

LE OPERE MEDICHE DI LULLO IN RAPPORTO CON LA SUA FILOSOFIA NATURALE E CON LA MEDICINA DEL XIII SECOLO.

Presentando le sue proposte per una riforma generale e culturale di fronte al Concilio riunitosi a Vienne nel 1311, Raimondo Lullo non trascurò di considerare l'arte medica:

Scientia medicinae valde est absconsa. Ex quo sequitur, quod medici citius falluntur in suis experimentis quam non; ratio huius est, quia maxime stant ad auctoritates antiquorum medicorum et non ad intelligibile: et ideo bonum esset, quod dominus papa et reverendi domini cardinales ordinarent, quod fieret una ars medicinae constituta ex principiis innatis, sicut ego feci unam, quoniam principia innata constituunt caelum et elementa, motum et omnia illa, quibus medicina indiget ad curationem infirmorum et ad cognoscendum suam infirmitatem¹.

Così Lullo riassumeva la propria posizione di fronte alla medicina, mostrando a pochi anni dalla morte un interesse ancora vivo nei confronti di questa scienza, cui si era dedicato fin dall'inizio della sua attività di scrittore. Nei cataloghi figurano infatti vari libri di medicina, scritti a date diverse e significative della sua vita; il *Liber principiorum medicinae* è addirittura la sua prima opera di argomento scientifico; in essa Lullo si propone di trattare i principi della medicina secondo la propria arte, usando i triangoli della figura T e il *quadrangulus praedestinationis*, figure elaborate nell'*Ars compendiosa inveniendi veritatem*, cui il *Liber*

1. R. LULLO, *Petitio Raymundi in concilio generali ad acquirendam Terram sanctam*, in E. MÜLLER O.F.M., *Das Konzil von Vienne 1311-1312. Seine Quellen und seine Geschichte*. Münster in Westfalen 1934 p. 697. Cfr. J.N. HILLGARTH, *Ramon Lull and Lullism in Fourteenth Century France*. Oxford 1971 p. 394. L'appello ad un'autorità per la riforma culturale (oltre che morale) non è certo nuovo a Lullo: nell'*Arbor scientiae* il Papa è invitato a riformare la scienza astronomica, e il *Tractatus novus de astronomia* è dedicato nel prologo ai principi e ai nobili affinché sappiano respingere le pretese dei falsi astronomi e far trionfare la vera scienza. Mi sia permesso rinviare alle mie *Ricerche intorno al Tractatus novus de astronomia di Raimondo Lullo*. Medioevo, 2 (1976) p. 175ss.

principiorum medicinae è strettamente collegato². Le altre opere mediche lulliane che possediamo sono: l'*Ars compendiosa medicinae*, composta a Montpellier negli anni fra il 1275 e il 1281, il *Liber de levitate et ponderositate elementorum* (Napoli 1293), e il *Liber de regionibus sanitatis et infirmitatum* (Montpellier 1303)³. La maggior parte dei cataloghi antichi aggiungono all'elenco delle opere mediche un *Tractatus de retentiva*, di cui non è stato tramandato il testo, ma che l'autore menziona nell'*ACM*⁴. Nessun dubbio è mai stato avanzato dai lullisti né dagli studiosi odierni sull'autenticità degli scritti medici che, distinti nettamente da quelli spurii di argomento alchemico e medico-alchemico, sono stati pubblicati nelle due fondamentali edizioni settecentesche delle opere di Lullo: gli *Opera omnia* moguntini, che nel primo volume riportano i quattro *Libri principiorum*⁵; e l'edizione degli *Opera medica*, preparata nell'ambito dell'Università Iuliana di Palma di Maiorca⁶. Due rielaborazioni del solo *LRSI*, molto fedeli al testo lulliano, erano già state pubblicate: Bernardo

2. Quest'opera, di cui esiste una versione catalana (*Començaments de medicina*) e che è nota anche con un titolo latino leggermente diverso, *Liber de principiis et gradibus medicinae*, risale agli anni 1273-5. E. W. PLATZECK, *Raimond Lull*. 2 vols., Roma-Düsseldorf 1964. Il p. 6. D.R.F. PRING MILL, *Ramon Lull's Four Libri Principiorum: an Introductory Note*, in LULLO, *Quattuor libri principiorum*. Rist.an. Wakefield-Paris-Le Haye 1969; pp. x, xii-xiv.

3. PLATZECK, II, pp. 10, 26, 42. Nel testo e nelle note utilizzerò da qui in avanti le seguenti sigle: *LPM* (*Liber principiorum medicinae*), *ACM* (*Ars compendiosa medicinae*), *LLPE* (*Liber de levitate et ponderositate elementorum*), *LRSI* (*Liber de regionibus sanitatis et infirmitatum*).

4. *ACM* in LULLO, *Opera medica*. Palma 1972. I p. 40. Cfr. A.R. PASQUAL, *Vindiciae lullianae* Avignone 1778 p. 162: "Tractatus de Retentiva qui adhuc desideratur... eumque allegat in *Arte compendiosa medicinae*, part. 2 quaest. 5". PLATZECK, II p. 8 colloca quest'opera negli anni 1273-5. La *Retentiva* è menzionata anche da SERRA DE MARTINEZ, *La medicina lulliana*. Estudis Francicans, 31 (1923).

5. B. RAIMUNDI LULLI *Opera Omnia* curante I. Salzinger. Voll. I-VI, IX-X, Moguntiae 1721-42. Cfr. E. ROGENT-E. DURAN, *Bibliografía de las impresiones lullianes*. Barcelona 1927, n° 302. Il *LPM* insieme agli altri *Libri principiorum* (*Philosophiae, Theologiae, Juris*) è stato di recente ripubblicato in ed. anastatica a cura e con una introduzione di Pring Mill (cfr. sopra, n. 2).

6. B. RAYMUNDI LULLI *Opera medica continens quatuor libros*: 1) *Ars compendiosa medicinae*. 2) *De regionibus sanitatis et infirmitatum*. 3) *De levitate et ponderositate elementorum*. 4) *Liber de lumine*. Majoricae 1752. Cfr. ROGENT-DURAN, *Bibliografía*, n° 363. L'università lulliana di Maiorca aveva ancora alla fine del 1600 fra i suoi corsi quello di medicina; cfr. *Constituciones, estatutos y privilegios de la Universidad Lulliana del Reyno de Mallorca*. Mallorca 1698. pp. 119-121, 'Titulo XVI de los Grados de Medicina' (Devo alla cortesia del Prof. Robert Pring Mill l'aver potuto consultare questa rara pubblicazione). La continuità dell'insegnamento medico a Maiorca è testimoniata anche da una polemica svoltasi negli anni 1742-3 intorno al libro di un professore di medicina, Cristobal Sarra. Il testo, *Theses Hyppocratico-Galenico-Lullisticae*. Mallorca 1742, è purtroppo così raro da risultare irripetibile, come tutti gli altri titoli legati a questa vicenda: v. ROGENT-DURAN, *Bibliografía*, n° 321, n° 323; T. e J. CARRERAS Y ARTAU. *Historia de la filosofía es-*

di Lavinheta, espositore dell'*ars* lulliana, se ne era appropriato nella sezione medica della sua *Explanatio* [1523]⁷ ripresa, con alcune lievi modifiche, da Giordano Bruno sotto il titolo di *Medicina lulliana* [1590]⁸.

La tradizione manoscritta è assai ineguale: i testi più diffusi sono l'*ACM* e il *LLPE* (che talvolta è presente anche nelle sillogi alchemiche pseudolulliane), mentre il *LPM* compare quasi esclusivamente in raccolte contenenti le altre opere mediche di Lullo. Il modo in cui queste miscellanee mediche lulliane compaiono nei manoscritti esclude una tradizione uniforme⁹; solo un manoscritto del fondo formato fra '400 e '500 dal medico e lullista Nicolaus Pol, e legato alla biblioteca capitolare

pañola. Filosofía cristiana de los siglos XIII al XV, 2 voll., Madrid 1939-42. Il pp. 376-7. Uno dei partecipanti alla disputa è Andrés Oliver, che dieci anni più tardi premise un'interessante introduzione agli *Opera medica* lulliani; in essa egli presenta la medicina rinnovata da Lullo mediante l'*ars* (specialmente con le figure di cui sottolinea l'importanza) quasi come arbitra di teorie mediche ipocratiche e galeniche.

7. BERNARDI DE LAVINHETA. *Explanatio compendiosaque applicatio artis illuminati doctoris magistri Raymundi Lulli ad omnes facultates per reverendum magistrum Bernardum de Lavinheta artium et theologiae doctorem lucubrata et ad communem omnium utilitatem edita*. Lugduni 1523, ripubblicata con alcune modifiche da J.H. Alsted per l'editore Zetzner a Colonia nel 1612. Il *LRSI* vi è compreso come BERNARDI DE LAVINHETA. *Circulus seu concordantia astronomico-medica*. Ed. 1612, pp. 348-376; in realtà il Lavinheta è autore solo delle prime quattro pagine introduttive riguardanti la posizione della medicina nell'ambito della scienza naturale.

8. V. GIORDANO BRUNO, *Opera latine conscripta*, III. Firenze 1891. Cfr. F. TOCCO. *Le fonti più recenti della filosofia del Bruno*. Rendic. della R. Accademia dei Lincei, V, 1 (1892) p. 519; F. YATES. *The Art of Ramon Lull. An approach to it through its theory of elements*. Journal of the Warburg and Courtauld Institutes, 17 (1954) p. 130 n. L'opera, il cui titolo completo è: *Medicina lulliana, partim ex mathematicis, partim ex physicis principis educta*, doveva "non tam vulgari more principia medicinae quae praxi proxima sunt adducere, quam artem Lullii illam generalem ad omnes scientias et facultates ita limitare et modificare iuxta eius intentiones, ut quilibet facile in verae medicinae totius cognitionem venire posset". In realtà il primo capitolo rielabora l'introduzione del Lavinheta; la concordanza con il *LRSI* inizia dal secondo, ed è certamente mediata dal testo pubblicato nella *Explanatio*.

9. Attualmente si conoscono i seguenti manoscritti: a) *LPM*: Quoniam omnis ars habet sua principia...: *Killiney*, B 95 (testo catalano); *Vaticana*, Ottob. lat. 1250 (framm.); *Killiney*, B 100 (incompleto); *Oxford*, Bodl. 465; *Milano*, Ambrosiana I 117 Sup. (testo catalano); *Cremona*, BP 99. b) *ACM*: Ista ars hac intentione compilata est ut medicus...: *Paris*, BN lat. 15095; *Vaticana*, Urb. lat 1394; *Paris*, Mazarine 1390; *El Escorial*, g. IV. 9; *München*, Clm 10595; *Vaticana*, lat. 5902; *München*, Clm 10569. c) *LLPE*: Ad requisitionem medicorum civitatis neapolitanae...: *Vaticana*, Ottob. lat. 1278; *München*, Clm 10597; *Paris*, BN lat. 17829; *Vaticana*, Barb. lat. 273; *Sevilla*, Colombina 5-4-48; *Oxford*, Ashmole 1480 (estratto, in inglese). d) *LRSI*: Quoniam (quia) scientia medicinae est multum difficilis...: *Oxford*, Ashmole 1471. Esistono inoltre le seguenti raccolte: a-b-c-d: *Innichen*, BA VIII b 14. a-b-c: *Palma*, BP 1029, Causa Pia Lulliana 3 (*descriptus* dal precedente); *Roma*, St. Isidro I/108, a-b-d: *Milano*, Ambrosiana N 101 Sup.. a-c-d: *Killiney*, B 84 (—St. Isidro 50, perduto, com'è descritto nell'elenco di Lucas Wadding). a-d: *Oxford*, Digby 85, Corpus Christi College 247. b-d: *München*, Clm 10588; *Montserrat*, 482.

di San Candido, presenta tutti e quattro i testi¹⁰.

Il *LPM* ha rispetto agli altri testi carattere più generale: probabilmente per questo è stato prescelto dal Salzinger per la sua edizione. L'opera è articolata secondo la prima formulazione della combinatoria lulliana, quella quaternaria introdotta dall'*Ars compendiosa inveniendi veritatem* e dal *Liber principiorum philosophiae*. L'ipotesi che considera la struttura quaternaria dell'*ars* (che ne è la formulazione più antica) come radicata nella teoria degli elementi sembra ricevere qui un'indiretta conferma: i testi medici infatti e in particolare il *LPM* sono le opere scientifiche più ricche e approfondite di Lullo: egli teneva presenti trattati antichi e discussioni specialistiche con un'abbondanza di cui non si trova traccia nei suoi testi concernenti altre discipline particolari, quali il diritto, l'astronomia ecc.¹¹. Il *LPM* espone i principi della medicina galenica e la teoria degli elementi su cui essa si basa; conduce un esame approfondito della teoria aristotelica sulla generazione e corruzione; elabora un punto di vista inconsueto a proposito della teoria dei gradi degli elementi, che era nella seconda metà del '200 uno dei nodi

10. Si tratta del ms. BA VIII b 14. Nicolaus Pol, medico di Massimiliano I e poi di Carlo V, è un personaggio ricco di interessi farmacologici e alchemici oltre che strettamente medici. Lasciò la propria biblioteca alla collegiata di San Candido, dove è conservata per la massima parte; diversi incunaboli medici sono oggi alla Cleveland Medical Library e alla Yale University (School of Medicine, Historical Library). L. FERRARI, *Doctor Nicolaus Pol, la Collegiata di San Candido ed i suoi incunaboli*. Atti del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 96 (1936-7) pp. 109-169; M.H. FRISCH, *Nicolaus Pol Doctor 1494*. New York 1947; A.M. STUA, *I manoscritti latini della Biblioteca Capitolare di San Candido (Innichen)*. (Tesi dell'Università Cattolica di Milano).

11. L'ipotesi in questione è stata avanzata da F. Yates e riconsiderata da R.D.F. Pring Mill. YATES, *The Art of Ramon Lull* (cit. n° 8) *La teoria lulliana de los elementos*. Estudios lullianos, 3 (1959), 4 (1960), parla a questo proposito dell' "esemplarismo elementare" come elemento costitutivo dei fondamenti dell'*ars* e indica nel pensiero di San Bonaventura una possibile matrice dell'atteggiamento lulliano (*The Art of Ramon Lull*, pp. 157, 162, 165). Pring Mill giunge a un'analoga conclusione esaminando il problema del diverso numero delle *dignitates* (principi assoluti) nelle varie formulazioni dell'*ars* lulliana: dalle sedici *dignitates* dei primi trattati, legati alla problematica elementare, alla riduzione a nove nell'*Ars inventiva veritatis* (ca. 1289-90)-e nelle opere seguenti (PRING MILL, *Ramon Lull y el número primitivo de las dignidades en el "Arte General"*. Oxford 1963; cfr. Estudios Lullianos 1 (1957) 309-339, 2 (1958) 130-156). Cfr. dello stesso autore l'introduzione a LULLO, *Quattuor libri*, p. xiv: "It is at this point that the *Quattuor libri principiorum* can shed some light on the basic nature of the Art... there clearly had to be a fixed number of Dignities for the combinatory purpose of the Art, but why sixteen?... A careful scrutiny of all the occurrences of the number in Lull's early works soon disclosed, however, that there was one particular context—but only one—in which the appearance of the number was actually dictated by the structure of the subject-matter; namely, that of the doctrine of 'elemental grading' underlying all Lullian medicine, which finds its clearest embodiment (at this early stage of his career) in the principles of the *LPM*".

fondamentali delle discussioni intorno alla teoria medica¹². Tutta l'analisi dei contenuti della medicina tradizionale è sviluppata sulla base della figura T dell'*ars*, considerata da Lullo fondamentale per elaborare ogni altra figura¹³; una prima classificazione degli elementi della scienza medica viene infine proposta nella forma dell'albero. Una esposizione così ampia non si trova in nessun altro dei testi scientifici di Lullo; il *LPM* è pertanto una lettura preliminare agli altri trattati medici lulliani. Ma a differenza degli altri molte sue pagine discutono temi di filosofia naturale. Questo non era sfuggito all'acuto commentatore settecentesco dell'opera medica lulliana, Andrés Oliver, quando sottolineava esser da Lullo stabilito che chi voleva apprendere l'arte medica, doveva prima essere edotto nel metodo generale dell'*ars* e nella nuova fisica lulliana: per acquisire queste conoscenze i testi consigliati dall'Oliver erano il *Liber principiorum philosophiae*, il *Liber chaos*, il *Liber de figura elementali* e appunto il *LPM*¹⁴.

Fra le altre opere mediche solo il *LRSI* presenta un certo interesse filosofico: in esso però l'originaria ricchezza di fonti mediche si è perduta in una schematizzazione estrema, mentre l'opera si incentra sul rapporto fra medicina e astrologia (nelle opere precedenti sempre accennato o sottinteso) che ora è messo a fuoco ed esposto quasi come il risultato finale delle ricerche lulliane sulle due scienze, su cui in seguito Lullo non scriverà più niente di specifico. In quest'opera la medicina viene inserita in un quadro naturale più vasto, in cui alle forze della natura inferiore corrispondono le influenze dei corpi celesti. Si dà quindi una visione profonda, che ambisce indagare le cause delle malattie nella loro determinazione ultima: se infatti le modificazioni del corpo umano sono causate dai moti degli astri, l'osservazione del cielo permette di stabilire

12. Nella seconda metà del XIII sec. a Parigi e Montpellier si era aperta una discussione concernente la teoria farmacologica dei gradi delle medicine composte, che giunse fino a formulare problemi relativi alla "intensio et remissio formarum" e alla matematizzazione delle scienze naturali; v. M. R. MC VAUGH. *The Development of Medieval Pharmaceutical Theory*; in ARNALDI DE VILLANOVA. *Opera medica omnia* —II— *Aphorismi de gradibus*. Granada-Barcelona 1975. La discussione lulliana sui gradi dei composti è legata a questo dibattito, anche se sostiene tesi autonome.

13. LULLO. *Ars compendiosa inveniendi veritatem*; in *Opera Omnia*, I, p. 435; cfr. *Ars universalis seu lectura artis compendiosae inveniendi veritatem*, ivi, pp. 486-491.

14. *Iudicium expertissimi et magnifici Andreas Oliver Medicinae Doctoris* in LULLO, *Opera medica*, p. 18: "...ubi desinit physicus, ibi incipit medicus: unde cum supposuisset Magister quod, qui artem suam medicam accipere vellent, primo in sua *Arte Generali* et sua *Physica* debebant esse instructi, quod facile assequi possent... legendo librum suum de principiis *Philosophiae*... librum *Chaos*... librum exponentem *Figuram elementalem*... librum *De principiis et gradibus medicinae*... obtinebunt omne desiderabile in medicina, et si illos perfecte callent, multo plura alia quae dixi invenient, et cito, tuto et iucunde finem medicinae assequentur; et sane fateor quod poterunt supra adductam sententiam Hypocratis ex libro primo *Aphorismorum* invertere asserentes, *¶ta longa, ars vero brevis*...".

se è possibile e utile una cura, e ne precisa le condizioni¹⁵.

Delle altre due opere, l'*ACM*, considerata un manuale scolastico non aristotelico¹⁶, è essenzialmente un vasto compendio della teoria medica rinnovata alla maniera lulliana, cioè esposta e sistematizzata mediante una serie di figure combinatorie: usando tali figure è possibile considerare in maniera "scientifica"¹⁷ tutti i problemi della medicina, simbolizzando con lettere dell'alfabeto e derivando da combinazioni delle stesse lettere "soluzioni" diagnostiche e terapeutiche.

Il *LLPE* è di argomento più circoscritto: vuole infatti dare solamente un'esposizione della teoria lulliana della graduazione degli elementi nelle medicine composte; non si tratta però di un vero e proprio trattato di farmacologia, quanto piuttosto di un ampliamento o corollario, richiesto

15. Un'anticipazione dei temi del *LRSI* era stata data da Lullo nell' *ACM*. Si confrontino a questo proposito le figure I e VI dell'*ACM* con la figura de *LRSI*. "Prima figura est divisa in octo terminos qui sunt A B C D E F G H ... Est etiam divisus circulus in octo regiones. Prima est de A B, secunda de E B. Tertia de B F. Quarta de F C. Quinta de C G. Sexta de G D. Septima de G H. Octava de H A. Significamus etiam per A orientem, per B meridiem, per C occidentem, per D septentrionem; et ratio huius est, quia Sol oritur in oriente, et habet in caliditate maiorem virtutem in meridie, et quia A C sunt in opposito, et quia D influit Sol minus de caliditate..." (*ACM*, in LULLO, *Opera medica*, '1', pp. 3-4). "Haec figura dividitur in duas partes, scilicet in diem et noctem, qualibet parte continete duodecim horas: et triangulus de A B C facit diem, et triangulus de C D A facit noctem: triangulus autem de F G C et de H A E sunt media inter diem et noctem. Sunt etiam sex menses in triangulo de A B C scilicet Aprilis etc. usque ad Septembrem inclusive; et alii sex in triangulo de C D A, scilicet October usque ad Martium inclusive. Ver autem est in triangulo de H A E, Aestas in triangulo de F B F. Autumnus in triangulo de F C G. Hyems in triangulo de G D H. Horae diei naturalis successive circumeunt figuram circularem ratione motus caeli... et quaelibet hora est praedominans quantum ad suam regionem... (ivi, pp. 20-21). "Prima distinctio habet in se primam figuram, ut hic patet. Ista vero habet duos circulos, videlicet minorem et maiorem; circulus maior significat motum octavae sphaerae; minor autem motus septem planetarum; et ratio huius est, quia circulus maior mobilis est ab oriente in occidentem; minor vero e converso, ab occidente in orientem; et secundum istos duos motus, est motus corporis humani naturaliter et elementaliter... Quilibet autem istorum circulorum continet octo domus ut apparet... Regio de A est a matutinis usque ad tertiam, et vocamus mane; regio de B est a tertia usque ad vesperam, et vocamus meridiem; et regio de C est a vespere usque ad primum somnum, et vocamus occasum Solis; regio de D est a primo somno usque ad matutinam et vocamus mediam noctem. Et istae quatuor regiones causant quatuor tempora anni, scilicet regio de A causat ver, regio de B causat aestatem, regio de C causat autumnum, regio de D causat hyemem" (*LRSI*, in LULLO, *Opera medica*, '2', pp. 2-4). Accenni occasionali al legame fra medicina e astrologia si trovano nel *LPM* e nel *Tractatus novus de astronomia*, oltre che in numerose opere enciclopediche, a cominciare dall'*Arbor scientiae*. Non si dimentichi che a Montpellier la medicina astrologica era in quegli anni oggetto di elaborazione da parte di influenti maestri quali Arnaldo da Villanova, Bernard Gordon ecc.

16. HILLGARTH. *Ramon Lull*, p. 209.

17. Lullo usa le figure dell'*ars* per dare alla medicina, come all'astronomia, una struttura razionale che elimini l'incertezza del procedere empirico; su questo aspetto mi sia concesso rinviare al mio lavoro *Sulle opere scientifiche di Raimondo Lullo. I-La nuova astronomia*. *Physis*, 15 (1973) 40-48.

dai medici napoletani, di quella parte della teoria elementare che tratta dei gradi dei composti, e che era già stata ampiamente sviluppata nel *LPM*: è in pratica il tentativo di quantificare i procedimenti già esposti. Vedremo in seguito che l'interesse di quest'opera risiede principalmente nel fatto che alla stessa esigenza tentavano di dare risposta numerose personalità mediche e filosofiche del tempo, e che il tentativo di Lullo non è una fantasia o una trovata individuale, ma piuttosto il frutto di una precisa problematica culturale¹⁸.

La medicina lulliana non prescrive direttamente la cura dei malati: è invece una teoria filosofico-naturale, che i medici avrebbero dovuto assumere come base razionale della loro pratica. Nelle opere di Lullo non si troverà l'esposizione di problemi medici specifici, ma solo dei sintomi patologici più generali, che potevano essere ricondotti senza troppe mediazioni alla teoria elementare. L'Oliver, nella sua introduzione del 1752, osserva efficacemente questo punto, affermando che la medicina lulliana è tutta fondata "in principiis naturalibus"¹⁹ e che questo, anziché risolversi in una limitazione, ne costituisce piuttosto un pregio. Tuttavia la diffusione di queste opere al di fuori di ambienti strettamente lulliani fu scarsissima, tanto che oggi il loro interesse sfugge agli storici della scienza, e sembra solo quello di un documento storico-filosofico²⁰.

18. Il Mc Vaugh, le cui ricerche hanno avuto il merito di portare alla luce tutta la questione dei gradi dei composti, sembra essere di diverso avviso quando nell'opera di Lullo ravvisa "ridiculous extremes of speculation"; tuttavia mettendo in relazione Lullo con l'ambiente di Montpellier giudica la sua teoria dei gradi "not entirely unrelated to the late thirteenth century medicine. In his (Lull's) belief in the strictly regular interaction of certain basic properties in the formation of compound medicine, and in his ambitions to describe that regularity numerically, Lull is perfectly characteristic of the new trend in pharmacological thought". MC VAUGH. *The medieval theory of compound medicines*. Ann Arbor 1965; pp. 70-71.

19. OLIVER, *Iudicium expertissimi*, p. 17: "Et si aliquis animadverteret diminutum processisse nostrum archangelicum praeceptorem in hac arte et in reliquis libris medicinae ab ipso conscriptis, quia solum de morbis partium similarium et sanitate illarum pertractat, et nihil de morbis et sanitate partium organicarum, debet etiam advertere... quod... deduxit, seu construxit, artem suam medicam et reliquos libros medicinae a sua *Arte Generali*: et cum utraque sit stabilita in principiis naturalibus et minime in mechanicis,... minime diminuta est ars, bene vero compendiosa". L'accento alla struttura meccanica del corpo umano sembra rinviare a vaghe teorie cartesiane, alle quali tuttavia l'Oliver continua a preferire la medicina galenica e lulliana.

20. Alla rinnovata attenzione per le opere letterarie e filosofiche di Lullo ha fatto bensì seguito una ripresa di interesse anche verso le opere mediche. Ciò non ha tuttavia fatto compiere progressi né alla medicina né alla letteratura specialistica su Lullo. Un'eco curiosa di questi interessi nel saggio di J.M.R. TEJERINA. *La medicina medieval en Mallorca*: in *Historia de Mallorca*, coordinada par J. Mascaró Pasariu, V (Palma 1970-1) p. 75 ss. Un caso di lullismo in un medico dell'800 è segnalato da T. CARRERAS Y ARTAU. *Semblanza del médico-filósofo Dr. J. M. Guardia (1830-1897)*. Archivos iberoamericanos de historia de la medicina, 3 (1951).

La medicina lulliana è figlia della filosofia, come avverte il prefatore anonimo dell'edizione 1752²¹; ciò hanno ben visto tutti gli altri commentatori lulliani, dal Lavinjeta fino al Salzinger (il quale della medicina e dell'astronomia si è servito come base per un'interpretazione complessiva della filosofia lulliana e dell'*ars*) e fino al Pasqual, che per primo ha cercato di stabilire storicamente il rapporto fra le opere scientifiche e la combinatoria lulliana in generale²².

Gli stessi principi sviluppati per esteso nelle opere mediche di Lullo si ritrovano in sintesi anche nelle sue opere enciclopediche: nei testi di medicina è anzi particolarmente agevole mettere in luce un processo riscontrabile anche in tutta la rimanente produzione del catalano: nel *LPM*, nell'*ACM* e nel *LLPE* c'è infatti una ricchezza di materiali che corrisponde alla grande curiosità intellettuale del periodo immediatamente seguente alla "illuminazione" sul Monte Randa, e all'intensa attività filosofica svolta fino agli anni '90 (elaborazione e modificazione della struttura dell'*ars*, analisi di numerose discipline speciali alla luce dell'*ars* stessa). Con il *LRSI* ci troviamo invece di fronte a un discorso più generale (in quanto comprende la medicina astrologica) che però non porta materiale nuovo e anzi sfronda la ricchezza delle discussioni contenute nei testi precedenti. Nelle opere dell'ultimo periodo Lullo continua a esporre la teoria degli elementi e occasionalmente sfiora temi propriamente medici, ma in maniera sempre più schematica e povera, come se l'interesse non fosse ormai rivolto al contenuto della singola disciplina, ma piuttosto al sistema generale del sapere cui ogni ricerca particolare fa capo.

Per la medicina il momento discriminante in questo processo di semplificazione si può indicare nel breve *Liber de modo applicandi novan logicam ad scientiam iuris et medicinae* (che è del 1303, contemporaneo al *LRSI*)²³. L'operetta applica la dottrina della *Logica nova* al *subiectum ius* e al *subiectum sanitas*, definendone tutte le articolazioni mediante la riduzione all'alfabeto dell'*ars* e alle regole della nuova logica. Ogni differenza fra i due diversi oggetti in discussione è annullata; Lullo afferma che parlerà della medicina "gratia exempli" ma che comunque essa, come ogni altra scienza, deve essere discussa negli stessi termini della scienza giuridica, mediante la riduzione dei principi specifici ai

21. (OLIVER?), *Lectori Candido*, in LULLO, *Opera medica*, pp. 26-7.

22. PASQUAL, *Vindiciae*, I pp. 90-1, 156-162, 204, 262. Serra de Martinez (cfr. n. 4) dichiara di seguire le indicazioni date dal Pasqual sia nelle *Vindiciae*, sia nell'importante opera polemica, *Examen de la crisis del P.B.J. Feijoo*, pubblicata a Madrid nel 1749, ed oggi irreperibile fuori della Spagna (cfr. ROGENT-DURAN, *Bibliografia*, n° 350).

23. PLATZECK, II, p. 41. Il testo è pubblicato da C. OTTAVIANO, *Ricerche lulliane*. *Estudis Universitaris Catalans*, 14 (1929) 1-13.

simboli dell'*ars* (lettere, figure ecc.)²⁴. In tal modo si è completamente perduta la ricchezza dei contenuti che la discussione dei testi medici aveva attinto in parte alla tradizione araba, in parte alle discussioni più attuali del tempo, mentre l'interesse per la riforma della logica e per la classificatoria viene in primo luogo, oscurando ogni altra esigenza²⁵.

All'inizio invece Lullo si era posto di fronte alla medicina tradizionale nell'atteggiamento, ben noto a chi conosca le sue opere scientifiche, di innovatore sia nella forma che nei fini. Nel *LPM* affermava che l'albero medico è suddiviso in due ramificazioni, la prima delle quali tratta dei principi tramandatici dai medici antichi, mentre la seconda è intesa a ripercorrerli "artificialiter et metaphorice"²⁶. Bisogna porre attenzione a questi termini: da una parte l'esposizione lulliana della medicina vuole rivisitare il sistema tradizionale per rinnovarlo e razionalizzarlo, usando gli strumenti offerti dall'*ars*; dall'altro l'insistenza sull'analogia fra i vari livelli della natura, che nella medicina si fa evidente anche nell'esperienza (si pensi al rapporto fra elementi, corpo umano, erbe, che sta alla base della medicina galenica), permette a Lullo di utilizzare la sua *ars* per fini apologetici in modo sostanzialmente nuovo²⁷.

24. LULLO, *Liber de modo*, in OTTAVIANO, *Ricerche*, p. 9: "ista pars (medicina) tractabilis est per eundem modum quo tractavimus scientiam iuris... Patiens est locus in quo consistit infirmitas, que consistit per unum modum in loco C, per alium in loco D etc., que loca subiecta sunt loco infirmitatis, generali videlicet infirmitati; et ideo capitulum de loco generali est ad cognoscendum locum infirmitatis; et loca ab ipso loco infirmitatis sunt diffusa... In distinctione sillogismi dictum est de proportione et de aliis rubricis que in ipsa continentur. Unde sicut deducte sunt in sillogismo B C D etc., potest medicus deducere in similibus rubricis B C D etc. ad investigandum causas et infirmitates per principia naturalia. Dictum est de paralogismis cum quibus fit deceptio, cum qua deceptione significata est occultatio infirmitatum; que occultatio significata est cum regula de C D E etc."

25. Si tratta della logica evoluzione di un autore che ha fin dall' inizio considerato obiettivo principale l'organizzazione dei contenuti del sapere secondo una logica nuova diversa da quella aristotelica e capace di fornire uno strumento altrettanto, anzi più di essa efficace per servire la verità (cristiana). Cfr. CARRERAS Y ARTAU. *Historia*, I, p. 345 ss; YATES. *L'arte della memoria*. Tr. it., Torino 1972, pp. 160-172; P. ROSSI. *Clavis Universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*. Milano-Napoli 1960, pp. 41-53 e passim.

26. *LPM*, p. 768: "Prima branca est de principiis medicinae, secundum quod relatum est per antiquos medicos qui nos praecesserunt, quae branca in tres partes dividitur, quarum prima est naturalis, secunda innaturalis, tertia contra naturam... Secunda branca, quae est de novo inventa, et est addita ad exponendum primam artificialiter et metaphorice, dividitur in duas partes, quarum prima dividitur in A B C D; secunda dividitur in tres triangulos qui sunt de principiis Artis Compendiosae inveniendi veritatem, et in unum quadrangulum Figurae Predestinationis, quae continetur in supradicta Arte".

27. *LPM*, pp. 805-813, "Distinctio X de Metaphora". Cfr. l'analisi di ciò che la Yates chiama "elemental exemplarism" nel suo *The Art of Ramon Lull*, p. 151 ss.

La medicina galenica e quella lulliana, che è fondata su di essa, procedono dalla presenza nel corpo umano dei quattro umori che corrispondono ai quattro elementi e ne riproducono le qualità nel fisico dell'uomo, stabilendo così un primo collegamento naturale: il corpo umano è stato infatti creato per la massima perfezione, cosicché partecipa delle qualità di tutte le creature; è evidente la vicinanza della dottrina lulliana alla concezione del microcosmo, che è espressa a livello medico dal fatto che il corpo umano contiene in sé tutti i gradi degli elementi²⁸. I quattro umori fondamentali (sangue, flegma, colera, atrabile) sono particolari *mixture* elementari dal cui equilibrio dipende la vita e la salute del corpo umano; poiché l'uomo è la più nobile delle creature, i gradi degli elementi devono essere tutti presenti nel corpo, non tuttavia allo stesso modo, ma alcuni in atto, altri in potenza. Pur utilizzando il termine avicenniano *temperamentum*, Lullo ne capovolge il significato; infatti nel *Canone* il corpo umano viene detto temperato perché le qualità elementari (e quindi gli umori) vi sono presenti in atto allo stesso grado, tanto che è la non-prevalenza di un elemento sull'altro a determinare lo stato di salute. Lullo usa invece tale concetto per indicare che l'equilibrio fra elemento dominante ed elementi dominati (indicati talvolta anche con i termini aristotelici di attuale e potenziale) è quello stabilito dalla natura, e non alterato da fattori diversi²⁹. Per Lullo, se nel corpo umano non si trovassero, almeno potenzialmente, tutte le quattro qualità elementari, non sarebbero possibili alterazione e malattia, che nascono dal sovvertimento dell'ordine naturale stabilito fra di esse a seconda della complessione del singolo; senza tale compresenza verrebbe a mancare la base della medicina galenica, della quale Lullo tenta di spiegare *artificialiter* i principi, che tratta nell'ordine in cui erano dati nelle esposizioni correnti della medicina medievale, quali ad esempio l'*Isagoge* di Ioannitius e in genere le tradizioni di commenti all'*Articella*, che costituiva la base dell'insegnamento medico³⁰.

28. LPM, p. 790: "Per flores quadranguli elevatur noster intellectus ad considerandum magnam et excellentem perfectionem ac temperamentum, quod altissimus Deus creator omnium donavit humano corpori super omnia corpora elementata; quod corpus omnibus creaturis participat, ut eius anima sit forma nobilioris materiae; ex quo significatur quod, quantum ad materiam et formam necessarium est omnes gradus ipsorum A B C D in humano corpore actualiter et potentialiter sint". La dottrina lulliana rinvia alla concezione dell'uomo come microcosmo, che trova riscontro nella collocazione del *subiectum homo* esattamente a metà della serie dei *subiecta* nelle varie stesure dell'*ars*.

29. LPM, p. 791: "...omnes gradus ipsorum A B C D sunt demonstrabiles in humana specie esse, in qua ipsa A B C D maius temperamentum habent, quam in alia specie; sunt enim ibi quatuor gradus actu et potentia secundum diversas complexiones humanorum corporum.". Sulla storia dell'idea di elemento dominante offre ampi ragguagli W. PAGEL, *Paracelsus. An Introduction to Philosophical Medicine in the Era of Renaissance*. Basel-New York 1957, pp. 83, 98-99.

30. Cfr. P.O. KRISTELLER, *Bartholomaeus, Musandinus and Maurus of Salerno and*

Perché Lullo ha voluto con la sua arte ripercorrere e "rinnovare" i principi di una scienza come la medicina? Una possibile risposta sta nella funzione didattica che egli intende attribuire alla propria opera; nel quinto capitolo della prima distinzione del *LPM* afferma di aver voluto diminuire l'aggravio che i lunghi studi medici tradizionali rappresentavano per gli studenti poveri³¹: questi attraverso la *secunda branca* della medicina lulliana, ovvero con l'applicazione dell'*ars*, potranno comprendere e ricordare ciò che hanno appreso dagli antichi autori sui principi della medicina³². Lo stesso fine ha quindi l'esposizione della figura T dell'*Ars compendiosa inveniendi veritatem*, che Lullo usa per investigare artificialmente i gradi delle medicine:

sicut enim martellus et tenaculae sunt instrumenta in arte
fabrili, ita gradus et trianguli sunt instrumenta medicinae;
et sicut corpus humanum est subiectum artis medicinae,

other early commentators of the ARTICELLA. Italia Medievale e Umanistica, 19 (1976) 57-88. Anche a Montpellier dove è assai probabile che Lullo abbia appreso la scienza medica erano questi i testi ancora in uso nelle scuole alla fine del '200. Del resto se si confronta l'elenco degli *antiqua principia* che costituisce il primo capitolo del *LPM*, con l'enunciazione dei principi nello *Speculum medicinae*, la *summa* medica di Arnaldo da Villanova, si riscontra una concordanza pressoché totale, riconducibile agli studi di entrambi a Montpellier. Cfr. MC VAUGH. *The Development*, p. 17.

31. Il richiamo agli studenti poveri sembra alludere al *Thesaurus pauperum* di Pietro Ispano, cui polemicamente si richiama il *LRSI*, quando a proposito della medicina lulliana dice che "ista ars erit bonus thesaurus pauperum" (in LULLO, *Opera medica*, '2' p. 16). In effetti è comprensibile che Lullo intendesse opporsi all'altro grande filosofo iberico, il quale adottava in medicina un criterio nettamente empirico. Cfr. L. THORNDIKE, *A History of Magic and Experimental Science*, II. New York 1937, p. 488ss; CARRERAS Y ARTAU. *Historia*, I, pp. 123-4, 104-4; L. DE PINA-M.E. DE ROCHA PEREIRA. *Thesaurus Pauperum atribuido a Pedro Hispano*. Studium generale. Boletín do Centro de Estudios Humanísticos da Universidade do Porto 1-5 (1955-58) (edizione parziale con uno studio introduttivo). Nella discussione sui gradi degli elementi nei composti Pietro Ispano si tenne su posizioni molto vicine a quelle enunciate nel *Canone* di Avicenna. MC VAUGH. *The Development*, pp. 32-4.

32. *LPM*, P. 771: "Cum febris sit morbus magis universalis, et ista ars compendiosa facta, ut per ipsam scholares pauperes, qui in continuando studium medicinae vexantur propter inopiam, possint ab ipso labore in brevi tempore removeri, cumque universalia principia sint principia et demonstrationes principii particularibus, idcirco solum de febris et non de morbis aliis in generali tractamus. Vitam autem tractare de aliis morbis, ne artem compendiosam reddamus prolixam; nam per unum principium habetur cognitio alterius, et per artem potes facile descendere de universali ad particulare... De metaphora autem in hac arte tractamus ad hoc, ut sit ars ad exaltandum intellectum in ista arte et in aliis artibus: per metaphoram enim corroboratur intellectus ad intelligendum: nam per istam uno eodemque tempore super diversas species gyatur. Et ratio quare prima branca supra dictae arboris in hac arte metaphorice intelligitur per secundam brancham est, ut studentes in medicina et in aliis artibus per secundam brancham in intellectu et memoria habere possint ea, quae de prima branca iam audiverunt et didicerunt ab authoribus medicinae".

ita gradus ipsorum A B C D subiectum et materia artis triangulorum existunt³³.

L'uso didattico delle opere mediche è quindi strettamente collegato, com'è naturale, alla efficacia mnemotecnica che incontestabilmente l'*ars* lulliana possiede: insieme all'interesse specifico che alcune affermazioni di Lullo potevano forse presentare per i medici coevi, la facilità di apprendimento e memorizzazione che l'arte lulliana garantiva deve essere stata una delle ragioni che ne hanno favorito, almeno momentaneamente, la diffusione³⁴. Se quindi intendiamo il rinnovamento della medicina in senso metodologico e didattico, possiamo, come per l'astronomia, considerarne la realizzazione in tutti i principi basilari di quella scienza, anche se con le limitazioni altrove indicate³⁵.

C'è però un settore della medicina, anzi più specificamente della teoria farmacologica tradizionale, cui Lullo ha dato un apporto anche di contenuto, ed è la teoria dei gradi degli elementi, legata nella pratica alla preparazione dei medicamenti composti (galenici). Per quale ragione Lullo si sia concentrato su un argomento piuttosto ristretto della pratica medica del suo tempo, può spiegarsi con il convergere di diversi motivi. La discussione sui gradi dei semplici e sulle medicine composte era in quegli anni uno dei problemi più attuali nell'ambiente medico e filosofico di Parigi (con le teorie elaborate da Pietro Ispano, Ruggero Bacone e Jean de Saint-Amand) e di Montpellier (nel dibattito che si concluderà con l'opera di Arnaldo da Villanova)³⁶. Al solito l'interesse di Lullo non è orientato verso la pratica medica; dei farmaci parla solo in termini molto

33. LPM, p. 770, spiega che ciò avviene "quia trianguli ita movent ad causam finalem artificialiter gradus, sicut materia formas de potentia in actum ad causam finalem movet naturaliter. Unde oportet in ista arte, quod in triangulis investigamus gradus medicinalium rerum ad tollendum dubitationem et contrarietatem actionum, et quod gradus sequantur triangulos, et e converso".

34. PASQUAL, *Vindiciae*, I p. 165: Lullo "*Artem compendiosam medicinae... redux in Montepessulano scripsit et docuit, ac etiam alios libros annexos*". A Napoli i medici chiesero a Lullo di esporre per iscritto la sua teoria sui gradi elementari, presumibilmente dopo un'esposizione orale o la lettura di opere precedenti (LLPE, IN LULLO, *Opera medica*, '3' p. 1). Comunque l'insegnamento medico di Lullo, se veramente è stato impartito, deve essere stato brevissimo. Più importante il fatto che nell'università maiorchina le opere mediche di Lullo continuano a essere studiate accanto alla medicina tradizionale. Non va dimenticato infine che Bruno, nel quale culmina la rinascita quattro-cinquecentesca di Lullo, ne riprende anche un'opera medica (cfr. sopra, n. 8).

35. Cfr. sopra, n. 17.

36. Questa discussione è stata messa in luce negli studi del Mc Vaugh, dalla sua tesi di dottorato attraverso una serie di contributi specifici fino all'edizione degli *Aphorismi de gradibus* di Arnaldo da Villanova, dove analizza gli sviluppi della teoria dei gradi a Parigi e Montpellier nella seconda metà del XIII sec. mettendo in evidenza i suoi legami con la filosofia naturale (*The Development*, pp. 3, 23-25, 33, 97 ecc.) e con le emergenti istanze di matematizzazione in questo campo (p. 99 ss.); v. anche MC VAUGH. *Arnald of Villanova and Bradwardine's Law*. Isis 58 (1967) 56-64.

generici o esemplificativi, preferendo sviluppare la teoria dei gradi sempre in relazione agli elementi o alle qualità elementari, senza preoccuparsi di specifiche erbe, come avveniva invece negli scrittori interessati alla pratica terapeutica. Nella teoria delle medicine composte i risvolti di carattere filosofico e l'immediata generalizzabilità del discorso sugli elementi, base della realtà naturale, dovevano esercitare su di lui una particolare attrazione. Si aggiunga che il rinnovamento delle scienze è inteso da Lullo come un tentativo di matematizzazione o (se è concessa questa espressione anacronistica) di "computerizzazione" dei principi tradizionali attraverso la combinatoria: in direzione analoga si muoveva la ricerca contemporanea sulle medicine composte, come mostra chiaramente il testo più importante sull'argomento, il *De gradibus* di Arnaldo da Villanova³⁷.

Pertanto la materia risulta assai congeniale alle intenzioni di Lullo; in effetti, mentre per tutti gli altri temi medici egli si limita a sistemare il materiale tradizionale, per quanto concerne i gradi degli elementi elabora una propria teoria che, se ebbe scarsa risonanza nei secoli seguenti (ma tutto l'argomento, anche nella formulazione arnaldiana ebbe ben poca fortuna dopo il 1300), deve aver suscitato un certo interesse immediato se Lullo fu spinto a darne una versione particolareggiata nel *LLPE*, scritto "ad requisitionem medicorum civitatis neapolitanae"³⁸.

Vediamo dunque come viene esposta nei testi questa teoria lulliana; bisogna innanzitutto tenere presente che il *LPM* espone la teoria generale (dalla considerazione dei gradi nei semplici alle *mixtiones*), mentre l'*ACM*, il *LLPE* e il *LRSI* si occupano solo della confezione dei composti; negli ultimi due testi c'è anche un tentativo di indicare le dosi che devono entrare nelle *mixtiones*³⁹ con precisazioni che, oltre ad essere interessanti per la teoria, sembrano indicare anche in Lullo la preoccupazione di fornire ai medici indicazioni non troppo generiche⁴⁰. Nel *LPM* Lullo afferma che i quattro gradi di ogni elemento si trovano rappresentati

37. Il Mc Vaugh parla a questo proposito di "agostinismo scientifico" che avrebbe spinto Arnaldo ad accettare nel *De gradibus* la matematizzazione di al-Kindi (*The Development*, pp. 106-107).

38. *LLPE*, in LULLO, *Opera medica*, (3) p.I. L'ambiente medico di Napoli era, sullo scorcio del XIII sec., assai vivace e manteneva stretti rapporti con Montpellier. R. VERRIER. *Etudes sur Arnaud de Villeneuve*. 2 voll., Leiden 1947-9, II pp. 41, 113ss.

39. Sul rapporto gradi-dosaggio delle medicine composte v. MC. VAUGH, *The Development*, pp. 38-40, 71-72.

40. La mia esposizione analizza i testi di medicina: tuttavia figure analoghe a quelle dell'*ACM* si trovano nel *Liber exponens figuram elementalem* dove la teoria dei gradi è esposta sistematicamente (in LULLO, *Opera Omnia*, IV, Mainz 1729). Nel *Liber de nova geometria*, composto nel 1299, due figure sono dedicate ai gradi degli elementi: la "figura

ciascuno in un'erba: come si vede, egli non considera la differenza fra erbe della stessa gradazione; in modo analogo nelle opere astronomiche considera tutti i segni di ogni triade (di fuoco, d'acqua, d'aria, di terra) mediante la stessa lettera elementare, senza curare le differenze all'interno della triade stessa (ad es. Cancro, Scorpione e Pesci, i tre segni d'acqua, sono tutti indicati con la lettera D senza alcuna distinzione). Vi sono pertanto sedici tipi di *medicina simplex*, che egli rappresenta con sedici lettere dell'alfabeto: indicate con A B C D le qualità elementari (*caliditas, siccitas, humiditas, frigiditas* nell'ordine) e gli umori corrispondenti, i quattro gradi di A sono rappresentati da E F G H; quelli di B da K L M N; quelli di C da O P Q R; infine quelli di D da S T V Y⁴¹. Ciascuno di questi gruppi, in cui l'organizzazione quaternaria è intimamente legata alla materia⁴², ha poi un proprio colore, che corrisponde a quello dell'elemento prevalente: rosso per A (EFGH), nero per B, azzurro per C, verde per D. L'attribuzione dei colori, qui e in tutte le altre figure dell'*ars*, aumenta l'efficacia mnemotecnica: ciò risulta particolarmente evidente nel *Liber exponens figuram elementalem*, composto negli anni 1275-81, dove la teoria dei gradi degli elementi è esposta sistematicamente, senza riferimento alla medicina, ma con una particolare chiarezza, che aiuta a comprendere i riferimenti e il funzionamento delle figure dei testi medici. Lullo spiega la gradazione elementare mediante il riferimento alla distinzione fra qualità proprie e appropriate: ciò significa che ogni elemento ha da sé una qualità (quella propria) e riceve, nella circolazione naturale, la seconda qualità secondo lo schema del quadrato degli elementi⁴³: questo fa sì che ogni elemento sia sé stesso e che i principi della natura non siano sommersi in un caos indistinto⁴⁴. La qualità

de quattuor gradibus elementorum" e la "figura de gradibus elementorum" (Lullo, *El libro de la Nova Geometria*, ed. J. M. Millás-Vallicrosa, Barcelona 1953, pp. 71, 68; cfr. pp. 37, 34). L'angolo di osservazione di Lullo sembra però spostato rispetto al problema enunciato nei testi medici: nella *Geometria* si tratta di figure che vogliono illustrare l'*assituatio* dei gradi nei semplici in relazione a preoccupazioni astrologiche. Le due figure sono egregiamente analizzate da PRING MILL. *Ramon Llull y el numero*, pp. 30-35.

41. LPM, pp. 768-9: "Supponimus enim et dicimus, E esse unam speciem simplicis medicinae, in qua sit A in quarto gradu, B in tertio, C in secundo et D in primo... per istas autem literas decurrit ista ars, quibus ignoratis ars minime potest intelligi: ex quibus literis oportet fieri flores supradictae arboris, ita quod ex qualibet litera fiat unus flos; et oportet esse diversos colores appropriatos praedictis literis et numeris, quibus distinguantur gradus, ut literae et ipsarum gradus insimul convenient ad faciendas demonstrationes". Si noti che l'attribuzione delle lettere alle qualità elementari qui proposta non corrisponde esattamente all'attribuzione delle lettere degli elementi (B = ignis, C = terra, D = aqua, A = aer) nell'*ACM* e nei testi ad essa successivi.

42. PRING MILL. *Ramon Llull y el numero*, pp. 29-30.

43. YATES. *The Art of Ramon Lull*, p. 149, fig. 2; PRING MILL. *Ramon Llull y el numero*, p. 12.

44. LPM, pp. 769-770: "Quodlibet elementum habet ex se qualitatem unam tantum, aliam vero ab alio elemento recipit; ignis enim est calidus per se, siccitatem autem recipit a

propria tende alla realizzazione della prima intenzione dell'elemento, ed è nello stesso tempo la causa della graduazione degli elementi (e delle qualità) nell'*elementatum*:

...per hoc enim, quod in E ignis magis quam alia elementa
ad causam finalem se habet, revelatur intellectui humano
naturale agens idest punctum simplex...

La qualità dominante, che esprime il *punctum simplex*, è quindi il principio attivo nel determinare la composizione elementare⁴⁵. Quello che il *punctum simplex* opera in natura, l'"artista" (ovvero il medico lulliano) può riprodurre nella sua opera: il *LLPE* vuol mostrare come attraverso un opportuno dosaggio dei semplici si produca non una loro mera aggregazione, ma una vera e propria *mixtio*, ossia una specie di *elementatum* artificiale, dove le qualità dei diversi componenti si fondono in un'individualità nuova, la medicina composta, che ha un determinato grado e un determinato elemento dominante. Lullo si distacca pertanto dalla concezione avicenniana della medicina composta, le cui qualità sono in parte imprevedibili, senza tuttavia affermare che il composto è solamente la somma dei componenti. È l'equiparazione dell'*artifex* alla natura che permette questa soluzione di un problema variamente affrontato dai suoi contemporanei e predecessori⁴⁶. Si confronti l'azione del *punctum simplex* qual'è descritta nel *LPM* con quella del medico nell'*ACM* (p. 13); nel *LLPE* l'attrazione di un elemento da parte dell'altro e la formazione del composto vengono descritte in termini di peso, per guidare l'opera del medico che deve confezionare i farmaci; nella figura infatti, che riprende la *figura graduum* dell'*ACM* in forma più

terra... si ita non esset, sequeretur quod aliquod elementum non haberet plus intentionem sibi ipsi, quam aliis: et ideo, qui praedictam conditionem negare vellet, naturalia principia negaret". Lullo collega esplicitamente la teoria delle qualità propria e appropriata a una concezione filosofica di notevole importanza per tutto il suo sistema: la teoria della prima e seconda intenzione. Cfr. PLATZECK, I pp. 263-4; cfr. anche il *Liber chaos* in cui l'esposizione è data sistematicamente nel capitolo "De prima et secunda intentione", pp. 263-4. L'attribuzione di due qualità agli elementi risale, com'è noto, ad Aristotele (*De gen. et corr.*, II, 3; 331a).

45. Il *punctum simplex* è il principio attivo nella composizione del misto elementare; viene così spiegato da Lullo (*LPM*, p. 793): "In principio generationis ipsius E quartus gradus ipsius A generat unum punctum simplex; quod punctum descendit ad terram causa recipiendi unum punctum de B, propter quam receptionem punctum generatum dividitur in sex partes, quarum tres sunt subiectae ipsi B; idcirco B in tres gradus dividitur: duas vero partes puncti generati dat quartus gradus ipsius A materiae ipsius C; et ideo C est in illa materia in secundo gradu: sextam vero partem dat A existens in quarto gradu materiae subiectae ipsi D; et ideo D in ipso E non est nisi in primo gradu tantum. Unde cum hoc ita sit, per hoc revelatur punctus septimus, idest, quartus gradus potens dominus et rector, qui cum influentia septem planetarum movet alios gradus E in principio ad generationem et in fine ad corruptionem".

46. Cfr. MC VAUGH. *The Development*, pp. 19, 33-4; 47-8; 64-6.

dettagliata, elemento per elemento, si insegna

qualiter medici sciant artificialiter ponderare medicinas,
secundum quod elementa sunt gradata in rebus, quae in
medicinis apponuntur (LLPE p. 1).

Una volta stabilite le figure dei gradi, e determinata con ciò la base della teoria, diventa possibile l'applicazione dell'*ars* alla pratica medica; usando la figura T su tutte le possibili combinazioni delle lettere indicanti i gradi, il medico impara a conoscere tutti i segreti e a confezionare tutte le medicine di cui ha necessità⁴⁷. Nella propria opera il medico deve usare i gradi secondo le condizioni del *quadrangulus praedestinationis* ("esse, perfectio, privatio, defectus")⁴⁸ concordando in essere e perfezione con la generazione, in privazione e difetto con la corruzione, cioè con le operazioni fondamentali della natura. Il fatto che Lullo avvicini la tematica dei gradi alla discussione aristotelica della generazione e corruzione sembra portare una conferma all'ipotesi recente del Mc Vaugh secondo cui attraverso la teoria dei gradi delle medicine si compie un passo nella elaborazione filosofica dei concetti di *intensio* e *remissio formarum*⁴⁹. Ben lungi dall'essere speculazioni fantastiche, insomma, le varie elaborazioni lulliane della teoria dei gradi sembrano inserirsi perfettamente al livello delle più avanzate discussioni medico-filosofiche del suo tempo⁵⁰.

47. LPM, p. 770: "Convenit quod medicus sciatur per mixtionem medicinarum simplicium et herbarum augmentare, diminuire et aequalificare alios gradus cum aliis et sciatur principiari et cognoscere principium, medium et finem graduum et convenit quod sciatur differenziare, concordare et contrariare gradus ad invicem tali modo quod sua artificialis operatio et operatio naturalis ad conservandam sanitatem et destruendam infirmitatem convenient et concordent".

48. LULLO, *Ars compendiosa inveniendi veritatem*, in *Opera Omnia*, I, pp. 435, 437).

49. MC VAUGH. *The Development*, pp. 90-100.

50. Lullo ottiene particolare rilievo, fra gli autori che trattarono *de gradibus*, nell'opera quattrocentesca di Antonio Ricart. J.M. DUREAU-LAPEYSSONNIE. *L'oeuvre d'Antoine Ricart, médecin catalan du XV siècle*; in G. BEAUJOUAN, Y. POULLE-DRIEUX, J.M. DUREAU-LAPEYSSONNIE, *Médecine humaine et vétérinaire à la fin du Moyen Age*. Genève-Paris 1966, pp. 169-364. Ricart, che dice di aver studiato le dottrine di Lullo a Lérida (p. 220), nel suo *Compendium secundi operis* riassume così la teoria dei gradi: "Opinio Raymundi Lulli coligit numeros porcionum per quantitates elementorum, et dicit elementa habere certam circulationem, quibus possunt coniungi, et quod nullus elementum habet nisi unam quantitatem propriam, et sic graduat elementa per numeros; ponit ergo in medicinis simplicibus quatuor gradus medicinarum, intelligens quod aliqua complexionata habent de igne 4 gradus, aliqua 3, aliqua 2, aliqua unum, et quod, uno elemento dominanti in complexionato sub ratione certi gradus, verbi gratia quarti, tunc alia tria elementa necessario sunt gradata in illo mixto sub mensuris et quantitibus limitatis; ita quod mixtum calidum in 4^o habet 4 gradus ignis et sic 3 de terra, 2 de aere, unum de aqua et sic de aliis, ita quod ignis in hoc complexionato dividit se in 7 puncta, et ex quibus dat tria terre, duo aque, unum aeri et retinet unum punctum simplex ut salvetur eius species in esse simplici; sic pariter intellige de ceteris gradibus suo modo: ratio est quia, si ignis dominatur

Il forte interesse di Lullo per la scienza medica, se ebbe come frutto primario la sua partecipazione e la sua tesi personale nelle discussioni sulla teoria dei gradi, mostra però la presenza e l'assimilazione di letture riguardanti altri campi della medicina. Si potrà allora pensare, sulle tracce di studi recenti⁵¹, che l'illuminazione sul Monte Randa sia stata principalmente l'intuizione della possibilità di servirsi del materiale offerto dalle scienze della natura per coniare una nuova teologia e soprattutto una nuova apologetica, arricchendo e innovando la teoria bonaventuriana dei *vestigia*?⁵² Dalla quantità delle fonti impiegate nei testi medici si deve comunque supporre che Lullo, nei circa dieci anni intercorsi fra l'"illuminazione" e la stesura dei *Libri principiorum*, si sia dedicato alla lettura attenta delle opere scientifiche (in particolare mediche) tradizionali e di quelle che più di recente avevano raggiunto gli ambienti culturali iberici e provenzali; e che facendo capo a Montpellier abbia rivolto i suoi studi alla medicina là dominante, non tanto perché volesse diventare un medico, quanto perché cercava una base scientifica per sviluppare un'apologetica nuova, rivolta non solo agli ambienti delle corti e delle scuole cristiane, ma anche a scienziati e dotti mussulmani ed ebrei. Solamente nella teoria dei gradi Lullo utilizza sul piano puramente scientifico queste teorie; il resto della sua opera medica è una rielaborazione pura e semplice di temi tradizionali, fatta usando il linguaggio e le figure dell'*ars* e sviluppando le possibilità offerte dalla medicina per una

in 4^o, oportet aquam, que ei opponitur, esse in minimo numero sive quantitate scilicet unitate, et quia ignis plus concordat terre, eo quod ab ea recipit siccitatem, ideo debet esse siccum in 3^o et quia siccitati opponitur humiditas, ideo aer debet esse in 2^o et sic ultra procedit de gradu in gradum. Preterea dividit gradum unum in quatuor puncta et quatuor gradus in 16 puncta, quorum porportiones, suppositis suis principiis, possunt in tabulis sub istis terminis designari". Ricart non accetta la dottrina di Lullo, cui muove numerose critiche sia in quest'opera, sia nel *De quantitibus et proportionibus humorum* (Ibidem, pp. 224, 225ss, 321). Nicolaus Pol conosceva l'opera del Ricart e ne possedeva un manoscritto oggi segnato S. Candido, VIII c 14.

51. Quando F.A. Yates parla di esemplarismo elementare e pone l'accento sulla centralità delle opere naturali nella filosofia lulliana, avanza l'ipotesi che le verità naturali siano da Lullo considerate uno dei mezzi più efficaci per dimostrare mediante *rationes necessarias* le verità di fede: la decima distinzione del *LPM*, "Metaphora", offre in effetti una serie di esempi assolutamente calzanti (YATES. *The Art of Ramon Lull*, p. 251). La filosofia naturale, base di questo genere di apologetica, era elemento comune dell'area culturale mediterranea, accetta quindi a cristiani, musulmani ed ebrei. Cfr. PRING MILL. *El Microcosmos lull·lià*. Palma de Mallorca 1961; M. BATLLORI. *Introdució a RAMON LLULL. Obres essencials*. 2 voll., Barcelona 1957.

52. Un testo fin qui mai messo in luce a questo proposito è nella sopracitata *Petitia Raymundi* (cfr. n. 1), p. 696: "Hoc pro tanto dico quod bonum esset, quod dominus papa et reverendi domini cardinales ordinarent cum praelatis, quod nulla philosophia legeretur contra theologiam, sed legeretur philosophia naturalis, quae concordet cum theologia, quae philosophia esset vera et necessaria ipsa existente ordinata et constituta ex principiis veris et necessariis in prima, secunda et tertia distinctione significatis et cum tali vera philosophia omnes falsae philosophiae destrui possunt".

lettura analogica di altri livelli della realtà, fra cui l'oggetto della speculazione teologica. L'ultima parte del *LPM*, la decima distinzione "De Metaphora", mette bene in evidenza questo fatto. Dopo aver infatti enunciato che "Metaphora significat unam rem pro alia" Lullo usa vari argomenti medici per introdurre per analogia altri esempi di cure o concetti paralleli di filosofia naturale, ma anche la dimostrazione di precetti morali e addirittura di dogmi⁵³.

E' caratteristico dello stile di Lullo che egli taccia il nome degli autori cui si ispira: ma l'esplicita menzione che egli fa di quelli con cui polemizza apre uno spiraglio entro la sua biblioteca medica; a parte i cenni a Pietro Ispano, nella quinta distinzione del *LPM*, cap. XIV ("De modo investigandi gradus medicinarum secundum dicta authorum et principia naturalia") discute infatti le teorie sui gradi delle medicine di Avicenna e di due medici legati all'ambiente salernitano, Matteo Plateario (XII sec.) e Costantino Africano (XI sec.). Lullo polemizza decisamente con le affermazioni degli autori citati e le giustappone per mostrare come esse, contraddicendosi, privino di solido fondamento la pur necessaria teoria farmacologica dei gradi:

Dicta authorum inter se possunt esse contraria; principia vero naturalia non possunt contrariari naturae. Unde, cum inter antiquos reperiantur diversae opiniones in qualitativibus et complexionibus herbarum et medicinarum simplicium, ideo oportet investigare, quae dicta ipsorum melius conveniunt cum principiis naturalibus, et quae illis sunt contraria; et postea convenit affirmare secundum conditiones istius artis ea dicta, quae melius conveniunt cum principiis naturalibus (*LPM*, p. 788).

La sua critica sembra fondata; il Mc Vaugh ha constatato che i medici occidentali avevano ricevuto la teoria dei gradi, di origine galenica, in forma frammentaria e in rielaborazioni confuse, che determinarono, verso la metà del XIII sec., l'esigenza di una razionalizzazione di queste nozioni, la quale culminerà nel *De gradibus* di Arnaldo da Villanova, contemporaneo di Lullo⁵⁴. Per dar corpo alle proprie osservazioni critiche Lullo cita alcuni passi dei tre autori⁵⁵: da questi risulta che egli conosceva almeno in parte il *Canone* di Avicenna, testo che nelle scuole (principalmente a Montpellier, città con cui Lullo ebbe molti contatti

53. Si vedano ad esempio i paragrafi: 4-*Incarnationis*, 5-*Unitatis et Trinitatis Dei*, 10-*Temperamenti et productionis in Deo et Incarnationis ecc.*

54. MC VAUGH. *The Development*, pp. 5-8, 13ss (cap. I, "The conceptual background of medieval pharmacy").

55. Si confrontino le citazioni di Lullo con i testi di Avicenna (*Libri Canonis quinque*, in AVICENNA. *Libri in Re Medica omnes qui hactenus ad nos pervenerunt*, Venetiis 1564), Matteo Plateario (*Circa instans*, Lugduni 1512) e Costantino Africano (*De gradibus quem*

durante tutta la vita) in quegli anni cominciava a sostituire il già vecchio *corpus* di testi medici raccolti nell'*Articella*. Tuttavia sia il modo in cui la teoria degli *humores* è sviluppata da Lullo (egli esclude, come si è già visto, il *temperamentum*) sia la differenza fra la schematizzazione lulliana e la minuziosa complessità e abbondanza di materiale offerta dal *Canone*, portano a dubitare che egli abbia scelto a suo modello il medico arabo.

E' stato fatto osservare da alcuni come la teoria dei gradi degli elementi e degli umori elaborata da Lullo sia notevolmente vicina a quella di Averroè⁵⁶ (questo fatto permette di formulare una stimolante domanda: Lullo avrebbe utilizzato proprio un materiale legato al rappresentate della tradizione filosofica islamica più noto in occidente, forse per portare le proprie *rationes necessariae* su un terreno praticamente inattaccabile dagli avversari?). In effetti la teoria dei gradi elementari com'è esposta nel *Colliget* collima con quella lulliana⁵⁷. Ma è anche possibile che Lullo si sia accostato alle teorie mediche di Averroè sulla scorta dell'esposizione abbreviata dei principi della medicina nei *Cantica*

vocant simplicium liber, in CONSTANTINI *Opera*, Basileae 1536). *LPM*, pp. 788-9: "Avicenna dicit, quod in agno casto est A in primo gradu, B in secundo; Platearius vero scribit quod A B in ipso existunt in tertio gradu... Avicenna dixit, quod in argento vivo existunt C D in secundo, vel in tertio gradu, Platearius autem ponit in ipso existere C in quarto gradu; alii vero authores illud ponunt in quarto gradu de C D... Avicenna dixit, quod aristolochia est in tertio de A, et in secundo de B; Platearius autem scribit, quod est in secundo de A... Cum Avicenna et Platearius sint concordēs, quod in Balsamo sit A B a praedominio in secundo gradu, ideo tenere debemus... Item Avicenna dixit, quod in fumo terrae dominatur D in primo gradu, et B in secundo; Constanti(n)us autem dicit, ipsum esse frigidum et siccum, non ponendo gradum; Platearius vero posuit, in ipso dominari A in primo gradu et B in secundo". Cfr. Avicenna, II, 2, p. 256: "De agno casto... Natura: Calidus in primo, siccus in secundo; II, 2 p. 256: "De argento vivo... Natura: est frigidum et humidum in secundo"; II, 2 p. 258: "De aristolochia... Natura: omnes species eius sunt calidae ad tertium pervenientes, siccae in secundo"; II, 2 p. 268: "De balsamo... Natura: eius lignum est calidum et siccum in secundo; et ipsius semen est calidius eo parum; et oleum eius est calidius utriusque, et est in principio tertii calidum..."; II, 2 p. 308: "De fumo terre... Natura: Dicitur quod est frigidus in primo, siccus in secundo". Cfr. Plateario, f. XVIr "De aristologia: Aristologie diverse sunt species, longa et rotunda. Utraque calida est et sicca in secundo gradu"; f. XIX v "De fumo terre: Fumus terre calidus est in I gradu, siccus in secundo"; f. VIIIr "De balsamo: Oppobalsamum succus balsami est, et potissimam habet virtutem dissolvendi et consumendi; est calidum et siccum in secundo gradu". Molte piante sono definite da Costantino Africano secondo lo stesso grado adottato da Lullo: *aristolochia* (p. 356), *balsamus* (ivi), *anisum* (p. 376), *sinapis* (p. 386): è curioso perciò che l'unica discordanza sia sul *fumus terre*, di cui Lullo dice che Costantino "aliquem gradum inter A B non definivit", mentre nel *De gradibus* si dice: "Fumus terrae calidus in primo gradu, siccus in secundo" (p. 351).

56. MC VAUGH. *The medieval theory*, p. 72; DUREAU-LAPEYSSONNIE. *L'oeuvre d'A. Ricart*, p. 223ss.

57. AVERROIS CORDUBENSIS *Colliget libri VII*, in ARISTOTILIS *Opera cum Averrois Commentariis*, X, (Venetiis apud Iunctas 1562) ff. 121v-132v; MC VAUGH. *The Development*, "Appendix 2", p. 307 ss. ripubblica i due capitoli citati; cfr. IDEM, *The medieval theory*, pp. 73-85.

di Avicenna, che Averroè aveva commentato correggendo alcune opinioni avicenniane ed inserendovi larghi tratti della propria teoria sugli elementi e sui fondamenti della medicina⁵⁸. Quest'opera venne tradotta da Armengaud Blaise a Montpellier verso il 1280; già nel 1278 veniva citata da Ramon Martí, che ne leggeva il testo in arabo⁵⁹; poiché Lullo non aveva difficoltà a leggere questa lingua, e il testo era evidentemente in circolazione in ambienti vicini a lui, non è da escludersi che anch'egli se ne sia servito, utilizzando per la propria battaglia culturale proprio le armi fornite dall'avversario.

Il commento di Averroè ai *Cantica* arricchisce quest'opera di riferimenti e ne amplia il discorso, mostrandone le basi razionali e i logici sviluppi: più che alla base empirica della medicina Averroè è interessato alla teoria medica e a quella elementare che nel sistema galenico ne è il fondamento. Tutta l'operetta si sviluppa secondo lo schema classico utilizzato anche nella *prima branca* dell'albero medico nel *LPM*. Averroè si distacca recisamente dal pensiero di Avicenna e mostra somiglianza con gli sviluppi lulliani, specialmente quando commenta le proposizioni 14-26 della prima parte dei *Cantica*, sviluppando con ampiezza la teoria delle complessioni e negando l'esistenza di una *complexio temperata*:

Sunt autem quidam opinati quod hec complexio sit secundum opinionem Galeni complexio hominis temperatam complexionem habentis, idest quod quatuor qualitates complectuntur in eo equaliter aut prope equalitatem... Ostensum est autem *in naturalibus* quod equale, in quo partes elementorum componuntur equaliter, sit prohibitum et impossibile invenire⁶⁰.

Averroè abbraccia invece la teoria della qualità dominante⁶¹; anche a proposito dei sintomi delle malattie troviamo nei *Cantica* e nel commento elementi analoghi a quelli usati da Lullo nel *LPM* e altrove; soltanto per l'elenco dei medicinali semplici (pars II, propp. 19-31) non tutti gli esempi addotti da Lullo nel cap. XIV del *LPM* ritrovano corrispondenze precise, ciò che denota senza alcun dubbio la sua lettura almeno parziale dell'opera maggiore di Avicenna. Quanto alle dottrine di Averroè, Lullo potrebbe averle apprese anche leggendo i commenti ad Aristotele, in particolare quello al *De generatione et corruptione*⁶²; tuttavia è da

58. *Canticorum Avicennae cum commento Averrois translatio*, in ARISTOTELIS *Opera cum Averrois*. Cfr. VERRIER, *Etudes*, I, pp. 61-70.

59. VERRIER, *Etudes*, I, p. 70.

60. *Canticorum Avicennae*, I 19, f. 224 r-v.

61. *Ibidem*, I 22, ff. 224 v - 225 r.

62. ARISTOTELIS *De generatione et corruptione cum Averrois Cordubensis media Expositione*, in *Opera*, V; II, 3 cap. 1, f. 382r-v.

considerare che i testi medici circolavano ampiamente a Montpellier, ed erano oggetto di attenzione e di discussione particolari.

Lullo cita esplicitamente due soli altri autori: Matteo Plateario e Costantino Africano; i loro nomi mostrano che egli ha attinto anche alla tradizione salernitana⁶³; fra le opere di Matteo usa la più famosa, il *Circa instans*, che occupa un posto rilevante fra gli antidotari del XII sec.⁶⁴. L'altro autore citato, Costantino Africano, nell'XI sec. per primo introdusse elementi della medicina araba nella cultura medica latina, insegnando per breve tempo nella scuola di Salerno e diffondendo coi suoi libri le nuove teorie mediche dal convento di Monte Cassino, dove svolse la maggior parte della propria attività di scrittore⁶⁵. L'importanza di Costantino Africano per gli sviluppi della medicina in occidente è legata soprattutto alle sue traduzioni di opere arabe, usate anche nella scuola di Chartres⁶⁶, e alla diffusione di alcune teorie fra cui la dottrina dell'*elementatum*, che sembra la base concettuale su cui si innesta la teoria dei gradi degli elementi: *elementatum* è infatti ogni corpo in quanto composto; semplici sono soltanto gli elementi puri, che non si identificano per es. con la terra che calpestiamo ecc.⁶⁷. La teoria dei gradi degli elementi si pone così, sul piano concettuale, come una precisazione dell'idea di *elementatum* ottenuta determinando quantitativamente le parti di elementi semplici che entrano in ogni composto; su questa base è anche possibile estendere la teoria dei gradi a tutti i corpi elementari composti, e non solo alle erbe medicinali. Il testo in cui Costantino espone la propria dottrina è il *De gradibus quem vocant simplicium liber*⁶⁸, in cui passa in rassegna le opinioni tradizionali sull'argomento e contesta su base empirica la possibilità della *complexio aequalis* o temperata⁶⁹. Della lunga lista di piante descritte da Costantino numerose compaiono anche nelle opere di Lullo, definite con

63. Matteo Plateario, in S. DE RENZI, *Storia della Scuola medica di Salerno. Collectio Salernitana*, Napoli 1852-9, I, p. 161ss.; KRISTELLER, *The School of Salerno. Its Development and Contributions to the History of Learning*. Bull. of the History of Medicine, 12 (1945) pp. 512-3, (rist. in *Studies in Renaissance Thought and Letters*. 2nd ed., Roma 1969). Costantino Africano, in DE RENZI, *Storia della Scuola*, I, p. 165ss; KRISTELLER, *The School of Salerno*, pp. 508-10; THORNDIKE, *A History*, I, pp. 742-60.

64. Cfr. MC VAUGH. *The Development*, pp. 8, 13-14.

65. Non ci sono motivi per dubitare che il "Constantius" citato nel *LPM* sia Costantino Africano; cfr. PLATZECK, II, p. 200.

66. T. GREGORY. *Anima mundi. La filosofia di Guglielmo di Conches e la Scuola di Chartres*. Firenze 1955, pp. 152, 204-62.

67. Cfr. TH. SILVERSTEIN. *Elementatum*. *Medieval Studies*, 16 (1954).

68. COSTANTINI *Opera*, p. 342ss.

69. COSTANTINO, *De gradibus*, p. 342: "Unde dicimus quod antiqui complexionem medicinae in quatuor divisere partes, quae vocantur gradus. Nam omnem medicinam dixerunt aut in primo gradu, aut in secundo, aut in tertio, aut in quarto manere". Esclusa

il medesimo grado e le medesime caratteristiche; è curioso tuttavia che l'unica citazione esplicita di Costantino nel *LPM* non corrisponda esattamente al testo (cfr. *supra*, n. 55).

E' probabile che il debito di Lullo nei confronti della scuola di Salerno non si esaurisca nelle fonti che cita esplicitamente: soprattutto il fatto che le opere mediche e filosofiche successive al *LPM* sviluppano un gran numero di questioni naturalistiche e mediche fa pensare a un rapporto diretto o indiretto con la tradizione delle *questiones salernitane*⁷⁰.

Se il legame di Lullo con la scuola di Salerno è riconducibile alla lettura di alcuni testi, il rapporto con Montpellier è certamente più diretto e importante. Abbiamo già visto che l'unico elemento della medicina medievale cui Lullo dà un apporto originale è la teoria dei gradi degli elementi, che aveva il suo massimo sviluppo nelle discussioni di Montpellier. In questa città, che era legata culturalmente e politicamente alla corona d'Aragona, si era sviluppata una fiorente scuola medica legata ad ambienti colti ebraici, che fiorì appunto durante gli anni della vita di Lullo⁷¹; si avvicendavano sulle cattedre della scuola medici della statura di Arnaldo da Villanova, Bernard Gordon, Armengaud Blaise, e il nostro catalano ebbe certamente occasione di conoscerli durante i numerosi periodi di permanenza in quella città. Non sembra che egli abbia frequentato la facoltà medica come studente né come docente, ma durante le sue visite a Montpellier deve aver conosciuto e discusso certi

la possibilità della complessione temperata, che "in composito corpore sensualiter inveniri non potest" (p. 343). Costantino afferma che ogni corpo è composto non di una sola qualità elementare, ma in misura diversa di tutte quante: "Unde corpus, quod dicitur calidum aut frigidum non intelligitur aliarum expers qualitatum. Nomen enim ab ea quae ei dominatur illi attribuitur. At quoniam intentio medicorum est humana corpora in sanitate custodire et infirma curare, et hoc absque cibis et medicina nequit fieri, et cibus et medicina sunt corpora de quatuor elementis composita, oportet primum, cibariorum et medicinarum qualitates cognoscere, ut quaedam corpora temperamentum transgredientia cum medicinis curentur oppositis" (p. 343). La gradazione delle medicine viene stabilita mediante la valutazione dell'effetto sensibile che esse producono sul corpo umano. Costantino rinvia tra gli altri ad Aristotele, Galeno, Giovanni Damasceno, Costa ben Luca.

70. B. LAWN. *I quesiti salernitani*. Tr. it. Napoli 1968.

71. Il più accurato resoconto storico sulla facoltà medica di Montpellier è ancora oggi quello di J. ASTRUC. *Memoires pour servir à l'histoire de la Faculté de Médecine de Montpellier*. Paris 1767, I pp. 6-15, 26-30 e passim. Alcune utili annotazioni sul curriculum degli studenti a Montpellier offre V.L. BULLOUGH. *The Development of Medicine as a Profession. The Contribution of the Medieval University to Modern Medicine*. Basel-New York 1966. (Dopo che questo articolo era già stato completato, è apparso l'interessante lavoro di J. GAYA, *El ambiente científico de Montpellier en el siglo XIII y XIV*. *Estudios Lulianos*, XXI, (1977) 59-65, che arricchisce significativamente i termini del rapporto fra l'opera lulliana e la scuola medica di Montpellier.)

temi, come quelli della composizione delle medicine, o l'*humidum radicale*⁷².

E' questo un altro argomento in cui la pratica medica si avvicina alle discussioni di filosofia naturale: l'*humidum radicale* è infatti uno degli umori secondari concepiti per spiegare la forma e l'organizzazione della materia vivente, a partire dai quattro umori fondamentali della medicina galenica; con esso si vuole in genere spiegare il rapporto fra generazione, nutrimento e diminuzione delle facoltà vitali (diminuzione naturale nella vecchiaia, ma anche provocata da certi tipi di febbre). Il concetto di *humidum radicale*, che è di formazione molto antica, era stato largamente sviluppato nel *Canone* di Avicenna⁷³, ed ebbe grande importanza nella discussione sulla febbre e sull' invecchiamento fra i medici di Montpellier finché, com'era successo a proposito dei gradi delle medicine, Arnaldo da Villanova non sistematizzò l'intera questione in un'operetta del 1308, il *Libellus de humido radicali*⁷⁴. Nel *LLPE* (pp. 24-25) Lullo risponde alla domanda, se l'*humidum radicale* può essere ripristinato: la sua risposta, negativa, è estremamente poco articolata e nasconde la fonte del suo pensiero: tuttavia il fatto che egli possa aver formulato (o che gli sia stata rivolta) questa domanda mostra che egli era, o era ritenuto competente in un argomento di estrema attualità per i medici. In realtà egli aveva sviluppato un'ampia trattazione dell'*humidum radicale* nel *Liber chaos*: fra le operazioni cui l'*humidum radicale* presiede Lullo enumera l'innesto delle piante, la generazione e il nutrimento degli animali e degli uomini, ma in quest'opera il suo occhio è rivolto più alle questioni di filosofia naturale che alla medicina. L'*humidum radicale* viene così considerato come il veicolo che trasmette la vita dal primo grado del caos agli oggetti particolari:

Omnia humida radicalia in virtute primi chaos creata sunt... species enim humidi radicalis existit in particulis, primo chaos existente subiecto eorum⁷⁵.

E' probabile che l'ambiente di Montpellier abbia influito anche sull'accettazione lulliana della medicina astrologica: non solo infatti Arnaldo

72. Risale forse all'ambiente di Montpellier la presa di posizione di Lullo a proposito della ricetta tradizionalmente conosciuta come *Benedicta* (cfr. *MC. VAUGH. The Development*, p. 42 n; *LPM*, p. 771).

73. T.S. HALL, *Life, Death and the Radical Moisture: a Study of Thematical Pattern in Medieval Medical Theory*, *Clio Medica*, 46 (1971) 3-23. Hall parla anche di Lullo (pp. 10-11), riferendosi tuttavia non agli scritti medici ma al *Liber principiorum philosophiae*, dove il concetto di *humidum radicale* appare nella sezione dedicata al *subiectum Q (Compositio)*. Cfr. anche P. H. NIEBYL, *Old Age, Fever and the Lamp Metaphor*, *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 25 (1971). La diffusione dell'idea di *humidum radicale* a Montpellier è studiata da MC VAUGH. *The humidum radicale in thirteenth century medicine*, *Traditio*, 30 (1974) 259-83.

74. MC VAUGH. *The humidum radicale*, pp. 276-280.

75. LULLO, *Liber Chaos*, in *Opera Omnia*, I, pp. 290-2.

da Villanova, ma anche altri medici nello stesso periodo a Montpellier indagavano il legame degli astri con l'insorgere delle malattie e la somministrazione dei farmaci⁷⁶. Ho mostrato altrove la vicinanza che esiste fra alcuni aspetti dell'astronomia lulliana e il *De iudiciis*, testo astrologico-medico di Arnaldo⁷⁷. E' comunque un fatto che il *LRSI*, in cui il legame fra medicina e astrologia è assunto come base di una visione complessiva della natura e dell'uomo, sia stato composto proprio a Montpellier, e segni in certo modo il risultato ultimo della riflessione scientifica di Lullo.

Collegare Lullo alla facoltà medica di Montpellier significa anche porsi la questione dei suoi rapporti con Arnaldo da Villanova: l'argomento è stato sfiorato spesso, ma mai approfondito dai biografi dei due personaggi⁷⁸. In realtà i dati su cui lavorare non sono molti: fra i due catalani un solo incontro è documentato, nel 1308, per parlare di questioni politiche, non scientifiche⁷⁹; però molto presto, nel XIV sec., era in circolazione la leggenda che voleva Lullo in Italia, apprendista dell'arte alchemica dallo stesso Arnaldo⁸⁰. I testi medici dei due autori mostrano spesso interessanti parallelismi; ma ritengo che siano riconducibili esclusivamente all'influenza dell'ambiente culturale comune, perché un'analisi ravvicinata mostra come, alle stesse domande, i due abbiano dato risposte diverse, servendosi di fonti divergenti⁸¹. Del resto la cronologia degli scritti medici di Arnaldo non consente di considerarli fonte né occasione polemica dei primi e più sostanziosi trattati medici di Lullo⁸²; e l'interesse di quest'ultimo, tutto volto alla razionalizzazione,

76. L'esposizione più vasta e sistematica dei temi medico-astrologici è contenuta nelle opere di Arnaldo da Villanova (in particolare il *De iudiciis*), ma egli non era isolato: basti fare i nomi di Bernard Gordon e, pochi anni più tardi, di Guy de Chauliac.

77. PEREIRA, 'Ricerche intorno al *Tractatus*', pp. 183-4.

78. PLATZECK, I, pp. 23, 29, 33, 37; CARRERAS Y ARTAU, *Historia*, II, 31; BATLLORI, *Ramon Llull en el món del seu temps*. Barcelona 1960; J.A. PANIAGUA, *Estudios y notas sobre Arnau de Vilanova*. Madrid 1963 p. 62 ss.

79. PANIAGUA, *Estudios y notas*, p. 62; H. FINKE, *Acta aragonensia*, 3 voll. Berlin Leipzig 1908-22. II, pp. 878-9; PLATZECK, I, p. 33.

80. CARRERAS Y ARTAU, *Historia*, II, pp. 46-7. Considerazioni interessanti sul rapporto fra Lullo e Arnaldo a proposito dell'alchimia venivano svolte da A. Pasqual in un'opera oggi introvabile al di fuori delle biblioteche iberiche: *Descubrimiento de la aguja nautica...* Madrid 1789, ma riassunta e utilizzata da J. De Luanco (cfr. n. 85).

81. Si veda come esempio la discussione sui gradi delle medicine, nata nello stesso ambiente ma approdata a risultati diversi; Arnaldo si serve del *De gradibus* di Al-Kindi dove Lullo usa Averroè, dando una formula del tutto diversa dei composti (MC VAUGH. *The Development*, cap. IV e V). Una posizione divergente da quella lulliana è assunta da Arnaldo anche a proposito dell'*humidum radicale* (IDEM, *The humidum radicale*, pp. 279-282).

82. Secondo il Mc Vaugh (*The Development*, p. 78ss) le prime opere mediche di Arnaldo risalgono agli anni intorno al 1290, mentre lo *Speculum medicinae* sarebbe stato composto fra il 1305 e il 1308. Cfr. PANIAGUA, *Estudios y notas*, pp. 6-10.

anzi alla riduzione a schema combinatorio (che poi in realtà significa impoverimento) di un materiale ricco quanto farraginoso ereditato dalla tradizione medica, ha un riscontro soltanto parziale con l'attività di Arnaldo: se infatti parte dell'opera di questi gli conferisce a buon diritto il titolo di filosofo⁸³, non va dimenticato che egli esercitò la professione medica e scrisse numerosi trattati in cui l'interesse sistematico cede a quello prevalente di curare e guarire con metodi efficaci, anche se non del tutto razionalizzabili nei termini della ragione scolastica⁸⁴.

Lullo non fu dunque, nemmeno per le opere mediche, allievo di Arnaldo: tanto meno poteva esserlo per l'alchimia, scienza cui si mostrò sempre contrario, che non praticò mai, e di cui forse solo occasionalmente ammise la possibilità teorica⁸⁵. Perché dunque, su quali basi nasce la leggenda di Lullo alchimista? Credo che una risposta rigorosamente storica debba ipotizzare un legame dei primi alchimisti pseudolulliani con ambienti legati all'eredità arnaldiana: spirituali e fraticelli catalani, fra i quali la pratica dell'arte trasmutatoria era ampiamente diffusa. Lullo stesso, negli ultimi anni di vita, aveva avuto contatti con i francescani spirituali, almeno alla corte di Federico II⁸⁶; nella sua qualità di

83. MC VAUGH. *The Development*, p. 89xx.; cfr. la diversa opinione dei CARRERAS Y ARTAU. *Historia*, I, pp. 216-7.

84. PANIAGUA. *Arnau de Vilanova, médico escolástico*. Asclepio, (1966-7) 517-532. Sull'aspetto empirico della medicina di Arnaldo v. le ricerche di P. Diepgen, in particolare la raccolta *Medizin und Kultur*. Stuttgart 1938.

85. *Contra v. Histoire Littéraire de la France*, XXVIII p.45. Ancor oggi fondamentale per una considerazione d'insieme dell'atteggiamento lulliano verso l'alchimia è J.R. DE LUANCO. *Ramon Lull (Raimundo Lull) considerado como alquimista*. Barcelona 1870; questi ritiene che Lullo dia giudizi esplicitamente severi sugli alchimisti solo in opere posteriori al 1285. In effetti quello di Lullo sembra più spesso un atteggiamento di scetticismo che di condanna, tranne nel famoso passo del *Felix*, VI, 4 (cfr. A. LLINARES. *L'idée de nature et la condamnation de l'alchimie d'après le livre des merveils de R.L.*; in *La filosofia della natura nel Medioevo, Atti del 3° Congr. Int. di Filosofia Medievale*. Firenze 1964.) Tuttavia va ricordato che anche rispetto all'astronomia Lullo ha talvolta parole molto dure (per esempio nella *Doctrina pueril*) e scrive il suo *Tractatus novus de astronomia* per smascherare gli astrologi falsi e ingannatori. E' certo che Lullo non praticò né scrisse alcunché d'alchimia: prima degli storici moderni l'aveva ben visto il Pasqual che nelle *Vindiciae* (I p. 438) mise in rilievo come nella bibliografia lulliana non ci sia spazio per le opere alchemiche. Tuttavia in alcuni testi egli mostra un atteggiamento quanto meno possibilista: cfr. *Tractatus*, III cap. "De Cancro, Venere, Mercurio et Luna" (ms. *Edinburgh*, Univ. Borland 127, ff. 37v-38r): "Cum Cancer, Venus, Mercurius et Luna sibi invicem obviant, tunc faciunt hanc figuram D D D, et D fortunam habet tripliciter; item quadrupliciter ratione Mercurii qui est planeta convertibilis, et ideo D est in maiori bona fortuna in qua possit esse, et hanc constellationem multum diligunt alchimistae, quia in ipsa argentum vivum bonam habet fortunam, et color albus similiter". Cfr. *LRSI*, in LULLO, *Opera medica* (2) p. 39.

86. PLATZECK, I, p. 38; ma anche a Montpellier, a Parigi e in Italia Lullo era stato a contatto con esponenti del movimento dei francescani spirituali (Ibidem, p. 22-23; HILLGARTH. *Ramon Lull*, pp. 52-6; CARRERAS Y ARTAU. *Historia*, I, pp. 245-7, 254).

terziario francescano si trovava addirittura all'interno di questo ambiente, ed è certo che ebbe rapporti con il famoso generale dell'ordine, Ramón Gaufredi⁸⁷, autore del trattato alchimistico *Libellus de sole et luna*, annoverato da Littré e Hauréau fra le opere pseudoepigrafe lulliane⁸⁸. In anni precedenti Lullo si era anche trovato in contatto con un'altra singolare figura di francescano, quel Bernard Délitieux cui l'Inquisizione albigea imputò come capo d'accusa di possedere testi negromantici e lulliani⁸⁹. Non è dunque impossibile che il nome e le teorie di Lullo siano stati utilizzati da personaggi legati a questo ambiente, anche in anni relativamente vicini alla sua morte, o addirittura mentre era ancora in vita.

A colui che per primo ha accostato il nome di Lullo all'arte alchemica non era certo sfuggita la gamma di possibilità che l'*ars* lulliana e le sue applicazioni mediche in particolare offrivano all'alchimista. E' certo che il *Testamentum* utilizza molti dei temi filosofico-naturali elaborati da Lullo nel *Liber chaos* e in opere mediche; ed il *Tractatus de quinta essentia*, il primo testo alchemico certamente dovuto a un seguace di Lullo, è in larga misura debitore ai suoi testi medici che d'altronde cita esplicitamente, e di cui ripropone le intenzioni di rinnovamento della scienza⁹⁰; altrettanto che a Lullo tuttavia l'autore della *Quinta essentia*

87. HILLGARTH, *Ramon Llull*, pp. 53-5.

88. *Histoire Littéraire de la France*, XXIX, 381; XXVII p. 121.

89. P.E. LONGPRÉ *Lulle*: in *Dictionnaire de Théologie Catholique*, X, col. 1082. Délitieux, sospettato di conoscere e praticare l'arte alchemica, era stato in contatto con Arnaldo da Villanova: B. HAUREAU, *Bernard Délicieux et l'Inquisition albigeoise (1300-1320)*. Paris 1877, p. 8. Nell'interrogatorio sostenuto dinanzi all'Inquisitore Bernard dichiarò di aver ricevuto in dono da Lullo una raccolta dei suoi scritti, "Vade mecum...per quem librum potest haberi scientia respondendi ad omnes quaestiones". Non si tratta del testo pseudolulliano alchemico dallo stesso titolo; abbiamo infatti una descrizione precisa della raccolta che comprendeva: "*Tabula generalis ad omnes scientias; Propositiones super principiis scientiarum; Libellus in quo probantur articuli fidei catholicae per necessarias rationes; et Capitulatio dictae tabulae cum problematibus quarundam quaestionum, quae solvuntur secundum modum tabulae.*" (M. DE DMITREWSKI, *Fr. Bernard Délicieux OFM. Sa lutte contre l'Inquisition de Carcassonne et d'Albi. Son Procès 1297-1319*. *Archivum Franciscanum Historicum*, 17-18 (1924-5). I brani riportati si trovano in *Arch. Franc. Hist.* 18, p. 7.

90. Gli studiosi della tradizione alchemica pseudolulliana raggruppano in genere il *De quinta essentia* col *Testamentum* (HLF XXX, pp. 271-282; CARRERAS Y ARTAU, *Historia*, II, p. 45ss; THORNDIKE, *A History*, IV, p. 13ss.). Sulla base di un esame delle due opere, su cui ho intenzione di tornare in seguito, ritengo invece che pur essendo molto vicine nel tempo, la loro origine si alquanto diversa; il *Testamentum* sembra opera di un alchimista di larga cultura e molto interessato alla pratica della trasmutazione dei metalli (v. tutta la seconda parte dell'opera), che ha trovato nella filosofia naturale lulliana, e principalmente nella dottrina del "secundum gradum chaos", un'adeguata fondazione teorica per l'alchimia; il *De quinta essentia* sembra invece il tentativo di un lullista (legato all'ambiente di Giovanni di Rupescissa e perciò interessato alle applicazioni mediche dell'*ars*) per usare

ricorre al *Libellus de consideratione quintae essentiae* di Giovanni di Rupescissa,⁹¹ francescano spirituale e seguace di Arnaldo, che Ivo Salzinger nel XVIII sec. definirà 'ottimo commentatore della *Quinta essentia* del maestro Raimondo' operando un rovesciamento della prospettiva storica spiegabile con il tramite per cui Salzinger stesso si era avvicinato al lullismo⁹². Si tratta per ora solamente di uno spiraglio aperto sulle origini dello pseudolullismo alchemico: ma la direzione potrebbe essere quella giusta e comunque riceve una conferma nel primo Cinquecento da uno dei rappresentanti più importanti del Lullismo parigino, Bernardo di Lavinjeta, che incluse nella propria enciclopedia una sezione medica composta accostando pagine di opere lulliane autentiche (*LRSI* e *LPM*) ad ampi estratti del *Libellus de consideratione quintae essentiae*, e concludendo la sua esposizione con uno dei più famosi e antichi testi dello pseudolullismo alchemico, la *Medicina operativa*⁹³. Lavinjeta non sembra avere perplessità nell'attribuire al maestro le

nell'alchimia il vero e proprio metodo lulliano (figure, lettere ecc.). Il testo del *De quinta essentia* riproduce alcune parti dell'opera del Rupescissa e brani estratti dai trattati medici lulliani, cui rinvia esplicitamente: "Valde prolixa est haec doctrina, sed sumus de intentione plus de hac materia in praesenti non tractare, quoniam in pluribus locis plane tractavimus de hac doctrina, ad quae te remittimus, ut est *Liber principiorum medicinae*, qui dicitur *ars medicinae*, *Liber* qui dicitur *de levitate et ponderositate elementorum*. Item *liber de regionibus sanitatis*. Item *liber qui dicitur doctrina de gradibus* in quibus ista scientia est satis diffusa, quia per ista quae hic diximus satis poteris de hac doctrina comprehendere". Cito da RAIMUNDI LULLI ...*De Secretis naturae seu de Quinta Essentia liber unus, in tres distinctiones divisus, omnibus iam partibus absolutus*. Coloniae 1567, p. 71.

91. IOANNIS DE RUPESCISSA. *De consideratione Quintae Essentiae rerum omnium opus sane egregium*. Basileae 1597; sulle opere alchemiche del Rupescissa v. THORNDIKE. *A History*. III, pp. 347-369. Sull'attività del R. fra gli spirituali J. BIGNAMI-ODIER, *Etudes sur Jean de Roquetaillade*. Paris 1952; J. POU Y MARTI, *Visionarios, beguinos y fraticelos catalanes (siglos XIII-XIV)*. Vich 1930. Dall'opera del Rupescissa il *De quinta essentia* pseudolulliano trae gli elenchi dei semplici (pp. 39-56 dell'ed.cit.) e la descrizione di molte cure specifiche (pp. 76-95; pp. 128-148).

92. I. SALZINGER. *Testimonia virorum illustrium*; in LULLO, *Opera Omnia*. I pp. 197-9: a proposito del testo del Rupescissa afferma che "ipse vero liber nihil aliud est, quam praecleara expositio libri *De Quinta Essentia* (Lulli): unde perutile esse, hos duos libros simul iunctos habere". Gli scritti pseudolulliani d'alchimia furono le prime letture di lullismo del Salzinger, che, partito da interessi teologici, si era accostato a Lullo tramite l'opera del Lavinjeta; tali letture influenzarono tutta la sua successiva assimilazione ed elaborazione degli scritti del maestro (A. GOTTRON. *L'edició Maguntina de Ramon Lull*. Barcelona 1915, pp. 12, 15-17).

93. LAVINHETA. *Explanatio*, p. 345: "Hortulus medicus secretissimus". Il contenuto dell'opera è così indicato: I) LAVINHETA, *Opuscula varia...* ut 1) *Circulus seu Concordantia Astronomico-Medica* (pp. 348-76, corr. al *LRSI*); 2) *De modo graduandi medicinas* (pp. 402-18; estratti dal *LRSI* e dal *LPM*); 3) *Chirurgia* (pp. 418-27); II) RUPESCISSA, *De cura morborum vulgo incurabilium* (pp. 377-92; altro titolo per il *De consideratione*, di cui riporta i capp. I, 18-29 e I, 30-39); III) LULLII *De medicina operativa tractatiuncula* (pp. 427-30; è l'*Ars operativa medica*, Inc.: Cum ego Raymundus Hilerde dudum existens).

pagine d'alchimia che riproduce nella *Explanatio*: doveva sembrargli del tutto naturale che l'interesse per la medicina portasse anche all'esplorazione di questi campi limitrofi, e pertanto non discute la legittimità degli accostamenti che opera: aveva dietro di sé un retroterra che obiettivamente giustificava i suoi criteri editoriali.

Risalendo infatti dalle pagine del Lavinheta a quelle di Jaume Janer e del maestro di quest'ultimo, Pere Dagui⁹⁴, troviamo in esse affermazioni che giustificano pienamente, sul piano teorico, l'inserimento dell'alchimia nella filosofia naturale lulliana. Dagui, nella sua *Janua artis Lulli*, dopo una esposizione introduttiva molto generale concernente i principi dell'*ars*, si ferma al concetto di "materia prima sive chaos" che analizza a lungo secondo schemi lulliani, rivelando molto interesse per l'applicazione dei principi dell'*ars* alla natura⁹⁵; Janer ancora più esplicitamente, dopo una lunga esposizione di *Bonitas* (la prima delle *dignitates* lulliane) costruisce il suo *Naturae ordo studentium pauperum*⁹⁶ come un vero e proprio trattato di filosofia naturale, che disserta "de bonitate creata seu de natura naturata ut a philosophis tantum naturalibus consideratur" (fol.g iii r). La natura viene descritta con termini che ricorreranno uguali nell'*Explanatio* del Lavinheta; le potenze naturali (elementativa, vegetativa ecc.) nascono da uno stato di caos che nell'opera della natura è il presupposto dell'ordinamento da noi conosciuto: ma è molto interessante che il caos possa essere anche considerato come *artificium*, e come tale riprodotto nell'opera dell'alchimista:

Est tamen notandum quod ex materia contrariorum et ex predictis tribus formis per insectionem vero autem per informationem efficitur et constituitur *unum nature artificium* in quo et per quod ipsa natura operatur quacumque naturali operatione ut patet habentibus *magisterium alchimistarum*. Et ratio est: nam omne quod sub globo lune

94. CARRERAS Y ARTAU, *Historia*, II pp. 69-78.

95. L'opera del Dagui è uno dei testi pubblicati dal Lavinheta durante la vasta attività editoriale che svolse a Colonia e a Parigi: PERE DAGUI, *Ianua artis Lulli. Introductorium admodum breve et succinctum ad omnes scientias, quod ianua artis...nuncupatur...* Coloniae 1516. Cfr. ROGENT-DURAN, *Bibliografía*, n° 61; cfr. n° 23, 27, 29; J.M. VICTOR, *The Revival of Lullism at Paris, 1499-1516*. *Renaissance Quarterly*, 28 (1975) p. 505.

96. JAUME JANER, *Naturae ordo studentium pauperum*. Barcelona 1512. Cfr. ROGENT-DURAN, *Bibliografía*, n° 47; VICTOR, *The Revival*, p. 506. L'editio princeps dell'opera di Janer, rarissima, era stata pubblicata da Pedro Miquel a Barcellona nel 1491. Altre sue opere sono l'*Ingressus facilis rerum intelligibilium* (Barcelona 1492) e l'*Ars metaphysicalis* (Valenza 1506). Janer fu il primo maestro della scuola lulliana di Valenza, istituita alla fine del XV secolo e legata da strette relazioni all'antica scuola lulliana di Barcelona; l'attività editoriale e didattica di Janer si svolse tutta in queste due città. Fu lui ad attirare agli studi lulliani l'umanista Alfonso di Proaza; infine nell'*Ars metaphysicalis* si trovano già quei temi scotisti cui Lavinheta nell'*Explanatio* darà largo respiro (CARRERAS Y ARTAU, *Historia*, II, pp. 67-70, 77-8, 251-4).

reperitur aut est elementatum, aut vegetatum, aut sensatum, aut ymaginatum, aut rationatum, circa quod non est dare medium. Et in tali artificio universaliter sumpte dicuntur esse ingenerabiles et incorruptibiles predictae quatuor substantie (elementa). Nam dicunt philosophantes quod universalia sunt perpetua et a parte post perpetue durationis; ideo in quantum talia minime generantur nec corrumpuntur. Sunt tamen generabiles et corruptibiles predictae quatuor substantie secundum quod in suis gradibus particularizate reperiuntur; corrumpuntur nam quando particularia per corruptionem et contrarietatem in detrimentum veniunt, ut evidentius patet. *Quod quidem artificium nature a multis philosophis quinta essentia nuncupatur*: dominus vero noster (Lullus) in astronomia celum quidem appellat quintam essentiam respectu istarum quatuor substantiarum interiorum, et bene utique... (f.h. iiii r).

Janer è il primo lullista ortodosso che considera gli alchimisti testimoni autorevoli e importanti del sistema naturale lulliano⁹⁷, mostrando la base teorica su cui in ambiente spagnolo agli inizi del '500 poteva operarsi quella fusione di temi medici, astrologici e alchemici all'interno degli ambienti lulliani, che nei due secoli seguenti avrebbe dato ulteriore stimolo all'espansione della letteratura pseudoepigrafa alchemica, già vasta e complessa.

Janer aveva alle spalle la tradizione della scuola lulliana di Barcellona, decisamente fedele all'insegnamento del maestro e ortodossa nella sua interpretazione: in essa si era sempre attribuita grande importanza, nell'insegnamento, alle opere scientifiche di Lullo, come mostrano i decreti promulgati da Pedro el Ceremonioso e da Juan II nel XV sec., che insistono sulla competenza medica e astronomica richiesta ai

97. E' probabile che Lavineta abbia incluso i testi alchemici sopra menzionati nella sua enciclopedia sulla base dell'insegnamento di Janer, cui l'*Explanatio* è per più motivi debitrice. E' poi molto significativo che il Proaza (allievo di Janer) sia il primo erudito che ha incluso un elenco di titoli alchemici nel catalogo di opere lulliane da lui stesso compilato e pubblicato in appendice a: LULLO. *Ars inventiva veritatis*. (Valenza 1515), f. CCXXV: *Liber de aquis et oleis. Alius de medicina theorica et practica... Liber de quintis essentis. De quaestionibus super eo motis. Liber testamenti. Liber dictus de numero philosophorum. Diadema Ruberti. Clausula testamenti. Codicillus. Lapidarium. Liber dictus magica naturalis ad regem anglie Eduardum. Magica naturalis parva. Liber dictus apertorium. Liber experimentorum. De inventione secreti occulti. Liber dictus ars curatoria. Liber dictus proprietarium. Liber dictus amphorismorum*. Proaza esprime tuttavia molte riserve sull'attribuzione dei testi alchemici a Lullo. Cfr. ROGENT-DURAN. *Bibliografia*, n° 53; CARRERAS Y ARTAU. *Historia*, II pp. 256-6; D.W. MC PHEETERS. *El Humanista español Alonso de Proaza*. Valencia 1961.

magistri di lullismo⁹⁸.

Le opere mediche di Lullo che hanno, come si è visto, non scarso rilievo nel bilancio complessivo della sua attività, sono quindi doppiamente alla base dello sviluppo della tradizione alchemica pseudolulliana: da una parte i testi medici vengono direttamente utilizzati all' interno di opere d'alchimisti che sembrano almeno inizialmente legati agli spirituali catalani; dall'altra l'insistenza sull'insegnamento della medicina e dell'astronomia nella scuola di Barcellona accentua nei *magistri* l'interesse per la filosofia naturale, inducendoli a sviluppare l'insegnamento lulliano con aperture verso nuovi territori.

Accogliendo sulla scorta del Lavinheta questa duplice tradizione e portandola a conseguenze radicali, Salzinger tenterà nel '700 un'interpretazione complessiva dell'opera di Lullo che, lungi dal respingere i testi di

98. L. DELISLE. *Testaments d'Arnaud de Villeneuve et de Raimond Lulle. 20 Jouillet 1305 et 26 Avril 1313. Extrait du Journal des Savants* (Paris 1896) pp. 11-13, pubblica un atto di Giovanni II d'Aragona del 1392 in favore del maestro Francisco de Luria che fa riferimento a una lettera di Pedro IV in favore di Berenguer de Fluvia: "Licencia et concessio facta a domino Rege ut sciencia Magistri Raymundi Lulli legatur publice per totam terram et dominationem suam. Nos J. Dei gratia etc. Exhibita et ostensa nobis in sua propria forma quadam carta pergamena domini genitoris nostri...tenoris sequentis: Nos Petrus Dei gratia rex Aragonum etc...volumus vobisque, dicto Berengario Fluviano, concedimus ac licenciam plenariam elargimur ut vos et illi qui a vobis ad id apti et sufficientes reputabuntur possitis et possint in quibuscumque partibus et locis nostri domini dictam artem seu scienciam divulgare, dogmatizare sive docere, ipsaque vos et quivis alii, in generali et in speciali, naturaliter et artificialiter, tam in medecina quam in astronomia ac filosofia et qualibet alia parte dicte sciencie uti libere valeatis... Supplicatoque nobis...quoniam sumus informati veridice quod vos, fidelis domesticus noster Franciscus de Luria, domicellus, de civitate Valencie, estis satis edoctus in *Arte generali* predicta et aliis libris magistri Raymundi quodque poteris sufficienter eligere ex illis qui scienciam seu periciam habent librorum dicti magistri Raimundi... Ceterum certificati ad plenum quod vos dictus Franciscus, qui de claro genere trahitis originem, sic virtutem addendo virtuti, artem medicine et chirurgie dicti magistri acquirere voluistis, ut inde opera caritatis ob Dei reverenciam, in egrotantes, precipue pauperes et egenos, exercere possitis, prout facitis quotidie, experientia docente, damus vobis licenciam et potestatem plenariam quod vos et illi qui a vobis sufficientes et experti ad hoc reputabuntur possitis et possint in quibuscumque partibus nostri domini uti naturaliter et artificialiter arte medicine et chirurgie dicti magistri Raymundi, ut noveritis opportunum". Cfr. F. DE BOFARULL Y SANS. *El testamento de R. Lull y la escuela lulliana en Barcelona*. Memorias de R. Acad. de Buenas Letras de Barcelona, 5 (1896) pp. 7-8 Cfr. MADURELL Y MARIMONT, J. M^a. *Documentos de la Escuela Luliana en Barcelona*. 6 (1962) 187-209; 8 (1964) 93-117; 229-235; 9 (1965) 59-69. In. 8 (1964) p. 93ss: nel memoriale dei consiglieri di Barcellona a Benedetto XIII, contro gli impedimenti opposti da Eymerich alla libera lettura dei libri di Lullo si legge: "Tercio, que'l Papa sia aximateix informat que el senyor rey en sos regnes ha dado licència a legir los libros de Filosofia e de Medicina d'aquell doctor En Ramon Llull...tro que non levement sia vist maiorment en la lectura del dits libres de Filosofia e de Medicina qui és poren tenir e legir"; fra i documenti della scuola di Barcellona tutta una serie di legati e testamenti comprendenti testi lulliani riportano titoli di opere mediche e di filosofia naturale.

alchimia perché non autentici, pretenderà mostrarne l'intrinseca necessità per il sistema lulliano⁹⁹.

Michela PEREIRA
Istituto di Filosofia
dell'Università di Firenze.

99. SALZINGER. *Perspicillia Lulliana philosophica*; in LULLO, *Opera Omnia*, I, p. 230: "...ablatis libris Alchimiae neminem posse perfecte intelligere libros philosophicos B. Raymundi et medicos, imo ne quidem *Artem Compendiosam, Artem Universalem, Artem Demonstrativam, Librum Chaos, Librum Principiorum Medicinae* et ceteros huiusmodi (dico perfecte et plenarie ita ut ea, quae in his libris rethorice traduntur, possit ad praxin reducere, sicut hi ipsi libri innuunt, et ad hanc ordinantur)". Salzinger aveva scritto i *Perspicillia* per dimostrare "quod B. Raymundus alchimiam sciverit, opere exercuerit, et libros de ea conscripserit" (ivi, p. 230), in polemica con i maiorchini Sollier e Custurer che negavano l'autenticità degli scritti alchemici attribuita a Lullo; di tale polemica abbiamo una ricca testimonianza nell'epistolario intercorso fra i tre eruditi negli anni 1710-1713, pubblicato da GOTTRON, *L'edició Maguntina*, App. II, pp. 41-75.