

STEFANIA BARAGETTI

*La scienza nelle lettere di Giambattista Roberti*

In

*Letteratura e Scienze*

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

Pisa, 12-14 settembre 2019

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

Roma, Adi editore 2021

Isbn: 978-88-907905-7-7

Come citare:

<https://www.italianisti.it/pubblicazioni/atti-di-congresso/letteratura-e-scienze>

[data consultazione: gg/mm/aaaa]

STEFANIA BARAGETTI

*La scienza nelle lettere di Giambattista Roberti*

*Nel processo di conciliazione tra scienza e ortodossia promosso dai Gesuiti trovavano giustificazione la «Lettera sopra l'uso della fisica nella poesia» (1765) di Giambattista Roberti, vero e proprio catalogo precettivo di moderna poesia della scienza, e altre missive fittizie dello stesso gesuita bassanese che, pur elaborate secondo modalità diverse, presentavano un impianto più divulgativo. L'intervento mira a definire i caratteri della lettera scientifica di Roberti, la cui fisionomia si fonda su alcuni tratti distintivi nel contesto della letteratura gesuitica del secondo Settecento, nel tentativo di fare della poesia uno strumento utile alle prospettive pedagogiche dell'Ordine.*

L'esigenza di trasmettere contenuti tecnico-scientifici e insieme di raggiungere un pubblico più ampio, anche non esclusivamente specialistico, trova soluzione (o applicazione più costante nel secondo Settecento) nella forma epistolare, che il gesuita bassanese Giambattista Roberti, uno dei più agguerriti interpreti delle nuove modalità di divulgazione scientifica, predilige al trattato e alle compilazioni accademiche, meno adatti alla «comunicazione scientifica rapida, corrosiva del superfluo, di raggio ormai francamente europeo». <sup>1</sup> Con l'adozione di formule che rendono più colloquiale la presentazione e la discussione dei risultati, la lettera scientifica si interseca con il dialogo di ascendenza galileiana, col quale si era cimentato, fra gli altri, Ruggiero Boscovich, nei cinque *Dialoghi pastorali sull'aurora boreale* (1748); nel caso di Roberti (che non ha sperimentato il dialogo) la lettera è «la palestra in cui lo scienziato esercita e sviluppa la sua vocazione dialogica». <sup>2</sup> La prosa epistolare di Roberti privilegia i momenti della ricerca-discussione-trasmissione dei dati, optando per la medietà del discorso, aprendosi a molteplici argomenti, rinunciando alla settorializzazione lessicale. La scelta epistolare, da parte dello stesso Roberti, risponde anche a ragioni letterarie, che affondano le radici nel desiderio di emulare il modello di Cicerone (esplicitamente richiamato nell'*incipit* della *Lettera sopra l'uso della fisica nella poesia*), <sup>3</sup> e a motivazioni connesse alle prospettive educativo-divulgative dei Gesuiti, che inoltre vedevano nella lettera uno strumento in grado di creare una rete fra i Collegi, veicolando fra l'altro i resoconti delle missioni dei confratelli. <sup>4</sup>

A Bologna, dove nel 1751 fu accolto nel Collegio di Santa Lucia (qui, circa un anno dopo, l'Ordine promosse la prima biblioteca pubblica della città), Roberti entrò in contatto con i circoli

<sup>1</sup> M.L. ALTERI BIAGI, *Il «dialogo» come genere letterario nella produzione scientifica* [1983], in EAD., *L'avventura della mente. Studi sulla lingua scientifica*, Napoli, Morano, 1990, 219-251: 250. Sulla tipologia della missiva scientifica cfr. S. SCHWARZE, *La forma epistolare fra scrittura privata, critica letteraria e prosa scientifica*, in C. Viola (a cura di), *Le carte vive. Epistolari e carteggi nel Settecento*, Atti del Convegno Internazionale, Verona (4-6 dicembre 2008), Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2011, 25-40.

<sup>2</sup> M.L. ALTERI BIAGI, *Scrittori di scienza e generi letterari*, in R. Cremante-W. Tega (a cura di), *Scienza e letteratura nella cultura italiana del Settecento*, Bologna, il Mulino, 1984, 311-340: 323. Si veda anche B. BASILE, *La prosa scientifica del Settecento. Rassegna di testi e studi*, «Lettere italiane», xxxii (1980), 4, 526-561.

<sup>3</sup> «Spira un dolce e sereno settembre; ed io vivo, come sapete, nel verde e tranquillo ozio di Barbiano raccolto e chiuso, siccome è mio autunnal costume, pressoché tutte l'ore, non meno entro alla mia lieta camera, che entro a' miei lieti studj. Parer potrebbe ad alcuno un orgoglio, se gli dicessi, che rassomiglio talvolta questo Barbiano de' Gesuiti col Tuscolano di Cicerone; ma non dubiterò io già di dirlo a voi, il qual avete il cuore composto a discreta mansuetudine, e concedete, che chiunque il voglia prenda diletto quanto ne vuole da' suoi onesti pensieri, se lo può fare senza altrui danno» (G. ROBERTI, *Lettera sopra l'uso della fisica nella poesia* [1765], a cura di S. Baragetti, Milano, Led, 2014, 25). Sulla *Lettera* sia concesso il rimando a S. BARAGETTI, *I gesuiti e la scienza: dottrina e diletto nelle lettere di Giambattista Roberti*, in F. Forner-V. Gallo-S. Schwarze-C. Viola (a cura di), *Le carte false. Epistolarità fittizia nel Settecento italiano*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2017, 687-698.

<sup>4</sup> Sull'epistolografia gesuitica: V. GALLO, *Il 'libro di lettere' nel Settecento. Con una bibliografia*, Verona, QuiEdit, 2017, 43-58.

newtoniani della Colonia arcadica Renia e dell'Istituto delle Scienze, fondato da Luigi Ferdinando Marsili nel 1711.<sup>5</sup> Aggiornato sui dibattiti scientifici e cultore dei classici (Cicerone, Virgilio: quest'ultimo era un modello della poesia didascalica di marca gesuitica),<sup>6</sup> Roberti mostrò una spiccata sensibilità per le linee di contatto fra poesia, progresso scientifico e discipline tecniche, anche alla luce delle direttive pedagogiche dell'Ordine; un interesse sfociato nella tipologia della lettera fittizia e in prove poetiche (il bassanese aveva composto i poemetti didascalici *Le fragole*, nel 1752 e *Le perle*, quattro anni dopo).<sup>7</sup> Del resto, nell'*Orazione* recitata nell'Accademia bolognese degli Inestricati, *per la immagine della Beata Vergine di S. Luca*, Roberti dichiarava che poesia e scienza «si possono amare congiuntamente»; e individuava il punto di raccordo nell'opera di Eustachio Manfredi:

Ben posso far [...] risonare agli orecchi i nomi augusti di molti, che trattarono scienze e scrissero versi, Galileo, Leibnizio, Petavio, Keplero, Grozio, Bernulli Jacopo [...]: onde per tanti testimonj vi persuadiate, che può sorgere dalle schiere scienziate un Anatomico esatto, un sottile Geometra, un Fisico avveduto, e un Poeta insieme leggiadramente cantante [...]. Sebbene non ho bisogno di esempj forestieri, avendone uno domestico e gravissimo, che vale per la copia di molti. Non citerò che un solo morto, cioè Eustachio Manfredi, non so se più Astronomo celeste, o celeste poeta.<sup>8</sup>

Similmente, nell'epistola in sciolti a Carlo Innocenzo Frugoni (*Frugon, cui l'onorato, e dotto crine*), Roberti asseriva di volere mettere da parte i modelli e i *topoi* della tradizione per dare voce, nei versi, alle teorie di Descartes, Newton, Locke, Nollet, incoraggiato dal suo stesso interlocutore («tu m'esorti / A lodare la Fisica», vv. 126-127) e dalla tendenza diffusa a trattare con «molle eburnea mano» le più ardue dottrine (vv. 133-149):

So, Frugon, che Sofia oggi ha deposti  
Gl'ispidi modi, e che non sono ai vati  
I seguaci di lei quai finge avversi  
Susciator di nimicizie il vulgo;  
Ed anzi so, che salgono ancor essi  
Alle lor Cirre, e ai loro Pindi in cima,  
E ch'han le loro ajutatrici muse;

<sup>5</sup> Sulla Bologna settecentesca cfr., fra gli altri, W. TEGA, «*Mens agitat molem*». *L'Accademia delle Scienze di Bologna (1711-1804)*, in Cremante-Tega (a cura di), *Scienza e letteratura nella cultura italiana del Settecento...*, 65-108; M. CAVAZZA, *Scienzati in Arcadia*, in M. Saccenti (a cura di), *La colonia Renia. Profilo documentario e critico dell'Arcadia bolognese*, II (*Momenti e problemi*), Modena, Mucchi, 1988, 425-461; EAD., *Settecento inquieto. Alle origini dell'Istituto delle Scienze di Bologna*, Bologna, il Mulino, 1990, 31-78; M. DE ZAN, *L'Accademia delle Scienze di Bologna: l'edizione del primo tomo dei «Commentarii» (1731)*, in M.V. Predaval Magrini (a cura di), *Scienza, filosofia e religione tra '600 e '700 in Italia. Ricerche sui rapporti tra cultura italiana ed europea*, Milano, Angeli, 1990, 203-259; A. Angelini (a cura di), *Anatomie accademiche*, III (*L'Istituto delle Scienze e l'Accademia*), Bologna, il Mulino, 1993, 79-238; M. FRIZE, *Laura Bassi and Science in 18th Century Europe. The extraordinary Life and Role of Italy's pioneering female Professor*, Heidelberg-New York-Dordrecht-London, Springer, 2013, 71-84; A. CAMPANA, *Eustachio Manfredi e le dinamiche della poesia d'occasione*, Bologna, Pàtron, 2018, 71-117.

<sup>6</sup> Cfr. Y.A. HASKELL, *Loyola's Bees. Ideology and Industry in Jesuit Latin Didactic Poetry*, Oxford, Oxford University Press, 2003, 118-177, 235-244.

<sup>7</sup> Sui rapporti fra letteratura e scienza: W. SPAGGIARI, «*Let Newton be!*»: *scienza e poesia nel Settecento*, in ID., *Geografie letterarie. Da Dante a Tabucchi*, Milano, Led, 2015, 29-51 (con un'aggiornata bibliografia sull'argomento); A. BATTISTINI, *Il compasso delle Muse. L'ardua osmosi tra scienza e letteratura nel secolo dei Lumi* [2002], in ID., *Svelare e rigenerare. Studi sulla cultura del Settecento*, a cura di A. Cristiani-F. Ferretti, Bologna, Bononia University Press, 2019, 57-75.

<sup>8</sup> *Opere dell'abate Giambatista conte Roberti coll'aggiunta degli Opuscoli postumi dello stesso Autore, e colle notizie intorno alla sua Vita*, Bassano, Remondini, 1789, 12 voll., I, 287-308: 307-308. Nel seguito si adotta la sigla *Opere*.

Onde poi san ridir novelle grate,  
 E fabbricare a lor talento i mondi,  
 E popolar di Monadi le cose,  
 E delle attrazion, delle ripulse  
 Narrar le dolci paci, e i dolci sdegni;  
 E so che spesso molle eburnea mano  
 Nata a scuoter con arte aureo ventaglio,  
 So ch'oggi apre compassi, e tratta prismi,  
 Onde con fasto poi avvien che vanti  
 Le Sciatellette sue Italia nostra.<sup>9</sup>

Adatto allo svolgimento degli argomenti di intonazione didascalico-scientifica è l'endecasillabo sciolto (vv. 13-19):

Oggi stancarti vo' ambo gli orecchi,  
 E poetando disfogare il core,  
 E aprir franco il cammino ai sciolti versi,  
 Che discorrenti, con immensa vena,  
 E disdegnosi d'ogni legge, e freno  
 Licenziosamente errin su mille  
 Lontani obietti, ed infra loro discordi.<sup>10</sup>

Le missive cosiddette 'scientifiche', che insieme assolvono una funzione trattatistica, sono raccolte nel terzo volume delle *Opere*, la prima sistemazione organica degli scritti di Roberti, pubblicata a tre anni dalla morte, nel 1789, per i tipi di Remondini. Non sono disposte in sequenza cronologica, bensì secondo un ordine logico-espositivo che pone in apertura del volume una lettera tesa a definire i rapporti fra scienza e letteratura, e colloca di seguito le missive incentrate su peculiari sviluppi del tema. La prima, la *Lettera sopra l'uso della fisica nella poesia* (1765), offre dunque un supporto teorico al dibattito sulla conciliazione tra scienza e letteratura, proprio alla metà di un decennio (1760-1770) assai proficuo per la produzione didascalica in versi;<sup>11</sup> presenta infatti un ampio catalogo di temi poetabili (come l'ottica e la *vis electrica*) e propone consigli retorico-stilistici, guardando all'utilità e insieme muovendo dall'assunto del piacere:

L'ufficio si è per mio avviso di un argomento poetico eletto a proprio talento allettare per modo coll'indole lusinghiera del suo titolo, che veduto inviti i più svogliati, e letto rallegrì i più maninconiosi.<sup>12</sup>

Datata 1758 e indirizzata al genovese Gian Luca Pallavicini, già dedicatario del poemetto *Le perle*, la *Lettera di un bambino di sedici mesi colle Annotazioni di un filosofo*, cui fanno da corollario due *Discorsi sopra le fasce dei bambini*,<sup>13</sup> risente della lettura dell'*Émile* di Rousseau. Roberti la definisce «uno scherzo serio»,<sup>14</sup> che mira ad accordare etica e fisiologia: si parla dell'ingresso dell'anima nel corpo al momento della nascita; delle emozioni determinate dall'attrazione elettrica (una tesi già illustrata da

<sup>9</sup> Ivi, IX, 345-355: 352.

<sup>10</sup> Ivi, 348. Sullo statuto e sulla fortuna della lettera in sciolti: l'*Introduzione* di A. DI RICCO alla rist. anast., per sua cura, dei *Versi sciolti di tre eccellenti moderni autori con alcune lettere non più stampate* [Venezia, Fenzo, 1758; uscirono in realtà nel dicembre 1757], Trento, Università degli Studi, 1997, VII-XL (poi in EAD., *Scorci di Settecento*, Lucca, Publied, 2012, 49-82); W. SPAGGIARI, *Bettinelli, Algarotti, Frugoni: la lettera in versi*, in F. Savoia (a cura di), *«Favellare ai lontani». Tipologie epistolari tra Sette e Ottocento*, Firenze, Cesati, 2015, 15-26.

<sup>11</sup> Cfr. HASKELL, *Loyola's Bees...*, 178-244.

<sup>12</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 33.

<sup>13</sup> *Opere...*, I, 123-168.

<sup>14</sup> Ivi, III, 99 (la *Lettera* è alle pp. 77-201).

Francesco Maria Zanotti nel trattato *Della forza attrattiva delle idee*, 1747); dell'utilità del pianto; della sede dell'anima (il cervello). L'incontro fra scienza e fede si affaccia anche quando Roberti affronta il motivo specifico dell'allattamento, senza per questo intervenire nel dibattito illuministico sui doveri materni, ma specificando che «queste cosette da femine meritano di essere considerate dai filosofi sublimi per riconoscere in ogni minimo tratto della natura la sapienza infinita del suo autore Iddio, e per amarne l'amorosissima provvidenza».<sup>15</sup> L'attenzione riservata ai benefici dell'esposizione all'aria (che sottintende il *topos* della contrapposizione tra città e campagna) e alla luce solare (Roberti vagheggia di comporre un «trattatello fisico» sugli effetti terapeutici della luce) trova ampio sviluppo nella lettera *Sul prendere, come dicono, l'aria, e il sole* (1775), definita «secreta e confidenziale»,<sup>16</sup> per la nipote Francesca Roberti Franco, a sua volta autrice di una raccolta di missive fittizie (*Risposta alla lettera sul prender, come dicono, l'aria e il sole, con alcune lettere familiari*, 1777).<sup>17</sup> È frequente, nella prosa di Roberti, il ricorso al paradosso, probabilmente filtrato dai modelli inglesi (Jonathan Swift e Alexander Pope) usufruiti anche dal confratello Saverio Bettinelli, per esempio nel poemetto *Le Raccolte* (1751); così è nella missiva, senza luogo e data, in cui si immagina di trasmettere a un aristocratico una canzonetta composta da un carpione per le nozze di una trota del lago di Garda. Ne deriva un intreccio di scienza (sono menzionati studiosi antichi e moderni delle presunte capacità uditive e canore delle creature acquatiche) e *divertissement* contro la moda invalsa dei componimenti d'occasione, cui soggiacciono persino gli animali (perspicuo è il ricordo della silloge in morte del gatto di Domenico Balestrieri del 1741).<sup>18</sup> In quest'ottica trova dunque giustificazione il richiamo alle *Raccolte* di Bettinelli, testimonianza delle perplessità sulla consuetudine della versificazione di circostanza:

[...] mentre egli [Bettinelli] scrive versi felicissimi contro ai versi delle Raccolte, i pesci stessi (chi l'avrebbe pensato mai!) somministrano materia alle Raccolte: e che i pesci hanno aspettato a farsi udire almeno tanto solennemente, ch'egli venga in Italia, essendo vissuti moderati e quieti, sinché egli o viaggiò la Germania, o abitò Parigi: e che sono i pesci appunto del lago di Garda, i quali menano tanta superbia, mentre egli soggiorna in Verona, che dal lago di Garda si vuol riverire; lo che è come un volerlo senza modestia insultare sul volto. A lui non resta che la disperazione, e la vendetta. E la vendetta potrebbe essere comandar che si acchiappino quanti più si possono di quei pesci primarij, e dirò così, patrizj del lago; e in tutta questa quaresima che incomincia dimani, non voler mangiar altro; perdonandola intanto agl'innocenti merluzzi del Canadà; perché non credo, che lungo la Costa di Neufondland, né all'Isola di Sable vi sia costume di stampare Raccolte in occasione di nozze, onde neppure verrà simile talento ai Baccalà di que' mari.<sup>19</sup>

La più tarda *Lettera sopra i fiori* (1784) sfrutta un omaggio floreale come strumento e occasione di un piacere razionale e morale; i fiori, infatti, «inspirano dentro all'anima colle loro innocenti lusinghe una certa dolce affezione, la quale ben secondata e raddrizzata presto diventa cristiana».<sup>20</sup> Interessanti sono due aspetti: uno interno al testo; l'altro relativo al destinatario, che anche in questo caso è una donna, la contessa Ottavia Negri Velo. Da un lato, la dichiarazione conclusiva pone in primo piano l'anzianità di Roberti, che gli impedisce di cimentarsi nella composizione di un poema

<sup>15</sup> Ivi, 121.

<sup>16</sup> Ivi, 197 e 250 (la missiva è alle pp. 245-316).

<sup>17</sup> Cfr. GALLO, *Il 'libro di lettere' nel Settecento...*, 93-95, 416-417.

<sup>18</sup> *Lettera sopra il canto de' pesci*, in *Opere...*, III, 203-222.

<sup>19</sup> Ivi, 212. All'amicizia fra i due gesuiti, colleghi al Collegio dei Nobili di Parma, guarda G.B. SANDONÀ, *Ragione e carità. Per un ritratto di Giambattista Roberti*, Venezia, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 2002, 150-179. Sul poemetto di Bettinelli che, come è noto, annovera tra le fonti Boileau (*Lutrin*, 1674-1683), Swift (*The Battle of the Books*, 1704) e Pope (*The Dunciad*, 1728-1743), cfr. R. NECCHI, *Il poemetto «Le Raccolte» fra satira, proposte e polemiche*, «Testo», n.s., XI (2019), 1, 169-183.

<sup>20</sup> *Opere...*, III, 241 (la *Lettera* è alle pp. 223-243).

sui fiori (di un simile argomento si era occupato il gesuita René Rampin nel poema *Hortorum libri*), e pertanto lo costringe a dedicarsi alla prosa, che «pare più amica della veracità»;<sup>21</sup> dall'altro, la presenza dell'interlocutrice è testimonianza della concreta apertura, del genere epistolare fittizio, alla realtà femminile. Ne offrono ulteriore conferma anche le raccolte di missive allestite da Bettinelli, dalle *Lettere inglesi* (1766), indirizzate a 'Miledi N.N.', a quelle della tarda maturità, per esempio *I fiori e i cagnolini* (1787), ovvero il carteggio tra due contesse che discutono sulla passione per le piante e gli animali, e le *Lettere di Diodoro Delfico a Lesbia Cidonia sopra gli epigrammi* (1788, in cui la corrispondente è Paolina Secco Suardo Grismondi).<sup>22</sup> Non solo; l'adozione della lettera per la divulgazione dei contenuti scientifici presso il pubblico femminile è sostenuta da Giuseppe Compagnoni ne *La chimica per le donne* (1796), che pone in evidenza le potenzialità stilistiche e formali del genere:

[...] ed eccomi a trattare in lettere la *Chimica per le Donne*, fors'anche non lontano dal credere che più facilmente e voi, e molte altre vi appresterete a leggere l'intero libro, ove sia, dirò così, in varie brevi parti spezzato, che se compreso fosse in poche maggiori, legate insieme strettamente da un costante filo di discorso. Inoltre osservo, che esponendo in lettere la materia, il cammino sarà più in se stesso spedito, perché poco occorrerà d'interrompere con digressioni il ragionamento, e sarà ragionamento la digressione medesima, se avverrà che cada a proposito.<sup>23</sup>

A distinguersi, negli scritti del Roberti, sono gli apparati di note, che manifestano la «volontà di didatticismo», e nel contempo l'«incapacità o non-volontà di trasferire e assorbire le nozioni nel tessuto dell'opera»;<sup>24</sup> alla stregua delle note che corredano i poemi didascalici e i dialoghi finalizzati alle prospettive pedagogiche dell'Ordine: fra gli altri, il *De iride et aurora boreali* di Carlo Noceti, con le annotazioni di Boscovich (1747), tradotto nel 1755 dal confratello Antonio Ambrogi, e i poemi *De solis ac lunae defectibus* (1760) e *Les éclipses* (1779) dello stesso Boscovich.<sup>25</sup> È in particolare la lettera che si finge scritta dal bambino a esibire un imponente apparato di note in calce (o meglio, veri e propri approfondimenti teorici e digressioni erudite, secondo un costume tipico del Settecento), a uso delle donne e «ancora per li filosofi», più «difficili a soddisfare che le dame».<sup>26</sup> L'esigenza didattica, urgente in questa prosa, si riduce a poche glosse (per lo più bibliografiche) negli altri scritti, fino a esaurirsi nella *Lettera sopra i fiori*, priva di note e caratterizzata dall'inserzione di digressioni storiche (si rievocano alcune figure della storia antica e moderna, da Massinissa a Luigi XIV, dedite alla coltivazione e al giardinaggio). Anche l'inserito lirico, nella *Lettera sopra il canto de' pesci*, è corredato di note: nella canzonetta immaginariamente scritta dal carpione, in quartine di

<sup>21</sup> Ivi, 243.

<sup>22</sup> Sulla prosa epistolare bettinelliana si vedano, fra gli altri, M. DILLON WANKE, "Bagatellando": «Le Lettere di Diodoro Delfico a Lesbia Cidonia sopra gli epigrammi», in I. Crotti-R. Ricorda (a cura di), *Saverio Bettinelli: un gesuita alla scuola del mondo*, Atti del Convegno (Venezia, 5-6 febbraio 1997), prefazione di E. Sala Di Felice, Roma, Bulzoni, 1998, 125-147; EAD., *I «libri di lettere» di Saverio Bettinelli*, «Atti e Memorie dell'Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere e Arti», n.s., LXXVI, 2008 (ma 2010), 283-298 (cfr. anche il contributo in *Lumi inquieti. Amicizie, passioni, viaggi di letterati nel Settecento. Omaggio a Marco Cerruti*, Torino, Accademia University Press, 2012, 162-177); A. DI RICCO, *L'epistolarità fittizia in Saverio Bettinelli*, in Forner-Gallo-Schwarze-Viola (a cura di), *Le carte false...*, 149-160; C. CAPPELLETTI, *Saverio Bettinelli tra libri di lettere e 'romanzzi'*, «Testo», n.s., XL (2019), 1, 119-134.

<sup>23</sup> G. COMPAGNONI, *La chimica per le donne*, Venezia, Tipografia Pepoliana, 1796, 2 voll., I, 15.

<sup>24</sup> G. PETRONIO, *Letteratura e scienza in Italia nell'età dell'Illuminismo* [1978], in ID., *L'autore e il pubblico*, Pordenone, Studio Tesi, 1981, 49-82: 64.

<sup>25</sup> Entrambe le opere sono state pubblicate, rispettivamente a cura di L. Guzzardi e Ž. Dadić, nel 2012 (vol. XIII/1-2), nell'ambito dell'Edizione Nazionale delle Opere e della Corrispondenza di Ruggiero Giuseppe Boscovich, all'indirizzo [http://www.brera.inaf.it/edizionenazionaleboscovich/opere\\_stamp.html](http://www.brera.inaf.it/edizionenazionaleboscovich/opere_stamp.html).

<sup>26</sup> *Opere...*, III, 99.

settenari a rima alternata, si affiancano il piano ricreativo, assegnato ai versi, e quello pedagogico, riconducibile alle annotazioni contenenti informazioni sulla natura dei pesci.<sup>27</sup>

In genere redatte durante i momenti di svago (è questo un motivo ricorrente fra gli esponenti dell'Ordine; la *Lettera* sui benefici del sole e dell'aria è infatti definita «quasi un ozio e un sollazzo»),<sup>28</sup> le lettere si contaminano con altri generi, pur rientrando nel canone della prosa epistolare, a partire dalle tradizionali formule allocutive e di commiato, e dalla presenza dei luoghi e delle date di composizione (assenti soltanto, questi ultimi, nella missiva sui pesci). Roberti definisce «dissertazione» la *Lettera sopra l'uso della fisica*.<sup>29</sup> Anche quella sui benefici dell'aria e del sole rivela la stessa doppia identità: è infatti l'autore a dichiarare che «leggendola, pajo a me stesso un medico».<sup>30</sup> La missiva del bambino sconfinava nella dimensione narrativa, alla luce del racconto delle prime esperienze di vita del bambino stesso, e nel dialogo, data la compresenza di due voci, l'anima dell'infante (nella lettera) e il filosofo (nelle note), riconducibili l'una al piano della *fitio*, l'altra a quello della dissertazione teorico-scientifica; il carattere 'polivalente' di questi testi, che di fatto occupano un territorio di confine tra lettera, dialogo e trattato, è convalidato dalla natura fittizia della veste epistolare, cui si aggiungono scenari scopertamente fantasiosi. Ad accomunare le lettere è altresì la finalità divulgativo-didattica, quindi la celebrazione dell'efficacia pedagogica dell'Ordine. Le lettere robertiane non sono infatti rivolte a esperti: il destinatario della *Lettera sopra l'uso della fisica* è un poeta, ossia l'allievo bresciano Durante Duranti, da educare alla diffusione della scienza in versi; a donne sono indirizzate le missive sui fiori e sui benefici terapeutici dell'esposizione all'aria e alla luce (del resto, uno degli obiettivi consisteva proprio nel «trasportare l'affumicata chimica dagli laboratori alle geniali conversazioni ed alle toelette d'una dama».<sup>31</sup>

Alcune delle istruzioni stilistico-retoriche impartite nella *Lettera sopra l'uso della fisica* trovano riscontro nelle missive fittizie. Frequenti sono le sequenze descrittive ed enumerative, nonché l'uso della similitudine, utile a spiegare «qualche elegante sentenza moderna de' Fisici»,<sup>32</sup> e della metafora (per esempio, il ventre materno è assimilato a una «cieca prigioniera».<sup>33</sup> Nella *Lettera di un bambino di sedici mesi* l'anima dichiara di risiedere nel cervello e, paragonandosi a una regina, di presiedere al funzionamento del sistema nervoso:

Qui [nel cervello] soggiorno agiatamente, e che mi sembra d'essere una Reina. [...] comando assai, e siedo al governo di una densa schiera di ben tessuti nervetti, che mi si affollano intorno senza confusione. Per essi a un cenno mio scherza la mano, carezzando le guance alla Madre; e talora imperversa, scuotendole dalle orecchie un diamante, o sconciandole sul capo un merletto. Tengo al mio servizio certi spiritelli, che vanno, e vengono, che s'incontrano, e si fuggono, che guizzano, e brillano sempre: essi sono i miei messaggeri, e portano i miei comandi, e riportano molti avvisi. Tale è il mio signoreggiare.<sup>34</sup>

L'integrazione calibrata delle digressioni eziologiche rende «sensibile, e gioconda» la materia senza comprometterne la verosimiglianza (nella *Lettera sopra l'uso della fisica* l'autore riporta l'episodio della contesa sull'invenzione del vetro fra Vulcano e Borea, narrato nel *De arte vitraria* del gesuita

<sup>27</sup> Ivi, 217-221.

<sup>28</sup> Ivi, 301.

<sup>29</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 31.

<sup>30</sup> *Opere...*, III, 301.

<sup>31</sup> C. BECCARIA, *Frammento sugli odori*, in G. Francioni-S. Romagnoli (a cura di), *«Il Caffè» 1764-1766*, Torino, Bollati Boringhieri, 2005, 2 voll, I, 39-40: 40.

<sup>32</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 61. Scrivendo a Roberti, il 24 agosto 1751, Francesco Algarotti dichiarava che «la comparazione non esser altro, come diceva un matematico, che un supplemento della chiarezza delle idee» (F. ALGAROTTI, *Opere [...]. Edizione novissima*, Venezia, Palese, 1791-1794, 17 voll., IX, 206).

<sup>33</sup> *Opere...*, III, 82.

<sup>34</sup> Ivi, 87-88.

Pierre Brumoy).<sup>35</sup> Non solo; figurano anche le esemplificazioni e le spiegazioni di singoli termini. Definendo l'aria «elementare», Roberti avverte l'esigenza di chiarire il significato dell'aggettivo:

[...] non intendo aria sola e primitiva, scevera di ogni nebbietta forestiera, la qual non si trova in questa terra; e neppure intendo quella con eccesso leggerissima di certi monti sommi, che sarebbe troppo tenue e rara per li nostri polmoni da città [...]. Qualora però nomino aria naturale, intendo l'aria volgare, quale si spira nel paese, che si abita, aria vulgare e sincera, senza odore, senza sapore straordinario (s'è lecita tal voce) nè cattivo, nè buono.<sup>36</sup>

Allo stesso modo si sofferma sull'aggettivo «aprico»:

[...] significa esposto al sole, e propriamente del sol, che nasce.<sup>37</sup>

Scarsi i tecnicismi, in linea con la necessità di esibire «una moderata significazione del proprio sapere».<sup>38</sup> Nelle lettere Roberti aderisce ai consigli che lui stesso offre sullo stile dei poemetti scientifici, che deve essere «netto, e ornato», «schietto e lucido tanto, che fuor di esso pura traspaia la sustanza della dottrina».<sup>39</sup> L'esposizione segue una partizione di carattere saggistico: la missiva alla nipote Francesca è articolata in due sezioni; prima si discutono i vantaggi dell'esposizione all'aria, poi quelli derivati dall'esposizione al sole, in entrambi i casi con il supporto di esempi. La tesi «L'aria, che si agita e ondeggia a suo talento in campagna è molto salubre»,<sup>40</sup> con evidente richiamo al giovane Parini, è accompagnata dalle seguenti dimostrazioni, con protagonisti Enrico IV di Francia e l'ultracentenario inglese Henry Jenkins:

Ad Albret Re di Navarra essendo morti parecchi figliuoli, si determinò egli di far educare in villa Arrigo IV poi Re di Francia, che vi crebbe bianco e vermiglio, e benvegnente in modo, che potè essere un soldato robusto e duro. Coloro, che vissero i cento, 110, 120, 130, 140, 150 anni, come [...] Jenchins, vissero per la maggior parte in campagna.<sup>41</sup>

Questi testi irti di considerazioni scientifiche sono inoltre caratterizzati dall'enumerazione (talvolta con tendenza all'accumulo) di scienziati, letterati e filosofi dell'epoca. Nella *Lettera sopra l'uso della fisica* la nomenclatura è per lo più di provenienza gesuitica: Benedetto Stay, insieme a Lucrezio, è, agli occhi di Roberti, un autore esemplare della poesia didascalica di tema scientifico; «difficilissimo» e insieme «bellissimo» è l'argomento del poema di Carlo Noceti (l'iride e l'aurora boreale); Boscovich «con eguale agevolezza compone i versi, e le equazioni»;<sup>42</sup> e si sottolinea la rilevanza di alcuni autori che figurano nei tre volumi di *Poemata didascalica*, editi a Parigi nel 1749 per le cure del confratello François Oudin.

La presenza di un fitto reticolo di citazioni e glosse erudite contribuisce a definire un quadro complesso di suggestioni: si affacciano i maggiori filosofi e scienziati europei (Locke, Newton, Leibniz, i compilatori dell'*Encyclopédie*), nonché gli esponenti dei circoli bolognesi (Roberti rimanda anche al *Newtonianismo per le Dame* di Algarotti).<sup>43</sup> Impreziosiscono il dettato le fonti letterarie: nella *Lettera sopra l'uso della fisica* il ritiro di Roberti a Barbiano, fuori Bologna, è paragonato ai soggiorni di Cicerone nella villa di Tuscolo; mentre nella *Lettera sopra i fiori* la riflessione sulla brevità della vita, di

<sup>35</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 55.

<sup>36</sup> *Opere...*, III, 255-256.

<sup>37</sup> Ivi, 284.

<sup>38</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 43.

<sup>39</sup> *Ibidem*.

<sup>40</sup> *Opere...*, III, 251.

<sup>41</sup> *Ibidem*.

<sup>42</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 32-33, 36.

<sup>43</sup> *Opere...*, III, 282.

cui la rosa è espressione, è supportata dalla memoria del giardino di Armida, attraverso la citazione di due ottave della *Gerusalemme liberata* (XVI 14 e 15, vv. 1-4). Sono inoltre prediletti Seneca, Orazio, Virgilio: nella *Lettera sopra l'uso della fisica* figurano due versi della terza *Georgica* (289-290; Virgilio dichiara che la trattazione di soggetti umili richiede uno sforzo stilistico maggiore) nel quadro della discussione sullo stile dei poemi scientifici, i cui argomenti devono essere abbelliti dagli artifici della poesia (Roberti discute di «urbane parole», «similitudini vaghe», «fiorenti immagini»; del resto, «la ragione deve parlare il linguaggio delle Grazie»).<sup>44</sup> Nella maggior parte dei casi le citazioni non hanno valore esornativo, ma contribuiscono ad accreditare una tesi. Ne offrono conferma, tra gli altri, i cenni a Rousseau: nella *Lettera sui benefici del sole e dell'aria* Roberti riporta una sequenza della *Nouvelle Héloïse*, sul benessere psico-fisico derivante dall'aria dei luoghi alpestri, salvo poi ridimensionare il valore dell'opera: «Tal Romanzo del Rousseau non parla sempre giusto, ma tratto tratto ha de' pensieri giustissimi». <sup>45</sup> Analogo giudizio riduttivo è nella *Lettera di un bambino di sedici mesi*, dove si manifesta disaccordo sui metodi educativi suggeriti nell'*Émile* per rendere i bambini coraggiosi.<sup>46</sup> La distanza si misura inoltre al di fuori della dimensione epistolare, e su questioni civili: nel trattato *Dell'amore verso la patria* Roberti respinge l'ideale stato di natura vagheggiato dal filosofo ginevrino; e ovviamente si dissocia dai principi laici professati nel *Contrat social*.<sup>47</sup>

L'adozione del modello epistolare risponde dunque al tentativo di mettere in circolo, attraverso una prosa meno elaborata di quella trattatistica, ma non per questo retoricamente meno sorvegliata, le nuove acquisizioni del sapere. L'ingentilimento della materia filosofico-scientifica (anche attraverso la finzione), resa fruibile in prosa e in versi nel rispetto dei dettami religiosi, è un merito riconosciuto a Roberti da uno dei suoi primi estimatori, Giovanni Battista Giovio, che nell'*Elogio* redatto nel 1787, un anno dopo la morte del bassanese, dichiarava che questi «sulle orme di Newton e di Galileo» aveva reso la filosofia «non più cianciosa e sofistica, ma sobria, ma giusta, ma saggiamente dubbiosa». <sup>48</sup>

---

<sup>44</sup> ROBERTI, *Lettera...*, 49-50.

<sup>45</sup> *Opere...*, III, 254.

<sup>46</sup> Ivi, 162-164.

<sup>47</sup> Ivi, VIII, 1-221: 3-4, 201.

<sup>48</sup> G.B. GIOVIO, *Elogio del conte Giambattista Roberti*, Bassano, [Remondini], 1787, 24 (anche in *Opere...*, XI, 1-121: 24).