

# LA SALA DELL'ANATOMIA TRA STORIA DELLA MEDICINA E MODERNISMO

Maria Conforti

La storia della medicina in Italia ha avuto una lunga storia: più lunga e più complessa di quella della storia della scienza.<sup>1</sup> Ciò è accaduto per diverse ragioni, antiche e recenti. Qui è importante sottolineare che nel nostro paese, prima e dopo l'Unità, la storia della medicina è stata sovente piegata a fini politici e ideologici, raggiungendo con difficoltà, quando li ha raggiunti, livelli accettabili di rispetto della metodologia storica. Tra le molte vittime di una storiografia della medicina "facile", Leonardo è stato una delle più illustri? Constatate l'esistenza di scorciatoie metodologiche, trascuratezza nei confronti delle fonti, ambigue attualizzazioni non può però esimere lo storico dal dare una spiegazione dei motivi e delle funzioni, accademiche e politiche, della mitologizzazione delle ricerche anatomiche del Vinciano.

Tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento l'interesse per le elaborazioni scientifiche e tecniche, nonché per la complessa personalità, di Leonardo da Vinci divenne una vera e propria mania a livello europeo, con la parallela costruzione di un mito che ancora oggi invade il campo di studi che potrebbero meritoriamente restare sul difficile terreno della sobrietà documentaria e dei dati di fatto. Peraltro l'attenzione riservata alle rappresentazioni anatomiche di Leonardo ha avuto un'eco e una diffusione molto maggiore, a partire dal tardo Settecento, dell'interesse per altre discipline e tecniche, dando luogo, oltre che a ricerche scientificamente fondate, a uno specifico mito nel mito, quello del Leonardo precursore di una serie di altre figure e scoperte, da Vesalio a Harvey.

Nello stesso periodo, la storiografia italiana della medicina creava altri e diversi miti, artificiali ricostruzioni della medicina (e della scienza) "italiana".

- 1 Marco Beretta, *La storiografia della scienza, in Scienze e cultura dell'Italia unita. Annali della Storia d'Italia*, a cura di Francesco Casata, Claudio Pogliano, Torino, Einaudi, 2011, pp. 1011-1037; Maria Conforti, *Historia amabilis. La storia della medicina in Italia nel primo Novecento, in Scienze e storia nell'Italia del Novecento*, a cura di Claudio Pogliano, Pisa, Pisa University Press, 2007, pp. 215-235. Per una prospettiva di lungo periodo, Nancy Strasi, *History, Medicine, and the Traditions of Renaissance Learning*, Ann Arbor, The University of Michigan Press, 2007.
- 2 Maurizio Torrini, *La storia della scienza e Leonardo*, in *Leonardo "1952" e la cultura dell'Europa nel dopoguerra*, a cura di Romano Nanni, Maurizio Torrini, Firenze, Olschki, 2013, pp. 157-170.

Qui ci si propone di indagare brevemente come queste imprese si intrecciano, fino a condurre alla mostra del 1939 che è l'oggetto di questo volume, e in particolare alla sua piccola, ma non poco significativa, sezione anatomica. Per farlo si deve tornare indietro di qualche decennio, alla metà dell'Ottocento, quando le conoscenze intorno all'anatomia di Leonardo iniziarono a essere precise e documentate, grazie al costituirsi del metodo storiografico positivo e alla diffusione dei disegni contenuti nei fogli di Leonardo conservati a Windsor.<sup>1</sup> Un utile punto di partenza è quello della presenza, per la verità abbastanza scarsa, di Leonardo nelle storie generali della medicina italiana. Quali è l'immagine del grande artista nelle storie di età risorgimentale, fortemente influenzate da dibattiti e prese di posizione ideologiche e politiche, con l'ulteriore problema del confronto con la tradizione cattolica, e intente a ricostruire una visione d'insieme della medicina italiana, compatta e uniforme, che non ebbe di fatto mai luogo nella realtà frammentata e divisa dell'Italia di età moderna?

Francesco Puccinotti, scrivendo nel 1859, cioè negli stessi anni della riscoperta dei manoscritti anatomici di Leonardo, dava un giudizio piuttosto equilibrato del contributo apportato dall'artista alla rinascita del metodo scientifico: «Scritto aveva già dell'arte, e insegnata senza pur voltarsi alle scuole, il modo di trovare e condurre la ragione dalla esperienza del particolare alla legge artistica ed esposte le bozze del metodo induttivo, indovinandolo».<sup>2</sup> Puccinotti scriveva pochi anni dopo la pubblicazione del testo del medico e storico della medicina Karl Friedrich Heinrich Marx che aveva segnato la riscoperta del Leonardo anatomista, ma lo ignorava, forse volutamente. Pochi anni prima, nel 1845, Salvatore De Renzi, citando invece Guglielmo Libri, era stato ben altrimenti entusiasta: «Leonardo da Vinci non è riconosciuto dalla generalità che come un grande artista, e trattanto non era straniero ad alcuna branca delle conoscenze umane. Egli era nel tempo stesso geometra, meccanico, fisico, naturalistico, anatomico; e quel che più importa, aveva fatte egli stesso delle

scoperte importanti in tutte le scienze».<sup>3</sup> Ma De Renzi sottolineava anche che per quanto Leonardo fosse stato grande, la maggior parte delle sue opere era rimasta allo stato di manoscritto, quando non era andata perduta, ciò che gli aveva impedito di esercitare un'influenza decisiva sulla cultura scientifica del suo tempo.

Perché Leonardo? Cosa hanno trovato gli storici della medicina in una figura complessa, la cui cultura scientifica e tecnica è ancora oggi così difficile da ricostruire ed apprezzare, all'incrocio tra grandezza artistica, *expertise* artigianale, genio costruttivo e intuizioni certo importanti ma mai conclusive, anche perché espresse in un linguaggio che non era quello ufficiale della cultura scientifica del suo tempo, e poco o nulla circolate?

La principale connessione tra il mito di Leonardo come "genio universale", in costruzione nella seconda metà dell'Ottocento, e il mito della medicina italiana del Rinascimento come disciplina saldamente empirico-osservativa, e dunque razionale, e dunque scientifica, è nelle ricostruzioni storiche offerte dalla storia dell'anatomia. Spesso accompagnata, nella storiografia, dalla pratica giudicata inferiore, ma necessaria, della chirurgia, l'anatomia fu proposta in questo periodo come disciplina "italiana" per eccellenza, da contrapporre nel suo splendore e "coraggio" ad altre e diverse tradizioni mediche nazionali (tra queste, ad esempio, quella chimica, di origine "germanica" e dunque nemica o almeno avversa). Così, per non fare che un esempio, De Renzi, che nella sua interpretazione dei meriti e demeriti scientifici del Seicento medico italiano privilegiava gli aspetti a suo dire "galileiani", di attenzione a elementi teorico-sperimentali, e la «semplicità del medicare», rivendicata come cifra italiana specifica e positiva, argine contro i «deliri» dei chimici che sarebbero stati importati in Italia d'oltralpe, come del resto era accaduto per le altrettanto infondate pretese sistematiche dei cartesiani.<sup>4</sup> Il Leonardo anatomista diventava così il cardine di una ricostruzione interessata, con la scienza italiana rappresentata, in antipico in particolare su Vesalio, dalla sua eccellenza anatomica. Ci si spingeva fino a dire che Vesalio avrebbe imparato la sua anatomia sui testi leonardeschi, cui aveva avuto accesso, occultando questo suo debito.

Il mito di una ricerca anatomica scevra da compromessi con i sistemi filosofici e con pratiche poco raccomandabili aveva ovviamente una base di verità storica, come dimostrano opere di notevole impegno, come quella del grande storico della medicina Alfonso Corradi,<sup>5</sup> o quella, meno nota, del piemontese, poi professore a Bologna, Giovanni Martinotti, autore nel 1911 di una storia dell'anatomia che ancora oggi si legge con interesse.<sup>6</sup> D'altronde non era facile negare che Leonardo fosse, se non propriamente il fondatore, almeno uno

3 Il punto di svolta nelle ricerche sull'anatomia di Leonardo fu segnato da Karl Friedrich Heinrich Marx, *Über Marco Antonio della Torre und Leonardo da Vinci: die Begründer der bildlichen Anatomie*, Abhandlungen der Königlich-Preussischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, 4 (1849), pp. 131-148. Una ricostruzione di metà Ottocento delle letture dei manoscritti anatomici di Windsor da un punto di vista inglese ma dipendente da Marx, che è citato e discusso, nell'articolo non firmato *Artistry in relation to Art: The British and Foreign Medical-Chirurgical Review*, 5 (1850) January-April, pp. 110-114. Cfr. Kenneth D. Keele, *Leonardo da Vinci's Influence on Renaissance Anatomy*, *Medical History*, 8 (1964), pp. 364-370, che retrodata la nascita della leggenda del "Leonardo the Anatomist" al tanto Settecento: «Only about 1780, when William Hunter had seen the sheets at Windsor, did this legend regain its actual foundations», p. 369. Sulle letture novecentesche del Leonardo anatomista, cfr. Francesco Trabucchi, *Anatomia e fisiologia: lo stato degli studi in Leonardo*, 1952, cit. pp. 197-210. Sulle conoscenze anatomiche di Leonardo, cfr. Domenico Laurina, *DE FIGURA UMANA. Fisiognomica, anatomia e arte in Leonardo*, Firenze, Leonardo da Vinci's Anatomical Studies in Milan: A Re-examination of Sites and Sources, in *Visualizing Medieval Medicine and Natural History, 1200-1550*, a cura di Jean A. Givens, Karen M. Reedts, Francesco Puccinotti, *Storia della medicina*, Livorno, M. Wagner, 1859, vol. II, *Medicina del Medio Evo*, pt. II, p. 615.

4 Salvatore De Renzi, *Storia della Medicina in Italia*, Napoli, Filiiare Sebezio, 1845, t. III, p. 88; Ivi, t. IV, pp. 227 segg.  
5 Alfonso Corradi, *Dello studio e dell'insegnamento dell'anatomia in Italia nel Medio Evo ed in parte del Cinquecento*, "Rendiconto del R. Istituto Lombardo", 6 (1873), 15, s. II, pp. 632-649.  
6 Giovanni Martinotti, *L'insegnamento dell'anatomia in Bologna prima del secolo XIX*, Bologna, Cooperativa tipografica Azzoguidi, 1911.

## Il Leonardo dei medici in Italia nei primi decenni del Novecento, tra fisiologia e "rivendicazioni nazionali"

Per ciò che riguarda l'anatomia, il mito esisteva quindi già da parecchio tempo. C'è però un secondo e cruciale aspetto della mitologizzazione, oltre e al di là di quella del ruolo svolto da Leonardo anatomista: quello delle sue conoscenze fisiologiche, o supposte tali. L'interpretazione delle conoscenze "mediche" di Leonardo si intreccia qui con una delle questioni storiografiche più percorse dalla (pseudo)storia della medicina italiana, quella della storia della scoperta della circolazione del sangue, e soprattutto dei suoi protagonisti e precursori italiani. Pur riconoscendo, e sarebbe stato impossibile fare altrimenti, il ruolo di William Harvey nella fondazione della fisiologia moderna, molta storiografia e pseudostoriografia della medicina in Italia si esercitò, a partire dall'Ottocento, in un genere che sarebbe stato poi definito di "rivendicazione nazionale".<sup>13</sup> Se l'Italia era stata la culla dell'anatomia, si ragionava, come avrebbe potuto un inglese scoprire la circolazione? Secondo questa storiografia a forte impegno nazionalistico il vero scopritore del meccanismo circolatorio, il vero protagonista della svolta che aveva cambiato la medicina di età moderna, sarebbe stato Andrea Cesalpino. Vale la pena sottolineare che i più avvertiti, e tra loro Francesco Puccinotti, non accettarono e anzi si opposero a questa versione dei fatti, smentita dai documenti. La questione, non sorprendentemente, ridivenne un cavallo di battaglia negli anni del fascismo, quando, travisando e ricostruendo a proprio modo il problema della relazione stretta di Harvey con la scuola anatomica padovana e con il suo aristotelismo, se ne fece, di nuovo, una guerra di priorità a sfondo nazionalistico. Non meno ne fece, di nuovo, una tentazione di arruolare in questa battaglia anche l'incolpevole Leonardo. Negli anni della mostra del 1939 la questione della priorità nella scoperta sembrava più viva che mai, e divenne infatti l'oggetto di un libretto di Giovanni Arcieri, che "rispondeva" a quella che sembrava una colpevole e interessata omissione della storiografia inglese.<sup>14</sup> Poco prima della fine del fascismo, a guerra già iniziata, la disputa sembrava ancora meritevole di una ripresa.<sup>15</sup>

13 Tra i moltissimi contributi dedicati a questa "rivendicazione", il cui iniziatore è di solito individuato dai contemporanei in Giuseppe Maffei, che vi insistette nella *Storia della letteratura italiana* (1825), si possono citare Giacomo Barzillotti, *Dialogo sulla scoperta della circolazione del sangue nel corpo umano*, Pisa, Raimieri Prosperti, 1831; Pierre Florens, *Storia della scoperta della circolazione del sangue...*, tradotta e annotata da Antonio De Martini e D. De Luca, Napoli, Stamperia dell'Inde, 1858; Antonio De Martini, *Periodi storici della scoperta della circolazione del sangue*, Napoli, Trani, 1889.

14 Giovanni Arcieri, *La circolazione del sangue scoperta da Andrea Cesalpino d'Arezzo: studio storico critico in risposta a C. J. Singer dell'Università di Londra*, Milano, Fratelli Bocca, 1939. Cfr. Charles Singer, *The Discovery of the Circulation of the Blood*, London, G. Bell, 1922.

15 Cfr. ad esempio la breve nota *Rivendicazioni italiane: la circolazione del sangue scoperta (e dimostrata) da Andrea Cesalpino d'Arezzo*, "Le forze sanitarie, organo ufficiale del sindacato nazionale fascista dei medici", 10 (1941), 10, p. 28, che ricorda l'impegno dello storico della chirurgia Davide Giordano a favore della tesi di Arcieri.

Fra gli interpreti di primo Novecento del Leonardato "medico" spicca la figura di Filippo Bottazzi (1867-1941, Figura 1). Di origine pugliese, attivo a Napoli e in particolare alla Stazione Zoologica Anton Dohrn, Bottazzi è stato un fisiologo di una certa importanza nel panorama della scienza italiana di fine Otto-primo Novecento. Esperto di biochimica, disciplina che vedeva in una prospettiva fortemente influenzata dall'evoluzionismo, è forse fargli un torto ricordarlo oggi principalmente per le sue ricerche sui fenomeni medianici.<sup>16</sup> Il suo impegno di leonardista è stato, se non quello di un filologo, certo quello di un entusiasta. Bottazzi fece di Leonardato un eroe della scienza che egli stesso sentiva di rappresentare all'inizio del secolo, ad esempio, interpretava un suo passo su uomo e scimmie come una «divinazione» delle teorie di Lamarck e Darwin.<sup>17</sup> Peraltro, riconobbe fin dal principio dei suoi studi che quelle di Guglielmo Libri erano state «esagerazioni»; e che Raffaele Caverri, al contrario, con una meticolosità che gli appariva necessaria, ma anche a tratti "tediosa", aveva proceduto a ricondurre il mito nei limiti di più esatte conoscenze.<sup>18</sup>



Figura 1 - Ritratto di Filippo Bottazzi, Londra, Wellcome Collection (<https://wellcomecollection.org/works/gx85bu9v>)

<sup>16</sup> Su Bottazzi cfr. la voce di Giulio Coari in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Roma, Treccani, 1971, vol. 13; cfr. il bell'articolo di Lorenzo Lepore, *Filippo Bottazzi e le sue indagini sulla medianità* in *Esperia Palladio*, in Guido Cimino, Sandra Linguetti, Raffaella Simili (a cura di), *Scienza, innovazione, istituzioni*, "Physis", 51 (2016), pp. 331-343.

<sup>17</sup> Filippo Bottazzi, *Leonardo da Vinci Filosofo-Naturalista e Fisiologo*, "Archivio per l'antropologia e l'etnologia", 32 (1902), pp. 253-273, ristampato in Filippo Bottazzi, *Leonardo scienziato*, a cura di Leonardo Donatelli, Francesco Ghirelli, Andrea Russo, Napoli, Giannini, 1986, p. 29.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 23.

possibile che la sede internazionale lo inducesse alla prudenza. Ma di fatto i documenti superstiti dell'attività di Leonardo sembravano non prestarsi a interpretazioni avventurose, e l'ipotesi di una sua adesione o "divinazione" della

teorizzazione sembrava un po' troppo audace.

Arturo Castiglioni (1874-1953), forse il più noto se non il migliore storico della medicina italiana fra le due guerre, dedicò a Leonardo un lungo Passaggio ne *Il volto di Ippocrate*, del 1925. Il libro è una raccolta di saggi che ribadiscono la teoria dell'antichità e "latinità", o almeno delle radici classiche, della medicina clinica italiana e del costituzionalismo. Leonardo vi era definito «un osservatore acuto e profondo ad un tempo e pensatore magnifico, il quale con genio protettivo indicava in Leonardo una pietra miliare non solo nell'evoluzione Castiglioni identificava in Leonardo una pietra miliare non solo nell'evoluzione della ricerca anatomica, ma anche di quella fisiologica: «la sua opera nel campo dell'anatomia segna l'inizio della nuova era non solo degli studi anatomici, ma più ancora di quelli fisiologici ed il principio di tutto il nuovo indirizzamento, che da questo nuovo ordine di studi si diparte».<sup>23</sup> L'interpretazione, in effetti, ricalcava quella proposta da Bottazzi, ma con un'indicazione ulteriore, che a Bottazzi, troppo superficiale studioso di storia della medicina, non era venuta alla mente: secondo Castiglioni Leonardo si sarebbe distaccato dall'autorità degli antichi, e in particolare da quella galenica – un'interpretazione che sappiamo essere contraddetta da diversi passi dei testi e delle immagini di Leonardo.<sup>24</sup>

Castiglioni riconosceva la qualità altissima dei disegni anatomici di Leonardo, soprattutto se messi a confronto con le immagini contemporanee, ad esempio quelle del *Fasciculus medicinae* (1491). Ma era soprattutto attento alla possibile relazione tra l'interesse di Leonardo per l'idraulica e quello per la circolazione: «... il problema che più attrasse l'attenzione di Leonardo, certamente anche perché esso era più strettamente legato a quei problemi meccanici e particolarmente idraulici che avevano formato fin dai suoi anni giovanili oggetto di uno studio intenso, è quello della circolazione del sangue».<sup>25</sup> Come già Bottazzi, Castiglioni ricordava che Leonardo aveva studiato e descritto con estrema attenzione la struttura delle valvole cardiache. Tuttavia e descritto con poteva fare a meno di concludere che «certo il dubbio [sulla pervietà del setto interventricolare, cardine del sistema galenico] si affacciò alla sua mente, perché egli nota che i pori del setto sono invisibili; ma pure di fronte a questo dubbio, noi non abbiamo la certezza che la sua mente divinatoria abbia trovato la soluzione definitiva del problema: o forse, in questo come in altri momenti, lo trattene il pensiero di dar battaglia con le sue affermazioni a quelle dogmatiche affermazioni dei classici che erano considerate canoni inviolabili?»<sup>27</sup>

23 Arturo Castiglioni, *Il volto di Ippocrate. Storie di medici e medicine d'altri tempi*, Milano, Unitas, 1925, p. 176.

24 *Ibid.*, p. 177.

25 *Ibid.*, p. 180.

26 *Ibid.*, p. 197.

27 *Ibid.*, pp. 200-201.

In altri termini: nonostante la sua grandezza solitaria; nonostante la sua probabile intuizione del meccanismo corretto della circolazione, ispirato dalle sue conoscenze idrauliche; nonostante il fatto che Vesalio avesse conosciuto i suoi disegni e che questi fossero da considerarsi la vera fonte, poi occultata, della *Humani Corporis Fabrica*; nonostante tutto e malgrado tutto, Leonardo non poteva onestamente essere artuolato tra i precursori italiani di Harvey, e l'onore di avere scoperto per primo la circolazione restava riservato a Cesalpino. Ciò nonostante, gran parte delle illustrazioni che accompagnavano il testo di Castiglioni era dedicata ai disegni leonardeschi sul "movimento del sangue", a rafforzare l'impressione di una scoperta quasi raggiunta (figura 2). È da sottolineare, qui come altrove, l'ampio e forse eccessivo uso che in questi testi si fa di termini come "intuizione", "divinazione", che non indicano propriamente un'idea compiuta, e che lascia i documenti incompresi e muti.

Nel 1938, alla vigilia della mostra del 1939, Filippo Bottazzi ritornava sulla questione del Leonardo anatomista e/o fisiologo, dichiarando che «Leonardo è conosciuto assai più come anatomico che come fisiologo: e quando si parla degli studi di Biologia, è più alle sue stupende dissezioni... e ai suoi magnifici disegni anatomici che si pensa, che non alle osservazioni e alle meditazioni fisiologiche».<sup>28</sup> Ma di nuovo, nella conclusione di un lungo articolo, molto analitico, sugli *Studi di Leonardo sull'apparato circolatorio sanguigno*, uscito nello stesso anno, Bottazzi riprendeva alla lettera le conclusioni cui era giunto nel 1910: Leonardo non aveva compreso la circolazione nel senso moderno, e quindi come fondatore della fisiologia il suo ruolo non era quello che si era stati tentati di attribuirgli.<sup>29</sup>

### Tra gli anni Venti e gli anni Trenta: Leonardo nell'Enciclopedia Italiana

L'altro grande interprete del Leonardo "medico" in questi anni in Italia fu, accanto a Filippo Bottazzi, Giuseppe Favaro (1877-1954). Non a caso, i due firmarono gli interventi dedicati a fisiologia e anatomia nel volume, stampato da De Agostini, che accompagnava la mostra del 1939.<sup>30</sup> Bottazzi, giocando ancora una volta sull'equivoco tra "fisiologia" come studio della natura e fisiologia sperimentale moderna, vi ribadiva che Leonardo, nonostante la mancata scoperta della circolazione, era stato un eccellente fisiologo.<sup>31</sup> Favaro, più giovane di Bottazzi di qualche anno, figlio del grande editore di testi galileiani Antonio,

28 Filippo Bottazzi, *Osservazioni e pensieri di Leonardo sulla nutrizione, "Rassegna medica"* (30 giugno 1938), 2, pp. 53-69, ristampato in *Leonardo scienziato*, cit., p. 223.

29 Filippo Bottazzi, *Studi di Leonardo sull'apparato circolatorio sanguigno*, "Rassegna Clinico-Scientifica dell'Istituto Bioclinico Italiano", 17 (1939), 8, pp. 357-364, 403-411, ristampato in *Leonardo scienziato*, cit., p. 274.

30 Sandro Piantanida, Costantino Baroni (a cura di), *Leonardo da Vinci*, edizione curata dalla Mostra di Leonardo da Vinci in Milano, Novara, De Agostini, 1939.

31 Giuseppe Favaro, *L'anatomia e le scienze biologiche* e Filippo Bottazzi, *Leonardo Fisiologo*, in *Leonardo da Vinci*, cit., rispettivamente pp. 363-372 e pp. 373-387.

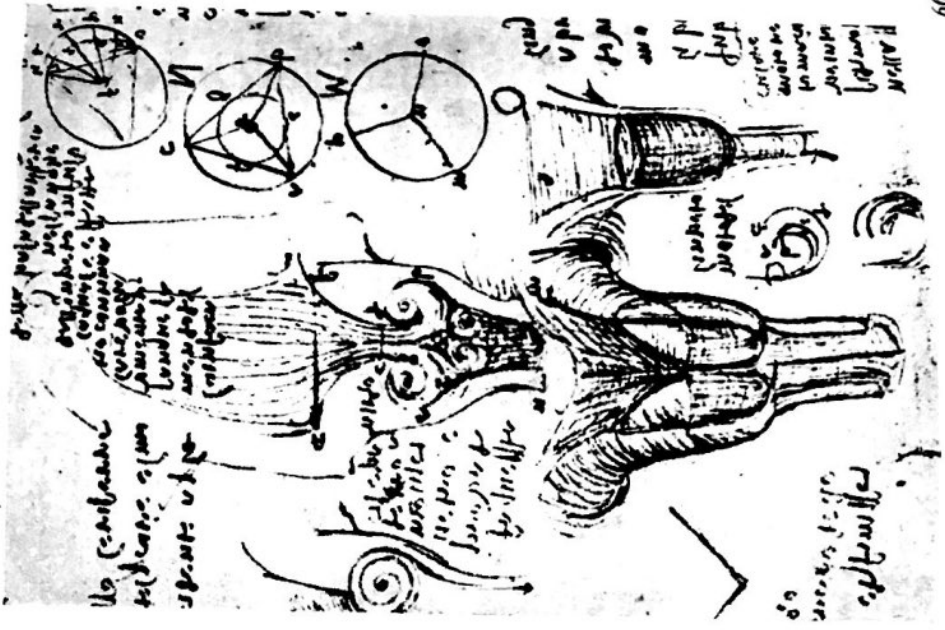


Figura 2 - Una pagina su Leonardo da Vinci anatomico e fisiologo dal libro di Arturo Castiglioni, *Il volto di* [illegibile], Milano, Unina, 1925, p. 199. © Biblioteca Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano

veniva da una specialità medica assai diversa da quella del collega: era un anatomista ed embriologo. Un'ulteriore non trascurabile differenza fra i due è che Favaro, anche per ragioni generazionali, fu più legato al fascismo di quanto fosse Bottazzi: tra l'altro, fu brevemente professore di Anatomia e preside di Facoltà a Bari nel "nuovo" e fascistissimo Policlinico nell'università di cui era rettore Nicola Pende, e dove esordì nel febbraio del 1925 con una prolusione di carattere storico, proprio sui rapporti tra Leonardo e Fabrici d'Acquapendente. Abbandonò però presto Bari per trasferirsi a Modena, dove restò fino alla fine della sua carriera.<sup>32</sup>

L'impegno di Favaro in campo leonardiano risaliva agli anni Dieci, quando aveva pubblicato contributi anche in collaborazione con il padre. Può ben illustrare la sua posizione un saggio del 1923, in cui discuteva dell'atteggiamento di Leonardo nei confronti di medici e medicina sottolineando lo scetticismo, se non la vera e propria irrisione, con cui Leonardo affrontava i rappresentanti dell'arte.<sup>33</sup> Da tutto il lungo saggio si ricava oggi l'impressione che Favaro non fosse del tutto a suo agio con le distinzioni tra le diverse professioni della cura di età moderna, e che mettendo sotto l'unico ombrello e nome di "medici" figure molto diverse - chirurghi, esperti di farmacologia, anatomisti - non gli riuscisse poi di comprendere appieno l'atteggiamento di Leonardo nei confronti della pratica medica del suo tempo. È significativo, e per molti versi caratteristico della storiografia del periodo, che la conclusione negasse le stesse evidenze offerte:

nei riguardi della medicina è certo che, a prescindere dai casi nei quali ritorceva verso di essa gli strali lanciati ai suoi cultori, Egli intendeva colpire soprattutto la medicina a base di empirismo, la medicina fondata sull'alchimia, e più che su questa sopra l'astrologia, la necromanzia, la chiromanzia, le quali tanto inquinavano, come vedemmo, il campo medico, letterario e professionale, a scapito della vera medicina scientifica, fondata sullo studio diretto e razionale della natura.<sup>34</sup>

La distinzione tra i due livelli, "empirico" e "razionale-scientifico", ci appare oggi del tutto fuorviante. Leonardo aveva probabilmente più contatti con

32 Su Favaro cfr. la voce di Giuseppe Arnocchia in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Roma, Treccani, 1995, vol. 45. Il contributo ricorda gli studi leonardiani di Favaro, ma si arresta al 1924. Tra quelli successivi a questa data, oltre a quelli di cui si parla qui, si segnalano almeno Giuseppe Favaro, *Il Muscoli missino della spalla di Leonardo da Vinci*, Modena, Soc. tip. modenese, 1937 (estratto da "Atti e memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti di Modena", ser. V, vol. II); *Gli studi anatomici di Leonardo nei Regesti vinciani*, Modena, Soc. tip. modenese, 1938 (estratto da "Atti e memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti di Modena", ser. V, vol. III); *Leonardo o Lionardo?*, "Rivista di storia delle scienze mediche e naturali", 34 (luglio-ottobre 1943), 25, p. 90; *Leonardo e l'anatomia*, "Scientia", 87 (1952), pp. 170-175.

33 Giuseppe Favaro, *Leonardo da Vinci. I medici e la medicina*, Roma, Magliore e Strini, 1923. Il saggio è dedicato all'amico Luigi Messedaglia, una figura controversa di fascista e senatore del Regno, ma vicino a Benedetto Croce: un medico rappresentante della medicina costituzionalista, interessato alla storia della medicina. Cfr. *Caricchio Croce-Messedaglia*, a cura di Carlo De Frede, Bologna, Il Mulino, 1999.

34 Giuseppe Favaro, *Leonardo da Vinci*, cit., p. 23.

che della scienza italiana l'*Enciclopedia* proiettava.<sup>40</sup> L'interesse di Leonardo nei confronti del corpo umano è quindi ricondotto a un più generico e generale interesse per il mondo della natura. Lo si definisce anche, con una insolita sobrietà di tono, il «fondatore "potenziale" dell'anatomia moderna», espressione utilizzata per sottolineare la scarsa o nulla diffusione della sua opera. Si sottolinea invece l'eleganza e la finezza dei suoi disegni; si menziona *en passant* anche il suo interesse per la fisiologia, intesa galenicamente, come ragionamento sull'"uso" delle parti, ma si insiste sulla preponderanza nelle sue opere delle osservazioni anatomiche, esaminate in dettaglio e con una particolare attenzione alle tecniche dissettive. Limitando al massimo possibile le ipotesi sulla comprensione della circolazione, si immagina però che Leonardo abbia «perlomeno intuito» l'esistenza dei capillari (nella storia, ipotizzati da Harvey a chiusura del circolo sanguigno, furono poi rilevati da Marcello Malpighi con il microscopio). In molti casi, con molto realismo, si riconducono le osservazioni di Leonardo al contesto della medicina di tradizione, da Galeno ad Avicenna, senza dimenticare Plinio. Infine, si sottolinea l'importanza dei suoi studi sul movimento umano.

Bottazzi non dovette essere lieto dell'esclusione da quello che era diventato il principale palcoscenico della cultura nazionale: in un articolo del 1938 sulle osservazioni di Leonardo sulla nutrizione faceva notare, senza neppure nominare Favaro, che «Più di tutto passato sotto silenzio suole essere il pensiero di Leonardo in materia di nutrizione, del quale l'articolo che Monsignor Carusi ha scritto per l'*Enciclopedia Italiana*, per tutto il resto completo, non è fatta nemmeno menzione».<sup>41</sup> L'articolo di Bottazzi è uno di due interventi dedicati nello stesso anno rispettivamente alla fisiologia della nutrizione e della respirazione: quest'ultimo apparve sul numero speciale di "Sapere" dedicato a Leonardo scienziato che, come già osservato, rappresentò una prima introduzione alla mostra del 1939.<sup>42</sup> Escluso dalla redazione della voce dell'*Enciclopedia*, su cui si può supporre che Gentile vegliasse con cura particolare, Bottazzi fu quindi recuperato per la mostra. D'altronde il fisiologo, anche scontando la sua insistita, forse troppo insistita, presa di posizione per un Leonardo appunto "fisiologo", prima ancora che anatomista, era legato a un gruppo di grandi sconfitti della fisiologia e della scienza italiana del tempo, tra cui si segnalava il torinese Giuseppe Levi, che pure nell'*Enciclopedia* era stato celebrato. L'*Enciclopedia Italiana*, la cui sezione medica era diretta da Giacinto Viola e Nicola Pende, doveva rappresentare ed esaltare una medicina fascista, di stretta osservanza costituzionalistica e clinica, che lasciava un grande spazio alla storia della medicina in una chiave ambigualmente neopittorica; non certo quella sperimentale e "di laboratorio".

il primo mondo che con il secondo, e insistere sulle sue capacità di osservatore e disegnatore, nonché sulla sua critica sferzante alla medicina ufficiale, implicava riconoscere la sua appartenenza a quel mondo vivacissimo di "pratici" che in Italia e poi in Europa, come riconosciuto oggi dalla storia della scienza, rappresentò il terreno fertile su cui si costruì la scienza "nuova".<sup>35</sup> Favaro non vedeva, ad esempio, che l'insistenza di Leonardo su temi come le fratture, o la presenza nei suoi manoscritti di disegni di stule o apparati per le unzioni mercuriali non implicava affatto la frequentazione di medici, ma di chirurghi o di altri curanti di status inferiore ma spesso ed improbabile precursore della disciplina che più stava a cuore a Favaro, l'anatomia patologica fondata sulla istologia microscopica.<sup>36</sup> L'abitudine di attribuire a Leonardo l'"invenzione" delle più varie e diverse specialità mediche non caratterizzò solo i contributi di Bottazzi e Favaro. Era accaduto lo stesso per l'otorinolaringoiatra Guglielmo Bianconi (1881-1935), professore a Pisa e poi a Roma, che di Favaro fu avversario, che applicava come molti le proprie conoscenze tecniche ai testi di Leonardo. Come scriveva Ettore Verga, direttore della Raccolta Vinciana, recensendo un suo lavoro, «la smania di veder sempre in Leonardo un precursore ha fatto perdere la visione d'un Leonardo figlio del suo tempo».<sup>37</sup>

Tra gli anni Venti e gli anni Trenta Castiglioni, Bianconi e Favaro furono chiamati a collaborare all'impresa dell'*Enciclopedia Italiana*.<sup>38</sup> Tuttavia solo l'ultimo contribuì direttamente alla redazione della voce *Leonardo*.<sup>39</sup> Il suo lungo intervento, l'ultimo di quelli dedicati all'attività scientifica del Vinciano, non ha un titolo direttamente riferito alla medicina, ma porta quello più ampio, e insieme più vago, di *Leonardo biologo*: una scelta, quella di evitare il riferimento diretto all'anatomia e alla medicina, che dovette venire dall'alto, vista la rilevanza di Leonardo per la costruzione dell'immagine ideologica, e molto storicizzante,

35. Cfr. Monica Azzolini, *Leonardo's Anatomical Studies*, cit., pp. 174-176.  
 36. *Ibid.*, n. 30.  
 37. Recensione di Ettore Verga a Guglielmo Bianconi, *La gerarchia degli organi del senso nel pensiero di Leonardo da Vinci*, Nuovo Convegno, Roma, maggio 1920, "Raccolta Vinciana" (1922), 11, p. 24.  
 38. Per Castiglioni, che contribuì di gran lunga al maggior numero di voci storico-mediche, rinvio a Maria Contori, *Gli storici della medicina in Italia non hanno mai avuto molta fortuna*, Arturo Castiglioni *tra Trieste e Stati Uniti*, in *The Scientific Dialogue Linking America, Asia and Europe between the 12th and the 20th Century. Theories and Techniques Travelling in Space and Time*, a cura di Fabio D'Angelo, Napoli, Associazione culturale Viaggiatori, 2018, pp. 133-146 (edizione open access, www.viaggiatorijournal.com). Per Bianconi, l'archivio dell'Istituto Enciclopedia Italiana, Roma, Fondo El, 1925-1939, Sez. II, Attività scientifica e redazionale, s. 5 *Corrispondenza*, fasc. 198, conserva la corrispondenza con Gentile e con la redazione. In una lettera con insistenza della Clinica Oto-rino-laringoiatra del 16 giugno 1926 Bianconi annuncia di volersi occupare della propria specialità e della Storia della medicina (con la matiusola); contribuì con undici voci, alcune delle quali storiche.  
 39. Cfr. Istituto Enciclopedia Italiana, Roma, Fondo El, 1925-1939, Sez. II, Attività scientifica e redazionale, s. 5 *Corrispondenza*, fasc. 564, composto di sole due lettere degli anni 1928 e 1929. Tuttavia Favaro contribuì con molte voci, tra cui parecchie storico-mediche delle lettere L e M (volumi pubblicati nei primi anni Trenta), e che è l'accettazione dell'invito di Gentile del 1925, fa pensare che Favaro sia subentrato tardi tra coloro che redigevano le voci e che non fosse inizialmente previsto tra i collaboratori.

40. *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, 1933, vol. XX, pp. 859-897. Sulla voce *Leonardo* cfr. l'intervento di Marco Beretta in questo stesso volume.  
 41. Filippo Bottazzi, *Osservazioni e pensieri di Leonardo sulla nutrizione*, "Rassegna Medica" (10 giugno 1938), 2, pp. 53-69, ristampato in *Leonardo scienziato*, cit., p. 274. Carusi aveva scritto la parte della voce dell'*Enciclopedia Italiana* dedicata alla vita di Leonardo.  
 42. Cfr. l'intervento di Marco Beretta in questo stesso volume.

## Leonardo 1939: un cuore e un albero per l'anatomia

La versione del Leonardo "medico" offerta negli anni Trenta dall'*Enciclopedia Italiana*, dunque da Giovanni Gentile, così come dalla mostra milanese del 1939, spingeva piuttosto sul terreno dell'anatomia che su quello della fisiologia. In un certo senso, si tornava alle origini e alle sicurezze offerte dai documenti. In qualità di presidente, Gentile era tra i componenti del comitato scientifico della mostra, e potrebbe essere stata almeno in parte ispirata da lui, o dai suoi scritti, *l'Introduzione*, nella quale si insiste ad esempio sul «valore della vita e dell'azione umana in vista delle finalità dello stato»,<sup>43</sup> e dove si delinea l'immagine di un Leonardo scienziato e tecnico che rispecchia quella già offerta dall'*Enciclopedia*.

Per quello che riguarda l'anatomia e le discipline mediche, la mostra del 1939 si innestò quindi su una discussione già avviata da tempo, e percorsa da linee di conflitto interne al mondo della medicina, ma anche da una unanimità di fondo riguardo alla genialità di Leonardo e all'assoluta originalità dei suoi disegni e delle sue osservazioni anatomiche, nonché al suo carattere di predessore di varie e svariate specialità mediche. La mostra, per ciò che riguarda la medicina, fu una sorta di *summum* di tutto il dibattito precedente, ma lo inserì in una cornice spiazzante e modernista che non lo rappresentava e che in un certo senso ne metteva in luce l'angustia. L'allestimento della sala dell'Anatomia fu infatti curato direttamente dall'architetto Giuseppe Pagano, in collaborazione con Bruno Ravasi.<sup>44</sup> Chiamato in extremis, a sole cinque settimane dall'inaugurazione, a dirigere la mostra, Pagano non riuscì a intervenire direttamente che su poche sale, e quella dell'anatomia, almeno a giudicare dalle fotografie superstiti, fu uno dei suoi capolavori, che risentì della sua posizione di razionalismo "esterno".<sup>45</sup> Specificando in diversi interventi i criteri espositivi seguiti nell'allestimento della mostra, che in parte era già stato progettato e lavorato, Pagano dichiarava di aver voluto «escludere qualunque messinscena di rievocazioni in stile»,<sup>46</sup> e si capisce che la parte su cui ebbe più agio di intervenire fu appunto quella scientifica, nella quale si era sforzato di «dare un senso di fisica unità alle prodigiose, multiformi e talvolta apparentemente disordinate ricerche di Leonardo»,<sup>47</sup> utilizzando in tutte le sale il bianco per le pareti. A proposito della sala dell'Anatomia Pagano diceva: «io ho voluto lavorar soltanto che con la

parola di Leonardo: con ingrandimenti di suoi disegni impaginati su dei lunghi diaframmi appoggiati alle pareti bianche. I gruppi di questi disegni si sono alternati e a volte riflessi su dei fondi di colore, chiari, limpidi, d'un accordo particolarmente ricercato». <sup>48</sup> L'unitarietà, rivendicata da Pagano, della personalità anche scientifica di Leonardo era stata il motivo di fondo della voce dell'*Enciclopedia*, e la "chiarezza" e semplicità dell'allestimento denotava il desiderio di superare quello che l'architetto definiva lo «spezzeramento» delle ricerche del Vinci in campi di un superamento netto, per via di un'estetica modernizzante, delle sterili e quasi ossessive attribuzioni a Leonardo di sempre più numerose specialità mediche moderne. Al centro della sala erano posti due oggetti tridimensionali, un cuore umano e un albero ricavato dai disegni di Windsor (Figura 3), inquadrati in sottili strutture geometriche, a ribadire, ancora una volta, il concetto unitario della natura e la partecipazione dell'uomo microcosmo al macrocosmo naturale. Pagano li spiegava però anche con l'intento di «arricchire le sale con qualche nota estranea, come mi pare necessario quando pensai all'alberello dipinto di rosa e al cuore umano nella sala dell'Anatomia che, di natura sua, non poteva valersi che di ingrandimenti fotografici». <sup>49</sup>

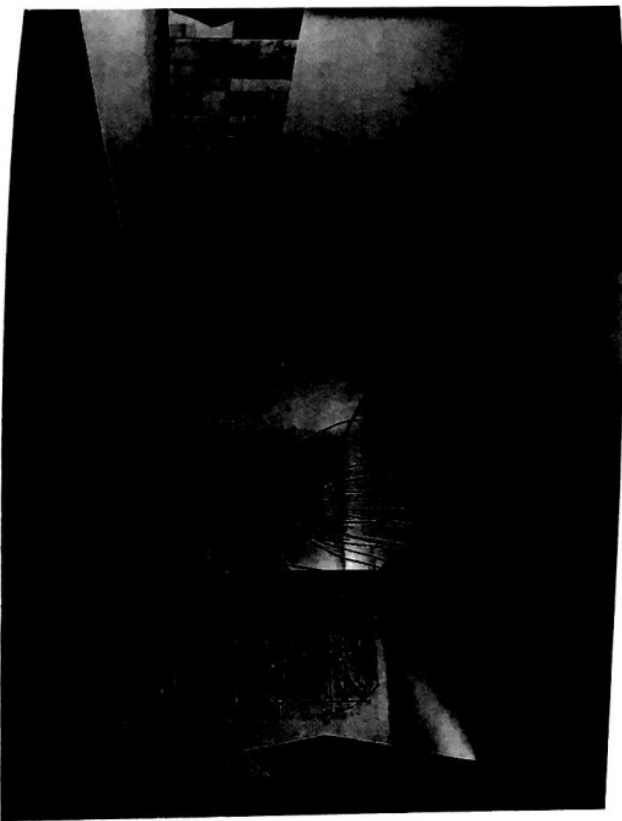


Figura 3 - Giuseppe Pagano, Sala dell'anatomia alla Mostra di Leonardo da Vinci, 1939, © Archivio Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano

<sup>43</sup> *Mostra di Leonardo da Vinci. Catalogo*, Milano, Palazzo dell'Arte, 1939, pp. 13-23, firmata "Il Comitato Esecutivo", p. 14.  
<sup>44</sup> Sull'istrano Pagano, il cui nome era originariamente Pogatschnig, tra i maggiori rappresentanti del razionalismo architettonico italiano, passato all'antifascismo e alla Resistenza e morto a Manhattan, Antonio Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, Bari, Dedalo, 1984; Alberto Bassi, Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Bari-Roma, Laterza, 1994.  
<sup>45</sup> Cf. Silvia Colombo, *La fortuna museale ed espositiva di Leonardo tra le due guerre: due episodi milanesi a confronto*, "Raccolta Vinciana" (2015), 36, pp. 363-364.  
<sup>46</sup> Giuseppe Pagano, *Critici di allestimento della Mostra Leonardesca*, "Le Arti", 1 (1939), 4, pp. 601-604. Il periodo su cui Pagano pubblica l'articolo era pubblicato dalla Direzione generale delle antichità e belle arti, ospitava interventi di alto livello e si era aperto, proprio quell'anno, con un intervento di Giuseppe Bortai.

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. 602.

<sup>48</sup> *Ibid.*, p. 603.

<sup>49</sup> *Ibidem.* Si noti l'uso del termine "parola" applicato ai disegni di Leonardo.



Il progetto iniziale proposto dai commissari prevedeva un allestimento assai più grandioso.<sup>50</sup> La proposta era quella di riunire le immagini e i testi fotografati in contenitori trasparenti, montandoli in modo da costituire "volumi" che il visitatore avrebbe potuto sfogliare.<sup>51</sup> Si proponeva anche di fare eseguire modelli anatomici che illustrassero l'uomo di Leonardo, commissariandoli a Dresda al Deutsches Hygiene-Museum, fondato nel 1912, un'istituzione divenuta celebre negli anni Trenta per il modello anatomico del *Gläserne Mensch*. l'uomo trasparente.<sup>52</sup> I commissari di ordinamento della sala furono, oltre a Filippo Bottazzi e a Giuseppe Favaro, Carlo Felice Biaggi, un otorinolaringoiatra probabilmente legato a Bilancioni, autore di diverse opere dedicate all'anatomia per gli artisti e alla sua storia, e Ferdinando Livini (1868-1947), anatomopatologo senese che era stato attivo a Firenze, Parma e soprattutto a Milano, dove era diventato preside della Facoltà e rettore tra il 1930 e il 1935. L'Italia, dove era rappresentata, alquanto ambigualmente, da Nicola Pende.<sup>53</sup> La composizione rispettava evidentemente il desiderio di non escludere nessuna delle componenti "ufficiali" degli studi medici leonardiani. La presentazione della Guida ufficiale tornava, nell'introduzione alla sala, sulla *terza quattordicesima* che era rimasta in sospeso: «... se non gli fu dato di giungere alla scoperta della circolazione del sangue, pure egli riuscì a compiere numerose osservazioni sui tessuti e sulla funzione degli organi, ritrovate solo dopo molto tempo più tardi da altri ricercatori».<sup>54</sup>

Furono riprodotti ed esposti 102 disegni di anatomia umana e 20 di anatomia "comparata", come si ricava dal catalogo.<sup>55</sup> Ci si sforzò di istituire una comparazione con i disegni anatomici del suo tempo, tra i quali quelli del *Fasciculus Medicinæ* di Johannes de Ketham, le tavole dell'edizione del 1476 di Mondino de' Luzzi, quelli della *Margarita Philosophica* di Gregor Reisch.<sup>56</sup> Il catalogo ripropone anche, sotto la dizione "Plastici riprodotti con fili di rame i singoli muscoli del corpo", probabilmente dei modelli, di cui Pagano non parla.<sup>57</sup> L'elenco dei

disegni riprodotti ed esposti, che si ricava dal catalogo, mostra lo sforzo che fu fatto per illustrare i documenti riguardanti l'attività anatomica di Leonardo a Milano.<sup>58</sup> Il progetto iniziale dei commissari prevedeva una divisione tra anatomia generale e comparata, e insisteva sulla necessità di «chiare note esplicative riguardanti l'importanza degli stessi».<sup>59</sup> Le riproduzioni mostravano una completa documentazione dell'attività di Leonardo, riunita e ordinata secondo il criterio già seguito da Favaro nell'*Enciclopedia*, e ripreso dai commissari ordinatori, e che era suddiviso per apparati: ossa e muscoli, movimenti, mimica ed espressione, eredità e proporzione, embriologia, cuore e vasi, sistema digerente e apparato respiratorio (che stavano particolarmente a cuore a Bottazzi), apparato urinario, sistema nervoso e nervi, anatomia topografica (che Favaro riteneva essere una specifica invenzione di Leonardo), fisiologia del cuore (ancora una concessione a Bottazzi), fisiologia della fonazione (un omaggio implicito a Bilancioni, che era morto nel 1935). Seguivano i disegni che si possono definire, con un anacronismo, di anatomia comparata: sugli animali e in particolare sul cavallo.

Che effetto faceva questa sfilata di disegni sul visitatore? Oltre a testimonianze di visitatori illustri e non troppo favorevoli, tra i quali Carlo Emilio Gadda, se ne può citare una meno nota, anche se certo interessata, quella del gesuita Giuseppe Rovella, autore di opere letterarie e di saggi di critica d'arte, che ne diede una lunga e partecipata descrizione ne "La Civiltà Cattolica".<sup>60</sup> Rovella chiariva che il cuore scelto da Pagano era una preparazione anatomica, non un modello - un dettaglio non trascurabile.<sup>61</sup> Ma soprattutto insisteva sul forte legame tra aspetto artistico e aspetto scientifico che leggeva nell'allestimento della sala dell'Anatomia: citando Bottazzi, affermava che «l'arte guidò Leonardo alla scienza, la quale lo avvinse poi sì fortemente da inibirgli quasi alla fine la pratica di quella».<sup>62</sup> Rovella si trovava d'accordo con l'interpretazione unitaria offerta della personalità di Leonardo e della sua esperienza - e non gli sfuggiva che da quella esperienza era rimasta assente la religione.

Un esame del modo in cui la mostra di Milano del 1939 affrontò e mise in scena il "Leonardo biologo" non dovrebbe prescindere dalla sezione introduttiva, intitolata alla *Biblioteca di Leonardo* e curata tra gli altri da Tammaro De Marinis, che riuniva un numero davvero impressionante di opere coeve, originali, sia manoscritte che a stampa, sulle più diverse materie, molte delle quali scientifiche, e che aveva dato «brividi di delizia» a Gadda.<sup>63</sup> Ma è anche

50 Università degli Studi di Milano, AP/CE, *Archivio Famiglia Calvi, Subpondo Secondo lotto archivio Calvi*, f. Mostra Leonardesa 1938, cart. 94, *Appunti costruttori sull'organizzazione delle sezioni scientifiche della Mostra Leonardesa*, p. 8. Ringrazio Elena Canadelli per avermi segnalato questo dattiloscritto.

51 Un allestimento coevo di preparati anatomici umani, non quindi di riproduzioni, realizzato al Museo dell'Ospedale Forlanini di Roma, un vasto complesso antituberculare fondato nel 1934, utilizzava la stessa tecnica.

52 AP/CE, *Archivio Famiglia Calvi, Subpondo Secondo lotto archivio Calvi*, f. Mostra Leonardesa 1938, cart. 94, *Appunti costruttori*, cit., p. 12. «modelli trasparenti che bene si prestano agli scopi didattici e modelli assolutamente ricavati dai disegni di Leonardo con quella tecnica che il Museo di igiene di Dresda ritiene migliori». Cfr. *Der gläserne Mensch, eine Sensation. Zur Kulturgeschichte eines Anstaltlingsprojekts*, a cura di Rosemarie Beier, Martin Roth, Stuttgart, G. Harpe, 1990.

53 Sul nodo svolto da Livini a Milano, cfr. Paola Zocchi, *Il Laboratorio della morte. L'Istituto anatomico-patologico e la cattedra di anatomia clinica*, in *Milano scientifica 1875-1974*, a cura di Elena Canadelli, Paola Zocchi, Milano, Simon, 2008, vol. 2, pp. 205 segg.

54 Mostra di Leonardo da Vinci, *Guida Ufficiale*, Milano, Palazzo dell'Arte, 1939, p. 20.

55 Mostra di Leonardo da Vinci, *Catalogo*, cit., pp. 113-120.

56 *Ibid.*, p. 113.

57 *Ibid.*, p. 115.

58 Cfr. *Mostra di Leonardo da Vinci. Catalogo*, cit.

59 AP/CE, *Archivio Famiglia Calvi, Subpondo Secondo lotto archivio Calvi*, f. Mostra Leonardesa 1938, cart. 94, *Appunti costruttori*, cit., p. 12.

60 Giuseppe Rovella, *Leonardo da Vinci e la Mostra Leonardesa*, "La Civiltà Cattolica", 3 (1939), pp. 1523-1535; 4 (1939), pp. 1261-38, [861-97], 11531-162, [244]-255.

61 Giuseppe Rovella, *Leonardo da Vinci e la Mostra Leonardesa*, "La Civiltà Cattolica", 4 (1939), pp. 34-38.

62 *Ibid.*, p. 35.

63 Si rimanda a Carlo Vecce, *La biblioteca perduta. I libri di Leonardo*, Roma, Salerno, 2017, p. 19 segg. Sulla questione dei libri di Leonardo resta imprescindibile una nota di Eugenio Garin, *La biblioteca di Leonardo*, "Rivista Critica di Storia della Filosofia", 26 (1971), pp. 331-332. «In realtà, in molti casi... il problema delle "fonti" di Leonardo è soprattutto problema di intermediari».

da considerare che non si intende appieno la mostra senza la lettura, e soprattutto la visione delle moltissime illustrazioni, del volume già citato pubblicato dalla De Agostini nel 1939 e che rappresentava un *pendant* della mostra stessa.<sup>64</sup> Come già detto, i due saggi su anatomia e fisiologia erano di Favaro e Bottazzi: il secondo era accompagnato dai disegni di Windsor rappresentanti Alberti che avevano ispirato a Pagano la scarna decorazione della sala della mostra (figura 4).<sup>65</sup> I due ormai anziani medici leonardisti continuavano a mantenersi schierati sui due fronti, rispettivamente dell'anatomia e della fisiologia. Il primo riprendeva quasi senza variazioni il saggio scritto per l'*Enciclopedia*; il secondo sosteneva ancora che il Vinci era stato uno sperimentatore, e accusava il collega, nominandolo, di trascurare questo aspetto: «Vari commentatori... accennano anche alle sue ricerche d'indole più strettamente fisiologica... ma lo fanno quasi sempre in maniera da suscitare l'idea che la ricerca fisiologica non fu se non parte accessoria dell'opera di lui».<sup>66</sup> Nell'immediata vigilia della Seconda guerra mondiale, questa era ancora per molti versi una contrapposizione ottocentesca. Lo sforzo di Pagano di superare la "messinscena" delle "revocazioni in stile" introducendo note diverse non aveva presa su questo tipo di storiografia.

### Conclusioni: un mito utile

Non c'è dubbio che il Leonardo dei medici italiani di primo Novecento, anche quello rappresentato nella mostra del 1939, ci dice più dell'"invenzione della siringa" e delle difficoltà concrete della scienza, non solo medica, italiana, che di Leonardo stesso, la cui figura reale svapora spesso nelle nebbie del mito. Un esempio curioso dell'atteggiamento con cui il Vinci era veniva tirato di qui e di là, fatto giocare come una pedina, per giustificare o contrapporsi a questa o a quella posizione o specialità della medicina, è in un breve articolo apparso su una rivista finanziata dalla industria farmaceutica Roche Italia, "Il giardino di Esculapio". Molto ben illustrato, il periodico si diffuse negli anni tra fascismo e dopoguerra, dal 1928 fino al 1960, rappresentando uno degli esempi più interessanti di un genere a torto negletto, che in Italia conobbe punte di eccellenza, quello delle pubblicazioni di divulgazione "umanistica" rivolte ai medici nell'intento di offrire loro qualche ora di distensione colta. Di fatto, offriva ai medici molto di più: un'ideologia professionale, insieme all'occasione di autorappresentarsi come persone educate alle arti belle, in grado di apprezzare arte, letteratura, storia, e naturalmente la storia della medicina. L'articolo, anonimo e pubblicato nel 1930, affrontava una questione scottante e del tutto inadatta all'epoca. Portava infatti alla luce con un linguaggio insolitamente esplicito

cio che di solito restava oggetto di tortuose allusioni: Leonardo era stato omosessuale? Il sottotitolo dell'articolo, *Leonardo e le faccende della psicomanalisi*, diceva chiaramente quale fosse il bersaglio dell'articolo: niente di meno che Sigmund Freud, autore nel 1910 di un celebre saggio sui ricordi d'infanzia di Leonardo

## LEONARDO FISILOGO

Ma prima sarebbe stato introdurre questo capitolo: *Leonardo Anatomista-Fisiologo*: è una parola il cui valore figurativo che Leonardo fu al tempo stesso anatomista e fisiologo nel senso moderno della parola, una parola quella che potremmo considerare sua fisiologia fu essenzialmente espositiva del fatto delle parti del corpo umano o animale, immediatamente o previa dissezione: convertibili. Questo concetto è stato felicemente dichiarato dal De Toni con le seguenti parole: «Leonardo non solo la struttura del corpo umano e degli animali per acquistare la semplice cognizione anatomica, ma specialmente per apprendere l'anatomia tanto nelle applicazioni di essa pub. anzi deve avere nell'arte, quanto nel suo significato fisiologico» (1).

Leonardo tentò poi di penetrare l'intima ragione delle verità fredde ed immobili dell'anatomia con la guida della fisiologia, assegnando alla nozione anatomica la vera importanza, considerandola, e debba a scrivere il Lanzillotti-Bonvanti, quale di fatto essa è, subterfugio e strumento della natura viva e perciò inseparabile dalla funzione che incombe all'organo» (2).

E infatti, prima del De Toni, il Lanzillotti-Bonvanti (3) aveva espresso il seguente giudizio sull'opera fisiologica di Leonardo: «Arisenio Hoessey (4) ha detto felicemente che Leonardo era la vita pensata nella morte; le parole scritte sulla porta di un edificio anatomico di Parigi (*Die Anatomie*, nel suo grande *recorrere vita*), con le quali viene espresso in termini precisi l'importanza dello studio dell'anatomia sul cadavere per intendere i fenomeni vitali dell'organismo, ebbero in lui un precursore ed un interprete perfetto».

«Questo intimo connubio fra la nozione anatomica e la sua funzione costituisce la caratteristica, il primo elemento del pensiero di Leonardo. E nella parte fisiologica che si rivela tutta la potenza della sua qualità di osservatore profondo e di psicologo moderno».

La fisiologia come scienza autonoma, indipendente dall'anatomia, non era ancora nata al tempo di Leonardo, e non nacque se non due secoli più tardi; nemmeno il vocabolo «fisiologia», col significato che un libro oggi gli si attribuisce, era ancora in uso. Nel medio evo correvano per le mani dei manuali un libro intitolato «Physiologia». Ma esso non era che un «accanto di ragguagli, ma non di scienza o di fatto e di legge» intorno a bestie, serpenti, piante, considerati come approssimazioni, si era soltanto in una specie di stera religiosa della natura. Nel «Physiologia» per l'Europa di quel tempo, le osservazioni di questo libro erano ancora scritte in da scartate come quelle di Alberto Magno e un Tommaso di Cantimprer. Lo stesso Alberto non si tenne sempre indifferente alla fisiologia del «Physiologia» (5).

Né in Leonardo, né nelle opere dei medici e degli anatomisti che lo precedettero o imitarono.

(1) G. B. De Toni, *Le Origini e lo Sviluppo della Fisiologia*, Venezia, 1913, pag. 11, 12.  
 (2) G. B. De Toni, *Le Origini e lo Sviluppo della Fisiologia*, Venezia, 1913, pag. 11, 12.  
 (3) G. B. De Toni, *Le Origini e lo Sviluppo della Fisiologia*, Venezia, 1913, pag. 11, 12.  
 (4) A. Hoessey, *Le Origini e lo Sviluppo della Fisiologia*, Venezia, 1913, pag. 11, 12.  
 (5) G. B. De Toni, *Le Origini e lo Sviluppo della Fisiologia*, Venezia, 1913, pag. 11, 12.



Figura 4. La prima pagina del saggio di Filippo Bottazzi, *Leonardo Fisiologo*, in *Leonardo da Vinci*, Novara, De Agostini, 1939, p. 373. © Biblioteca Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano

64 Si vedano Giuseppe Favaro, *L'anatomia e le scienze biologiche* e Filippo Bottazzi, *Leonardo Fisiologo*, in *Leonardo da Vinci*, cit., p. 373.  
 65 Filippo Bottazzi, *Leonardo Fisiologo*, in *Leonardo da Vinci*, cit., p. 373.  
 66 *Ibid.*, p. 374.

