

*Declinazioni dello spazio
nell'opera di Giacomo Leopardi*

Tra letteratura e scienza

a cura di Antonella Del Gatto e Patrizia Landi

IL SEGNO E LE LETTERE

*Collana del Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Moderne
dell'Università degli Studi 'G. d'Annunzio'*

DIREZIONE

Mariaconcetta Costantini

COMITATO SCIENTIFICO

Università 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara

Brigitte Battel - Claudia Casadio - Mariaconcetta Costantini

Mariapia D'Angelo - Persida Lazarević - Maria Rita Leto

Lorella Martinelli - Carlo Martinez - Ugo Perolino

Marcial Rubio Árquez - Anita Trivelli

Atenei esteri

Antonio Azaustre (*Universidad de Santiago de Compostela*)

Claudia Capancioni (*Bishop Grosseteste University, Lincoln*)

Dominique Maingueneau (*Université Sorbonne*)

Snežana Milinković (*University of Belgrade*)

COMITATO EDITORIALE

Mariaconcetta Costantini - Barbara Delli Castelli

Elvira Diana - Luca Stirpe

I volumi pubblicati nella Collana sono stati sottoposti a doppio referaggio anonimo.

ISSN 2283-7140
ISBN 978-88-7916-971-4

Copyright © 2021

LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto

Via Cervignano 4 - 20137 Milano

www.lededizioni.com - www.ledonline.it - E-mail: led@lededizioni.com

I diritti di riproduzione, memorizzazione e archiviazione elettronica, pubblicazione con qualsiasi mezzo analogico o digitale (comprese le copie fotostatiche, i supporti digitali e l'inserimento in banche dati) e i diritti di traduzione e di adattamento totale o parziale sono riservati per tutti i paesi.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da: AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108 - 20122 Milano
E-mail segreteria@aidro.org <<mailto:segreteria@aidro.org>>
sito web www.aidro.org <<http://www.aidro.org/>>

Volume pubblicato con il contributo
dell'Università degli Studi 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara
Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Moderne

In copertina

Silvio Pancheri, *Viaggio nell'universo infinito a ridosso del Big-bang*
(dipinto a tecnica mista acrilico su carta, cm 50 × 70, 2008)

Videoimpaginazione: Paola Mignanego

Stampa: Logo

SOMMARIO

Qualche parola introduttiva <i>Antonella Del Gatto - Patrizia Landi</i>	7
Nota al testo	13

PER COMINCIARE

Dedalo, maschera bifronte di Leopardi, e il suo volo sublime sopra “spettacoli fuor di natura” <i>Gaspere Polizzi</i>	19
---	----

PARTE I

LO SPAZIO DELLA LINGUA

“David prendeva dalle stelle argomento di elevarsi a Dio”: la lingua ebraica come strumento d’indagine nelle opere scientifiche giovanili di Leopardi <i>Miriam Kay</i>	37
Confini e indeterminatezza del senso: spazio semantico e facoltà immaginativa nelle concezioni linguistiche di Leopardi <i>Maria Silvia Marini</i>	51
Lo spazio naturale della <i>Ginestra</i> come nuova categoria ermeneutica: il lessico terrestre e celeste del disoccultamento <i>Laura Rosi</i>	67

PARTE II

LO SPAZIO DELLA POESIA

L’essere-spazio nei <i>Canti</i> di Leopardi <i>Martina Di Nardo</i>	93
---	----

Leopardi e lo “spazio immaginario” dell’ <i>Infinito</i> <i>Luigi Capitano</i>	119
“Natar giova tra’ nemi”: lo spazio acquatico nell’ <i>Ultimo canto di Saffo</i> <i>Melinda Palombi</i>	135

PARTE III
LO SPAZIO DELLA SOCIETÀ

Per una via di città: spazio urbano come spazio scenico in Leopardi e Manzoni <i>Andrea Malagamba</i>	157
Parodied Knowledge: Leopardi and the Athenaeum of Listening <i>Andrea Lombardinilo</i>	175

PARTE IV
LO SPAZIO DEL PENSIERO E DELLA SCIENZA

L’immagine del punto, tra geometria e poesia. Preliminari <i>Antonella Del Gatto</i>	201
Il sistema del mondo. Appunti su Leopardi e Newton <i>Patrizia Landi</i>	219

APPENDICE

Indice dei nomi	239
Indice delle opere di Leopardi	245
Gli Autori	247

IL SISTEMA DEL MONDO

Appunti su Leopardi e Newton

Patrizia Landi

DOI: <https://dx.doi.org/10.7359/971-2021-land>

ABSTRACT

Leopardi's interest in science in its most varied aspects is well known. But less well known, and also less studied, even though very exciting, is the attention paid to Newton's works, in particular the *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*. And yet, Newton not only seems to embody the model of the "true and perfect philosopher", perhaps on the basis of what was sustained by the Enlightenment thinkers so dear to Leopardi, capable of combining reason and imagination, but he also manages to provide a method (inductive-deductive and 'phenomenal') that harmonizes well with the 'system' of *Zibaldone*, especially in the pages of a speculative-ontological nature.

Keywords: enlightenment; Leopardi; Newton; science; speculative and phenomenal system.

*La scienza può porre limiti alla conoscenza,
ma non dovrebbe porre limiti all'immaginazione.*

Bertrand Russell

1687, un *annus mirabilis*. Isaac Newton pubblicava i *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, più noti come *Principia*¹: "un grande affresco"²,

¹ I *Principia* ebbero altre due edizioni: nel 1713 a cura di Richard Bentley e Roger Cotes, con l'aggiunta della cosiddetta "via lunga" e la "terza via" alla prima legge di Keplero, e lo *Scolio Generale*; e nel 1726 con la rimozione di ogni accenno a Leibniz con cui, come è noto, Newton aveva avuto più di uno screzio per la paternità del calcolo infinitesimale. Nella Biblioteca Leopardi figurava l'edizione *cum commentariis Thomae le Seur et Francisci Jacquier* del 1760: cf. *CatBib* (2011), s.v.

² Odifreddi 2014, pos. 956. Cf. pure Beltrami 2015.

dedicato all'esposizione della legge di gravitazione universale, una delle maggiori scoperte di tutti i tempi, capace di completare, delineandone la sintesi più congruente e unitaria, la rivoluzione scientifica avviata da Copernico, Keplero e Galileo, e di tracciare una nuova immagine dell'universo e del suo funzionamento, che sarebbe rimasta immutata per più di due secoli, sino alla teoria della relatività di Einstein.

Fin dal titolo Newton, in antitesi con i *Principia philosophiae* di Descartes (editi in latino nel 1644; in francese nel 1647), definiva i caratteri della sua opera: solide basi meccaniche e matematiche (riallacciandosi così alla tradizione antica da Pappo d'Alessandria in poi); nessuna ipotesi immaginaria e fantasiosa; centralità dell'esperienza, del riscontro dell'esperienza e dello studio dei 'fenomeni'. In sostanza, per parafrasare alcune parole di Fontenelle³, Cartesio partiva da ciò che comprendeva in modo chiaro per scoprire la causa di ciò che vedeva, mentre Newton partiva da ciò che vedeva per scoprirne la causa reale:

Descartes era nato dotato di un'immaginazione forte e vivace, che fece di lui un uomo originale nella sua vita privata così come nel suo modo di ragionare; quell'immaginazione non poté tenerla nascosta nemmeno nelle sue opere filosofiche. [...]

La geometria era una guida che egli stesso aveva in certa misura formato, che sicuramente lo avrebbe guidato nelle sue ricerche di fisica; ma alla fine egli si allontanò da quella guida e si abbandonò allo spirito di sistema. Da allora la sua filosofia non fu altro che un romanzo ingegnoso, e tutt'al più verosimile per gli ignoranti. Si sbagliò sulla natura dell'anima, sulle dimostrazioni dell'esistenza di Dio, sulla materia, sulle leggi del moto, sulla natura della luce. [...] Ma non è esagerato dire che egli era degno di stima anche nei suoi spropositi: si sbagliò, ma almeno ciò avvenne con metodo, e con coerenza; distrusse le assurde chimere con cui s'imbonivano i giovani da duemila anni; insegnò agli uomini del suo tempo a ragionare, e a servirsi delle sue armi anche contro di lui. [...]

Non credo, in verità, che si abbia l'ardire di paragonare in nulla la sua filosofia con quella di Newton; la prima è un tentativo, la seconda un capolavoro.⁴

Il "capolavoro", come lo definiva Voltaire nelle sue *Lettres philosophiques*, era stato elaborato da Newton su un rigoroso impianto induttivo-deduttivo, scandito da assiomi, proposizioni, teoremi, leggi, regole, lemmi e corollari,

³ Mi riferisco all'*Éloge de Monsieur Newton*, pronunciato da Fontenelle nel 1727 all'Académie des Sciences di Parigi in qualità di segretario perpetuo, testo presumibilmente letto da Leopardi sin da giovane, visto che nella biblioteca paterna era conservata una copia delle *Oeuvres*: cf. *CatBib* (2011), s.v.

⁴ Voltaire 2016 (1733, 1758), pos. 1464-1516.

che richiedevano competenze fisico-matematiche di alto livello, il tutto poi accompagnato da un corposa *Prefazione al lettore* di valore ermeneutico e da una serie di commenti metodologici di stampo filosofico-epistemologico-metafisico, concentrati nelle *Regole del filosofare* e negli *Scolii*, in particolare nello *Scolio Generale* aggiunto nella seconda edizione:

Noi invece che non ci occupiamo delle arti ma di filosofia, e che scriviamo non sulle potenze manuali ma su quelle naturali, trattiamo soprattutto delle cose che riguardano la gravità, la leggerezza, la forza elastica, la resistenza dei fluidi e le forze di questo tipo sia attrattive sia impulsive. E dunque proponiamo questi nostri principî come principî matematici della filosofia naturale. Ogni difficoltà della filosofia sembra infatti consistere nello scoprire le forze della natura dai fenomeni del moto, e poi nel dimostrare tutti gli altri fenomeni da tali forze. E a questo scopo mirano le proposizioni generali che abbiamo esposto nel primo e nel secondo libro. Nel terzo libro poi ne proponiamo un esempio per spiegare il sistema del mondo. Qui, infatti, attraverso le proposizioni dimostrate matematicamente nei libri precedenti, dai fenomeni celesti sono derivate le forze di gravità con le quali i corpi tendono verso il Sole e i singoli pianeti. Da queste forze quindi, sempre attraverso proposizioni matematiche, sono dedotti i moti dei pianeti, delle comete, della Luna e del mare.⁵

I *Principia* mutarono in maniera sostanziale la storia della fisica e della scienza in generale, e allo stesso tempo rappresentarono, pur nella loro complessità teorica e speculativa, un importante tassello nella storia del pensiero settecentesco, illuminista in particolare: a partire dagli *Eléments de la philosophie de Newton* (1738) di Voltaire e da numerosi testi divulgativi più o meno specialistici – tra i tanti, il *Newtonianismo per le dame* (1737) di Francesco Algarotti e la *Lettera sopra l'uso della fisica nella poesia* (1765) di Giambattista Roberti, entrambi autori amati e letti da Leopardi sin dalla sua giovane età – l'opera di Newton fu

insegnata dalla totalità dei matematici e fisici d'oltre-Manica, adottata dalla nuova generazione dei membri dell'Académie des Sciences di Parigi, cui appartennero Buffon, Clairaut, Maupertuis, D'Alembert, e tra gli altri enciclopedisti e *philosophes*, Condillac, Diderot, lo stesso più deciso oppositore interno Rousseau, e i suoi avversari materialisti.⁶

Non è difficile comprendere il motivo della passione per Newton nel Settecento. In effetti, Newton incarnava la perfetta fusione tra scienza e pensiero, tra tecnica e filosofia, tra discipline solo formalmente lontane come

⁵ Newton 2018 (1687-1726), pos. 473.

⁶ Casini 2001, 63.

la fisica e la letteratura: nel Settecento riformista e poi illuminista, così come nel Seicento di Galileo, le arti – nel senso più ampio attribuibile a tale parola – e i suoi diversi linguaggi camminavano ancora insieme tanto da essere conosciuti e praticati indifferentemente da poeti e scienziati; anzi, con “la formulazione della geometria analitica e la teoria delle funzioni algebriche, con lo sviluppo del calcolo a opera di Newton e di Leibniz, la matematica” cessava “di essere una notazione dipendente, uno strumento dell’empirico” e diventava “un linguaggio fantasticamente ricco, complesso e dinamico”⁷: del resto, come scriveva Leopardi, “l’immaginazione necessaria alla comunicativa è sempre propria dei geni, anche filosofici, anche metafisici, anche matematici”⁸.

Lo stesso Newton, peraltro, definiva il suo pensiero, ossia l’esposizione delle leggi sul moto dei corpi e sulla gravitazione universale, “filosofia”, una filosofia naturale e “sperimentale” che, come bene metteva in luce Roger Cotes nella *Prefazione* alla seconda edizione, era stata capace di usare sia il metodo “analitico” (di Aristotele e dei peripatetici) sia il metodo “sintetico” (di quanti “desumono il fondamento delle loro speculazioni dalle ipotesi”) perché analiticamente aveva dedotto “le forze della natura e le leggi più semplici di tali forze” e sinteticamente aveva esposto “la costituzione dei restanti fenomeni”⁹, ricercando “le proprietà delle cose, accuratamente e mediante esperimenti”¹⁰. Se a questo si aggiungono le *Regole del filosofare*, basate per lo più sull’osservazione sensibile e l’analisi proprio degli esperimenti, lo *Scolio Generale* e le osservazioni iniziali al *Libro III. Il sistema del mondo*, risulta ancora più chiaro il motivo per cui un’opera difficile e specialistica diventasse un libro di studio e di lettura nei più variegati ambiti del sapere e della cultura:

Nei libri precedenti ho presentato i principî della filosofia, che non sono però filosofici, ma soltanto matematici. Principî cioè sulla base dei quali si possono esaminare le questioni filosofiche. Tali sono le leggi e le condizioni dei moti e delle forze, che riguardano soprattutto la filosofia. Tuttavia, affinché non apparissero sterili, li ho illustrati con alcuni scolii filosofici, trattando argomenti che sono generali e su cui sembra principalmente fondarsi la filosofia, come la densità e la resistenza dei corpi, gli spazi vuoti dei corpi, il moto della luce e dei suoni. Partendo dai medesimi principî, rimane ora da esporre la costituzione del mondo.¹¹

⁷ Steiner 2014 (1967), pos. 350.

⁸ *Zib. (1991)*, 1377, 23 luglio 1821.

⁹ Newton 2018 (1687-1726), pos. 524.

¹⁰ Odifreddi 2014, pos. 1504.

¹¹ Ivi, pos. 1559.

Non è un caso, quindi, che Voltaire si dedicasse a più riprese ai testi newtoniani e alla sua “filosofia nuova”¹², o che l'*Encyclopédie* di Diderot e D'Alembert citasse ad ampie mani il nome di Newton (e non solo nelle voci scontate quali Attrazione, Corpi, Fluidità, Materia, Ottica, Newtonianismo, solo per citarne pochissime), oppure che Locke nel *Saggio sull'intelletto umano* rendesse omaggio al metodo di un “incomparabile” scienziato:

Newton, nel suo libro mai abbastanza ammirato, ha dimostrato diverse proposizioni che sono verità nuove, prima sconosciute al mondo, ed inoltre sono progressi nella conoscenza matematica; ma nella loro scoperta non lo aiutarono massime generali come “ciò che è, è” o “il tutto è maggiore della parte” o altre simili. Non furono questi gli indizi che lo condussero alla scoperta della verità e della certezza delle sue proposizioni; né da essi desunse la conoscenza delle loro dimostrazioni che desunse piuttosto dalle idee intermedie che mostrano l'accordo o il disaccordo fra le idee che egli espresse nelle proposizioni che dimostrò. In questo consiste l'esercizio maggiore e la maggiore capacità dell'umano intelletto di estendere la conoscenza e far progredire le scienze.¹³

È proprio partendo da simili considerazioni che si deve valutare l'importanza della figura di Newton nella formazione e nel pensiero di Leopardi.

Che Newton sia entrato molto precocemente nella scrittura leopardiana è ormai acquisizione consolidata: le *Dissertazioni filosofiche* scritte tra il 1811 e il 1812, il *Dialogo filosofico* del 1812 e la *Storia dell'Astronomia* del 1813 rendono omaggio a più riprese al “grande” filosofo Newton che “propone l'unico vero sistema circa la luce affermando esser ella una reale continua emanazione de' corpi luminosi” e che “giunse per mezzo del suo sistema dell'attrazione a spiegare moltissimi fenomeni celesti di cui ignota

¹² Oltre agli *Éléments de la philosophie de Newton*, Voltaire dedicò a Newton quattro delle *Lettres philosophiques* (1734): *Su Descartes e Newton* (XIV), *Sul sistema dell'attrazione* (XV), *Sull'ottica di Newton* (XVI), *Sull'infinito e sulla cronologia* (XVII). Una curiosità: le *Lettres philosophiques* fecero così tanto scandalo in Francia, soprattutto perché Newton faceva a pezzi il pensiero cartesiano, fondamento della filosofia francese, da essere bruciate sul rogo. Voltaire fu costretto a rifugiarsi nel castello di Cirey, insieme alla moglie di un marchese che divenne la sua amante, la famosa Émilie du Châtelet: durante i dieci anni lì vissuti, tra le altre cose, i due si misero a studiare i *Principia* e l'*Ottica* di Newton. La marchesa era un'ottima matematica: fu lei a enunciare per la prima volta il cosiddetto principio di conservazione dell'energia; a notare un errore commesso da Newton nei *Principia*, a proposito della forma matematica dell'energia; e a tradurre i *Principia* in francese. La marchesa e Voltaire lavorarono insieme agli *Éléments de la philosophie de Newton*, che rimangono ancora oggi una delle più note esegesi sui *Principia*. Cf. anche Voltaire 1741, iv.

¹³ Locke 2013 (1690), Libro IV, Capitolo VII, Sezione 11.

era peranche la causa”¹⁴. In questi primi lavori, nonostante abbiano un carattere più divulgativo che critico-speculativo – lavori elaborati all’inizio dei cosiddetti “sette anni di studio matto e disperatissimo” e importanti per la prima, fondamentale conoscenza del pensiero illuminista –¹⁵, Newton era presentato come il genio “più sublime che sia giammai comparso sulla terra”, l’“uomo grande dalla natura destinato a compir la rivoluzione della Filosofia, e ad innalzar l’umano intelletto ad un grado il più elevato di cognizioni”, capace di far

nascere un’astronomia nuova, l’astronomia fisica, la scienza delle cause, dalle quali risultan quegli effetti, che per tanti secoli sono stati l’oggetto delle umane ricerche. Le scienze furono da principio isolate, si ravvicinarono appoco appoco, e si prestarono vicendevolmente soccorso, ed allora cominciarono a far considerabili progressi. L’astronomia era una volta la scienza de’ fenomeni lontani: la fisica consisteva nello studio di ciò, che si opera intorno a noi, nella considerazione degli elementi e delle meteore. Keplero ebbe la idea di un tutto, e cercò di legare la natura celeste colla natura terrestre; ma non giunse a conoscer le leggi di questa unione, e nelle cause da lui immaginate conteneansi più errori, che verità. Descartes ripigliò questa grande idea, ma i suoi sistemi non furono ammissibili. Per congiungere la natura celeste colla terrestre convenia mostrare che i loro fenomeni sono identici, operati dalle stesse cause e regolati dalle stesse leggi. Questo è ciò che noi dobbiamo a Newton. Nato in un tempo propizio, [...] egli seppe approfittarsi delle fatiche de’ filosofi suoi predecessori, pose i fondamenti dell’astronomia fisica, separò la luce dal caos e dissipò le tenebre, che offuscavano la filosofia di quei tempi.¹⁶

È però con lo *Zibaldone* che Newton, per quanto il suo nome appaia ben poche volte (14, per la precisione), acquistava una posizione e un significato davvero rilevanti in una serie di ragionamenti che sembrano in apparenza slegati tra loro ma che, in verità, hanno a che fare con un assunto fondante della riflessione leopardiana, ossia il nesso scienza/filosofia/poesia, un nesso a sua volta intrecciato sia con il concetto di immaginazione sia con quello di sistema. E da sistema è necessario partire perché sin dalla pagina 84, una di quelle non ancora datate dello *Zibaldone* ma presumibilmente scritta nel 1819, Leopardi, nel sottolineare l’influenza esercitata dai “sistemi puramente fisici” (la scienza) su quelli “intellettuali e metafisici” (la letteratura

¹⁴ Le citazioni sono tratte dalle fondamentali edizioni delle *DisFil* (in ordine: *Dissertazione sopra l’attrazione*; *Dissertazione sopra la luce*; e *Dissertazione sopra l’Astronomia*, 131, 200 e 211) e del *DiaFil* (54), curati da Tatiana Crivelli.

¹⁵ A questo proposito cf. le numerose notazioni e le ricchissime note delle *DisFil* e del *DiaFil*, e di Crivelli 2000. Cf. anche Casini 2001.

¹⁶ *StAst* (2001), 264.

e la filosofia), sottolineava che il “sistema” di Copernico era stato in grado non solo di rinnovare “l’idea della natura e dell’uomo” rispetto al modello tolemaico, di rivelare “una pluralità di mondi”, di mostrare “l’uomo un essere non unico, come non è unica la collocazione il moto e il destino della terra”, di aprire “un immenso campo di riflessioni, sopra l’infinità delle creature che secondo tutte le leggi d’analogia debbono abitare gli altri globi in tutto analoghi al nostro, e quelli anche che saranno benchè non ci appaiano intorno agli altri soli cioè le stelle”, ma anche, e aspetto questo davvero considerevole, di scoprire “nuovi misteri della creazione, del destino della natura, della essenza delle cose, dell’esser nostro, dell’onnipotenza del creatore, dei fini del creato ec. ec.”.

Per quanto non sia questo il luogo in cui ripercorrere le ampie sfaccettature della parola sistema nel pensiero leopardiano¹⁷, se da un lato un sistema – e non importa che sia filosofico, scientifico, metafisico, speculativo, letterario, matematico, geometrico ... – non può da solo spiegare la complessità della “macchina della natura”, “composta e organizzata in altra maniera da quella della ragione”¹⁸, dall’altro lato “un vero pensatore” non può “assolutamente” non avere un sistema suo; anzi,

Qualunque pensatore, e i più grandi massimamente, hanno avuto ciascuno il loro sistema, e sono stati o formatori o sostenitori di qualche sistema, più o meno ardenti e impegnati. Lasciando gli antichi filosofi, considerate i moderni più grandi. Cartesio, Malebranche, Newton, Leibnizio, Locke, Rousseau, Cabanis, Tracy, De Vico, Kant, in somma tutti quanti. Non v’è un solo gran pensatore che non entri in questa lista. E intendo pensatori di tutti i generi: quelli che sono stati pensatori nella morale, nella politica, nella scienza dell’uomo, e in qualunque delle sue parti, nella fisica, nella filosofia d’ogni genere, nella filologia, nell’antiquaria, nell’erudizione critica e filosofica, nella storia filosoficamente considerata ec. ec.¹⁹

È la prima attestazione di Newton nello *Zibaldone*. Una prima attestazione davvero intrigante non solo per l’elenco in cui il nome è inserito ma anche per l’assimilazione di Newton alla filosofia, e in particolare alla filosofia di stampo razionalista-illuminista-materialista – quella in sostanza che interessava maggiormente al nostro Giacomino: del resto, “Cartesio, Galileo, Newton, Locke ec.” avevano “veramente mutato faccia alla filosofia”²⁰.

¹⁷ Cf. Veronese 2013 e 2014. Mi permetto anche di rinviare a Landi 2017, in particolare cap. V, 239-288.

¹⁸ *Zib. (1991)*, 586, 29-31 gennaio 1821.

¹⁹ *Zib. (1991)*, 946, 16 aprile 1821.

²⁰ *Zib. (1991)*, 1858, 5-6 ottobre 1821.

(Una notazione a margine. In un interessante saggio del 1765 su Galileo, Paolo Frisi, autore inserito da Leopardi anche nell'indice delle *Opere delle quali si è fatto uso nello scrivere la Storia della Astronomia*, facendo proprie, e in parte citando, alcune osservazioni dell'*Encyclopédie* di Diderot e D'Alembert, sosteneva che Newton, dopo Bacone e Cartesio, aveva impresso "alla filosofia la strada" che doveva "conservare", ed enumerava insieme a Newton come "geni primari" della filosofia medesima "Galileo, Harvey, Hugen, Paschal, Malebranche, Boyle e Leibnitz". Un elenco non troppo dissimile da quello leopardiano appena ricordato)²¹.

Andando avanti nel ragionamento, Newton (con gli altri, ovviamente) rappresentava quindi per Leopardi il modello di riferimento del "perfetto" pensatore, il quale, cercando "naturalmente e necessariamente un filo nella considerazione delle cose", non poteva contentarsi "delle nozioni e delle verità del tutto isolate" perché qualora se ne fosse accontentato la sua filosofia sarebbe risultata "trivialissima, e meschinissima" oltre che inadatta a ottenere un qualsiasi risultato nel raggiungimento della verità. Siccome "le cose e la natura" sono "sistematiche, e ordinate armonicamente"²² e siccome "lo scopo della filosofia (in tutta l'estensione di questa parola)" è appunto "il trovar le ragioni delle verità",

chiunque dai particolari cerca di passare ai generali, chiunque cerca il legame delle verità (cosa inseparabile dalla facoltà del pensiero) e i rapporti delle cose; cerca un sistema; e chiunque è passato ai generali, ed ha trovato o creduto di trovare i detti rapporti, ha trovato o creduto di trovare un sistema, o la conferma e la prova, o la persuasione di un sistema già prima trovato o proposto: un sistema più o meno esteso, più o meno completo, più o meno legato, armonico, e consentaneo nelle sue parti.

Insomma, un pensatore-filosofo per essere "grande" e "amico del puro vero" doveva necessariamente formare o seguire un sistema poiché senza un sistema non sarebbe stato "filosofo nè pensatore" ma si sarebbe confuso "con chi non pensa, e si contenta di non avere idea nè concetto chiaro e stabile intorno a veruna cosa"²³.

Intrecciata a queste considerazioni, tanto da essere scritta nello stesso giorno, si trova poi una notazione che spinge l'argomentazione leopardiana verso il tema del bello e, a suo modo, verso il tema dell'immaginazione, essenziale tanto per gli scienziati/filosofi quanto per i poeti. Leopardi, in-

²¹ Frisi 1993 (1765), 432.

²² *Zib.* (1991), 1089-1090, 26 maggio 1821.

²³ *Zib.* (1991), 947-949, 16 aprile 1821.

fatti, con la sua consueta acutezza di ragionamento, confutava l'idea che le cose utili, quelle per esempio di carattere tecnico-specialistico o matematico-geometrico, non potessero essere anche belle: utilità e bellezza non dovevano essere poste in contrapposizione tra loro, semmai in stretta connessione dato che "un'opera scientifica" priva di bellezza risultava naturalmente un'opera "brutta" e dunque "cattiva", benché "pregevolissima in tutto il resto". Leopardi così si chiedeva:

Per qual ragione è bello il Trattato di Celso, ch'è un trattato di Medicina? Forse perchè ha ornamenti poetici o rettorici? Anzi prima di tutto perchè ne manca onninamente, e perchè ha quel nudo candore e semplicità che conviene a siffatte opere. Poi perchè è chiaro, preciso, perchè ha una lingua ed uno stile puro. Questi pregi o bellezze convengono a qualunque libro. Ogni libro ha obbligo di esser bello in tutto il rigore di questo termine: cioè di essere intieramente buono. Se non è bello, per questo lato è cattivo, e non v'è cosa di mezzo tra il non esser bello, e il non essere perfettamente buono, e l'esser quindi per questa parte cattivo.²⁴

Ma cosa deve possedere un libro per essere "intieramente buono" e quali libri possono essere definiti tali? Perché ogni libro possa essere "intieramente buono" è fondamentale che il suo autore sappia avvalersi, nell'atto della scrittura, sia dell'immaginazione che, insieme alla ragione e al sentimento, e grazie alle sue qualità epistemologico-conoscitive²⁵, consente di scoprire e di svelare "le più grandi, più generali, più sublimi, profonde, fondamentali, e più importanti verità filosofiche", sia della "facoltà inventiva" che da sola sa "ritrovar naturalmente e senza sforzo" cose "sempre nuove, e non tocche da altri". È da questa "facoltà inventiva", che è "una delle ordinarie, e principali, e caratteristiche qualità e parti dell'immaginazione" (a sua volta "sorgente della ragione, come del sentimento, delle passioni, della poesia" e insieme capacità di "riflessione" tanto che "immaginazione e intelletto è tutt'uno") a fare "i grandi filosofi, e i grandi scopritori delle grandi verità". E proprio da tale "qualità dell'animo", se pur "diversamente applicata, e diversamente modificata e determinata da diverse circostanze e abitudini", vennero "i poemi di Omero e di Dante, e i Principii matematici della filosofia naturale di Newton"²⁶.

I poemi di Omero e Dante e i *Principia* di Newton accomunati insieme: una considerazione più che sorprendente per quanto tutti e tre possano

²⁴ *Zib. (1991)*, 949-950, 16 aprile 1821.

²⁵ Sulle qualità epistemologico-conoscitive dell'immaginazione mi permetto di rinviare a Landi 2017, 11-33.

²⁶ In ordine: *Zib. (1991)*, 3245, 22 agosto 1823; 40; e 2133-2134, 20 novembre 1821.

essere definiti “i sommi scopritori delle più sublimi, profonde ed estese verità”²⁷. Omero, Dante e Newton, ossia disporre poesia, filosofia e scienza su uno stesso identico piano: in effetti, è “sufficiente riflettere sui reciproci nessi che sussistono tra le invenzioni umane per rendersi conto che scienze e arti” – sempre nel significato più esteso che si può attribuire a tale lemma – “si aiutano le une con le altre” grazie ad “una catena che le unisce” siccome “è comune” al poeta/al filosofo/allo scienziato “l’internarsi nel profondo degli animi umani, e trarre in luce le loro intime qualità e varietà, gli andamenti, i moti e i successi occulti, le cause e gli effetti dell’una e degli altri”²⁸.

Ma in quale modo è possibile interpretare l’ammirazione rivolta da Leopardi a Newton e ai suoi *Principia*? Al di là dell’influenza esercitata dagli scrittori di stampo illuminista (francesi e italiani) cultori della filosofia di Newton e al di là di alcuni temi/immagini (spazio, stelle, pianeti, moto, materia, tempo) quali potrebbero essere gli elementi dei *Principia* ad aver lasciato un segno sull’ontologia e sul metodo filosofico di Giacomo?

Una prima necessaria considerazione per non apparire troppo di parte nel voler a tutti i costi sostenere la rilevanza di Newton nell’opera leopardiana. In un pensiero del 4 aprile 1824 Leopardi, pur continuando a riconoscere che “per spazio di quasi un secolo e mezzo, quanto ha dalla pubblicazione de’ Principii matematici di filosofia naturale a’ di nostri (1687), non è sorto sistema alcuno di fisica che sia prevaluto a quello di Newton”, sembrava però dubbioso sulla sua totale perfezione²⁹: potere della contraddizione e delle antinomie che sono ‘ragionevolmente’ insite nell’indagine speculativo-ermeneutica che per sua indole intrinseca tende alla dialettica. La ragione, del resto, per Leopardi non “può assolutamente trovare il vero se non dubitando” perché “non solo il dubbio giova a scoprire il vero”, ma “il vero consiste essenzialmente nel dubbio, e chi dubita, sa, e sa il più che si possa sapere” visto che la stessa ragione, nel percepire “la verità del dubbio intorno alle cose che la natura o l’abito danno per certe”, non stima le cose “assolutamente e indipendentemente” buone o cattive e, proprio per questo, non “distrugge l’assoluto, ma lo moltiplica; cioè distrugge ciò che si ha per assoluto e rende assoluto ciò che si chiama relativo”³⁰.

²⁷ Zib. (1991), 1348-1349, 20 luglio 1821.

²⁸ Ho mescolato citazioni tratte dal *Discorso preliminare* di D’Alembert all’*Encyclopédie* con alcune osservazioni di Parini dall’omonima operetta morale. Diderot - D’Alembert 2019 (1751-1780), pos. 1731, e *OM* (1979), 214.

²⁹ Zib. (1991), 4056-4057.

³⁰ Zib. (1991), 348, 22 novembre 1820; 1655, 8 settembre 1821; e 1791-1792, 25 settembre 1821.

Al di là dei dubbi sull'esattezza o meno delle teorie newtoniane³¹, Leopardi trovava nei *Principia* una serie di osservazioni e spunti assolutamente interessanti e seducenti. Nell'inedita *Prefazione* alla terza edizione dei *Principia*, per esempio, Newton annotava:

Discutere di oggetti ideali, indipendentemente dai fenomeni, è solo sognare. Nella filosofia dobbiamo iniziare dai fenomeni e non ammettere altri principi, cause o spiegazioni, se non quelli stabiliti attraverso i fenomeni. Non tutto risulterà immediatamente evidente, in tal modo, ma è meglio accumulare gradualmente la conoscenza, giorno per giorno, che riempire preventivamente la testa della gente con ipotesi preconcepite.³²

E nella terza delle *Regole del filosofare*:

Non si devono costruire inutili fantasie contro l'evidenza degli esperimenti, né ci si deve allontanare dall'analogia della natura, poiché essa suole essere semplice e sempre conforme a se stessa. L'estensione dei corpi si conosce soltanto tramite i nostri sensi, e non è percepita in tutti i corpi. Ma poiché la si riscontra in tutti i corpi sensibili, viene attribuita a tutti i corpi in generale. Sappiamo per esperienza che molti corpi sono duri. Poiché inoltre la durezza del tutto nasce dalla durezza delle sue parti, ne concludiamo giustamente che sono dure non solo le particelle indivise dei corpi che percepiamo, ma anche quelle di tutti gli altri corpi. Stabiliamo che tutti i corpi sono impenetrabili non con la ragione, ma con i nostri sensi. Troviamo impenetrabili i corpi che tocchiamo, e quindi concludiamo che l'impenetrabilità è una proprietà di tutti i corpi. Riteniamo che tutti i corpi siano mobili e che perseverino nel moto o nella quiete in virtù di certe forze (che chiamiamo forze d'inerzia), in base a queste proprietà dei corpi osservati. L'estensione, la durezza, l'impenetrabilità, la mobilità e la forza d'inerzia del tutto nascono dall'estensione, dalla durezza, dalla mobilità e dalla forza d'inerzia delle parti. Ne concludiamo dunque che tutte le parti minime di tutti i corpi sono estese, dure, impenetrabili, mobili e dotate di forze d'inerzia. E questo è il fondamento di tutta la filosofia.³³

³¹ Ricordo che nel 1704 Newton pubblicò l'*Ottica*, l'altro suo capolavoro con l'esposizione della teoria della luce, le *Questioni* 1-16, e in appendice il saggio *Sull'analisi per mezzo di equazioni con un numero infinito di termini* (1669), il *Trattato sulla quadratura delle curve* (1692) e il saggio *Sull'enumerazione delle curve del terzo ordine* (1695). Nel 1718 usciva la seconda edizione con l'aggiunta delle *Questioni* 17-24.

³² Odifreddi 2014, pos. 1020. Anche in una lettera del 6 luglio 1672 a Henry Oldenburg, segretario della Royal Society, Newton scriveva: "Il modo corretto di indagare le proprietà delle cose è dedurle dagli esperimenti, e infatti io sono arrivato alla mia teoria non dimostrando indirettamente che non può essere altro che così, cioè non refutando le ipotesi contrarie, ma derivandola direttamente da esperimenti positivi" (ivi, pos. 1504).

³³ Newton 2018 (1687-1726), pos. 1583-1589.

In queste parole di Newton ci sono almeno due questioni care a Leopardi: l'evidente lontananza dalle idee innate e, cosa che in questa sede mi interessa di più, la rilevanza dell'osservazione diretta sensibile ed empirica, utile ai fini della conoscenza umana per spiegare/illustrare gli elementi della natura: "il mondo umano è divenuto come il naturale, bisogna studiare gli avvenimenti come si studiano i fenomeni, e immaginare le forze motrici andando tastoni come i fisici", annotava Leopardi sin dal giugno del 1820³⁴. Per Leopardi, infatti, la "fonte della cognizione" dipende dai "sensi esterni" visto che "l'uomo non riceve nessuna idea se non per mezzo dei sensi"; anzi, più precisamente, "l'uomo, (e l'animale) niente sapendo per natura ecc. tanto sa, quanto si ricorda, cioè quanto ha imparato mediante le esperienze de' sensi" e "non ha mai potuto formarsi un'idea totalmente chiara di una cosa non affatto sensibile, se non ravvicinandola, paragonandola, rassomigliandola alle sensibili, e così, per certo modo, incorporandola"³⁵. Persino l'inclinazione connaturata dell'uomo al piacere è sempre di tipo "fisico" e soprattutto sensibile perché non è mai possibile percepire e apprendere le cose se non sentendole e quindi sperimentandole; e pure l'idea di bello e di brutto non può essere "né assoluta, né innata, né naturale, né immutabile, né dipendente da un tipo" ma deve essere esercitata sin da fanciullo attraverso l'"esperienza de' sensi"³⁶.

Inoltre, se per Newton, come più volte sottolineato nella *Prefazione al lettore*, la descrizione dei "fenomeni" (ricordo che in Newton il fenomeno non è solo il semplice dato/fatto percepibile tramite i sensi, ma pure la generalizzazione/conclusione teorica, se pur empiricamente accertata, dedotta da tali dati/fatti) e la loro "dimostrazione" erano alla base del suo "sistema", non si può fare a meno di ricordare che anche per Leopardi un discorso di tipo speculativo/filosofico/ontologico doveva sempre essere accompagnato da una spiegazione pratica e concreta, una prova/esemplificazione derivata dal mondo circostante e ben visibile da tutti, di solito messa in scena attraverso l'utilizzo degli strumenti dell'analogia, per lo più similitudini e metafore. Come non ricordare il *Pensiero CI*, nel quale l'intensa osservazione "umanistica" e "magnanima" – l'uomo deve sapersi sostenere da solo "a dispetto di qualunque infortunio" dimostrando di avere "di se una stima ferma e sicura" – viene da Leopardi magistralmente rafforzata da un 'caso' tratto dal mondo della meccanica dei fluidi:

³⁴ In ordine: *Zib. (1991)*, 444, 22 dicembre 1820; e 120, 10 giugno 1820.

³⁵ In ordine: *Zib. (1991)*, 2714, 22 maggio 1823; 1676, 11 settembre 1821; e 1389-1390, 26 luglio 1821.

³⁶ *Zib. (1991)*, 1187-1193, 20 giugno 1821.

La società degli uomini è simile ai fluidi; ogni molecola dei quali, o globetto, premendo fortemente i vicini di sotto e di sopra e da tutti i lati, e per mezzo di quelli i lontani, ed essendo ripremuto nella stessa guisa, se in qualche posto il resistere e il rispingere diventa minore, non passa un attimo, che, concorrendo verso colà a furia tutta la mole del fluido, quel posto è occupato da globetti nuovi.³⁷

Oppure si pensi alle famosissime pagine 4174-4177 dello *Zibaldone*, in cui Leopardi porta sostanzialmente a compimento la sua visione/interpretazione ontologico-materialistica del mondo umano e dell'universo in cui esso è inserito: le prime riflessioni, quelle che iniziano con "Tutto è male. Cioè tutto quello che è, è male; che ciascuna cosa esista è un male; ciascuna cosa esiste per fin di male; l'esistenza è un male e ordinata al male; il fine dell'universo è il male; l'ordine e lo stato, le leggi, l'andamento naturale dell'universo non sono altro che male, nè diretti ad altro che al male", trovano la loro ultima ragione d'essere e la loro ultima fondamentale illustrazione nell'immagine "fenomenica" del giardino "di piante, d'erbe, di fiori", manifestazione concreta e sensibile non solo di un'intera cosmogonia, ma anche della negatività dell'esistenza sotto qualunque forma essa si manifesti, umana animale e vegetale³⁸.

Ma non è tutto. Il metodo newtoniano, pur nelle inevitabili differenze di intenti e risultati – non è possibile tacere che lo *Scolio Generale*, forse la parte più letta e nota dei *Principia*, aveva l'importante ruolo di illustrare la teologia / il deismo di Newton e la sua idea di un ente generatore divino, teologia/deismo di natura antimeccanicista e antimaterialista, quindi distante dalle posizioni più mature di Leopardi –, è chiaramente un metodo di tipo induttivo-deduttivo e matematico. Ora, per quanto Leopardi non avesse competenze specifiche in questa disciplina (per esempio non conosceva l'analisi infinitesimale e differenziale)³⁹, e benché la matematica fosse spesso ritenuta, oltre che arida e monotona, "contraria al piacere" così come "le cose che le rassomigliano o appartengono, esattezza, secchezza, precisione, definizione, circoscrizione"⁴⁰ perché antitetiche rispetto all'idea di vago indefinito e indeterminato, è pure vero che "l'immaginativa fondata sul pensiero, sulla metafisica, sulle astrazioni, sulla filosofia, sulle scienze, sulla cognizione delle cose, sui dati esatti ec.", nonostante la sua assolu-

³⁷ *TPP*, 646.

³⁸ Di queste pagine, datate 22 aprile 1826, mi sono occupata più volte per cui mi permetto di rinviare a Landi 2017.

³⁹ Cf. il bellissimo volume di Mussardo - Polizzi 2019, in particolare 45-47.

⁴⁰ *Zib. (1991)*, 247, 18 settembre 1820.

ta distanza dalla poesia, aveva a che fare colla “matematica sublime”⁴¹. È proprio questa “matematica sublime” (insieme di assiomi, fenomeni, leggi, simmetrie, proporzioni, similitudini, analogie che si fondono tra loro diventando strumento tanto di indagine speculativa quanto di espressione linguistica) ad essere lo strumento gnoseologico con cui Leopardi crea i suoi pensieri, soprattutto quelli di ambito teorico-filosofico.

Numerosi potrebbero essere gli esempi: ne scelgo uno sul concetto di materia, forse uno dei più importanti su tale argomento anche perché a suo modo conclusivo di tutta una serie di ragionamenti che avevano trovato nelle *Operette morali* (in particolare il *Dialogo della Natura e di un Islandese*, il *Cantico del gallo silvestre* e il *Frammento apocrifo di Stratone da Lampsaco*) anche la loro forma più ‘poetica’ e ‘immaginativa’. Un pensiero così lucido e così stringente che, a mio parere, richiama il procedere asciutto e rigoroso dei *Principia*, soprattutto perché costruito su una sorta di introduzione generale, per quanto ‘stravagante’, al problema, su un postulato/assioma principale, e su una serie di deduzioni (introdotte tutte da “un fatto”) appoggiate su proposizioni empiricamente dimostrabili che conducono palesemente verso una conclusione teorica (il ‘fenomeno’ newtoniano) e una ‘regola del filosofare’ che definisce l’insensatezza della filosofia ‘spiritualista’ di fronte a quella ‘materialista’:

La materia pensante si considera come un paradosso. Si parte dalla persuasione della sua impossibilità [...]. Diversam. andrebbe la cosa, se il filosofo considerasse come un paradosso, che la materia non pensi; se partisse dal principio, che il negare alla materia la facoltà di pensare, è una sottigliezza della filosofia. Or così appunto dovrebbe esser disposto l’animo degli uomini verso questo problema. Che la materia pensi, è un fatto. Un fatto, perchè noi pensiamo; e noi non sappiamo, non conosciamo di essere, non possiamo conoscere, concepire, altro che materia. Un fatto perchè noi veggiamo che le modificazioni del pensiero dipendono totalm. dalle sensazioni, dallo stato del nostro fisico; che l’animo nostro corrisponde in tutto alle varietà ed alle variazioni del nostro corpo. Un fatto, perchè noi sentiamo corporal. il pensiero: ciascun di noi sente che il pensiero non è nel suo braccio, nella sua gamba; sente che egli pensa con una parte materiale di se, cioè col suo cervello, come egli sente di vedere co’ suoi occhi, di toccare colle sue mani. Se la questione dunque si riguardasse, come si dovrebbe, da questo lato; cioè che chi nega il pensiero alla materia nega un fatto, contrasta all’evidenza, sostiene p. lo meno uno stravagante paradosso; che chi crede la materia pensante, non solo non avanza nulla di strano, di ricercato, di recondito, ma avanza una cosa ovvia, avanza quello che è dettato dalla natura, la proposizione più naturale e più ovvia che possa

⁴¹ Zib. (1991), 275-276, 14 ottobre 1820.

esservi in questa materia; forse le conclusioni degli uomini su tal punto sarebbero diverse da quel che sono, e i profondi filosofi spiritualisti di questo e de' passati tempi, avrebbero ritrovato e ritroverebbero assai minor difficoltà ed assurdità nel materialismo.⁴²

Una considerazione finale. Arrivati a questo punto – e molto altro si potrebbe dire soprattutto sul rapporto tra teologia newtoniana e materialismo ‘sensibile’ leopardiano – è essenziale ritornare su quel singolare accostamento tra Omero Dante e Newton: una serie di intense pagine del 1821 e del 1823 sembrano proporre la soluzione. Leopardi sta definendo da un lato le proprietà che deve possedere il “vero e perfetto filosofo” e dall’altro il rapporto ragione/immaginazione in relazione pure allo studio della natura: chiunque esamina la natura delle cose e di tutte le sue parti e “la cagion finale del suo essere e del suo esser tale” con la “pura ragione, senz’aiutarsi dell’immaginazione nè del sentimento” può essere solo “un filosofo dimezzato, di corta vista, di colpo d’occhio assai debole, di penetrazione scarsa” perché non sarà mai in grado di “risolvere”, “disfar” e ricomporre la natura e perché non potrà mai “dalle sue osservazioni e dalla sua analisi tirare una grande e generale conseguenza, nè stringere e condurre le dette osservazioni in un gran risultato”. Il “vero e perfetto filosofo”, infatti, deve coniugare la “ragione” con il “sentimento” e l’“immaginazione” non perché “il cuore e la fantasia dicano sovente più vero della fredda ragione”, ma perché “la stessa freddissima ragione ha bisogno di conoscere tutte queste cose, se vuol penetrare nel sistema della natura, e svilupparlo”: con la semplice analisi delle sue parti, se pur “esatta” “minuziosa” “materiale” e “geometrica”, non è possibile “intendere qual sia la natura viva, quale il modo, quali le cagioni e gli effetti, quali gli andamenti e i processi, quale il fine o i fini, le intenzioni, i destini della vita della natura o delle cose, quale la vera destinazione del loro essere, quale insomma lo spirito della natura” e il suo “effetto poetico”. Nulla di poetico, del resto, può essere scoperto dalla pura e semplice ragione se non accompagnata dall’immaginazione stessa e dalla sensibilità (l’insieme delle conoscenze acquisite tramite i sensi e l’osservazione diretta): in effetti, soltanto chi usa insieme ragione e immaginazione sa “contemplare, conoscere, abbracciare, comprendere il tutto della natura, il suo modo di essere di operare, di vivere, i suoi generali e grandi effetti, i suoi fini”. Al contrario, chi “ignora il poetico della natura, ignora una grandissima parte della natura, anzi non conosce assolutamente la natura, perchè non conosce il suo modo di essere”. Questo è stato il difetto di mol-

⁴² Zib. (1991), 4288-4289, 18 settembre 1827. Ricordo che questo pensiero ha un antecedente in Zib. (1991), 4251-4253, 9 marzo 1827. A questo proposito cf. Crivelli 2000.

ti filosofi/scienziati moderni, i quali “assuefatti ad astrarre totalmente dal sistema del bello, e a considerare e porre la loro professione le mille miglia lontano da tutto ciò che spetta all’immaginazione e al sentimento”, hanno finito per avvalersi solo degli strumenti della ragione rischiando di ignorare “la massima parte della natura” e “la massima parte della stessa verità, alla quale si sono esclusivamente dedicati”. La scienza della natura, ossia quella filosofia naturale-speculativa di cui parla Newton, è in realtà “scienza dei rapporti”, e per scoprire e collegare tali rapporti è appunto indispensabile la ragione (la matematica e le discipline esatte) affiancata all’immaginazione, ossia alla capacità di sapere cogliere le simmetrie più profonde dell’universo (come non pensare alla legge di gravitazione universale che spiega il movimento e l’attrazione dei corpi celesti nel suo insieme di leggi fisiche e leggi teologiche):

Scomponete una macchina complicatissima, toglietele una gran parte delle sue ruote, e ponetele da parte senza pensarvi più; quindi ricomponete la macchina, e mettetevi a ragionare sopra le sue proprietà, i suoi mezzi, i suoi effetti: tutti i vostri ragionamenti saranno falsi, la macchina non è più quella, gli effetti non sono quelli che dovrebbero, i mezzi sono cambiati, indeboliti, o fatti inutili; voi andate arzigogolando sopra questo composto, vi sforzate di spiegare gli effetti della macchina dimezzata, come s’ella fosse intera; speculate minutamente tutte le ruote che ancora lo compongono, ed attribuite a questa o quella un effetto che la macchina non produce più, e che le avevate veduto produrre in virtù delle ruote che le avete tolte ec. ec. Così accade nel sistema della natura, quando l’è stato tolto e staccato di netto il meccanismo del bello, ch’era congegnato e immedesimato con tutte le altre parti del sistema, e con ciascuna di esse.⁴³

Si può cioè conoscere/scoprire perfettamente una verità soltanto se si è in grado di conoscere/scoprire perfettamente “tutti i suoi rapporti con tutte le altre verità, e con tutto il sistema delle cose”: la semplice astrazione non può essere sufficiente perché “l’uomo non impara se non per l’esperienza. Se la ragione vuol pensare e operare da se, e quindi scoprire, e far progressi insieme, le conviene conoscere per sua propria esperienza”. Insomma,

la sola immaginazione ed il cuore, e le passioni stesse; o la ragione non altrimenti che colla loro efficace intervento, hanno scoperto e insegnato e confermato le più grandi, più generali, più sublimi, profonde, fondamentali, e più importanti verità filosofiche che si posseggano, e rivelato o dichiarato i più grandi, alti, intimi misteri che si conoscano, della natura e delle cose [...]. In

⁴³ Zib. (1991), 1836-1840, 4 ottobre 1821.

conferma del sopradetto si osservi che i più profondi filosofi, i più penetranti indagatori del vero, e quelli di più vasto colpo d'occhio, furono espressamente notabili e singolari anche per la facoltà dell'immaginazione e del cuore, si distinsero per una vena e per un genio decisamente poetico.⁴⁴

Nonostante lo stesso Leopardi dichiarasse quanto fosse arduo trovare un siffatto filosofo non è illogico pensare che Newton con i suoi *Principia* rappresentasse proprio quel “vero e perfetto filosofo”, capace di coniugare la ragione, il metodo deduttivo-matematico, con l'immaginazione, cioè la capacità di mostrare, grazie pure all'osservazione delle cose sensibili e alla loro sperimentazione empirica, “le armonie le più nascoste” e la “poesia” del “sistema del mondo” tanto che, appena un anno dopo le parole dello *Zibaldone* appena citate da Parini, uno dei più riusciti ‘mascheramenti’ leopardiani delle *Operette*, allineando ancora una volta i nomi di Newton (e di altri scienziati-filosofi come lui) con quelli di Omero e Dante, senza alcuna incertezza e senza alcun dubbio avrebbe affermato:

Primieramente abbi per cosa certa, che a far progressi notabili nella filosofia, non bastano sottilità d'ingegno, e facoltà grande di ragionare, ma si ricerca eziandio molta forza immaginativa; e che il Descartes, Galileo, il Leibnitz, il Newton, il Vico, in quanto all'innata disposizione dei loro ingegni, sarebbero potuti essere sommi poeti; e per lo contrario Omero, Dante, lo Shakespeare, sommi filosofi.⁴⁵

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Beltrami 2015 P. Beltrami, *Isaac Newton. L'anima della sperimentazione*, San Lazzaro di Savena (BO), Area51 Publishing, 2015 [edizione digitale].
- Casini 2001 P. Casini, “L'iniziazione di Leopardi. Filosofia dei lumi e scienza newtoniana”, in G. Stabile (a cura di), *Giacomo Leopardi e il pensiero scientifico*, Roma, Edizioni Fahrenheit, 2001, 59-77.
- Crivelli 2000 T. Crivelli, “Un itinerario nel pensiero filosofico leopardiano: la materia pensante”, *RISL - Rivista Internazionale di Studi Leopardiani* 2 (2000), 61-77.

⁴⁴ *Zib.* (1991), 3238-3245, 22-23 agosto 1823.

⁴⁵ *Il Parini, ovvero della gloria*, in *OM* (1979), 212.

- Diderot - D'Alembert 2019 (1751-1780) D. Diderot, J.B. Le Rond D'Alembert, *Enciclopedia o Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri* (1751-1780), premessa di P. Casini, Bari - Roma, Laterza, 2019 [edizione digitale].
- Frisi 1993 (1765) P. Frisi, "Saggio su Galileo" (1765), in G. Francioni, S. Romagnoli (a cura di), *"Il Caffè" 1741-1766*, Torino, Bollati Boringhieri, 1993, 431-442.
- Landi 2017 P. Landi, *La parola e le immagini. Saggio su Giacomo Leopardi*, Bologna, Clueb, 2017.
- Mussardo - Polizzi 2019 G. Mussardo, G. Polizzi, *L'infinita scienza di Leopardi*, Trieste, Scienza Express, 2019.
- Newton 2018 (1687-1726) I. Newton, *Principi matematici della filosofia naturale* (1687-1726), traduzione e a cura di F. Giudice, Torino, Einaudi, 2018 [edizione digitale].
- Odifreddi 2014 P. Odifreddi, *Sulle spalle dei giganti. E venne un uomo chiamato Newton*, Milano, Longanesi, 2014 [edizione digitale].
- Steiner 2014 (1967) G. Steiner, *Il linguaggio e il silenzio. Saggi sul linguaggio, la letteratura e l'inumano* (1967), Milano, Garzanti, 2014 [edizione digitale].
- Veronese 2013 C. Veronese, "Il mio sistema. Modi di leggere lo Zibaldone a confronto", *Neobelicon* 40, 1 (2013), 297-313.
- Veronese 2014 C. Veronese, "Sistema", in N. Bellucci, F. D'Intino, S. Gensini (a cura di), *Lessico leopardiano*, Roma, Sapienza Università Editrice, 2014, s.v.
- Voltaire 1741 Voltaire, *Elementi della filosofia del Neuton esposti dal signor di Voltaire tradotti dal francese*, Venezia, presso Gian-Maria Lazzaroni, 1741.
- Voltaire 2016 (1733, 1758) Voltaire, *Eléments de la philosophie de Newton* (1733, 1758), Paris, Éditions La Bibliothèque Digitale, 2016.