini che esalta le forze sensitive) prevale sul «rappel

⁴² *Ibid.*, p. 70.

⁴³ *Ibid.*, p. 71.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 75.

⁴⁵ A. MANZONI, *I promessi sposi*, cit., p. 435.

des idées»⁴⁶, ovvero sullo stato di calma distesa che consente al soggetto di «visiter les détails et y appliquer en quelque sorte son tact intérieur»⁴⁷, come avviene più tardi nel caso di Lucia quando dalla sensazione passa alla percezione che rende possibile l'«opération de l'entendement»⁴⁸. Prendendo in considerazione il processo variantistico si può dunque ipotizzare che nella riscrittura del *Fermo* abbia influito in qualche misura anche la riflessione sull'«impression visuelle»⁴⁹. Rifacendosi alla distinzione di Condillac fra la «vue passive» e «le regard», Biran aveva concluso che «l'attention est la seule différence qui sépare ce deux modes visuels»⁵⁰. Ma l'attenzione – come conferma da parte sua l'esperimento letterario di Manzoni – non è altro che «la volonté présente dans la vision»⁵¹.

La dialettica di «sguardo» e «pensiero» che intride il realismo manzoniano non è sfuggita a Ezio Raimondi, che nel *Romanzo senza idillio* ha definito la «scena notturna di Lucia» un «esperimento di ottica esistenziale» mutuato da Galileo, nel senso di «un cauto e inquieto esercizio di orientamento in un mondo di forme ancora ignote»⁵². L'aggiunta di Biran non diminuisce il valore di quell'intuizione, ma vi aggiunge se possibile nuova sostanza, perché rivela come attraverso la lezione viva degli *Idéologues* la geometria della visione si sia convertita in sguardo interiore, divenendo fenomenologia della coscienza.

⁴⁶ M. DE BIRAN, *De l'influence de l'habitude*, cit., p. 89.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 93.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 83.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 77 n. 1.

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ *Ibid.*

⁵² E. RAIMONDI, *Il romanzo senza idillio. Saggio sui «Promessi sposi»*, Torino, Einaudi, 1974, p. 56.

La scienza, la libertà, il destino: Georg Büchner

Stefano Poggi

1.

La letteratura critica su Georg Büchner negli ultimi decenni ha visto un significativo arricchimento dei contributi dedicati all'esame dei rapporti di Büchner con le scienze del tempo.¹ L'esame è stato ampio e approfondito, e ha condotto a risultati molto importanti. È stata inoltre rivolta attenzione all'esame dello sfondo filosofico della riflessione di Büchner su quanto acquisito e prospettato da quegli sviluppi scientifici, in particolare – come è ovvio – per quanto riguarda la persistente presenza in Büchner degli interrogativi circa il finalismo. Quello sfondo si è peraltro confermato tutt'altro che originale. Reminiscenze scolastiche e conoscenze indirette della tradizione filosofica concorrono alla formulazione di tesi di scarsa o addirittura nulla originalità, a dispetto di ricostruzioni che appaiono inutilmente generose nei confronti di un presunto impegno filosofico di Georg Büchner.² In realtà, è proprio il prodotto di un lavoro d'indagine approfondito, condotto con costante e contestuale

¹ I contributi più importanti sono: UDO ROTH, *Georg Büchners naturwissenschaftliche Schriften. Ein Beitrag zur Geschichte der Wissenschaften vom Lebendigen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts*, de Gruyter, Berlin-Boston 2013; HEINZ SCHOTT, *Zum Begriff des Seelenorgans bei Johann Christian Reil (1759-1813)*, in *Gehirn – Nerven – Seele. Anatomie und Physiologie im Umfeld S. Th. Sömmerrings*, a cura di Gunter Mann, Franz Dumont, G. Fischer, Stuttgart-New York 1988, pp. 183-210; GIDEON STIENING, *Literatur und Wissen im Werk Georg Büchners. Studie zu seinen wissenschaftlichen, politischen und literarischen Texten*, de Gruyter, Berlin-Boston 2019; GEORG TOEPFER, *Georg Büchners Teleologiekritik im Kontext der romantischen Naturphilosophie*, in *Georg Büchner und die Romantik*, a cura di Roland Borgards, Burghard Dedner, Metzler, Stuttgart 2020, pp. 217-230.

² MICHAEL GLEBKE, *Die Philosophie Georg Büchners*, Tectum Verlag, Marburg 1995.

riferimento ai documenti diretti (i testi e le lettere) e indiretti (le letture compiute e le istituzioni frequentate), a mettere in luce la fondamentale importanza per Büchner di quanto dibattuto in seno all'indagine scientifica del tempo intorno al vivente. Importanza che risalta non solo – come può apparire scontato – là dove Georg Büchner manifesta esplicitamente la propria visione del mondo nelle confidenze affidate alle lettere, ma anche in passaggi decisivi della sua opera poetica. Il rapporto del medico Georg Büchner con le scienze della vita del suo tempo – all'epoca in pieno sviluppo con nuove ed essenziali acquisizioni e col maturare di nuovi paradigmi – non è solo un rapporto per così dire 'professionale', nel corso del quale essere istruito nell'uso strumentale di quanto appurato dalla ricerca. È anche (e in realtà mostra sempre di esserlo) un rapporto 'interno', il rapporto dunque di chi quella ricerca la pratica in prima persona. La pratica con la dissezione *in corpore vili* – studiando il sistema nervoso del *Cyprinus Barbus*³ – e nello stesso momento con la costante preoccupazione di interrogarsi sulle risposte che lo studio anatomico può dare o anche soltanto suggerire circa le funzioni del vivente, circa il fenomeno della vita stessa. Ed è evidente che quelle risposte non possono non apparire valide anche per far fronte all'incalzare di interrogativi filosofici radicali, come quelli intorno alla libertà (o meno) dell'uomo, e quindi al destino che segna quest'ultimo, vittima (o meno) della necessità del fato. Quegli interrogativi sono per Georg Büchner in ogni caso di fondamentale importanza e segnano in misura decisiva la sua intera opera drammatica, la sua stessa esistenza.

2.

La narrazione degli eventi della Rivoluzione Francese è una parte importante della educazione paterna ricevuta da Georg Büchner. Il giovanissimo Georg, affascinato da questi eventi, sarà presto condotto a interrogarsi sull'individuo, sulla libertà, sulla necessità, sul fato. Sono domande che avverte in tutta la loro drammaticità, drammaticità che è quella di vicende di cui non si è ancora spenta l'eco. Pensa di potere trovare una risposta in Spinoza. Legge l'*Ethica*. Approfondisce la conoscenza di Spinoza attraverso le pagine – numerose e penetranti – della *Allgemeine Metaphysik* di Johann Friedrich Herbart. Negli ampi estratti da lui redatti mostra anche di non essere digiuno di conoscenze neotestamentarie. In

³ Si tratta del *Barbo europeo*, pesce d'acqua dolce della famiglia *Cyprinidae*. Nome scientifico: *Barbus barbus*.

quegli estratti vi sono probabili tracce di una qualche istruzione religiosa adolescenziale.⁴

Ma a quelle domande la risposta, ben presto, gli sembra potere venire in misura essenziale da quanto può apprendere dall'indagine scientifica: prima come studente di medicina, e in anni in cui il panorama dello studio della vita si sta arricchendo in misura esponenziale; poi in prima persona, come sperimentatore. E va sottolineato che ciò è possibile anche perché quel panorama è, proprio in rapporto agli scenari che lo caratterizzano, ricchissimo di temi e di prospettive di carattere decisamente filosofico.⁵

Non ci possono essere molti dubbi sul monismo di Büchner, monismo che trova sostegno essenziale nell'indagine scientifica. Per Büchner, l'assoluta necessità delle leggi di natura costituisce un fatto, così come gli appare inevitabile un fatalismo d'impronta nettamente materialistica. L'indagine scientifica conduce inevitabilmente in tale direzione, e non può non ispirare una concezione dello sviluppo delle vicende umane come dettate dalla necessità inesorabile della natura. Il documento più esplicito al riguardo è la lettera a Wilhelmine Jaglé del gennaio 1834.⁶ Giustamente, si è solito citarla come *Fatalismusbrief* ("lettera del fatalismo"). La natura – scrive uno sconsolato Büchner all'amata – procede secondo le sue leggi senza eccezione alcuna: ad esse è assoggettata l'intera esistenza umana, sulla quale domina una «inevitabile violenza»⁷. La vita degli uomini – di tutti gli uomini – è «un ridicolo affannarsi e lottare contro una legge di bronzo»⁸. È vero che per l'uomo sarebbe «il massimo arrivare ad averne conoscenza»⁹; ma quella legge domina l'uomo, ed è impossibile ribellarsi ad essa. È la legge che domina l'intera storia umana, storia fatta di «mulì da parata e di scagnozzi»¹⁰. «Ho fatto l'abitudine al sangue», ma non per questo – soggiunge Büchner, che in quegli stessi mesi del 1834 ha iniziato la stesura del *Dantons Tod* – «sono la lama di una ghigliotti-

⁴ Il *complementum proposititatis* menzionato negli estratti da Herbart (in GEORG BÜCHNER, *Sämtliche Werke, Briefe und Dokumente in zwei Bänden*, a cura di H. Poschmann e R. Poschmann, Deutscher Klassiker Verlag-Insel Verlag, Frankfurt am Main 2004, vol. 2, p. 618) pare un ricordo di Paolo, *Hebr.*, 12, 15.

⁵ STEFANO POGGI, *Il genio e l'unità della natura. La scienza della Germania romantica, 1780-1830*, Bologna, Il Mulino 2000.

⁶ BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 2, pp. 377 sg.

⁷ «eine unabwendbare Gewalt», in *ibid.* Questa traduzione, così come quelle dei passi dal *Fatalismusbrief* che seguono, è mia (S.P.)

⁸ «ein lächerliches Ringen gegen ein ehernes Gesetz», *ibid.*

⁹ «es zu erkennen das Höchste», *ibid.*

¹⁰ «Paradegäule[n] und Ecksteher[n]», *ibid.*

na»¹¹. Non possiamo non chiederci con angoscia «cos'è che in noi mente, uccide, ruba?»¹². Dobbiamo prendere atto che le azioni degli uomini sono anche queste, che il nostro cuore è «gelido» e nello stesso momento «torturato»¹³. La Grande Rivoluzione è stata l'ultima tragica messa in scena dell'«orribile fatalismo della storia»¹⁴. Lo studio di quella vicenda lo ha fatto sentire come «annullato»¹⁵. Ma quello studio gli ha anche imposto di prendere atto che quell'«orribile fatalismo» altro non è che il manifestarsi delle leggi di natura. Sono affermazioni che, nel giovane medico e rivoluzionario, non possono non far pensare, al di là dello sconforto che le pervade, anche all'impressione diretta ricevuta dai mutamenti già della fine del secolo precedente nelle concezioni relative alle cosiddette “facoltà dell'anima” e ai rapporti delle medesime con le funzioni del corpo. Mutamenti condizionati in misura più che ragguardevole dai grandi sviluppi già d'inizio secolo dell'indagine anatomo-fisiologica sull'encefalo e sul midollo spinale. Non è mancato chi, di recente, ha voluto menzionare il Cabanis dei *Rapports du physique et du moral de l'homme*.¹⁶ Per più ragioni – non certo quelle cronologiche: i *Rapports* risalgono al 1796-1802 – l'accostamento non pare convincente. Più pertinente parrebbe chiamare in causa il medico Johann Christian Reil, studioso del sistema nervoso e pioniere della psichiatria. Fondatore della prima rivista tedesca di fisiologia, Reil è tra l'altro autore di un testo di notevole diffusione, come le *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf die Geisteszerrüttungen*.¹⁷

Per Büchner sono d'importanza decisiva le acquisizioni degli studi del tempo intorno alla struttura del sistema nervoso, studi che conducono anche a importanti modifiche nell'interpretazione delle funzioni del medesimo. I lavori scientifici di Büchner – il *Mémoire sur le système nerveux du barbeau*, suddiviso in una “Partie descriptive” e in una “Partie philosophique” e la cosiddetta *Probevorlesung*, la lezione (*Ueber die Schädeln-*

¹¹ «Ich gewöhne mein Auge ans Blut. Aber ich bin kein Guillotinenmesser», *ibid.*

¹² «Was ist das, was in uns lügt, mordet, stiehlt?», *ibid.*

¹³ «dies kalte und gemarterte Herz», *ibid.*

¹⁴ «gräßliche[n] Fatalismus der Geschichte», *ibid.*

¹⁵ «zernichtet», *ibid.*

¹⁶ HUBERT THÜNING, *Georg Büchners Semiotik des Lebens und die romantische Transzendenz*, in Borgards-Dedner, *Georg Büchner und die Romantik*, cit., pp. 231-247.

¹⁷ JOHANN CHRISTIAN REIL, *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf die Geisteszerrüttungen*, Curt, Halle 1803. Si veda anche JOHANN CHRISTIAN REIL, *Über die eigenthümlichen Vorrichtungen des Seelenorgans*, in Id., *Gesammelte kleine physiologische Schriften*, Wappler und Beck, Wien 1811. Su Reil cfr. SCHOTT, *Zum Begriff des Seelenorgans*, cit.

erven) per la docenza tenuta presso l'Università di Zurigo il 5 novembre 1836¹⁸ – sono da considerare sotto ogni riguardo come esempi tipici della produzione scientifica dell'area tedesca al chiudersi dell'età romantica. I preparati per l'osservazione microscopica sono oggetto di descrizioni della massima accuratezza (rilevata, in una recensione sotto ogni riguardo positiva, anche da uno studioso dell'autorevolezza di Johannes Müller). Alla accuratissima descrizione – corredata anche da tavole minuziosamente disegnate – del sistema nervoso del *Cyprinus Barbus* condotta nella “partie descriptive” del *Mémoire* fanno seguito, nella seconda parte “filosofica”, considerazioni di ordine generale d'impianto metodologico. L'interesse per una comprensione dei processi di natura orientata alla definizione di una scienza complessiva dei processi del vivente (è da non molto che si è preso a parlare di “biologia”¹⁹) si traduce nella difesa di un'impostazione di carattere genetico come la sola in grado di assicurare una effettiva conoscenza delle strutture e delle funzioni del vivente²⁰. Va da sé che, in una prospettiva del genere, proprio l'esame delle strutture e delle funzioni dell'encefalo si presenta come il più promettente, anche se nello stesso tempo risulta come il più problematico e, per così dire, ‘inquietante’ nelle conseguenze che possono derivarne.²¹

3.

Ma proprio sotto questo riguardo mette conto soffermarsi su quanto emerge e si delinea nei lavori scientifici di Büchner. I rinvii alle concezioni di figure eminenti della scienza dell'età romantica sono significativi. In primo luogo vanno ricordati Carl Gustav Carus e Lorenz Oken,²² ma deve

¹⁸ BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 2, pp. 67-169.

¹⁹ È di questi anni il rivoluzionario scritto di Treviranus: GOTTFRIED REINHOLD TREVIRANUS, *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur*, 6 Bde., Röwer, Göttingen 1802-1822; Cfr. ERNST MAYR, *The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (Mass.)-London 1982.

²⁰ BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 2, pp. 157 sgg. Cfr. WOLFGANG PROSS, *Spinoza, Herder, Büchner: Über „Gesetz“ und „Erscheinung“*, «Georg Büchner Jahrbuch», 1982, 2, pp. 62-98.

²¹ Cfr. EDWIN-JACZYNA CLARKE, STEPHEN LEON, *Nineteenth Century Origins of Neuroscientific Concepts*, California University Press, Berkeley-Los Angeles 1987; Poggi, *Il genio*, cit.

²² BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit. vol. 2, pp. 124 sg.; cfr. CARL GUSTAV CARUS, *Versuch einer Darstellung des Nervensystems und insbesondere des Gehirns nach ihrer Bedeutung, Entwicklung und Vollendung*, Breitkopf & Härtel, Leipzig 1814; LORENZ OKEN, *Die Zeugung*, Goebhardt, Bamberg und Würzburg 1805 e *Ueber die Bedeutung der Schädelknochen*, Göpferdt, Jena 1807.

essere fatta menzione anche di Karl Friedrich Burdach²³. La morfologia costituisce punto di riferimento essenziale per Büchner anche sul piano metodologico e, in definitiva, filosofico. Quando Büchner – nella lezione di Zurigo *Ueber die Schädelnerven* (1836) – contrappone una concezione «filosofica» a una «teleologica», è ovviamente per la prima che viene a dichiararsi²⁴. Un metodo «filosofico» si limita ad illustrare i processi del vivente nel loro carattere temporale ed evolutivo, da salvare nella loro specificità fattuale. In questo contesto, è possibile anche prendere in considerazione la misura di una effettiva attenzione da parte di Büchner alla disputa tra Geoffroy-Saint Hilaire e Cuvier seguita con tanto interesse da Goethe²⁵.

Nello stesso tempo è però necessario prendere atto che alcuni tipici tratti di tipo cosmologico-speculativo dell'indagine neurologica (e non solo neurologica) fiorita in seno alla scienza romantica trovano in realtà un'eco notevole in Büchner, finendo con l'emergere in alcuni luoghi – e non dei meno rilevanti – della sua opera drammatica. Ciò è vero innanzitutto per quanto riguarda le idee di Oken, e non solo per quanto concerne la contesa che vede opposto quest'ultimo a Goethe relativamente al primato nella formulazione della tesi per cui la formazione della scatola cranica sarebbe da ricondurre ad una progressiva trasformazione delle vertebre cervicali²⁶. Büchner, da un punto di vista più generale, manifesta uno specifico interesse per la tesi di Oken relativa al processo di graduale specializzazione dei sensi a partire da una originaria irritabilità-reattività dell'epidermide. La tesi in questione è d'altronde condivisa da molti altri scienziati al chiudersi dell'età romantica (Carus, Burdach), ed è importante nella nascita e nello sviluppo della indagine embriologica. Si delinea

²³ KARL FRIEDRICH BURDACH, *Vom Baue und Leben des Gehirns*, 3 voll., Dyk, Leipzig 1819-1827.

²⁴ BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 2, pp. 157 sg.

²⁵ La disputa – che ha luogo nel corso del 1830, in occasione di varie sedute della *Académie des Sciences* di Parigi – verte intorno alla struttura degli organismi animali. Per Cuvier la struttura animale va considerata in stretta connessione alle funzioni esplicate dall'organismo nel suo rapporto con l'ambiente. I pesci – ad esempio – presentano una struttura che appare concepita come la più funzionale alla vita nel mare. Geoffroy Saint-Hilaire è invece sostenitore di una concezione che può essere considerata in certa misura evuzionistica. Esiste una “unità di piano” che presenta una serie di successive modificazioni nell'articolazione dei vari tipi di struttura animale. Sulla disputa si veda DOROTHEA KUHN, *Empirische und ideelle Wirklichkeit. Studien über Goethes Kritik des französischen Akademiestreiches*, Hermann Böhlau Nachf., Graz-Wien-Köln 1967.

²⁶ Cfr. HANS BRÄUNING-OKTAVIO, *Goethe und Oken und ihre Beziehungen 1805-1811*, «Jahrbuch der Goethe-Gesellschaft», 1955, 17, pp. 254-273.

così la possibilità di dare spiegazione anche delle più complesse forme di vita organizzata procedendo all'esame dei livelli inferiori del processo di crescita dell'organismo medesimo e poi di quelli di livello superiore. L'esame dello sviluppo fetale fornisce il migliore esempio di questa impostazione d'indagine. Si potrebbe arrivare a sostenere che proprio lo studio dello sviluppo del feto rappresenti quasi l'essenza stessa della scienza romantica, pervasa dalla consapevolezza del perenne trasformarsi del vivente, del suo temporaneo concretizzarsi in individui che in realtà sono solo in apparenza tali. Come Büchner annotava nella *Probevorlesung* del 1836:

[...] ciò risulta dall'esame dei vari stadi di sviluppo degli organismi. È possibile seguire passo passo come, a partire dagli organismi più semplici - nei quali ogni attività nervosa consiste in un sentire generale e indistinto - gli specifici organi di senso si articolano e si sviluppano. I sensi [la vista, l'udito...] non sono qualcosa che viene aggiunto, ma sono solo modificazioni di una potenza superiore. Lo stesso vale naturalmente per i nervi deputati ad assicurarne le funzioni. Questi presentano una forma più perfezionata rispetto a quella degli altri nervi che sono deputati alle pure e semplici sensazioni, senza però che si diano modificazioni nella loro tipologia. [...] Cercare la soluzione del problema [il problema dello sviluppo del sistema nervoso dalla sua forma primitiva alla sua articolazione negli organismi superiori; S.P.] nella forma più complessa, e cioè nell'uomo potrebbe essere sempre cosa vana. Sono le forme più semplici che ci guidano sempre per la via più sicura, dato che in esse si viene a mostrare solo ciò che è originario, ciò che è assolutamente necessario. È in modo transitorio nel feto oppure, in una forma oramai stabile, nei vertebrati inferiori che la natura ci presenta tutto questo. Nel feto, quelle forme peraltro mutano così velocemente e spesso hanno un aspetto così fluttuante che solo con la massima difficoltà è possibile arrivare a dei risultati osservativi in qualche misura soddisfacenti. Diverso invece il caso dei vertebrati inferiori, dove quelle forme giungono ad uno sviluppo completo e danno così il tempo di studiarle nelle loro più semplici e definite tipologie.²⁷

²⁷ «[...] so ergibt es sich aus der stufenweisen Betrachtung der Organismen. Man kann Schritt für Schritt verfolgen, wie von dem einfachsten Organismus an, wo alle Nerven-tätigkeit in einem dumpfen Gemeingefühl besteht, nach und nach besondere Sinnesorgane sich abgliedern und ausbilden. Ihre Sinne sind nichts neu Hinzugefügtes, sie sind nur Modifikationen in einer höheren Potenz. Das Nämliche gilt natürlich von den Nerven, welche ihre Funktionen vermitteln; sie erscheinen unter einer vollkommeneren Form, als die übrigen Empfindungsnerven, ohne deswegen ihren ursprünglichen Typus zu verlieren. [...] Es dürfte wohl immer verg[eblich sein, die Lösung des Problems in der] verwickeltesten Form, nämlich bei dem [Menschen zu versuchen]. Die einfachsten Formen

E la *Probevorlesung* arriva a prospettare che la metamorfosi che si produce con lo sviluppo del feto possa essere considerata come una sorta di “metempsicosi”, ventilando così l’ipotesi che la crescita, nel feto, di un nuovo individuo sia un processo di “rinascita”, del ripresentarsi, seppur sotto diversa forma, di quella che comunque rimane sempre la natura del “genere” uomo. È così evidente, in una formulazione del genere, la misura in cui Büchner è suggestionato sia dalle visioni di Lorenz Oken, sia – e forse ancor più – da quanto era stato sostenuto da J.F. Meckel circa i processi di formazione del feto dei vertebrati con la formulazione, a tale proposito, di una “legge del parallelismo” ovvero dell’“identità”. Il “parallelismo” era quello tra lo «stato embrionale degli animali superiori» e lo «stato permanente degli animali superiori». Parallelismo in certa misura relativo, visto che gli animali inferiori si trovano nella loro vita come frenati a raggiungere il livello di sviluppo di quelli superiori: lo sviluppo della vita embrionale di questi ultimi – «e precisamente dei mammiferi ed in particolare dell’uomo»²⁸ – coincide dunque con l’attenuarsi di tale stato di “arresto”, di “inibizione” delle potenzialità del vivente.

4.

Nei suoi scritti scientifici Georg Büchner riserva anche molta attenzione alle acquisizioni non solo dell’indagine tedesca. Ha svolto i suoi studi in buona parte a Strasburgo, e il *Mémoire* in primo luogo dà prova della sua conoscenza anche del lavoro scientifico francese²⁹. È però innegabile la suggestione che su di lui esercitano alcuni dei tipici tratti della scienza della Germania romantica. La stessa decisione di tentare la strada della docenza in Svizzera lo conferma. Le motivazioni politiche si uniscono, nel giovane scienziato e rivoluzionario, a quelle scientifiche. Lorenz Oken

leiten immer am Sichersten, we[il in] ihnen sich nur das Ursprüngliche, absolut Notwendige zeigt. Diese einfache Form bietet uns nun die Natur für dieses Problem entweder vorübergehend im Fötus, oder stehen geblieben, selbst ständig geworden in den niederen Wirbeltieren dar. Die Formen wechseln jedoch beim Fötus so rasch und sind oft nur so flüchtig angedeutet, dass man nur mit der größten Schwierigkeit zu einigermaßen genügenden Resultaten gelangen kann, während sie bei den niedrigen Wirbeltieren zu einer vollständigen Ausbildung gelangen und uns so die Zeit lassen sie in ihrem einfachsten und bestimmtesten Typus zu studieren.» (BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 2, pp. 162 sg.) Traduzione S.P.

²⁸ *Ibid.*, p. 160. Cfr. JOHANN FRIEDRICH MECKEL, *Darstellung der zwischen dem Embryonalzustande der höhern Thiere und dem permanenten der niedern Statt findenden Parallele* in Id., *Beiträge zur vergleichenden Anatomie*, Band II, 1, Reclam, Leipzig 1811, pp. 1-60.

²⁹ Indicazioni esaurienti in ROTH, *Georg Büchners naturwissenschaftliche Schriften*, cit.

– rettore della neonata università di Zurigo dove Büchner intende abilitarsi – è uno degli esponenti più in vista e più visionari dell'indagine del tempo sul vivente. Ma è anche politicamente sospetto ai regimi nati dalla Santa Alleanza e proprio per questo ha accettato la chiamata a Zurigo.

Ad una prima impressione, tuttavia, la sintonia del Büchner scienziato con alcuni dei tratti più caratterizzanti della scienza della Germania romantica impegnata nello studio del vivente pare svanire nell'opera del Büchner drammaturgo. Per la verità non mancano i luoghi della produzione drammatica di Büchner in cui sono presenti rinvii alle tesi della scienza medica del tempo: sono i luoghi del *Woyzeck* in cui vengono evocate le teorie dell'epoca sia in materia di nutrizione e di metabolismo sia di “malattie dell'anima” nel loro legame con le funzioni corporee. Basti ricordare il Dottore che esclama, nel mentre attende agli inutili e rozzi esperimenti di cui è vittima il povero Woyzeck: «Non ho forse dimostrato proprio io che anche il musculus constrictor vesicae è sottoposto, soggetto alla volontà?»³⁰, per poi fare ricorso al vocabolario della ancora embrionale psichiatria del tempo e pronunciare, indifferente, la sua diagnosi. Se il povero soldato gli si rivolge nel marasma del suo completo disorientamento («Dottore, signor dottore... avete mai visto, sentito, così, qualcosa della... della doppia natura, capite ciò che voglio dire? A mezzogiorno, quando il sole è lassù, dritto sopra la testa, e pare che tutto il mondo stia per prendere fuoco... ecco, in quel momento, io ho sentito come una voce tremenda, e mi ha anche parlato, sì, mi ha parlato!»³¹), il Dottore altro non fa che sentenziare: «Woyzeck, la tua è una classica aberratio mentalis partialis [...] della seconda specie, ovvero un'idea fissa, nell'ambito di uno stato generale complessivamente ragionevole. Dimmi, per il resto fai tutto come prima, no, per esempio fai sempre la barba al tuo capitano?»³² Va detto, in realtà, che alcuni accostamenti avanzati dalla letteratura critica più o meno recente non appaiono proponibili: basti solo il peregrino aver chiamato in causa Justus Liebig per quanto riguarda la dieta di piselli a cui è sottoposto Woyzeck. Molto più fondata – e anche molto meglio studiata, in questo caso più nel caso del *Dantons Tod* che del *Woyzeck* – la presenza delle tesi di Lavater e soprattutto di Gall.³³ Lo stesso può in

³⁰ GEORG BÜCHNER, *Woyzeck*, traduzione di Claudio Magris, Marsilio, Venezia 1988, p. 75. («Hab' ich nicht nachgewiesen, daß der musculus constrictor vesicae dem Willen unterworfen ist?», in BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 1, *Woyzeck*, p. 157).

³¹ *Ibid.*

³² *Ibid.*, p. 79. Cfr. UDO ROTH, *Georg Büchners Woyzeck als medizinhistorisches Dokument*, «Georg Büchner Jahrbuch», 1995-1999, 9, pp. 503-520.

³³ Per esempio in SIGRID OEHLER-KLEIN, *Die Schädellehre Franz Joseph Galls in Literatur*

buona misura valere per quanto riguarda le perizie psichiatriche a cui è sottoposto lo sventurato soldato. E forse si potrebbe aggiungere lo «hirnwüthig» («agitato, frenetico»)³⁴ con cui Marie si rivolge a Woyzeck, a Franz travolto dalla gelosia, in preda a un delirio che, appunto, investe e travolge il suo cervello. L'italiano «farneticante» non rende la violenta durezza del termine tedesco.

Si potrebbe avere la prima impressione che l'eco delle concezioni dell'indagine del tempo intorno alla struttura e alle funzioni del sistema nervoso – dell'indagine innanzitutto della Germania romantica, decisiva per il Büchner scienziato – sia assai lontana, se non completamente attenuata. L'impressione è però infondata. Non pare sia il caso di farci ingannare da un silenzio che è solo apparente. In nessun caso dobbiamo cadere nell'equivoco di giudicare con i medesimi criteri l'opera scientifica e l'opera poetica. Non ha ovviamente senso pretendere dal poeta Büchner una esplicita presa di posizione nei confronti della scienza del tempo. I documenti che, in proposito, possono essere offerti dalla creazione artistica sono di altro genere. Anche un accenno, un'allusione non soffrono di gravidanza.

Verrebbe anzi da sostenere che la effettiva, genuina presa di posizione di Büchner nei confronti della indagine neurologica del tempo è quella che può essere colta proprio nei suoi drammi. Nel *Dantons Tod*, proprio nelle prime battute, troviamo un'eco diretta non solo della frenologia di Gall, ma anche delle ricerche del tempo sull'encefalo: «Hai occhi scuri e capelli ricci e un colorito delicato e mi dici sempre “Caro Georges!” Ma (*le indica la fronte e gli occhi*) qui dietro, qui, che cosa c'è? Suvvia, abbiamo sensi grezzi. Conoscersi bene? Dovremmo spaccarci la calotta cranica e tirar fuori a forza, tu a me e io a te, i pensieri dalle fibre cerebrali.»³⁵ E poi soprattutto nel *Woyzeck*, l'ultimo dei suoi lavori drammatici – rimasto, come altri, incompiuto – al quale Büchner lavora

und Kritik des 19. Jahrhunderts. Zur Rezeptionsgeschichte einer medizinisch-biologisch begründeten Theorie der Physiognomik und Psychologie, G. Fischer, Stuttgart-New York 1990.

³⁴ BÜCHNER, *Woyzeck*, cit., p. 73. Orig. in BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 1, *Woyzeck*, p. 161.

³⁵ GEORG BÜCHNER, *Morte di Danton. Drame*, traduzione di Anita Raja, Einaudi, Torino 2016, p. 5. («Danton: [...] Du hast dunkle Augen und lockiges Haar und einen feinen Teint und sagst immer zu mir: lieb Georg. Aber (*er deutet auf Stirn und Augen*) da, was liegt hinter dem? Geh, wir haben grobe Sinne. Einander kennen? Wir müssten uns die Schädeldecken aufbrechen und die Gedanken einander aus den Hirnfasern zerren», in BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 1, *Dantons Tod*, I.1, p. 13). Cfr. OEHLER-KLEIN, *Die Schädellehre*, cit., pp. 301-326 per la presenza delle teorie di Gall nel *Dantons Tod*.

di notte, sullo stesso tavolo su cui, durante il giorno, dispone i preparati per il microscopio su cui studiare il sistema nervoso del *Cyprinus Barbus*. È proprio l'osservazione della natura con l'occhio dell'anatomista – e in primo luogo proprio dell'anatomista del sistema nervoso – a obbligare a ricordare che pure l'uomo può essere sezionato, smontato anche nelle sue strutture più delicate. È vero che Büchner pare condividere la diffidenza di Carus, di Burdach e dello stesso Johannes Müller nei confronti di un uso per così dire non 'calibrato', non misurato della sperimentazione, condannata a esercitare una vera e propria violenza sui viventi oggetto della sperimentazione. In molti casi l'osservazione sistematica può essere sufficiente a farci cogliere i modi in cui la vita si sviluppa, si articola, innerva e guida gli organismi. E ciò vale anche per quanto riguarda lo studio della natura umana, nel quale anche la sola osservazione impone di prendere atto di dati di fatto incontrovertibili. È così in primo luogo difficile negare che l'attività di quella che viene detta anima sia in qualche misura condizionata dallo stato del corpo, che quelle che vengono dette "malattie dell'anima" abbiano qualcosa a che fare con le funzioni, se non addirittura con le strutture del sistema nervoso, che d'altronde pare difficile poter studiare senza porre l'attenzione sulla interconnessione delle medesime con le prime. Büchner non è affatto all'oscuro della frenologia di Gall. Lo fanno pensare numerosi accenni critici alle teorie psichiatriche di impostazione spiritualistica di quella che si suole sbrigativamente indicare come psichiatria romantica. Sono molti i luoghi del *Woyzeck* in cui è facile cogliere le chiare tracce di una sua conoscenza al riguardo.³⁶ Ma è una conoscenza accompagnata da un fondamentale convincimento: quello per cui l'anatomista del sistema nervoso dei viventi vertebrati non può non pronunciare un giudizio spietato sulla natura umana, che nella scala del vivente si colloca al gradino più alto, ma non separato dagli altri da una qualche cesura del materiale di cui è costruito il sistema nervoso. È un giudizio spietato. È la constatazione del destino cui sono condannati tutti i protagonisti del *Woyzeck*. È il giudizio che impone di prendere atto dell'assoluta insensatezza della tragica esistenza dell'uomo, che sempre si trova a soggiacere all'imperio delle leggi di natura. È vero che il filosofo può affidarsi al rigore dei teoremi dell'*Ethica ordine geometrico demonstrata*. Nella chiarezza di quelle proposizioni, il filosofo può trovare il conforto della serenità della saggezza. Difficile però che possa valere per il soldato Woyzeck e per la sventurata Marie. E neanche per la nonna e ancor meno per il Capitano, che pure si pone delle ossessive domande

³⁶ Cfr. la precedente nota 33.

a loro modo filosofiche intorno ai profondi segreti del tempo. Le parole messe in bocca al Capitano sanno di amara parodia:

Sai, quando penso all'eternità, questo nostro povero mondo mi fa tanta pena, già, proprio così, mi viene da tremare per lui... Agire, Woyzeck, lavorare... darsi da fare, ecco l'azione, capisci? Eterno, eterno... lo vedi anche tu, no, una cosa è eterna ma poi non lo è più, ed è stato un attimo, solo un attimo, tac, e poi... Dio mio, Woyzeck, se penso che in un giorno il mondo fa tutto un giro, in un giorno, capisci, è una cosa che ti fa venire i brividi – tutto questo tempo che viene perso, buttato via, con tanto spreco... chissà dove e chissà perché, e chissà poi come andrà a finire... Parola mia, Woyzeck, non posso più vedere neanche la ruota di un mulino senza che mi venga una malinconia, ma una malinconia...³⁷

Ma l'unica, vera risposta a cui si possa davvero dar credito al di là delle stesse illusioni filosofiche è quella imposta da un attento studio del feto, del divenire della vita nel corpo. Attento studio che impone di prendere atto che il tempo della vita altro non è che l'uniforme ritornare di ciò che è uguale. Per la verità, vi erano stati scienziati romantici come G.R. Treviranus che – più che sensibili al fascino dell'ineffabilità dell'individuo – avevano pensato diversamente, ispirandosi a Goethe e forse ancor più a Schelling, essendo il secondo assai più propenso del primo a riconoscersi nell'antica tesi di un'"anima del mondo" che non a schierarsi con decisione, come fa appunto Goethe, per l'"ineffabilità" dell'individuo³⁸. Ma non pare questo l'avviso di Büchner. Quella della ineffabilità dell'individuo può anche essere sua convinzione, a patto che quella ineffabilità ne sanzioni la indefinità. E Georg Büchner è anche molto amaro nei confronti della fede nel progresso, che pure pervade la concezione della natura umana di alcuni degli scienziati del vivente protagonisti della tarda stagione romantica: Burdach in primo luogo, ma anche Carus. Si prende gioco di chi afferma che l'umanità «si volge a passi da gigante verso le sue magnifiche sorti»³⁹. Ogni tentativo di voler trasformare il

³⁷ BÜCHNER, *Woyzeck*, cit., p. («Es wird mir ganz angst um die Welt, wenn ich an die Ewigkeit denke. Beschäftigung, Woyzeck, Beschäftigung! Ewig das ist ewig, das ist ewig, das siehst du ein; nun ist es aber wieder nicht ewig und das ist ein Augenblick, ja ein Augenblick. – Woyzeck, es schaudert mich, wenn ich denk, dass sich die Welt in einem Tag herumdreht, was'n Zeitverschwendung, wo soll das hinaus? Woyzeck, ich kann kein Mühlrad mehr sehn, oder ich werd' melancholisch», in BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 1, *Woyzeck*, pp. 154 sg.)

³⁸ TREVIRANUS, *Biologie*, cit.

³⁹ BÜCHNER, *Morte di Danton*, cit., p. 40 («eilt mit Riesenschritten ihrer hohen Bestimmung entgegen», in BÜCHNER, *Sämtliche Werke*, cit., vol. 1, *Dantons Tod*, II.2, p. 44).

procedere dell'umanità in un movimento che ascende, ritornando verso l'alto, con un movimento a spirale, è condannato a fallire. La vita è «una putrefazione più complessa, più organizzata»; questa è la sola differenza rispetto alla «putrefazione più semplice»⁴⁰ della morte. Il Georg Büchner scienziato e il Georg Büchner poeta sono fermi in questo tragico convincimento.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 70 («eine verwickeltere, organisiertere Fäulnis» e «eine einfachere Fäulnis, in *ibid.*, III.7, p. 73).

Darwin, la retorica dell'immagine e la fotografia

Luigi Marfè

Tra gli uomini di scienza più attenti all'ordito retorico dei propri scritti, non si può non considerare Charles Darwin, la cui opera si presenta oggi come un vero e proprio «insieme letterario», secondo Osip Mandel'stam, in cui lo «stile» costituisce «una delle chiavi fondamentali per la comprensione della sua *Weltanschauung*».¹

Critici come Alan G. Gross e Gillian Beer hanno descritto le strategie retoriche di cui Darwin si è servito non solo per accreditare le sue teorie, ma, a livello più profondo, anche in senso euristico, per dar loro forma, e trovare il modo di pensarle prima ancora di raccontarle.² L'opera di Darwin mostra infatti come la retorica del discorso non riguardi solamente il convincimento del pubblico, ma l'elaborazione stessa del sapere scientifico, in quanto «drama of self-persuasion»,³ nelle parole di Gross, che si vale di un'ampia gamma di strategie verbali, tanto nei taccuini (in cui a prevalere è l'aspetto creativo della teoria nel suo farsi) quanto nei libri pubblicati (in cui diventa predominante l'esigenza di convincere).

A livello di *inventio*, Darwin era solito accumulare esempi eterogenei, anche fuori da un paradigma sperimentale, come etimologie, citazioni letterarie e soprattutto aneddoti di ogni genere, frutto a volte di esperienze

¹ OSIP E. MANDEL'STAM, *Vokrug naturalistov*, «Za kommunističeskoe prosvěšćenie», 19 aprile 1932, tr. it. *Lo stile letterario di Darwin*, in Id., *Viaggio in Armenia*, a cura di Serena Vitale, Adelphi, Milano 1988, p. 146.

² Sullo stile di Darwin si vedano, tra gli altri, S.E. HYMAN, *The Tangled Bank: Darwin, Marx, Frazer and Freud as Imaginative Writers*, Grosset and Dunlap, New York 1966; GILLIAN BEER, *Darwin's Plots: Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth Century Fiction*, Routledge, London 1983; ALAN G. GROSS, *The Rhetoric of Science*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1990; GEORGE LEVINE, *Darwin the Writer*, Oxford University Press, Oxford 2011; TELMO PIEVANI, *Anatomia di una rivoluzione. La logica della scoperta scientifica di Darwin*, Mimesis, Milano 2013.

³ ALAN G. GROSS, *The Rhetoric of Science*, cit., p. 159.

osservative, oppure tratti dalla propria vita personale, o ancora riportati da testimonianze di colleghi e corrispondenti. In ogni caso, per lo scienziato, come ha scritto Beer, era essenziale che la varietà del mondo naturale si riversasse nel suo linguaggio.⁴

In termini di *dispositio*, tale varietà di argomenti si distende, nella prosa di Darwin, in forma narrativa, quasi mirando a una ristrutturazione finzionale del reale, tanto da spingere alcuni critici a equiparare la teoria dell'evoluzione a una «armchair adventure»,⁵ che porta i lettori in giro nello spazio e nel tempo. I libri di Darwin si compongono infatti di un'inesauribile serie di storie: esperimenti mentali, nelle parole di George Levine, che non pretendono di descrivere lo stato attuale del mondo, ma di sviluppare ipotesi su come è stato in passato.⁶

L'*elocutio* darwiniana è caratterizzata dall'insistenza sul linguaggio figurato. Darwin era consapevole dei rischi di argomentazioni basate sull'uso di analogie: «Analogy may be a deceitful guide», si legge in *On the Origin of Species* (*L'origine della specie*, 1859). Nondimeno, proprio l'analogia era per lui uno strumento essenziale per avvicinarsi al pubblico, intrecciando l'ignoto al noto, il nuovo al consueto.⁷ Si deduce da ciò un ulteriore aspetto della retorica darwiniana, vale a dire lo stile conversazionale che si serve del pronome *noi* per creare complicità con i lettori, e indulgia su locuzioni dell'incertezza (non di rado in forma di litote: «it seems to me not improbable that...»), che esprimono una sincera cautela epistemologica, ma sono anche un'attenta strategia comunicativa, come se fosse Darwin stesso il primo a dover essere convinto.⁸

⁴ Cfr. GILLIAN BEER, *Darwin's Plots*, cit., p. 97: «It is essential for Darwin's theory that the multitudinousness and variety of the natural world should flood through his language».

⁵ ADRIAN DESMOND, JAMES MOORE, *Darwin: The Life of a Tormented Evolutionist*, Warner Books, New York 1991, p. 579.

⁶ Cfr. GEORGE LEVINE, *Darwin the Writer*, cit., p. 131: «Darwinian explanation is necessarily narrative producing hypotheses about every fact, Darwin turns the *Origin* into a series of convincing 'just so stories'. They are thought experiments, not pretending to describe what *is* or *was*, but hypothetical. This is what might have been».

⁷ CHARLES DARWIN, *On the Origin of Species* (1859), a cura di G. Beer, Oxford University Press, Oxford 1996, p. 391, tr. it. *L'origine delle specie*, a cura di T. Pievani, Einaudi, Torino 2009, p. 549: «L'analogia può essere una guida ingannevole».

⁸ Cfr. ALAN G. GROSS, *The Rhetoric of Science*, cit., pp. 4 sgg. Si prendano ad esempio passaggi come questi: «Nevertheless, as our varieties certainly do occasionally revert in some of their characters to ancestral forms, it seems to me not improbable that [...]» (*On the Origins of Species*, cit., p. 14); «Nevertheless, from the facts above alluded to, and from some connection apparently existing between complexion and a tendency to consumption, the conjecture seemed to me not improbable [...]» (*The Descent of Man*, 1871, ed. J.T. Bonner, R.M. May, Princeton University Press, Princeton 1981, p. 244); «Here, again, it seems not improbable that if we were repeatedly to concentrate with great earnestness

In questa ampia gamma di strategie retoriche, non si può trascurare una crescente tendenza alla visualità, come hanno notato Philip Prodger e Julia Voss, autori di due libri molto importanti su questo tema.⁹ Partendo dalle loro osservazioni, questo saggio prende in esame il rapporto tra la dialettica di *persuasion* e *self-persuasion* della prosa darwiniana e l'uso di immagini nei suoi testi. Del resto, nell'autobiografia, era stato Darwin stesso a teorizzare la superiorità dell'occhio sul ragionamento astratto:

I have no great quickness of apprehension or wit [...]. My power to follow a long and purely abstract train of thought is very limited [...]. On the favourable side of the balance, I think that I am superior to the common run of men in noticing things which easily escape attention, and in observing them carefully. (May 1st, 1881).¹⁰

On the Origin of Species, come è noto, contiene un'unica immagine, il diagramma dell'evoluzione. Molto si è detto sulla sua genesi: nei taccuini Darwin la abbozzò più volte, in forme sempre diverse, come per immaginare la sua teoria, fino a presentarla nel libro quale sintesi figurativa del suo intero disegno argomentativo (fig. 1).

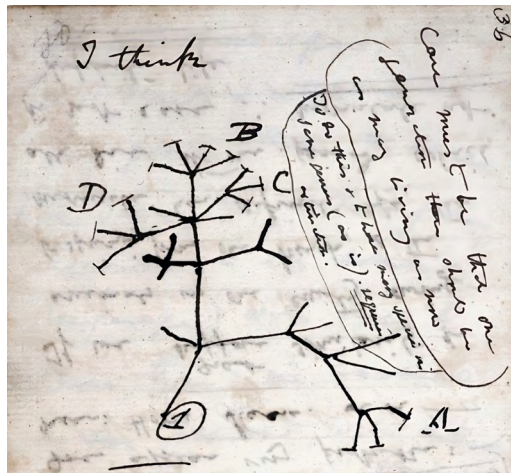


Fig. 1: C. Darwin, *Notebook B* (1837-1838), p. 36, Cambridge University Library MS DAR.121.36.

our attention on the recollection of our heated faces [...]» (*The Expression of the Emotions in Man and Animals*, 1872, ed. by P. Ekman, Oxford University Press, Oxford 2009, p. 345).

⁹ Cfr. JULIA VOSS, *Darwin's Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie, 1837 bis 1874*, Fischer, Frankfurt a.M. 2007, e PHILIP PRODGER, *Darwin's Camera Art and Photography in the Theory of Evolution*, Oxford University Press, Oxford 2009.

¹⁰ CHARLES DARWIN, *The Autobiography of Charles Darwin* (1892), ed. N. Barlow, Norton, New York 1993, p. 140 (tr. it. *Autobiografia*, a cura di N. Barlow, traduzione di L. Fratini, Einaudi, Torino 2006).

Secondo Horst Bredekamp, il diagramma, in termini morfologici, sarebbe l'analogo di un corallo osservato dallo scienziato durante i suoi viaggi: «The tree of life should perhaps be called the coral of life», si legge in uno dei taccuini dello scienziato.¹¹ Forma in divenire, il corallo mise Darwin nella condizione di ripensare il modello genealogico in maniera non deterministica. «I modelli naturali della rete, del cespuglio, del corallo e dell'alga», ha scritto Bredekamp, «rappresentano la ricerca della variabilità naturale che si esprime in un'anarchia ribelle a tutte le idee di ordine».¹²

La componente visiva è cruciale nell'immaginazione di Darwin, anche e soprattutto nel dar forma a questo concetto di «variabilità», centrale nel suo pensiero e in particolare in *The Expression of the Emotions in Man and Animals* (*L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali*, 1872): un testo esemplare per verificare le caratteristiche della retorica dell'immagine darwiniana, in cui diverse tradizioni figurative si sovrappongono, si contraddicono, si completano in forme spesso sofisticate.¹³

Il libro segue *On the Origin of Species* e *The Descent of Man* e all'uscita ebbe un ottimo successo, con 9000 copie vendute in pochi mesi. Darwin si era deciso a fare i conti con quello che, nelle sue parole, era un «vecchio gioco»¹⁴: il rapporto tra le emozioni e le espressioni del volto. Dai taccuini si deduce che l'origine di questo «vecchio gioco» risale a poco prima della nascita del primogenito, nel 1839, quando Darwin si mise a studiarne le abitudini e i comportamenti. Per quanto sia curiosa l'immagine di un padre che esamina imperturbabile i pianti del figlio, la vicenda descrive il metodo darwiniano, basato su una pratica dell'osservazione incessante.

The Expression of the Emotions si concentra sui movimenti del volto, descrivendo prima quelli degli animali e poi quelli degli uomini, cercando le analogie morfologiche e associando le espressioni simili. Si trattava di un tema nuovo e per certi versi marginale negli studi dell'epoca, solo in

¹¹ Id., *Notebook B*, in *Charles Darwin's Notebooks 1836-1844*, a cura di P. Barrett et al., Cornell University Press, Ithaca 1987, p. 177 (tr. it. *Taccuini 1836-1844. Taccuino Rosso, Taccuino B, Taccuino E*, a cura di T. Pievani, traduzione di I.C. Blum, Laterza, Roma-Bari 2008).

¹² Cfr. HORST BREDEKAMP, *Darwins Korallen. Frühe Evolutionsmodelle und die Tradition der Naturgeschichte*, Wagenbach, Berlin 2005, tr. it. *I coralli di Darwin*, traduzione di A. Moschettini, Bollati Boringhieri, Torino 2005, p. 118. Sul diagramma si veda anche CARLO GINZBURG, *The Convolvulus and the Lily: A Case-Study in the History of Reception*, «Cosmo: Comparative Studies in Modernism», 18, 2021, pp. 15-26.

¹³ Cfr. CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit.; tr. it. *L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali*, a cura di P. Ekman, Bollati Boringhieri, Torino 2012.

¹⁴ Qui cit. da GIAN ARTURO FERRARI, *Introduzione del curatore*, in CHARLES DARWIN, *L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali. Taccuini M e N. Profilo di un bambino*, Bollati Boringhieri, Torino 1982, pp. IX-XXXII: XXVI.

parte esplorato da Charles Bell, cui Darwin riconosceva i meriti di apripista, contestando però sia il modo in cui tendeva a ridurre l'espressione a istanza comunicativa sia le sue conclusioni finalistiche.¹⁵ La proposta di Darwin rimanda invece alla teoria dell'evoluzione. Le espressioni sarebbero la traccia (per analogia o per antitesi) di movimenti primordiali, non più praticati:

Most of our emotions are so closely connected with their expression, that they hardly exist if the body remains passive—the nature of the expression depending in chief part on the nature of the actions which have been habitually performed under this particular state of the mind.¹⁶

Nel mostrare la contiguità tra uomo e animale, Darwin reputò cruciale puntare non sull'animalità dell'uomo, ma sull'umanità dell'animale. Per non spaventare il pubblico, occorre una retorica rassicurante. Deriva da ciò l'insistenza sugli animali domestici nelle incisioni dei primi capitoli, affidate ad artisti come Briton Rivière (fig. 2).¹⁷

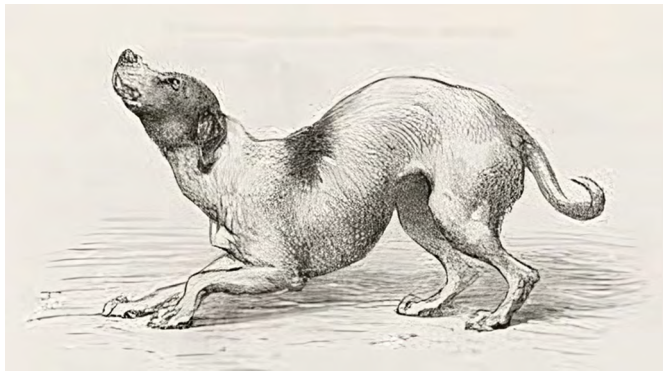


Fig. 2. B. Rivière, *Dog in a Humble and Affectionate Frame of Mind*, in C. Darwin, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, Murray, London 1872, ch. 2,

¹⁵ Sull'opera di Bell, Darwin stesso, all'inizio del suo studio, si esprime in questi termini: «Sir Charles Bell, so illustrious for his discoveries in physiology, published in 1806 the first edition, and in the third edition of his *Anatomy and Philosophy of Expression*. He may with justice be said, not only to have laid the foundations of the subject as a branch of science, but to have built up a noble structure. His work is in every way deeply interesting; it includes graphic descriptions of the various emotions, and is admirably illustrated» (ID., *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 7).

¹⁶ *Ibid.*, p. 234. Sulla storia iconografica del volto si rimanda a HANS BELTING, *Faces. Eine Geschichte des Gesichts*, Beck, München 2013.

¹⁷ Briton Rivière è stato tra i più noti artisti vittoriani a esercitarsi sul tema degli animali domestici; si veda ad esempio il suo *Sympathy*, 1878, olio su tela, 45,1x37,5 cm, Tate Gallery, London.

fig. 6.

Dopo il successo immediato, il libro fu quasi dimenticato. Non poteva piacere alla scuola behaviorista che sarebbe nata di lì a poco, poiché invece dei comportamenti animali si concentrava sulle emozioni. Né poteva essere gradito agli antropologi, dal momento che sosteneva l'universalismo delle espressioni. A molti, poi, pareva fragile nell'argomentazione, affidata ad aneddoti estemporanei, aspetto che in verità risulta oggi tra i più interessanti del testo. Sfrondate dalle incrostazioni lamarckiane, tuttavia, alcune delle tesi di Darwin mostrano una tenuta invidiabile: l'universalismo delle emozioni, la centralità del volto, la contiguità uomo/animale sono nozioni tuttora condivise da molti studiosi, come Paul Ekman.¹⁸ D'altra parte, la possibilità di isolare un numero definito di emozioni a partire da altrettanti stati mentali è una questione complessa, su cui lo stesso Darwin esprime ripetutamente i propri dubbi.

Di certo *The Expression of the Emotions* si pone su un orizzonte diverso da quello della tradizione fisiognomica. L'analisi non si concentra sui tratti somatici, statici, ma al contrario cerca nei movimenti del viso, in qualcosa di dinamico, la manifestazione delle emozioni. D'altra parte, il determinismo fisiognomico non avrebbe potuto trovare un difensore proprio in Darwin, che fu sul punto di essere escluso dal *Beagle* perché il comandante, Robert FitzRoy, diffidava della forma del suo naso.¹⁹ Davanti al mistero della mente, l'indagine di Darwin mostra semmai qualche affinità con le ricerche condotte in seguito da Sigmund Freud, che lodò *The Expression of the Emotions* negli studi sull'isteria. Come quest'ultimo avrebbe cercato la manifestazione dell'inconscio in usi linguistici rivelatori, così Darwin, non potendo attingere direttamente alle radici dell'emozione, si mise a studiarne le tracce visibili sul volto, le espressioni.

Comprendere ciò che resta nascosto, esaminando forme che emergono solo per brevi istanti, non è semplice. Darwin stesso ammetteva le difficoltà: «The study of Expression is difficult, owing to the movements being often extremely slight, and of a fleeting nature. A difference may be clearly perceived, and yet it may be impossible [...] to state in what

¹⁸ Cfr. PAUL EKMAN, *Darwin's Contributions to Our Understanding of Emotional Expressions*, «Philosophical Transactions Biological Sciences», 364, 1535, 2015, pp. 3449-3451.

¹⁹ È Darwin stesso a raccontarlo nella sua autobiografia: «Afterwards, on becoming very intimate with FitzRoy, I heard that I had run a very narrow risk of being rejected on account of the shape of my nose! He was an ardent disciple of Lavater and was convinced that he could judge of a man's character by the outline of his features, and he doubted whether any one with my nose could possess sufficient energy and determination for the voyage» (*The Autobiography of Charles Darwin*, cit., p. 27).

the difference consists».²⁰ Stefano Brugnolo ha scritto in questo senso che la «cellula tematica» che ricorre più spesso nella scrittura di Darwin è quella della «piccola variazione»: come in *On the Origin of Species*, anche in *The Expression of the Emotions* l'osservazione del reale si trasforma nell'indagine di variazioni quasi impercettibili che rivelano la correttezza della prospettiva evoluzionista.²¹

L'argomentazione di Darwin si serve in questo senso di un'ampia gamma di strategie retoriche, facendo ricorso, come ha scritto Telmo Pievani, «a osservazioni comparative fra i primati e l'uomo, a osservazioni sui bambini, all'uso scientifico pionieristico della fotografia per valutare le espressioni facciali, allo studio dei comportamenti dei malati di mente [...] e alla comparazione fra le espressioni delle emozioni nelle diverse popolazioni umane».²² In questo contesto, la retorica delle immagini svolgeva un ruolo essenziale e le arti figurative parvero a Darwin un buono strumento per inseguire le tracce che cercava.

Tra gli estimatori del libro – in cui si sarebbe imbattuto «per caso» – ci fu anche Aby Warburg, che lo ritenne estremamente utile per le sue ricerche. Per quanto riguarda la rappresentazione delle emozioni, i suoi *Fragmente zur Ausdruckskunde* (1888-1903) rimarcano la stessa difficoltà riscontrata da Darwin, insistendo sulla mutabilità del volto, che si scontra con la pretesa di dare «stabile riproduzione» a un «momento in realtà fuggevole»: l'oggetto artistico sarebbe dunque «il prodotto di un compromesso»²³ tra la fedeltà mimetica e l'impossibilità di sottrarre la

²⁰ CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 19.

²¹ Cfr. STEFANO BRUGNOLO, *La letterarietà dei discorsi scientifici. Aspetti figurativi e narrativi della prosa di Hegel, Tocqueville, Darwin, Marx, Freud*, Bulzoni, Roma 2001.

²² TELMO PIEVANI, *Introduzione a Darwin*, Laterza, Roma-Bari 2012, pp. 105 sg.

²³ ABY WARBURG, *Grundlegende Bruchstücke zu einer pragmatischen Ausdruckskunde*, in *Frammenti sull'espressione*, ed. critica a cura di Susanne Müller, Edizioni della Normale, Pisa 2011, pp. 26-27, 31: «In Florenz unter dem Eindruck der Frührenaissance Kunst. Realismus und Manierismus. "Zufällig" auf der Bibliotheca Nazionale 'Darwins Ausdruck der Gemütsbewegung' in die Hand bekommen und aufmerksam gelesen», «Ein Kunstwerk, das einen dem menschlichen Leben entnommen{en} Gegenstand oder Vorgang, wie er erscheint, darzustellen versucht, ist immer ein Compromißprodukt zwischen der Unfähigkeit des Künstlers, dem künstlichen Gebilde wirkliche Lebendigkeit zu verleihen einerseits und dessen Fähigkeit andererseits, die Oberfläche der Natur getreu nachzuahmen», «Das Kunstprodukt, indem es sich dem Beschauer {entgegen den Gesetzen des Lebens} stets als das fixierte. Abbild eines in Wirklichkeit flüchtigen Moments darbietet, gestattet dem Beschauer den Versuch, das Kunstwerk auf seine Lebensfähigkeit nachzuprüfen indem er aus diesen und jenen Kennzeichen der Oberfläche Rückschlüsse auf die innewohnenden Qualitäten macht» (tr. it. *ibid.*, pp. 184-185: 189). Su Darwin e Warburg si veda anche CARLO GINZBURG, *Paura reverenza terrore. Cinque saggi di iconografia politica*, Adelphi,

rappresentazione alla sua fissità, di destarla alla vita. Al tempo di Darwin, tuttavia, la fotografia pareva a molti libera da tale compromesso, quale espressione di pura oggettività, adatta al linguaggio di verità della scienza. Si trattava di un'illusione; l'ambiguo 'realismo' della fotografia ottocentesca è frutto di uno statuto estetico ed epistemologico complesso.²⁴

Ostinato osservatore, Darwin si appassionò subito alla nuova arte. Fu amico di W.H.F. Talbot, che aveva introdotto la fotografia in Inghilterra; si fece scattare vari ritratti, tra cui uno da Julia M. Cameron; scambiò lettere con Lewis Carroll, che gli inviò *No Lessons Today* (1863) quando seppe della sua ricerca sulle emozioni (fig. 3).



Fig. 3. L. Carroll, *No Lessons Today*, 1863, Darwin Archive, Cambridge.

Milano 2015, pp. 14 sg.

²⁴ Sugli usi scientifici della fotografia, cfr. LORRAINE DASTON, PETER GALISON, *The Image of Objectivity*, «Representations», 40, 1992, pp. 81-128, FEDERICA MUZZARELLI, *L'invenzione del fotografico. Storia e idee della fotografia dell'Ottocento*, Einaudi, Torino 2014.

A Darwin occorrevano occhi che girassero il mondo per lui e le fotografie furono un modo per vedere a distanza. Da metà degli anni sessanta, aveva cominciato a raccogliere un'ampia documentazione visiva. Il suo archivio è estremamente eterogeneo: fotografie di donne isteriche e bambini piangenti; stampe di quadri di Dürer e Ribera; disegni di animali domestici e selvatici. Tra le sue fonti, vanno annoverati fotografi come Oscar G. Rejlander, Adolph Kindermann e Giacomo Brogi; disegnatori di animali come il summenzionato Briton Rivière; società fotografiche e collezioni museali; neurologi come James Crichton-Browne e Guillaume-Benjamin Duchenne. Lo studio del volto proprio della tradizione artistica veniva così associato alle pratiche osservative del sapere scientifico: all'«icona» subentrava l'«esperimento in laboratorio», per riprendere l'efficace sintesi di Hans Belting.²⁵

Se gli scatti dell'epoca hanno oggi l'aura di immagini vecchie, stinte e sgranate, allora rappresentavano un'eccitante novità. «Like a geologist armed with a rock hammer, Darwin mined the shops of London searching for useful fragments of expressive imagery», ha scritto Philip Prodger, secondo cui «Darwin knew photographs could have special appeal, not just in selling the book, but also in selling his theories»²⁶. Lo scienziato chiese al suo editore, John Murray, di inserire nel volume alcune delle fotografie che aveva raccolto. Per *The Expression of the Emotions* fu usata una tecnica innovativa di stampa in serie, ma Murray volle comunque limitarne il numero, per via dei costi eccessivi. Le illustrazioni del libro sono in parte fotografie e in parte disegni realizzati da lastre fotografiche, secondo una pratica di rimediazione, nei termini di Jay David Bolter e Richard Grusin, allora comune.²⁷

Per spiegare le modalità di interazione tra testo e immagini, può essere utile concentrarsi su un capitolo dell'opera. È stato detto che le ipotesi di Darwin partono sempre da un fatto che desta stupore. Si prenda allora in esame il capitolo XII, dedicato all'espressione dello «stupore» e del «terrore». L'analisi darwiniana comincia con la descrizione dell'emozione: «Attention, if sudden and close, graduates into surprise and this into astonishment and this into stupefied amazement. The latter frame of

²⁵ Cfr. HANS BELTING, *Facce*, cit., pp. 98-100. Per le fonti di Darwin si rimanda a JULIA VOSS, *Darwins Bilder*, cit., pp. 195 sgg.

²⁶ PHILIP PRODGER, *Darwin's Camera*, cit., p. 7.

²⁷ Sulla rimediazione, si rimanda al saggio di JAY DAVID BOLTER, RICHARD GRUSIN, *Remediation: Understanding New Media*, Mit Press, Cambridge (Mass.) 2000; tr. it. *Remediation*, Guerini, Milano 2002.

mind is closely akin to terror».²⁸ Anche il passaggio tra stupore e terrore è una «piccola variazione». Del resto, proprio la somiglianza di stati emotivi differenti, se non opposti, teorizzata da Darwin, sarebbe stata, com'è noto, tra gli aspetti del libro che più avrebbero affascinato la «fisica del pensiero»²⁹ di Warburg.

Darwin prosegue delineando un'ecfrasi dell'espressione basata su movimenti del volto non diversi da quelli animali: «Attention is shown by the eyebrows being slightly raised and as this state increases into surprise, they are raised to a much greater extent, with the eyes and mouth widely open. The raising of the eyebrows [...] produces transverse wrinkles across the forehead».³⁰ Questi movimenti – e le sottili variazioni («grades») che portano da un'espressione all'altra – sono spiegati in analogia con le emozioni, o meglio con le azioni che esse suscitavano un tempo, come un automatismo che va oltre la consapevolezza del singolo individuo: gli occhi sgranati di chi è sorpreso deriverebbero dal desiderio di vedere i pericoli; la bocca spalancata di chi ha paura è spiegata dal tentativo di rallentare il respiro agitato.

A riprova della correttezza di queste ricostruzioni, il capitolo continua con una serie di esempi eterogenei. Molto ricco è il corredo di citazioni letterarie; tra le altre, vi si legge un passaggio dal Libro di Giobbe, ed è superfluo rimarcare l'uso strategico dell'intertestualità biblica. Numerose sono anche le citazioni di Shakespeare – nel caso dello stupore, dal *King John* (1596) e dal *Winter's Tale* (1609) – che Darwin reputava un «ottimo giudice» per «la straordinaria conoscenza che aveva dell'animo umano»³¹. Pare di sentire Freud, che considerava i poeti suoi preziosi alleati.

Altre conferme vengono dalle osservazioni di una rete di corrispondenti – funzionari coloniali, esploratori, naturalisti, missionari – estesa dalla Guinea a Ceylon, dalla Terra del Fuoco all'Africa Meridionale, che alla distanza nel tempo delle citazioni letterarie sostituiscono quella nello

²⁸ CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 278.

²⁹ Qui cit. da ERNST H. GOMBRICH, *Aby Warburg. Una biografia intellettuale* [1970], traduzione di A. Dal Lago e P.A. Rovatti, Feltrinelli, Milano 1983, p. 81.

³⁰ CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 278.

³¹ Cfr. *ibid.*, pp. 279, 366: «Shakespeare [...] from his wonderful knowledge of the human mind ought to be an excellent judge», «I saw a smith stand with his hammer, thus,/ The whilst his iron did on the anvil cool,/ With open mouth swallowing a tailor's news» (*King John*, 1596, IV, 2), e «They seemed almost, with staring on one another, to tear the cases of their eyes/ There was speech in their dumbness, language in their very gesture/ They looked as they had heard of a world ransomed, or one destroyed» (*The Winter's Tale*, 1609, V, 2).

spazio della geografia.³² Non c'è bisogno di evocare Benjamin per notare come sia spesso nella dimensione del *lontano* che trova origine l'autorità del narratore. E Darwin è stato narratore a tutti gli effetti, tanto che agli aneddoti di secondo grado dei suoi corrispondenti ne aggiunge di personali come questo:

Several years ago I was surprised by seeing several of my young children earnestly doing something together on the ground; but the distance was too great for me to ask what they were about. Therefore I threw up my open hands with extended fingers above my head; and as soon as I had done this, I became conscious of the action. I then waited, without saying a word, to see if my children had understood this gesture; and as they came running to me they cried out, «We saw that you were astonished at us».³³

Oltre ai movimenti del volto intervengono in passi come questo elementi di prossemica, in uno sforzo di visibilità cui mirano anche le immagini a corredo del testo: sette tavole, trenta fotografie, capaci, per Darwin, di «molta verosimiglianza».³⁴

La parola «verosimiglianza» vorrebbe confermare l'attendibilità delle immagini, ma ne svela il carattere artificioso. Sono infatti fotografie che non rappresentano emozioni vere, ma simulate. Darwin non credeva di doversi giustificare per questo; citando il discorso agli attori di Amleto, il suo saggio sostiene che la simulazione di un'emozione tende a suscitarla nella mente di chi guarda.³⁵ Del resto, per le «piccole variazioni» dell'espressione sarebbe servita un'altra tecnologia. Nel 1872, il tempo di posa era ancora l'eterna «tortura» descritta da Baudelaire ne *Le Rêve d'un curieux (Il sogno di un curioso, 1859)*, rievocando la foto ritratto che gli aveva scattato Nadar.³⁶

L'istante dell'emozione andava dunque reinventato, non meno che nella scrittura, anche in fotografia, attraverso faticose messe in scena.

³² Cfr. OSIP E. MANDEL'STAM, *Lo stile letterario di Darwin*, cit. p. 147: «[Darwin] non è solo. Ha una moltitudine di collaboratori di corrispondenti sparsi per tutte le contee, le colonie e i domini del Regno Unito, per tutti i paesi del globo terrestre. [La bandiera mercantile] della flotta britannica sventola sulle pagine dei suoi lavori scientifici».

³³ CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 287.

³⁴ *Ibid.*, p. 21.

³⁵ Cfr. *ibid.*, p. 360: «Even the simulation of an emotion tends to arouse it in our minds».

³⁶ CHARLES BAUDELAIRE, *Le Rêve d'un curieux* (1859), in *Les Fleurs du Mal*, CXXV, in *Id.*, *Œuvres complètes*, a cura di C. Pichois, I, Gallimard, Paris 1975, pp. 128 sg.; tr. it. *Il sogno di un curioso*, in *I fiori del male*, in *Id.*, *Opere*, a cura di G. Montesano, G. Raboni, Mondadori, Milano 1996, pp. 261-263.

Non è un caso se il fotografo che più contribuì a *The Expression of the Emotions* fu Oscar G. Rejlander – che aveva destato scandalo con *The Two Ways of Life* (1857),³⁷ tra i primi fotomontaggi artistici, allegoria di vizio e virtù. Fautore di un'estetica 'pittorialista', Rejlander vedeva nella tradizione figurativa un modello per la nuova arte. Anche in *The Expression of the Emotions* le sue fotografie riprendono motivi iconografici tradizionali, condividendo l'attitudine citazionale del testo. Lo stupore del fotografo nell'autoritratto pubblicato nel libro parve a Darwin simile al sant'Andrea del cenacolo di Leonardo (1498), pittore noto proprio per i suoi studi sull'espressione. Ma, se il riferimento chiarisce la fonte artistica di Rejlander, poco aggiunge sull'origine biologica dell'espressione, anzi apre vertiginosi interrogativi sul rapporto tra natura e cultura, tra memoria biologica e memoria culturale (figg. 4-5).



Fig. 4. O.J. Rejlander, *Astonishment*, in C. Darwin, *The Expression of the Emotions*, cit., ch. XII, plate VII.



Fig. 5. Leonardo, *Ultima cena*, 1494-1498, dipinto parietale, Santa Maria delle Grazie, Milano, particolare.

Oltre alla messa in scena dei soggetti, un aspetto più prosaico della retorica delle immagini riguardava la loro messa in pagina. Nelle tavole, ad esempio, alcune appaiono tagliate. Più dell'integrità filologica, per Darwin era importante concentrare l'attenzione sul particolare efficace a dimostrare le tesi del testo. La manipolazione delle immagini agiva inoltre attraverso la pratica della rimediazione. Nel passaggio da fotografia a incisione, pote-

³⁷ O.G. REJLANDER, *The Two Ways of Life*, 1857, stampa al carbone, MET Museum, New York.

vano essere introdotte varianti oppure omessi dettagli, dando all'immagine la connotazione desiderata. Il caso più noto è il *Ginx's Baby* (1871),³⁸ la fotografia di un bambino che piange, che è in verità la fotografia di un disegno di una fotografia precedente, in cui lo sfondo è cambiato perché sembri più naturale. Nell'immagine 'rimediata', il bimbo è seduto su una poltroncina. Per certi aspetti, pare ripresa la tradizione iconografica dell'animale in salotto; d'altra parte, come già per Rivière, la ricostruzione di un interno borghese è il corrispettivo visuale del tono conversazionale del testo, ed esprime una retorica della assicurazione (figg. 6-7).



Fig. 6. O.J. Rejlander, *The Ginx's Baby*, 1871, Royal Photographic Society Collection, London.



Fig. 7. O.J. Rejlander, *Mental Distress*, in C. Darwin, *The Expression of the Emotions*, cit., ch. VI, plate I.

Non è difficile comprendere quanto questo genere di piccole sofisticazioni, in apparenza innocenti, potesse influenzare i lettori. Nel libro di Darwin, in verità, la rimediazione riguardò soprattutto immagini molto diverse, quelle di Guillaume-Benjamin Duchenne, un medico che lavorava in quel «museo patologico vivente»³⁹ che era l'ospedale della Salpêtrière, col-

³⁸ ID., *The Ginx's Baby*, 1871, stampa al carbone, Royal Photographic Society Collection, London. Si veda a questo proposito anche PHILIP PRODGER, *Rejlander, Darwin, and the Evolution of 'Ginx's Baby'*, «History of Photography», 23/3, 1999, pp. 260-268.

³⁹ GEORGES DIDI-HUBERMAN, *Invention de l'hystérie. Charcot et l'iconographie photographique de la Salpêtrière*, Macula, Paris 1982, p. 65; tr. it. *L'invenzione dell'isteria. L'invenzione dell'isteria. Charcot e l'iconografia de la Salpêtrière*, traduzione di E. Manfredotti, Marietti, Genova 2008, p. 95.

lega di Jean-Martin Charcot, per cui aveva ritratto dei pazienti insieme ad August Tournachon, fratello minore di Nadar. D'altra parte, era allora convinzione che l'espressione, se inconsapevole, trasparisse più chiaramente: per questo, secondo Warburg, gli «odierni naturalisti» si erano rivolti ai nosocomi.⁴⁰

Dieci anni prima dell'uscita di *The Expression of the Emotions*, nel *Mécanisme de la physionomie humaine* (1862), Duchenne aveva studiato i movimenti dei muscoli facciali coinvolti nell'espressione delle emozioni. Darwin ne fu così colpito da chiedergli di poter ripubblicare alcune delle sue fotografie. Non potendo, tuttavia, abbreviare la posa per far durare l'espressione, Duchenne si era servito della stimolazione galvanica. Non si trattava dunque di cogliere attraverso la fotografia istanti inconsapevoli, ma di dare valore di verità a un racconto iconico che induceva nei volti ciò che desiderava trovare.⁴¹

Sei degli otto scatti ripresi da Darwin ritraggono un anziano che soffriva di una condizione paretica, che permetteva di stimolare i muscoli singolarmente, come se fosse, per riprendere le parole dello stesso Duchenne, un «cadavere ancora irritabile»:

L'individu que j'ai choisi comme sujet principal des expériences représentées par la photographie dans cet album est un vieillard édenté, à la face maigre, dont les traits, sans être absolument laids, approchent de la trivialité, dont la physionomie est en parfaite concordance avec son caractère inoffensif et son intelligence assez bornée [...]. Ce sujet, lui, était peu sensible. Il était atteint d'une affection compliquée d'anesthésie de la face. Je pouvais expérimenter sur cette région sans qu'il en éprouvât de la douleur, au point que je faisais contracter partiellement ses muscles avec autant de précision et de sûreté que sur le cadavre encore irritabile.⁴²

Rispetto alle fotografie di Duchenne, le incisioni di *The Expression of the Emotions*, tuttavia, presentano un'omissione non da poco: mancano gli elettrodi. All'autore, James Cooper, Darwin scrisse di concentrarsi sui lineamenti e lasciar perdere gli strumenti della stimolazione.⁴³ Nel testo è spiegato il *modus operandi* di Duchenne, così come le modifiche alle immagini. Non c'è niente di segreto. Ma la trasformazione era importante: un'espressione prodotta meccanicamente era mostrata come naturale (figg. 8-9).

⁴⁰ Cfr. ABY WARBURG, *Frammenti sull'espressione*, cit., p. 185.

⁴¹ GUILLAUME-BENJAMIN DUCHENNE, *Mécanisme de la physionomie humaine*, Jules Renouard, Paris 1862. Sulla retorica dell'immagine in Duchenne, si veda ALESSANDRA MASCIA, *La Photographie et le récit du mal*, «Cosmo: Comparative Studies in Modernism», 13, 2018, pp. 175-192.

⁴² *Ibid.*, p. 6 sg.

⁴³ Cfr. CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., p. 278.



Fig. 8. G.-B. Duchenne, *Effroi mêlé de douleur*, 1862, École nationale supérieure des beaux-arts, Paris, Album Duchenne.

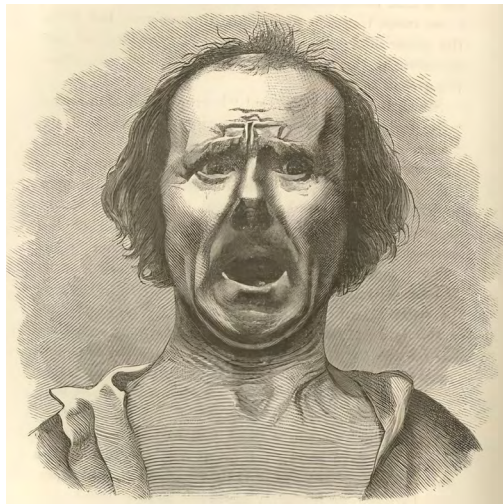


Fig. 9. J.D. Cooper da G.-B. Duchenne, in C. Darwin, *The Expression of the Emotions*, ch. XII, fig. 21, *Horror and Agony*.

Darwin inviò a varie persone alcune di queste fotografie, chiedendo quali emozioni raffigurassero. La facilità nel decodificare le espressioni anche senza didascalie era a suo avviso la prova migliore dell'universalità delle emozioni. In verità, le risposte sono rivelatrici non solo per ciò che confermano, ma anche per ciò che lasciano trasparire. Nella fotografia dello «stupore», ad esempio, l'espressione corretta era a volte confusa con quella della «paura» e vi erano associati aggettivi come «spaventoso», «triste», «doloroso», «disgustoso». Darwin stesso rilevò come l'errore non fosse poi «così strano», poiché ogni immagine, fuori contesto, può ingannare:

This exhibition was of use in another way, by convincing me how easily we may be misguided by our imagination; for when I first looked through Dr. Duchenne's photographs, reading at the same time the text, and thus learning what was intended, I was struck with admiration at the truthfulness of all with only a few exceptions.⁴⁴

Il testo, dunque, è necessario per interpretare l'immagine che dovrebbe dimostrarlo. A proposito di un'altra fotografia, Darwin ammise la propria inclinazione a forzare l'interpretazione delle immagini, per far dir loro ciò che voleva, e renderle paradossalmente più vere: «When I first looked at this photograph, knowing what was intended, my imagination added, as I believe, what was necessary [...]; and consequently the expression appeared to me true».⁴⁵

La rimediazione consentiva di manipolare le immagini fino a produrre rappresentazioni essenziali, che riportavano la complessità del reale all'ordine mentale dello scienziato. L'osservazione di quanti più casi possibili serviva a definire degli «archetipi» universali; il passaggio dal particolare al generale, ben valeva l'alterazione di qualche dettaglio, teso a rifunzionalizzare l'immagine, a passare dal reale all'immaginario, dal sintomo al simbolo:

Darwin's primary concern was with archetypes. He wanted his illustrations to prove universal truths, and he did not want readers to become preoccupied with the stylistic decisions he made in editing his pictures. In this sense, he was suspicious of syntactical meaning, those elements that draw attention to the way a picture is made. And yet his readers could not help but notice his pictures were photographs, a new technology increasingly (but not yet fully) associated with objectivity and authenticity.⁴⁶

⁴⁴ *Ibid.*, pp. 13 sg.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 228.

⁴⁶ PHILIP PRODGER, *Darwin's Camera*, cit., p. 26.

Secondo David Freedberg,¹ mentre la tradizione dei libri scientifici utilizzava le immagini per classificare, la teoria dell'evoluzione pareva rendere questa operazione superflua, concentrandosi piuttosto sulla variabilità nel tempo. Il paradosso di *The Expression of the Emotions* è quello di voler classificare tale variabilità, cercando nelle espressioni del volto, come ha osservato Belting, il «palcoscenico» della «storia filogenetica» dell'uomo.²

I problemi emergevano quando si tornava agli individui. Sempre nel capitolo XII, si legge che un effetto del «terrore» è quello dei capelli che si rizzano. Dopo una serie di citazioni letterarie sul tema, è presentata un'incisione da una fotografia che Darwin aveva ricevuto da James Crichton-Browne, direttore del nosocomio di Wakefield, secondo cui il disordine dei capelli della donna rappresentata nell'immagine poteva considerarsi un criterio affidabile per giudicare il suo stato mentale (figg. 10-11).



Fig. 10. J. Crichton-Browne, *Insane Woman*, 1871, Darwin Archive, Cambridge.



Fig. 11. J.D. Cooper da J. Crichton-Browne, in C. Darwin, *The Expression of the Emotions*, cit., ch. XII, fig. 19.

Lasciando da parte le questioni legate all'alterità etnica e limitandosi a confrontare le immagini, per Darwin l'incisione andava considerata una rappresentazione fedele («a faithful representation»), tranne che per i ca-

¹ Cfr. DAVID FREEDBERG, *The Power of Images: Studies in the History and Theory of Response*, University of Chicago Press, Chicago 1989, tr. it. *Il potere delle immagini*, Einaudi, Torino 2009.

² HANS BELTING, *Facce*, cit., p. 100.

PELLI troppo arricciati. Tuttavia, questa non era l'unica differenza dall'originale. Diverse sono anche le rughe sulla fronte, aggiunte nell'incisione per confermare la fenomenologia emotiva descritta a inizio capitolo.³

Queste rughe sono traccia non solo della rimediazione artistica, ma di una "riscrittura" dell'individuo sulla base dell'archetipo che lo scienziato aveva in mente. Darwin stesso era consapevole del rischio: «Our imagination is another and still more serious source of error; for, if from the nature of the circumstances we expect to see any expression, we readily imagine its presence».⁴

Se ci si aspetta di vedere una certa espressione, si dimentica di osservare e si finisce per credere di averla vista realmente. In *Paura reverenza terrore* (2015), Carlo Ginzburg ha ricordato come una frase quasi identica si trovi in Tacito, secondo cui gli uomini sarebbero soggiogati da immagini che ritengono vere, dimenticando di averle fabbricate.⁵ Passando dal campo dell'iconografia politica a quello dell'iconografia scientifica, mi pare che una retorica dell'immagine a volte non troppo dissimile operi anche nel libro di Darwin, e che riconoscerlo possa aiutare a comprendere meglio sia il discorso scientifico sia le sue immagini.

³ Cfr. CHARLES DARWIN, *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, cit., pp. 297-298. Su questa immagine cfr. MONICA RICCIO, *Passioni folli e illusioni scientifiche in The Expression of the Emotions di Charles Darwin*, «Laboratorio dell'ISPF», XVI, 2019.

⁴ *Ibid.*, p. 403.

⁵ CARLO GINZBURG, *Paura reverenza terrore*, cit., pp. 17 sg.

Sulla retorica della scienza in Darwin e Kropotkin

Riccardo Nicolosi

Parlare di retorica in Charles Darwin non è certo una novità. È infatti a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso che numerosi lavori hanno dimostrato, in modo molto convincente, che *L'origine delle specie* ha una complessa struttura retorica. Quella di Darwin è una retorica della scienza che non funge meramente da veicolo del pensiero scientifico, bensì che contribuisce a *generare* concetti scientifici. La retorica di Darwin non si limita quindi ad esplorare i livelli di *dispositio* ed *elocutio*, cioè la sistematizzazione e elaborazione stilistica di ipotesi, argomenti e dati empirici; essa coinvolge anche l'ambito dell'*inventio* dell'argomentazione scientifica¹.

¹ John Angus Campbell, uno dei maggiori esperti della retorica di Darwin, scrive a questo proposito: «scientific discovery and rhetorical invention [...] so effectively unite in Darwin's thought that one can say that each is an aspect of a single logic of inquiry and presentation» (J.A. CAMPBELL, *Scientific Discovery and Rhetorical Invention: The Path to Darwin's Origin*, in *The Rhetorical Turn: Invention and Persuasion in the Conduct of Inquiry*, a cura di H.W. Simons, University of Chicago Press, Chicago-Londra 1990, p. 86). In merito alla retorica della scienza darwiniana si vedano, fra gli altri, R.M. YOUNG, *Darwin's Metaphor: Nature's Place in Victorian Culture*, Cambridge University Press, Cambridge 1985; J.A. CAMPBELL, *The Invisible Rhetorician: Charles Darwin's 'Third Party' Strategy*, «Rhetorica», 1989, VII, no. 1, pp. 55-85; I.N. BULHOF, *The Language of Science: A Study of the Relationship between Literature and Science in the Perspective of a Hermeneutical Ontology, with a Case Study of Darwin's The Origin of Species*, Brill, Leiden 1992; MARCELLO PERA, *The Discourses of Science*, The University of Chicago Press, Chicago-Londra 1994, in particolare 71-88; K.C. KENNETH, *The Arguments in the Origin of Species*, in *The Cambridge Companion to Darwin*, a cura di J. Hodge, G. Radick, Cambridge University Press, Cambridge 2003, pp. 116-139; A.G. GROSS, *Starring the Text: The Place of Rhetoric in Science Studies*, Southern Illinois University Press, Carbondale 2006, in particolare pp. 81-97; D.J. DEFEW, *The Rhetoric of the Origin of Species*, in *The Cambridge Companion to the Origin of Species*, a cura di M. Ruse, R.J. Richards, Cambridge University Press, Cambridge 2009,

Questa funzione della retorica darwiniana è particolarmente evidente nelle sue numerose metafore («natural selection», «struggle for existence», «economy of nature», «the branching tree of life» ecc.), che hanno una funzione prettamente epistemica, e non puramente illustrativa. Esse sono, come direbbe Hans Blumenberg, delle «metafore assolute», cioè dei traslati irriducibili alle proprietà della terminologia puramente logica, metafore che non possono essere quindi tradotte in un concetto².

È importante sottolineare come le metafore di Darwin non siano isolate, bensì facciano parte di una complessa argomentazione analogica che caratterizza tutto il suo trattato. Sull'importanza dell'analogia nel pensiero di Darwin è stato scritto molto. Tra coloro che ne sostengono la centralità spicca C. Kenneth Waters, il quale ha evidenziato l'importanza dell'analogia tra la selezione artificiale, quindi l'allevamento selettivo di piante e animali fatto dall'uomo, e il meccanismo della selezione naturale. Analogia, quest'ultima, che domina nei primi capitoli de *L'origine delle specie*. Waters, a questo proposito, scrive: «[Darwin] used artificial selection as a way of introducing his argument for the existence of natural selection and then drew an analogy between artificial and natural selection in order to argue for the adequacy of natural selection»³. Più avanti Waters sottolinea anche l'efficacia retorica del costruire l'argomentazione partendo dall'allevamento selettivo, sostenendo che «Darwin lured readers into his new ways of reasoning by introducing this type of reasoning in the uncontroversial setting of breeding techniques»⁴.

L'analogia con la selezione artificiale aiutò Darwin a spiegare come la selezione naturale *possa essere intesa* come la causa della mutazione delle specie da discendenti comuni. In un contesto nel quale la conoscenza delle leggi che governano i processi di produzione ed eredità delle variazioni era insufficiente a spiegare la variabilità genetica necessaria a far funzionare il meccanismo della selezione naturale, questa analogia fu un elemento essenziale, e non casuale, dell'argomentazione di Darwin⁵.

pp. 237-255; GILLIAN BEER, *Darwin's Plots: Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth-Century Fiction*, 3ª edizione, Cambridge University Press, Cambridge 2009.

² Cfr. HANS BLUMENBERG, *Paradigmi per una metaforologia*, traduzione di M.V. Serra Hansberg, Raffaello Cortina Editore, Milano 2009, pp. 4 sg.

³ K.C. KENNETH, *The Arguments in the Origin of Species*, cit., p. 120.

⁴ *Ibid.*, p. 127.

⁵ *Ibid.*, p. 124. Si vedano, fra gli altri, anche L.T. EVANS, *Darwin's Use of the Analogy between Artificial and Natural Selection*, «Journal of the History of Biology», 1984, XVII, no. 1, pp. 113-140; M.A. LARGENT, *Darwin's Analogy between Artificial and Natural Selection in the Origin of Species*, in *The Cambridge Companion to the Origin of Species*, cit., pp. 14-29.

Nel mio contributo vorrei proporre una lettura in chiave retorica anche di un altro elemento caratteristico dell'argomentazione di Darwin, cioè delle cosiddette "imaginary illustrations". Si tratta di esempi ipotetici, introdotti di solito da imperativi plurali del tipo «let us suppose...», «let us imagine...» o «let us take the case of...». Questi esempi immaginari caratterizzano soprattutto la sezione del capitolo IV intitolata *Illustrations of the Actions of Natural Selections, or the Survival of the Fittest*⁶. Le "illustrazioni immaginarie" di Darwin sono state interpretate dal filosofo della scienza James G. Lennox come esempi di «esperimenti mentali» («thought experiments») con la funzione di testare non la verità della teoria, bensì il suo potere esplicativo.⁷ Io vorrei proporre un'interpretazione diversa e, in un certo senso, più semplice di questi scenari ipotetici in chiave retorica, e cioè come forme di argomentazione basate sull'esempio. In quanto esempi retorici le "illustrazioni immaginarie" vanno infatti considerate a mio parere parte dell'argomentazione analogica di cui sopra.

Inoltre, cercherò di dimostrare come la retorica darwiniana abbia influenzato il darwinismo russo, e in particolare la teoria del "mutuo appoggio" ("mutual aid") nella forma propagata da Petr Kropotkin, autore del trattato *Mutual Aid. A Factor of Evolution* (1902). Questo trattato, che nasce come riposta polemica all'articolo di Thomas H. Huxley *The Struggle for Existence: A Programme* (1888), non va semplicemente considerato come una confutazione del darwinismo sociale dal punto di vista dell'anarchismo politico, di cui Kropotkin è stato uno dei maggiori rappresentanti⁸. *Mutual Aid* è un trattato scientifico che propaga un'interpretazione

Per un'opinione contraria, sostenente l'irrilevanza dell'analogia fra selezione artificiale e naturale ai fini dell'argomentazione di Darwin, si veda, per esempio, MICHAEL RUSE, *The Darwinian Revolution*, University of Chicago Press, Chicago 1979, pp. 172-177.

⁶ CHARLES DARWIN, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, 6th Edition, a cura di J. Murray, Londra 1872, pp. 70-76.

⁷ J.G. LENNOX, *Darwinian Thought Experiment: A Function for Just-So Stories*, in *Thought Experiments in Science and Philosophy*, a cura di T. Horowitz, G.J. Massey, Rowman & Littlefield, Plymouth 1991, pp. 223-245.

⁸ Riguardo questa interpretazione si vedano, fra gli altri, RUTH KINNA, *Kropotkin's Theory of Mutual Aid in Historical Context*, «International Review of Social History», 1995, XL, no. 2, pp. 259-283; DAVID MORLAND, *Demanding the Impossible? Human Nature and Politics in Nineteenth-Century Social Anarchism*, Cassell, Londra-Washington 1997, in particolare pp. 125-180; MICHAEL GLASSMAN, *Mutual Aid Theory and Human Development: Sociability as Primary*, «Journal for the Theory of Social Behaviour», 2000, XXX, no. 4, pp. 391-412; BRIAN MORRIS, *Kropotkin's Ethical Naturalism*, «Democracy & Nature», 2002, XVIII, no. 3, pp. 423-437; S.G. MARKS, *How Russia Shaped the Modern World. From Art to Anti-Semitism, Ballet to Bolshevism*, Princeton University Press, Princeton-Oxford 2003, in

della teoria evolutiva tipica del darwinismo russo. Tipica nel senso che rifiuta il concetto malthusiano di “lotta per la sopravvivenza” e che vede nella cooperazione, piuttosto che nella competizione tra gli organismi, il fattore principale dell’evoluzione. La mia tesi consiste nel sostenere che Kropotkin formula la sua argomentazione nella tradizione di una retorica della scienza profondamente darwiniana, incentrata su diverse forme di procedimenti analogici, tra cui appunto le “illustrazioni immaginarie”⁹.

Ciò che rende l’argomentazione analogica di Darwin così interessante dal punto di vista della retorica della scienza è il fatto che essa abbia una funzione epistemica nonostante la sua natura non proposizionale¹⁰. Darwin fa intenzionalmente uso della polisemia e della porosità concettuale dell’analogia per garantire all’argomentazione quella flessibilità necessaria ad inserirsi nel discorso scientifico del suo tempo e a suggerire analogie con le teorie evoluzionistiche allora esistenti¹¹. L’altro lato della medaglia di questa prassi retorica è la difficile gestione della polisemia che caratterizza l’analogia e, in particolar modo, la metafora.

La metafora della “lotta per la sopravvivenza”, ad esempio, ha avuto nel darwinismo europeo, come ben si sa, interpretazioni diverse, addirittura contrarie, che vanno dalla competizione agonale alla cooperazione. Queste interpretazioni non sono attribuzioni posteriori, più o meno erra-

particolare pp. 38-57.

⁹ Per riflessioni più ampie su questo argomento cfr. RICCARDO NICOLOSI, *The Darwinian Rhetoric of Science in Petr Kropotkin’s “Mutual Aid. A Factor of Evolution”* (1902), «Berichte zur Wissenschaftsgeschichte / History of Science» 2020, 43/1, pp. 141-159.

¹⁰ Sebbene i teorici dell’argomentazione attribuiscono una funzione euristica alla metafora e all’argomentazione per analogia, tali strumenti retorici non hanno la validità di un’argomentazione logica. Chaïm Perelman sostiene, per esempio, che, nonostante l’analogia supporti la formulazione di un’ipotesi, essa non rientri tuttavia nell’ “ontologia” (cfr. CHAÏM PERELMAN, *The Realm of Rhetoric*, University of Notre Dame Press, Notre Dame-Londra 1982, p. 115). Cfr. anche GOTTFRIED GABRIEL, *Logik und Rhetorik der Erkenntnis. Zum Verhältnis von wissenschaftlicher und ästhetischer Weltauffassung*, Ferdinand Schöningh, Paderborn 1997. In merito alla funzione epistemica della metafora nel discorso scientifico si vedano, fra gli altri, ANDREW ORTONY (a cura di), *Metaphor and Thought*, Cambridge University Press, Cambridge 1979; J.J. BONO, *Science, Discourse, and Literature. The Role/Rule of Metaphor in Science*, in *Literature and Science: Theory and Practice*, a cura di S. Peterfreund, Northeastern University Press, Boston 1990, pp. 59-89; LUTZ DANNEBERG et al. (a cura di), *Metapher und Innovation. Die Rolle der Metapher im Wandel von Sprache und Wissenschaft*, Haupt, Bern 1995; K. BAAKE, *Metaphor and Knowledge: The Challenges of Writing Science*, State University of New York Press, New York 2003; C. BRANDT, *Metapher and Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code*, Wallstein, Göttingen 2004.

¹¹ Cfr. D.J. DEPEW, *The Rhetoric of the Origin of Species*, cit., pp. 237-255.

te, ad un concetto della teoria evolutiva in sé stabile e univoco. Esse sono, piuttosto, letture differenti di una metafora già di per sé polisemica.

È noto che Darwin prende in prestito la metafora dello “struggle for existence” da Thomas R. Malthus. La lettura di *An Essay on the Principle of Population* (1798) fa riflettere Darwin sull’esistenza di una discrepanza tra la crescita esponenziale degli organismi e i limiti delle risorse degli ambienti in cui vivono, una discrepanza che deve condurre «inevitabilmente» alla lotta per la sopravvivenza¹². Darwin riconosce apertamente di stare usando una metafora¹³ e di farlo per spiegare le complesse relazioni esistenti sia tra gli organismi (della stessa specie o di specie diverse) sia tra gli organismi e le condizioni abiotiche (ambientali). È infatti Darwin stesso a precisare che la metafora “struggle for existence” oscilla tra un significato letterale, nel senso di organismi che combattono tra di loro per sopravvivere, e un senso più indiretto di organismi dipendenti sia l’uno dall’altro che dall’ambiente:

I should premise that I use the term Struggle for Existence in a large and metaphorical sense, including dependence of one being on another, and including (which is more important) not only the life of the individual, but success in leaving progeny. Two canine animals in a time of dearth, may be truly said to struggle with each other which shall get food and live. But a plant on the edge of a desert is said to struggle for life against the drought, though more properly it should be said to be dependent on the moisture. A plant which annually produces a thousand seeds, of which on an average only one comes to maturity, may be more truly said to struggle with the plants of the same and other kinds which already clothe the ground. The missletoe is dependent on the apple and a few other trees, but can only in a far-fetched sense be said to struggle with these trees, for if too many of these parasites grow on the same tree, it will languish and die. But several seedling missletoes, growing close together on the same branch, may more truly be said to struggle with each other. As the missletoe is disseminated by birds, its existence depends on birds; and it may metaphorically be said to struggle with other fruit-bearing plants, in order to tempt birds to devour and thus disseminate its seeds rather than those of other plants. In these several senses, which pass into each other, I use for convenience sake the general term of struggle for existence.¹⁴

¹² C. DARWIN, *On the Origin of Species*, cit., p. 50.

¹³ «I should premise that I use this term in a large and metaphorical sense including dependence of one being on another, and including (which is more important) not only the life of the individual, but success in leaving progeny» (*ibid.*, p. 50).

¹⁴ *Ibid.*, p. 116.

Ne *L'origine delle specie* Darwin gioca su entrambi questi livelli semantici della metafora: l'elemento agonale della "lotta" acquista a volte la connotazione di una permanente «guerra della natura» («war of nature»¹⁵), mentre le «mutue relazioni fra tutti gli esseri organici» («mutual relations of all organic beings»¹⁶) denotano la loro interdipendenza che può arrivare sino alla cooperazione (vedi anche le riflessioni di Darwin sulla cooperazione e l'aiuto reciproco in *The Descent of Man*)¹⁷.

Ed è proprio questa polisemia della metafora che ne ha causato interpretazioni differenti¹⁸. Nella Russia dell'Ottocento, nel cui pensiero è radicata la teoria del mutuo appoggio di Kropotkin, emerge una forte critica a tutti quegli elementi della teoria darwiniana legati a Malthus; quindi all'idea che la sovrappopolazione sia generatrice di conflitti e che questi, a loro volta, siano la causa della competizione intraspecifica¹⁹. Emerge dunque in Russia un darwinismo che cerca di fare a meno di Malthus. Tra le varie teorie alternative che nascono in Russia tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento vi è quella dello zoologo Karl F. Kessler, che postula l'esistenza in natura della legge del "mutuo appoggio" (russ.: "vzajmnaja pomošč"). Secondo Kessler, l'elemento centrale della lotta per la sopravvivenza non è la competizione intraspecifica, bensì la lotta degli organismi in opposizione alle condizioni ambientali²⁰. Ciò conduce gli organismi ad unire le forze, non a competere, e di conseguenza i più «adatti» («fittest») vengono definiti in base all'abilità di cooperazione.

Petr Kropotkin, leader internazionale dell'anarchismo, si trovava in esilio a Londra quando venne a conoscenza delle idee di Kessler e ne divenne subito un fervido sostenitore. In polemica con il darwinismo so-

¹⁵ *Ibid.*, p. 61.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Cfr. J.A. CAMPBELL, *Charles Darwin: Rhetorician of Science*, in *The Rhetoric of the Human Sciences. Language and Argument in Scholarship and Public Affair*, a cura di J.S. Nelson et al., The University of Wisconsin Press, Madison-London 1987, p. 81.

¹⁸ Cfr., fra gli altri: P. CROOK, *Darwin's Coat-Tails: Essays on Social Darwinism*, Peter Lang, New York 2007; E.-M. ENGELS, T.F. GLICK (a cura di), *The Reception of Charles Darwin in Europe*, vol. I-II, Continuum, Londra 2008; T.F. GLICK (a cura di), *The Literary and Cultural Reception of Charles Darwin in Europe*, vol. III-IV, Bloomsbury, Londra 2014.

¹⁹ D.P. TODES, *Darwin's Malthusian Metaphor and Russian Evolutionary Thought. 1859-1917*, «Isis», 1987, LXXVIII, no. 4, p. 538. Cfr inoltre: D.P. TODES, *Darwin Without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought*, Oxford University Press, New York-Oxford 1989; G.M. KOROSTELEV et al., *Kritika mal'tuzianskich i neomal'tuzianskich vzgliadov. Rossiia XIX-načala XX v.*, Mosca 1978.

²⁰ K.F. KESSLER, *O zakone vzajmnoj pomošči*, «Trudy Sankt-Peterburgskogo Obščestva Estestvoispytatelej», 1880, XI, no. 1, pp. 124-135.

ziale di Thomas H. Huxley, detto “il bulldog di Darwin”, Kropotkin sviluppa nel suo libro *Mutual aid* la storia naturale del mutuo sostegno che egli concettualizza come un istinto naturale comune sia agli animali che agli esseri umani. In linea con Kessler, Kropotkin afferma che la lotta per l'esistenza consiste soprattutto nella lotta degli organismi con i fattori abiotici, lotta che incentiva il mutuo soccorso²¹. Secondo Kropotkin la teoria del mutuo appoggio sarebbe la corretta interpretazione dell'idea di Darwin, non una sua variazione.

Di fatto, però, Kropotkin non fa altro che radicalizzare un particolare livello semantico della metafora darwiniana, ponendo l'accento sull'interdipendenza degli organismi e sulla loro cooperazione. Ciò porta ad una proliferazione della metaforicità darwiniana, poiché il concetto di mutuo appoggio altro non è che una nuova metafora nella quale i campi semantici del sociale e del biologico vengono assimilati. Anche il mutuo appoggio è infatti una metafora polisemica, perché esso significa sia “mutua protezione” (“mutual protection”) che “sociabilità” (“sociability”).

Questa polisemia retorica ha la funzione di compensare la mancanza di rigore logico ed empirico della teoria del mutuo appoggio, che di fatto non è compatibile con il meccanismo della selezione naturale. Diversamente dalla competizione intraspecifica, il mutuo appoggio non può essere la causa né dell'evoluzione di tratti fisici negli organismi, né dell'emergere di nuove specie²². Senza essere quindi in grado di esplicitare in modo chiaro perché la «legge del mutuo appoggio»²³ debba essere considerata un «fattore dell'evoluzione», Kropotkin cerca di produrre evidenza discorsiva usando un'argomentazione retorica tipicamente darwiniana.

I riferimenti alle strategie retoriche di Darwin sono numerosissimi e si manifestano sin dalle prime righe del trattato, che inizia con un racconto delle osservazioni naturalistiche fatte da Kropotkin nella sua spedizione in Siberia negli anni Sessanta dell'Ottocento. È qui evidente il

²¹ «In the animal world we have seen that the vast majority of species live in societies, and that they find in association the best arms for the struggle for life: understood, of course, in its wide Darwinian sense—not as a struggle for the sheer means of existence, but as a struggle against all natural conditions unfavorable to the species. The animal species, in which individual struggle has been reduced to its narrowest limits, and the practice of mutual aid has attained the greatest development, are invariably the most numerous, the most prosperous, and the most open to further progress. [...] The unsociable species, on the contrary, are doomed to decay» (PETR KROPOTKIN, *Mutual Aid. A Factor of Evolution*, Mineola, New York-Dover 2006, p. 242).

²² D.P. TODES, *Darwin Without Malthus*, cit., p. 136.

²³ P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., p. XIII.

riferimento all'introduzione de *L'origine delle specie*, dove Darwin parla del suo viaggio a bordo della HMS Beagle e delle sue osservazioni su flora e fauna nell'America del Sud²⁴. In confronto a Darwin, Kropotkin, pure lui raffinato stilista, descrive in modo più drammatico le sue osservazioni personali, presentando una vivida immagine apocalittica della lotta per l'esistenza degli animali contro la natura inclemente:

The terrible snow-storms which sweep over the northern portion of Eurasia in the later part of the winter, and the glazed frost that often follows them; the frosts and the snow-storms which return every year in the second half of May, when the trees are already in full blossom and insect life swarms everywhere; the early frosts and, occasionally, the heavy snowfalls in July and August, which suddenly destroy myriads of insects, as well as the second broods of the birds in the prairies [...]²⁵

Questa ecfraresi di catastrofi naturali serve ad evidenziare l'importanza del mutuo sostegno per la preservazione della vita, delle specie e per il loro sviluppo²⁶. In altri termini, si tratta di rendere plausibile l'ipotesi dell'importanza del mutuo sostegno attraverso il procedimento retorico dell'*evidentia*, cioè di una descrizione dettagliata e vivida.

Tra tutti i procedimenti retorici che Kropotkin prende in prestito da Darwin, l'analogia ha certamente una funzione centrale. La dimensione metaforica del concetto di mutuo sostegno serve come base a partire dalla quale Kropotkin sviluppa una complessa argomentazione analogica, all'interno della quale troviamo ad esempio argomenti del tipo *a fortiori*, molto usati anche da Darwin. Come abbiamo già visto, Darwin cerca di rendere plausibile per il lettore l'idea della selezione naturale tracciando una comparazione con l'allevamento di piante ed animali. Per rafforzare quest'analogia, Darwin usa ripetutamente l'argomento *a fortiori*, detto anche argomento della doppia gerarchia, che fa parte del ragionamento analogico:²⁷

²⁴ «Two aspects of animal life impressed me most during the journeys which I made in my youth in Eastern Siberia and Northern Manchuria [...]» (P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., p. XI). «When on board H.M.S. 'Beagle', as naturalist, I was much struck with certain facts in the distribution of the inhabitants of South America [...]» (C. DARWIN, *On the Origin of Species*, cit., p. 1).

²⁵ P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., p. XI.

²⁶ «Mutual Aid and Mutual Support [...] for the maintenance of life, the preservation of each species and its further evolution» (*ibid.*, p. XII).

²⁷ Cfr. M. PERA, *The Discourses of Science*, cit., pp. 77-79. Riguardo ad argomenti della doppia gerarchia si vedano C. PERELMAN, *The Realm of Rhetoric*, cit., in particolare pp. 102-104; JEANNE FAHNESTOCK, *Rhetorical Figures in Science*, Oxford University Press,

As man can produce, and certainly has produced, a great result by his methodical and unconscious means of selection, what may not natural selection effect? Man can act only on external and visible characters: Nature, if I may be allowed to personify the natural preservation or survival of the fittest, cares nothing for appearances, except in so far as they may be useful to any being. She can act on every internal organ, on every shade of constitutional difference, on the whole machinery of life.²⁸

Anche Kropotkin si serve di questo procedimento. Ad esempio, egli spiega che la concorrenza spietata tra gli esseri viventi è praticamente impossibile e che il principio di Malthus è falso, in quanto l'alta mortalità nei primi mesi di vita impedisce che una competizione per la sopravvivenza abbia luogo:

In reality, the chief argument in favour of a keen competition for the means of existence continually going on within every animal species is – to use Professor Geddes' expression – the "arithmetical argument" borrowed from Malthus. But this argument does not prove it at all. We might as well take a number of villages in South-East Russia, the inhabitants of which enjoy plenty of food, but have no sanitary accommodation of any kind; and seeing that for the last eighty years the birth-rate was sixty in the thousand, while the population is now what it was eighty years ago, we might conclude that there has been a terrible competition between the inhabitants. But the truth is that from year to year the population remained stationary, for the simple reason that one-third of the newborn died before reaching their sixth month of life; one-half died within the next four years, and out of each hundred born, only seventeen or so reached the age of twenty. The new-comers went away before having grown to be competitors. It is evident that if such is the case with men, it is still more the case with animals.²⁹

L'ultima frase è un tipico argomento *a fortiori* che, come in Darwin, stabilisce un'analogia tra il modo umano e quello animale e serve a sostenere la deduzione che nella natura la concorrenza spietata non abbia quasi mai luogo.

L'ultima citazione rivela anche un'importante conseguenza del ragionamento analogico in Kropotkin. Mentre Darwin, nelle edizioni successive de *L'origine delle specie*, è attento ad arginare le implicazioni antropomorfiche dell'analogia tra selezione artificiale e naturale, cioè ad evitare

New York-Oxford 1999, in particolare pp. 105-108.

²⁸ C. DARWIN, *On the Origin of Species*, cit., p. 65. Cfr. anche: *ibid.*, p. 49.

²⁹ P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., p. 55.

una personificazione della natura che “seleziona”, Kropotkin non vuole e non può rinunciare ad un’immagine antropomorfa del regno animale. Se è vero, come afferma Kropotkin, che il mutuo supporto e la socialità sono istinti naturali che giustificano una forma di vita anarchica, ciò significa che gli stati moderni hanno represso una forma di esistenza più vantaggiosa nel senso evolutivo. Questa tesi è però solo plausibile se simili modelli di comportamento sono osservabili sia negli animali che negli uomini. Ma visto che il concetto di “mutual aid” si fonda prevalentemente sul concetto di solidarietà umana,³⁰ a Kropotkin non resta altro che antropomorfizzare il regno animale.

Per dimostrare che la solidarietà umana nasce dall’istinto naturale del mutuo sostegno, Kropotkin fa uso di strategie argomentative che ricordano quelle di Darwin ne *L’Origine dell’Uomo*. Nel presentare la sua tesi sulla discendenza dell’uomo da una «forma meno altamente organizzata» («less highly organised form»³¹), Darwin introduce i diversi strati evolutivi di cui parla simultaneamente. Ai lettori viene presentata in rapida successione tutta una serie di esempi tratti dalla vita sociale e sessuale di animali, «uomini primitivi», «selvaggi» e «uomini civilizzati». Questa contrapposizione di vari stadi evolutivi, intesa a dimostrare continuità e sviluppo allo stesso tempo, trasforma *L’Origine dell’Uomo* in un affascinante *theatrum naturae* con innumerevoli attori e microstorie.

Nel trattato di Kropotkin, invece, il risultato non è tanto l’immagine di una continuità biologica tra animali e uomini, quanto quello di animali sociali antropomorfizzati, che sentono e agiscono come esseri umani sociali. Di particolare interesse in questo contesto sono i suoi esempi di come la socievolezza si esprima tra gli animali quando non ha alcun apparente scopo utilitaristico. Questo fa degli uccelli delle creature che sembrano passare la maggior parte del loro tempo a giocare e a fare sport:

To take flights in flocks for the mere pleasure of the flight, is quite common among all sorts of birds. [...] In the Steppes of South Russia [the kestrel] is (or rather was) so sociable that Nordmann saw them in numerous bands, with other falcons [...] coming together every afternoon about four o’clock, and enjoying their sports till late in the night. [...] In fact, it would be much easier to describe the species which live isolated than to simply name those species which join the autumnal

³⁰ Cfr., per esempio: *ibid.*, p. XVI.

³¹ CHARLES DARWIN, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex* [1871], Penguin, Londra 2004, p. 676.

societies of young birds – not for hunting or nesting purposes, but simply to enjoy life in society and spend their time in plays and sports.³²

In Kropotkin gli animali conoscono «l'amicizia, [...] il dolore e la tristezza» e sviluppano un «senso collettivo di giustizia»³³. Essi vengono antropomorfizzati in micro-racconti che forniscono un'illustrazione dinamica e vivida di come funziona il mutuo sostegno. L'esempio seguente è tratto da un passaggio in cui Kropotkin parla di «uccelli sociali e intelligenti» che sconfiggono con uno sforzo comune gli attacchi dei predatori sulle rive dei laghi russi in primavera:

And here are the robbers – the strongest, the most cunning ones, those “ideally organized for robbery”. And you hear their hungry, angry, dismal cries as for hours in succession they watch the opportunity of snatching from this mass of living beings one single unprotected individual. But as soon as they approach, their presence is signalled by dozens of voluntary sentries, and hundreds of gulls and terns set to chase the robber. Maddened by hunger, the robber soon abandons his usual precautions: he suddenly dashes into the living mass; but attacked from all sides, he again is compelled to retreat. From sheer despair he falls upon the wild ducks; but the intelligent, social birds rapidly gather in a flock and fly away if the robber is an erne; they plunge into the lake if it is a falcon; or they raise a cloud of water-dust and bewilder the assailant if it is a kite.³⁴

Questo tipo di descrizione è tipica del *Mutual Aid*. Si noti come Kropotkin cambia il plurale «rapinatori» con il singolare «rapinatore», costruendo l'immagine di uccelli intelligenti che si difendono collettivamente contro un predatore solitario antropomorfizzato che appare come un rapinatore quasi mitico. La forma narrativa è usata per presentare un'antitesi tipica dell'argomentazione di Kropotkin, cioè l'antitesi tra «carnivori che non si associano» e «animali socievoli» non carnivori³⁵. Queste e altre «living illustrations of mutual aid»³⁶ (come le definisce Kropotkin) evocano direttamente il procedimento che Darwin stesso definisce «imaginary illustrations». Kropotkin non chiama le sue illustrazioni “immaginarie”. Al contrario, egli sottolinea che si tratta di osservazioni empiriche. Il loro spirito retorico e letterario, tuttavia, le colloca in uno spazio inter-

³² P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., pp. 18 sg.: 30.

³³ *Ibid.*, p. 47.

³⁴ *Ibid.*, p. 27.

³⁵ Cfr. per esempio: *ibid.*, p. 31.

³⁶ *Ibid.*, p. 28. Cfr., per esempio: *ibid.*, pp. 38-40.

medio tra fattualità e finzione a cui, a mio parere, appartengono anche le illustrazioni immaginarie di Darwin.

Il filosofo della scienza James G. Lennox sostiene che le narrazioni immaginarie di Darwin dovrebbero essere viste come esperimenti mentali concepiti per valutare il potenziale esplicativo della teoria, piuttosto che per testare la verità della teoria. Secondo Lennox: «Darwin wants to show people that what they think is impossible is perfectly possible»³⁷. Lennox sostiene inoltre che Darwin usa gli esperimenti mentali come metodo per disarmare i critici della sua teoria³⁸.

La mia tesi è che gli scenari ipotetici di Darwin dovrebbero essere analizzati anche nel contesto della sua argomentazione retorica basata sull'analogia, cioè come un tipo di argomentazione basata sull'esempio. Questa è una delle illustrazioni immaginarie di Darwin analizzate da Lennox:

In order to make it clear how, as I believe, natural selection acts, I must beg permission to give one or two imaginary illustrations. Let us take the case of a wolf, which preys on various animals, securing some by craft, some by strength, and some by fleetness; and let us suppose that the fleetest prey, a deer for instance, had from any change in the country increased in numbers, or that other prey had decreased in numbers, during that season of the year when the wolf is hardest pressed for food. Under such circumstances the swiftest and slimmest wolves would have the best chance of surviving, and so be preserved or selected, – provided always that they retained strength to master their prey at this or at some other period of the year, when they might be compelled to prey on other animals.³⁹

³⁷ J.G. LENNOX, *Darwinian Thought Experiment*, cit., p. 238.

³⁸ J.G. LENNOX, *Darwin's Methodological Evolution*, «Journal of the History of Biology», 2015, XXXVIII, no. 1, pp. 85-99. Lennox mostra come Darwin fu ispirato all'utilizzo di illustrazioni immaginarie dall'opera di Charles Lyell *Principle of Geology* (1831). Un'altra possibile fonte di ispirazione agli esperimenti mentali darwiniani può essere stata l'opera di Thomas R. Malthus *Essay on the Principle of Population*. Riguardo gli esperimenti mentali controfattuali di Malthus si veda RICCARDO NICOLSI, *Kontrafaktische Überbevölkerungsphantasien. Gedankenexperimente zwischen Wissenschaft und Literatur am Beispiel von Thomas Malthus An Essay on the Principle of Population (1798) und Vladimir Odoevskijs Poslednee samoubijstvo (Der letzte Selbstmord, 1844)*, «Scientia poetica», 2013, XVII, pp. 50-75. In riferimento agli esperimenti mentali in biologia si veda GUILLAUME SCHLAEPFER, MARCEL WEBER, *Thought Experiments in Biology*, in *The Routledge Companion to Thought Experiments*, a cura di M.T. Stuart et al., Routledge, Londra-New York 2018, pp. 243-256.

³⁹ C. DARWIN, *On the Origin of Species*, cit., pp. 70 sg.

Lennox interpreta questa e altre illustrazioni immaginarie come il metodo di Darwin per testare l'ipotesi della selezione naturale come fattore principale dell'evoluzione. Il vantaggio di questi scenari immaginari, ma plausibili, rispetto a un'osservazione empirica, consiste nel fatto che un'attenta selezione degli elementi che formano il disegno sperimentale rende tutto retoricamente vivido.

È mia convinzione che si debba prendere sul serio la definizione di Darwin, il quale definisce questi scenari ipotetici come «illustrazioni», e che si debba quindi considerarli degli *esempi*. Come esempi retorici, queste illustrazioni immaginarie sono vicine agli esempi empirici: secondo Aristotele (Rhet. II, 20, 1393a), dal punto di vista retorico, gli esempi reali e fittizi hanno la stessa valenza argomentativa.

Non è un caso che Darwin stesso non sembri statuire alcuna differenza significativa tra esempi immaginari e osservazioni empiriche. Anzi, entrambe queste forme di ragionamento basato sull'esempio sono complementari l'una all'altra. Esse confluiscono l'una nell'altra, intrecciandosi con il ragionamento analogico. Infatti, all'illustrazione immaginaria di Darwin citata sopra segue un argomento *a fortiori*, che a sua volta è seguito da un esempio empirico:

I can see no more reason to doubt that this would be the result, than that man should be able to improve the fleetness of his greyhounds by careful and methodical selection, or by that kind of unconscious selection which follows from each man trying to keep the best dogs without any thought of modifying the breed. I may add, that, according to Mr. Pierce, there are two varieties of the wolf inhabiting the Catskill Mountains in the United States, one with a light greyhound-like form, which pursues deer, and the other more bulky, with shorter legs, which more frequently attacks the shepherd's flocks.⁴⁰

Questo intrecciarsi di esempi e argomenti analogici si verifica in più occasioni nella sezione intitolata «Illustrations of the Actions of Natural Selections, or the Survival of the Fittest»⁴¹.

Dal punto di vista retorico ciò non è affatto sorprendente, poiché l'esempio qui visto è parte del ragionamento analogico, piuttosto che di quello induttivo. Aristotele definisce l'esempio la relazione del «simile verso il simile» (Rhet. I, 2, 1357b), suggerendo così una vicinanza strutturale tra esempio e metafora⁴².

⁴⁰ *Ibid.*, p. 71.

⁴¹ *Ibid.*, pp. 70-76.

⁴² Cfr. STEFAN WILLER et. al., *Zur Systematik des Beispiels*, in *Das Beispiel. Epistemologie des*

In questo senso, le illustrazioni immaginarie di Darwin aiutano a far progredire il ragionamento analogico di Darwin operante attraverso relazioni di somiglianza: da esempi immaginari passando per argomenti per analogia e arrivando ad esempi empirici. In quanto esempi retorici, le illustrazioni immaginarie di Darwin hanno, come l'analogia, un limitato potere persuasivo, in quanto possono essere facilmente confutate attraverso contro-esempi.

Come è noto, la retorica conosce due tecniche principali di persuasione: l'argomentazione entimematica e l'esempio. Un entimema è un sillogismo ridotto che fa riferimento ad un principio generale non controverso per argomentare la plausibilità di un caso particolare. Il ragionamento tramite esempi è privo della forza probatoria degli entimemi quasi-logici, motivo per cui era considerato di secondaria importanza già da Aristotele (*Rhet.* II, 20, 1394a). Egli consigliava infatti di usare gli esempi solo come illustrazioni a conclusione di un ragionamento entimematico. È questa la ragione per cui le illustrazioni immaginarie di Darwin sono forme di argomentazione che, da una parte, sono in grado di mettere in mostra la forza esplicativa della teoria, ma che, dall'altra, possono essere facilmente confutate tramite l'uso di controesempi. Lennox mostra in modo convincente come Fleeming Jenkin, nella sua famosa recensione de *L'origine delle specie* (1867) confuti gli argomenti di Darwin facendo uso, a sua volta, di illustrazioni immaginarie come contro-argomenti⁴³.

Torniamo ora a Kropotkin, nel cui trattato si può osservare una simile tattica. Il suo libro contiene, accanto alle sequenze narrative basate su osservazioni empiriche che abbiamo discusso sopra, anche varie illustrazioni immaginarie. Si incontrano scenari controfattuali in cui Kropotkin si chiede, per esempio, cosa sarebbe successo se il Medioevo corporativo fosse durato più a lungo, immaginando così uno sviluppo alternativo dell'Europa in cui l'individualismo competitivo della modernità non avrebbe avuto la possibilità di svilupparsi⁴⁴.

Ci sono poi anche scenari ipotetici in cui Kropotkin prende spunto dalle illustrazioni immaginarie di Darwin e ne offre una versione leg-

Exemplarischen, a cura di Id., J. Ruchatz et al., Kadmos, Berlino 2007, pp. 7-59, in particolare 10-20; JOSEF KLEIN, *Beispiel*, in *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*, a cura di G. Ueding, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1992, pp. 1430-1435; C. PERELMAN, *The Realm of Rhetoric*, cit., in particolare pp.106-113.

⁴³ J.G. LENNOX, *Darwinian Thought Experiment*, cit., in particolare 230-236. Lennox considera tali illustrazioni immaginarie come «esperimenti mentali distruttivi» («destructive thought experiments»).

⁴⁴ P. KROPOTKIN, *Mutual Aid*, cit., pp. 245-246.

germente diversa per confutare le idee di Darwin stesso. Per esempio, Kropotkin si propone di confutare la tesi di Darwin sul significato evolutivo di una forte competizione tra individui della stessa specie, giustappo-
nendo un'illustrazione immaginaria all'argomento di Darwin secondo cui l'assenza di forme intermedie indichi uno «sterminio delle varietà transitorie». Kropotkin inizia la sua illustrazione immaginaria modellando un ambiente ipotetico darwiniano:

If we start from the supposition that a given area is stocked with animals to its fullest capacity, and that a keen competition for the sheer means of existence is consequently going on between all the inhabitants – each animal being compelled to fight against all its congeners in order to get its daily food – then the appearance of a new and successful variety would certainly mean in many cases (though not always) the appearance of individuals which are enabled to seize more than their fair share of the means of existence; and the result would be that those individuals would starve both the parental form which does not possess the new variation and the intermediate forms which do not possess it in the same degree.⁴⁵

L'alterazione di Kropotkin del disegno sperimentale darwiniano consiste semplicemente nell'apertura di quell'area che Darwin, al contrario, lascia chiusa e soggetta a determinati processi (in questo caso la lotta per l'esistenza). Così facendo, Kropotkin mostra che le specie tendono ad evitare il confronto e la competizione migrando in un'altra zona:

But such a combination of conditions is precisely what we do not see in Nature. Each species is continually tending to enlarge its abode; [...] and new varieties among animals consist in an immense number of cases [...] in forming new habits, moving to new abodes, and taking to new sorts of food. In all such cases there will be no extermination, even no competition – the new adaptation being a relief from competition, if it ever existed; and yet there will be, after a time, an absence of intermediate links, in consequence of a mere survival of those which are best fitted for the new conditions – as surely as under the hypothesis of extermination of the parental form.⁴⁶

In questo e in molti altri casi possiamo vedere come Kropotkin in *Mutual Aid* sfidi il potenziale esplicativo degli scenari darwiniani, scenari di tipo “how-possibly”, alterandone alcuni elementi del disegno sperimentale. Nel fare ciò, egli fornisce controesempi alle illustrazioni immaginarie

⁴⁵ *Ibid.*, p. 52.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 53.

di Darwin, con lo scopo di esporre i punti a suo avviso deboli della teoria di Darwin e ribadire la propria versione dei meccanismi evolutivi. Visti come esempi retorici, questi scenari sono elementi importanti del ragionamento analogico che caratterizza tutto il trattato di Kropotkin; trattato che può essere considerato una radicalizzazione dei procedimenti retorici di Darwin.

Le autrici e gli autori

Elena Agazzi è professoressa ordinaria di Letteratura tedesca all'Università degli Studi di Bergamo. È nel comitato scientifico di «Monatshefte», «Comparatio», «Arbitrium», «LINKS»; cura con V. Fortunati la collana “Interfacing Science, Literature, and the Humanities” (Vandenhoeck & Ruprecht). I suoi campi di ricerca vertono su Illuminismo e Romanticismo tedeschi, avanguardie letterarie del Novecento, cultura tedesca del secondo dopoguerra. Tra le sue pubblicazioni: con E. Schütz, *Nachkriegskultur (1945-1962)* (De Gruyter, 2013); con G. Pailer e T. Unger, *Katastrophenliteratur*, «Jahrbuch für Internationale Germanistik». Beihefte 2 (Peter Lang, 2022), con G. Gabbiadini, *J. G. Herder, Saggi del primo periodo (1765-1787)* (Bompiani, 2023).

Monica Azzolini insegna storia della scienza all'Università di Bologna. Ha pubblicato articoli e saggi sugli studi anatomici di Leonardo da Vinci, l'astrologia rinascimentale, e la formazione e circolazione di nuove conoscenze scientifiche, con particolare attenzione alle modalità di trasmissione e al rapporto testo/immagine a partire dal tardo Cinquecento. Negli ultimi anni i suoi interessi si sono spostati sul tema del 'sottosuolo'. Tra le sue pubblicazioni: *The Duke and the Stars: Astrology and Politics in Renaissance Milan* (Harvard University Press, 2013), *Are the Stars Aligned? Matchmaking and Astrology in Early Modern Italy*, «Isis: A Journal of the History of Science Society», 2021, 112-4, pp. 766-775; *Talking of Animals: Whales, Ambergris, and the Circulation of Knowledge in Seventeenth-Century Rome*, «Renaissance Studies», 2017, 31-2, pp. 297-318.

Silvia Contarini è professoressa associata di Letteratura italiana nell'Università di Udine. Si occupa di letteratura e di storia delle idee con particolare interesse per i contesti scientifici e i problemi di transfert culturale. Fra le sue pubblicazioni figurano le monografie «*Il mistero della macchina sensibile*». *Teorie delle passioni da Descartes a Alfieri* (Pacini,

1997); *Una retorica degli affetti. Dall'epos al romanzo* (Pacini, 2006); *La coscienza prima di Zeno. Ideologie scientifiche e discorso letterario* (Cesati, 2018). Ha curato il numero collettaneo di «Between» *Forme e metamorfosi del "non conscio" prima e dopo Freud. Ideologie scientifiche e rappresentazioni letterarie* (2021).

Rocco Coronato è professore ordinario di Letteratura Inglese presso il Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari dell'Ateneo di Padova. Si occupa della prima modernità fra Cinque e Settecento. Autore di diversi saggi e monografie apparse in sedi internazionali, fra cui il recente libro *Shakespeare, Caravaggio, and the Indistinct Regard* (Routledge 2017). Ha inoltre scritto alcune guide Carocci (*Leggere Shakespeare*, 2017; *Guida ad Amleto*, 2022; *Guida alla "Tempesta"*, 2022). Ha tradotto *Macbeth* e *Hamlet* (BUR Rizzoli, 2022) e scritto il manuale universitario *Letteratura inglese. Da Beowulf a Brexit* (Le Monnier-Mondadori Education 2022).

Luca Illetterati è professore ordinario di Filosofia teoretica presso il Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata dell'Università di Padova. I suoi interessi scientifici si rivolgono principalmente alla filosofia classica tedesca e in particolare a Hegel. Tra le sue monografie: *Natura e Ragione. Sullo sviluppo dell'idea di natura in Hegel* (Verifiche, 1995); *Fra tecnica e natura. Problemi di ontologia del vivente in Heidegger* (Il Poligrafo, 2002); (con P. Giuspoli and G. Mendola) *Hegel* (Carocci, 2010). Già Presidente della Società Italiana di Filosofia Teoretica, è attualmente membro del *Vorstand* della Internationale Hegel Vereinigung e Editor in Chief del blog accademico *hegelpd* (www.hegelpd.it).

Luigi Marfè insegna Critica letteraria e Letterature comparate presso il Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari dell'Università di Padova. I suoi interessi di ricerca vertono sulla letteratura di viaggio, la cultura visuale e le teorie della traduzione. Tra le sue monografie figurano *Oltre la «fine dei viaggi»* (Olschki, 2009), *Introduzione alle teorie narrative* (Archetipo Libri, 2011), «*In English clothes*». *La novella italiana in Inghilterra* (Accademia University Press, 2015) e *Un altro modo di raccontare* (Olschki, 2021). Ha tradotto volumi dall'inglese, dal francese e dallo spagnolo, tra cui W. Shakespeare, *Tito Andronico* (Bompiani, 2015). È nel comitato direttivo della rivista «*Cosmo: Comparative Studies in Modernism*».

Elisabetta Mengaldo insegna Letteratura tedesca presso il Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari dell'Università di Padova. Tra i suoi interessi scientifici figurano i rapporti tra letteratura e scienza nel Settecento e Ottocento tedeschi (Lichtenberg, Novalis, Goethe), la critica

genetica e la filologia d'autore in Germania, la lirica tedesca del Novecento (Trakl, Brecht), poetica e retorica dei testi filosofici (Nietzsche, Marx, Adorno). Tra le sue pubblicazioni: «*L'ultimo oro di stelle cadute*». *Strutture e genesi testuale della lirica di Georg Trakl* (Pacini, 2009); *Zwischen Naturlehre und Rhetorik. Kleine Formen des Wissens in Lichtenbergs Sudelbüchern* (Wallstein, 2021); *Marx konkret. Poetik und Ästhetik des Kapitals*, a cura di M. Bies e E. Mengaldo (Wallstein, 2020).

Massimo Natale insegna Letteratura italiana all'Università di Verona. Membro del comitato scientifico del Centro nazionale di studi leopardiani, è Coordinatore del PRIN 2020 *Leopardi e l'Antico: un archivio digitale*. Alla poesia leopardiana ha dedicato il volume *Il canto delle idee. Leopardi fra "Pensiero dominante" e "Aspasia"* (Marsilio 2009); con F. D'Intino ha curato *Leopardi* (Carocci, 2018). Fra i suoi interessi sono da annoverare anche il teatro tragico (*Il curatore ozioso. Forme e funzioni del coro tragico in Italia*, Marsilio 2013 – Premio Marino Moretti 2015), la fortuna dell'Antico fra i moderni e la poesia novecentesca (suoi saggi sono dedicati a Zanzotto, Sereni, Luzi, Raboni, Bandini, Pusterla). Collabora con Alias – Il Manifesto, per cui tiene la rubrica *Poeti italiani*.

Riccardo Nicolosi è professore ordinario di Letterature slave presso la Ludwig-Maximilian Universität di Monaco di Baviera. Tra i suoi interessi di ricerca vi sono la cultura del Barocco, l'estetica dei totalitarismi e i rapporti tra letteratura, retorica e scienza (psichiatria, darwinismo, antropologia criminale). In questo campo ha pubblicato, tra le altre cose, la monografia *Degeneration erzählen. Literatur und Psychiatrie im Russland der 1880er und 1990er Jahre* (Peter Lang Verlag, 2018), e ha curato la raccolta di studi *Born to Be Criminal. The Discourse on Criminality and the Practice of Punishment in Late Imperial Russia and Early Soviet Union. Interdisciplinary Approaches* (Transcript, 2017).

Stefano Poggi ha insegnato Storia della Filosofia presso l'Università di Firenze fino al 2016. Ha rivolto i suoi interessi di ricerca alla filosofia tedesca dal Settecento al Novecento, ai rapporti tra psicologia e filosofia, alla filosofia americana contemporanea, alla storia delle scienze psicologiche e biologiche dell'Ottocento, nonché ai rapporti tra filosofia e letteratura. Tra i suoi lavori figurano *Il genio e l'unità della natura. La scienza della Germania romantica, 1790-1830* (Il Mulino, 2000); *La vera storia della Regina di Biancaneve. Dalla Selva Turingia a Hollywood*, (Cortina, 2007); *L'anima e il cristallo. Alle radici dell'arte astratta* (Il Mulino, 2014); *Il colore e l'ombra. La trasparenza da Aristotele a Cézanne* (Il Mulino, 2019).

Il progetto di ricerca che ha dato origine a questo volume prendeva le mosse da un duplice assunto. Non solo è lecito chiedersi se e in che misura alcuni testi scientifici partecipino anche del vasto mondo della letteratura; è altresì opportuno indagare quali dimensioni del discorso scientifico della modernità - e attraverso quali forme di rappresentazione e quali strategie retoriche - entrano in gioco in testi di scrittori che a vario titolo sono stati vicini alle pratiche e ai discorsi scientifici della loro epoca.

Già Hans Blumenberg osservava come retorica e scienza sperimentale siano meno distanti l'una dall'altra di quanto si crede comunemente: entrambe affondano le proprie radici in un'intrinseca insicurezza e devono perciò limitarsi a un approccio euristico alla conoscenza e accontentarsi di risultati incerti e contingenti. Esse sono accomunate dal tentativo di costruire un'evidenza che non possediamo ancora e di aggirare così la costitutiva insicurezza epistemologica propria della modernità.

I contributi qui raccolti sondano alcune dimensioni del complesso rapporto tra scienza e letteratura tra il tardo Rinascimento e la seconda metà dell'Ottocento. Essi rivolgono l'attenzione a testi scientifici o di argomento teorico-epistemologico, oppure a testi letterari che tematizzano problematiche scientifiche, indagandone le strategie retorico-argomentative o la dimensione narrativa, ovvero analizzando i rapporti che la scrittura scientifica instaura con altre forme di rappresentazione del sapere.

978-88-6938-354-0



€ 25,00