

## Dieta e pietre preziose contro un morbo “meraviglioso”: il relativismo scientifico e l’originalità di Giovanni della Penna di fronte alla Peste Nera

Andrea Maraschi\*

**Abstract.** *The present contribution focuses on the Neapolitan physician Giovanni della Penna, a scholar of the medical faculty of the studium of Naples in the fourteenth century. Giovanni was among the first physicians to publish regimina to ward off against or recover from the plague in 1348, and he got into a contentious debate with Gentile da Foligno. This analysis is meant to emphasize the originality of Giovanni’s solutions, both when compared with his contemporary colleagues and with his classical and Arabic sources. Particular attention is paid to the recommended diet to prevent the disease or its complications, as well as to the use of precious stones as fundamental ingredients for anti-plague electuaries. Since he rejected Gentile da Foligno’s explanations and the precepts of astrological medicine, Giovanni’s position can be described as characterized by some sort of relativistic materialism, and yet it seems to have heavily influenced the most important chroniclers of the time, first and foremost Giovanni Boccaccio.*

**Riassunto.** *Il presente articolo si focalizza sulla figura del napoletano Giovanni della Penna, docente nella facoltà medica dello studium di Napoli nel Trecento. Giovanni fu uno dei primi fisici a divulgare dei regimina preventivi e curativi contro la Peste Nera del 1348, ed entrò in aperta polemica con Gentile da Foligno. L’analisi intende evidenziare l’originalità dei rimedi proposti da Giovanni sia in relazione ai suoi colleghi che alle sue fonti classiche e arabe. Particolare attenzione viene posta sulla dieta consigliata per contrastare l’epidemia pestilenziale, e sull’uso di pietre preziose come ingredienti fondamentali per la preparazione di appositi elettuari. Si osserva che il pensiero di Giovanni della Penna, per via del suo rifiuto delle tesi di Gentile da Foligno e dei precetti della medicina astrologica, sia caratterizzato da un certo materialismo relativistico, e si sottolinea l’influenza che Giovanni ebbe sul pensiero di importanti cronisti dell’epoca, tra i quali innanzitutto Giovanni Boccaccio.*

### *Giovanni della Penna: una fonte per il Boccaccio?*

Sono varie le prospettive da cui analizzare e verificare il celebre paradigma di un “long Moyen Âge” di Jacques Le Goff, e spesso le conclusioni – a prescindere dall’angolazione – tendono a confermare l’idea del grande medievista francese<sup>1</sup>. Questo è certamente anche il caso della scienza medica in relazione alle epidemie, e dato che il presente articolo si concentrerà sulla Peste Nera del 1348, pare opportuno rimarcarlo. Nelle prossime pagine si approfondirà infatti il contributo di Giovanni della

---

\* Centro Interuniversitario di Ricerca “Seminario di Storia della Scienza”, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”, [andrea.maraschi@uniba.it](mailto:andrea.maraschi@uniba.it). Ricerca finanziata dal MUR Prin 2017 *The uncertain borders of nature. Wonders and miracles in Early modern Kingdom of Naples*, dir. Prof. Francesco Paolo de Ceglia.

<sup>1</sup> J. LE GOFF, *Un long Moyen Âge*, Parigi, Hachette Pluriel, 2009.

Penna, docente presso la facoltà medica dello *studium* di Napoli, alla spiegazione delle cause della peste, nonché le sue proposte di *regimina* preventivi e curativi per i pazienti. Pur essendo stato tra i primissimi esperti in Europa ad aver divulgato due *consilia*<sup>2</sup> ricchi di indicazioni all'indomani della diffusione del morbo, la sua figura è stata spesso posta in secondo piano rispetto a quelle di altri contemporanei (Gentile da Foligno su tutti), a dispetto del fatto che le sue teorie si distinguessero per una certa dose di originalità.

I trattati di Gentile e Giovanni meritano attenzione innanzitutto perché vennero presi a modello in Europa<sup>3</sup>, sia per la loro autorità, sia perché furono tra i primi a essere divulgati nel 1348 (già dalla primavera/estate di quell'anno). Le loro indicazioni furono probabilmente applicate dalle autorità pubbliche del centro e sud Italia (come a Firenze e alla corte angioina di Napoli, tra le altre) per limitare gli effetti del contagio. Come suggerito da Shona Kelly Wray<sup>4</sup>, alcuni dei fisici che cercarono di spiegare le cause e rimediare agli effetti della Peste Nera nella fase iniziale del contagio «non rimasero persi tra le stelle, schiavi di spiegazioni astrologiche, bensì risposero con soluzioni pratiche basate su una lunga tradizione di osservazione empirica e studio dei testi»<sup>5</sup>, che rese i loro *consilia* uno strumento importante per la gestione dell'emergenza a livello sociale.

I primi *consilia* si posero in continuità con le teorie di Galeno, al-Rāzī o Avicenna<sup>6</sup>, e riflettono lo stato dell'arte delle conoscenze mediche dell'epoca e il modo in cui esse si adattarono di fronte a un evento di tale portata<sup>7</sup>. Come si vedrà, tuttavia, non man-

<sup>2</sup> Sui *consilia*, si vedano: D.W. SINGER, *The Plague Tractates*, in «Proceedings of the Royal Society of Medicine (History of Medicine)», 9, 2, 1915–16, pp. 159–212; J. HENDERSON, *The Black Death in Florence: Medical and Communal Responses*, in S. BASSETT, a cura di, *Death in Towns: Urban Responses to the Dying and the Dead, 100-1600*, New York, Leicester University Press, 1992, pp. 136–50; J. AGRIMI, C. CRISCIANI, *Les consilia medicaux*, Turnhout, Brepols, 1994; C. CRISCIANI, *Consilia, responsi, consulti. I pareri del medico tra insegnamento e professione*, in C. CASAGRANDE, C. CRISCIANI, S. VECCHIO, a cura di, *Consilium. Teorie e pratiche del consigliare nella cultura medievale*, Firenze, SISMELE-Edizioni del Galluzzo, 2004, pp. 259-79; J.P. BYRNE, a cura di, *Encyclopedia of the Black Death*, Santa Barbara, CA, ABC-CLIO, 2012, p. 85; D. GIOVANNONZI, *Consigli*, in «Lexicon Philosophicum. International Journal for the History of Texts and Ideas», 8, 2020, pp. 259-63.

<sup>3</sup> S.K. WRAY, *Boccaccio and the Doctors: Medicine and Compassion in the Face of Plague*, in «Journal of Medieval History», 30, 2004, pp. 301-22, a p. 307.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

<sup>5</sup> *Ivi*, p. 321 (traduzione mia).

<sup>6</sup> S. D'ALESSIO, *L'aria innocente. Geronimo Gatta e le sue fonti*, in «Mediterranea – ricerche storiche», 44, 2018, pp. 587-612. Tutti i *consilia* trattano, d'altronde, delle *sex res non naturales*, concetto di origine classica ma noto nell'Occidente bassomedievale anche grazie all'*Isagoge* di Hunayn ibn Ishaq (Iohannitius): J. ARRIZABALAGA, *Facing the Black Death*, p. 273. Peraltro, come osservava il Benedicenti, nemmeno Avicenna e i suoi colleghi arabi miravano davvero a innovare: il loro scopo primario era di conoscere e compilare ciò che avevano ricevuto dal passato. A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti. Storia dei rimedi traverso i secoli e delle teorie che ne spiegano l'azione sull'organismo*, 2 voll., Milano, Hoepli, 1947, I, p. 314.

<sup>7</sup> C.-E.A. WINSLOW, M.L. DURAN-REYNALS, *Jacme d'Agramont and the First of the Plague Tractates*, in «Bulletin of the History of Medicine», 22, 6, 1948, pp. 747-65, a p. 747.

carono piccole e interessanti innovazioni. Le loro misure e ricette vennero poi riprese quasi *verbatim* dai fisici degli anni successivi, nonostante Boccaccio (tra gli altri) si fosse mostrato preoccupato proprio per le ricadute sociali e morali soprattutto dei *regimina* preventivi<sup>8</sup>. Ma è proprio in riferimento al novelliere di Certaldo che il contributo di Giovanni della Penna, in particolare, può essere apprezzato. Nella presente analisi è mia intenzione mostrare innanzitutto che l’apporto del docente napoletano alla discussione sull’eziologia e i rimedi relativi alla Peste Nera merita uno specifico approfondimento. Nonostante egli sia stato tra i primi e più importanti esperti italiani del tempo a esprimersi sulla peste, infatti, Giovanni ha attratto l’attenzione degli studiosi in misura decisamente minore rispetto a Gentile da Foligno e a Tommaso del Garbo (che però scrisse qualche anno più tardi)<sup>9</sup>. Eppure, vista l’eco dei suoi *consilia*, è lecito pensare che Giovanni fosse un intellettuale molto stimato a Napoli anche presso la corte degli Angiò, e dunque si può supporre che i provvedimenti sociali presi dal sovrano fossero in linea con quanto suggerito dal docente<sup>10</sup>. Inoltre, è plausibile pensare che Giovanni della Penna abbia costituito per il Boccaccio una fonte e un riferimento medico fondamentale per la sua narrazione della peste a Firenze<sup>11</sup>. Formatosi per lungo tempo alla corte napoletana di re Roberto I d’Angiò, Boccaccio era probabilmente entrato a contatto con i numerosi manoscritti a tema medico che il sovrano faceva tradurre e conservare presso la propria biblioteca<sup>12</sup>, anche in virtù del prestigio di cui godevano i fisici al tempo. E in effetti, se Boccaccio avesse avuto familiarità con dei *consilia*, i più logici (per via di prossimità geografica e temporale) sarebbero stati proprio quelli di Giovanni e del collega Gentile da Foligno. Come si vedrà, i precetti dietetici e medici suggeriti da Giovanni ritornano con sorprendente somiglianza nelle reazioni della popolazione fiorentina (o almeno, di una buona parte di essa). Nelle prossime pagine si tenterà dunque di mostrare che Giovanni è stato un

---

<sup>8</sup> D. PALAZZOTTO, *The Black Death and medicine*, cit., pp. 158-62.

<sup>9</sup> A. DE FERRARI, *Del Garbo, Tommaso*, in *Dizionario biografico degli italiani*, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 36, 1988, pp. 581-5; N. G. SIRAI, *Cultura medica nell’ambiente intellettuale dell’Università di Bologna agli inizi del secolo XIV*, in «Schede umanistiche», 2 (1994), pp. 15-25; J. AGRIMI e C. CRISCIANI, *Medicina e logica in maestri bolognesi fra Due e Trecento*, in D. BUZZETTI, M. FERRIANI e A. TABARRONI, a cura di, *L’insegnamento della logica a Bologna nel XIV secolo*, Bologna, ISTUB, 1992, pp. 187-239, a pp. 216-7.

<sup>10</sup> M. GIANANTE, *Amistà, vicinanza, parentado. Le strutture sociali alla prova del morbo*, in «Heliotropia», 12-13, 2015-16, pp. 87-10, a p. 97. In generale sugli effetti sociali della peste, si vedano: S.L. THRUPP, *Plague Effects in Medieval Europe: Demographic Effects of Plague: A Comment on J. C. Russell’s Views*, in «Comparative Studies in Society and History», 8, 4, 1966, pp. 474-83; R.S. GOTTFRIED, *The Black Death: Natural and Human Disaster in Medieval Europe*, Londra, Collier Macmillan, 1983; R.C. PALMER, *English Law in the Age of the Black Death, 1348-1381: A Transformation of governance and law*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1993.

<sup>11</sup> Oltre al succitato contributo di Shona Wray, si vedano anche: M. GIANANTE, *Amistà, vicinanza, parentado*, cit., pp. 92 ss.; J. ABERTH, *From the Brink of the Apocalypse. Confronting Famine, War, Plague, and Death in the Later Middle Ages*, Londra-New York, Routledge, 2010 (I ed. 2000), p. 194. Lo stesso può dirsi di altri resoconti cronachistici della peste.

<sup>12</sup> S.K. WRAY, *Boccaccio and the Doctors*, cit., p. 306; R. WEISS, *The translators from Greek of the Angevin court of Naples*, in «Rinascimento», 1, 1950, pp. 195-226.

attore fondamentale di uno scenario storico-culturale costretto a rapide e pragmatiche riflessioni, che lo spinse a essere innovatore pur nel rispetto della tradizione<sup>13</sup>.

*I primi consilia del 1348*

Il tema della peste del 1348 è stato storiograficamente trascurato per molto tempo fino almeno agli anni Cinquanta-Sessanta, sull'onda degli studi della mentalità e della microstoria<sup>14</sup>. A quel punto, prospettive innovative e "rivoluzionarie" come quelle di Alberto Tenenti sul senso della morte, per citarne una, hanno gradualmente diviso il palcoscenico con più classiche analisi concentrate sugli aspetti economico-sociali della vicenda<sup>15</sup>. Uno dei passaggi fondamentali di tale rinnovamento fu di certo il convegno tenuto a Todi nell'ottobre del 1993, dal titolo *La peste nera: dati di una realtà ed elementi di una interpretazione*, cui seguì la pubblicazione dei relativi atti l'anno successivo<sup>16</sup>.

È noto come, fino al XVIII, secolo la tradizione medica riguardante le epidemie e le malattie contagiose fosse ancora in perfetta continuità con il passato, se si escludono le pionieristiche intuizioni di Athanasius Kircher già in pieno Seicento, tra i primi a suggerire che la peste fosse generata da microrganismi infettivi<sup>17</sup>. Le spiegazioni teorico-scientifiche, così come quelle culturali e religiose di simili eventi di più o meno vasta scala, continuavano a rimarcare le origini in parte naturali e in parte celesti (cioè, divine), e talvolta ne sottolineavano l'ineluttabile ciclicità<sup>18</sup>. Sarà solo verso la fine del Settecento che comincerà ad affermarsi un nuovo metodo scientifico e, di conseguenza, storico per lo studio e la comprensione di tali fenomeni: a quel punto, l'analisi chimica empirica e il pensiero igienista porranno sempre più l'accento sugli

<sup>13</sup> S. GUERCHBERG, *La controverse sur les prétendus semeurs de la «Peste Noire», d'après les traités de peste de l'époque*, in «Revue des études juives», 8, 108, 1948, pp. 3-40, a p. 15. Si veda anche G. COSMACINI, *Storia della medicina e della sanità in Italia. Dalla peste nera ai giorni nostri*, Roma-Bari, Laterza, 2016, p. 34.

<sup>14</sup> Si veda, su questo, K. BERGOLDT, *La peste nera e la fine del medioevo*, Casale Monferrato, Piemme, 2002 (I ed. 1997).

<sup>15</sup> A. TENENTI, *Il senso della morte e l'amore per la vita nel Rinascimento*, Torino, Einaudi, 1957.

<sup>16</sup> *La peste nera: dati di una realtà ed elementi di una interpretazione*, Atti del XXX Convegno storico internazionale, Todi 10-13 ottobre 1993, Spoleto, CISAM, 1994. Ma si vedano anche P. ZIEGLER, *The Black Death*, Londra, Collins, 1972; J.N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, 2 voll., Parigi-Le Havre, Mouton, 1975-76; J. DELUMEAU, *La paura in Occidente (secoli XIV-XVIII). La città assediata*, Torino, SEI, 1979; A. HAVERKAMP, a cura di, *Zur Geschichte der Juden im Deutschland des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit*, Stoccarda, Hiersemann, 1981; K.G. ZINN, *Kanon und Pest. Über die Ursprünge der Neuzeit im 14. Und 15. Jahrhundert*, Opladen, Westdeutscher, 1989; K. BERGOLDT, G. NACHWORT, a cura di, *Die Pest 1348 in Italien. Fünfzig zeitgenössische Quellen*, Heidelberg, Manutius Verlag, 1989. Segnalo il recente F. DEL TREDICI, *Crisi epidemica e crisi economica. Il dibattito storiografico sulle conseguenze della grande peste medievale*, in «Documenti geografici», 1, 2020, pp. 383-94.

<sup>17</sup> A. KIRCHER, *Scrutinium Physico-Medicum Contagiosae Luis, Quae Pestis Dicitur*, Roma, Mascardi, 1658.

<sup>18</sup> J.L. BETRÁN MOYA, *La peste como problema historiográfico*, in «Manuscripts», 12, 1994, pp. 283-310, a p. 283.

aspetti collettivi delle epidemie, ossia sul rapporto tra comunità di malati e luoghi all’interno dei quali le malattie maturavano e si diffondevano. Questo avverrà sulla scorta del contributo di Friedrich Hoffmann, che inaugurò la branca della geografia medica<sup>19</sup>. Bisognerà invece aspettare gli ultimi decenni dell’Ottocento e il principio del secolo seguente per il successo della dottrina batteriologica.

Prima di tale svolta, le teorie accreditate per la spiegazione dell’epidemia erano sostanzialmente due, anche se tale semplificazione rischia di non tenere conto di una situazione ben più complessa e dai contorni sfumati. Si trattava della teoria miasmatica e di quella contagionista<sup>20</sup>, che contrapposero per lungo tempo medici universitari e autorità pubbliche. La prima, largamente maggioritaria e conosciuta anche come teoria aerista o anticontagionista, enfatizzava il ruolo dell’aria che, una volta corrotta e alterata, era responsabile di trasportare e diffondere miasmi tossici; d’altro canto, essa postulava che la peste non fosse contagiosa. La seconda, in opposizione, circoscriveva le cause di diffusione del morbo al vero e proprio contagio interpersonale attraverso prossimità e contatto<sup>21</sup>. Fino al Cinquecento, gli studi sulle dinamiche del contagio erano vincolati a una solida tradizione antica, ereditata e preservata dal mondo islamico, nell’ambito della filosofia naturale e di una specifica cosmogonia che vedevano in esso un fatto sostanzialmente inspiegabile. La situazione cominciò a evolversi solo nel corso del XVI secolo grazie al contributo del medico e filosofo veronese Girolamo Fracastoro, docente all’Università degli Studi di Padova. Girolamo si pose in continuità con concezioni risalenti a Platone, Aristotele e il neoplatonismo (passando per Marsilio Ficino) di universo simpatetico in cui ogni elemento era in connessione con altri, e in cui ogni fenomeno poteva dunque essere spiegato in relazione a determinate cause fisiche. Sulla scorta di tale tradizione, il contagio veniva però ora riformulato da Fracastoro come un’occorrenza dovuta a fattori concreti, materiali, che presupponevano un contatto tra due individui definiti, e vedeva nell’aria non più la causa (come nel paradigma ippocratico), bensì il mezzo attraverso cui le malattie venivano trasmesse<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> Ivi, p. 285. Il riferimento è a F. HOFFMANN, *De morbis certis regionibus et populis propriis*, Halle an der Saale, C. Henckel, 1705. Sulla portata di tali innovazioni, si veda ad esempio L. URTIAGA, *Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX*, in «Geocrítica. Cuadernos críticos de geografía humana», 29, 1980, pp. 5-51. Tra i protagonisti di questa nuova svolta scientifica figura Alexandre Yersin, scopritore del bacillo della peste nel 1894.

<sup>20</sup> J. ARRIZABALAGA, *Discurso y práctica médicos frente a la peste en la Europa bajomedieval y moderna*, in «Revista de historia moderna», 17, 1998-99, pp. 11-20, a pp. 15-6.

<sup>21</sup> C. LARREA KILLINGER, *Los miasmas: antropología histórica de un concepto médico*, Tesi di Dottorato, Università di Barcellona, 1994; A.G. CARMICHAEL, *Universal and particular: the language of plague, 1348-1500*, in «Medical history. Supplement», 27, 2008, pp. 17-52: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2630032/> (consultato il 07/11/2021).

<sup>22</sup> GIROLAMO FRACASTORO, *De sympathia et antipathia rerum liber unus. De contagione et contagiosis morbis et curatione libri iii*, Venezia, apud heredes Lucaeantonii Juntae Florentini, 1546. In merito alla causa, Fracastoro individuò dei “seminaria”, particelle infinitesimali che si moltiplicavano una volta inalate all’interno del corpo umano. Se il successo delle tesi di Fracastoro fu così rapido, si dovette probabilmente al fatto che il galenismo era cosciente delle dinamiche del

È all'interno di tale quadro storico che va contestualizzato il contributo della facoltà medica dello *studium* napoletano e di uno dei suoi docenti in particolare, Giovanni della Penna, che insegnò lì dal 1344 al 1387. Dopo aver toccato le sponde della Sicilia e della Sardegna nel tardo 1347, entro la metà del 1348 la Peste Nera aveva già mietuto numerosissime vittime in buona parte dell'Europa mediterranea e continentale, e spinto autorità pubbliche ed esperti a trovare urgenti rimedi al disastroso impatto del morbo<sup>23</sup>. Il primo risultato di tale sforzo congiunto arrivò il 24 aprile di quell'anno dall'Università di Lerida, nel Regno d'Aragona, proprio su richiesta del comune locale: il *Regiment de preservació de pestilència* di Jacme d'Agramont<sup>24</sup>. Si trattava di un *regimen* preventivo (non curativo) che il medico scelse di redigere in catalano per assicurarne la massima circolazione anche al di fuori dell'ambito accademico, e anche presso la popolazione laica. L'intento – che nel suo caso non ebbe esito positivo, visto che lui stesso si ammalò di peste poco più tardi – era di istruire il popolo su come evitare di contrarre la malattia senza dover necessariamente affidarsi a un medico, e il trattato spiegava le cause della *pestilència universal* come derivanti da mutamenti dell'aria sia nella sostanza che nelle qualità. Entro il mese successivo, subito prima del suo decesso proprio per via della peste, Gentile da Foligno – docente alla facoltà medica di Perugia – scrisse un articolato *Consilium contra pestilentiam* (accompagnato da tre più brevi *consilia* a lui attribuiti) su richiesta esplicita del suo *studium* e della sua città<sup>25</sup>. Oltre a discutere delle presunte cause della malattia e di un regime preventivo,

---

contagio, entro una certa misura. Si vedano: L.F. HIRST, *The conquest of plague. A study of the evolution of epidemiology*, Oxford, Clarendon Press, 1953; V. NUTTON, *The seeds of disease: an explanation of contagion and infection from the Greeks to the Renaissance*, in «Medical History», 27, 1983, pp. 1-34; ID., *The reception of Fracastoro's theory of contagion: the seed that fell among thorns?*, in «Osiris», 6, 1990, pp. 196-234; L. DEL PANTA, *Per orientarsi nel recente dibattito sull'eziologia della 'peste': alcune indicazioni bibliografiche e un tentativo di riflessione*, in «Popolazione e Storia», 2, 2007, pp. 139-49; A. PASTORE, *Il consulto di Girolamo Fracastoro sul tifo petecchiale (Trento, 1547)*, in *Girolamo Fracastoro. Fra medicina, filosofia e scienze della natura. Atti del Convegno internazionale di studi in occasione del 450° anniversario della morte (Verona-Padova, 9-11 ottobre 2003)*, Firenze, Olschki, 2006 pp. 91-101.

<sup>23</sup> J. ARRIZABALAGA, *Facing the Black Death: Perceptions and Reactions of University Medical Practitioners*, in L. GARCÍA-BALLESTER, R. FRENCH, J. ARRIZABALAGA e A. CUNNINGHAM, a cura di, *Practical Medicine from Salerno to the Black Death*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, pp. 237-88, a p. 240.

<sup>24</sup> J. VENY I CLAR, a cura di, *Regiment de preservació de pestilència de Jacme d'Agramont (s. XIV). Introducció, transcripció i estudi lingüístic*, Tarragona, Excelentíssima Diputació Provincial, 1971, pp. 47-93. Sul contesto storico, si veda anche C.-E.A. WINSLOW e M.L. DURAN-REYNALS, *Jacme d'Agramont and the first of the plague tractates*, cit.

<sup>25</sup> GENTILE DA FOLIGNO, *Consilium contra pestilentiam*, in K. SUDHOFF, *Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des „schwarzen Todes“ 1348. IV. Italienische des 14. Jahrhunderts*, in «Archiv für Geschichte der Medizin», 5, 1911-12, pp. 83-8, 332-40. Si vedano inoltre: P. LUGANO, *Gentilis Fulginas Speculator e le sue ultime volontà*, in «Bollettino della Regia Deputazione di Storia Patria per l'Umbria», 14, 1908, pp. 195-260; L. THORNDIKE, *A History of Magic and Experimental Science*, 8 voll., New York, Columbia University Press, 1923-58, III, pp. 242-5; I. NASO, *Individuazione diagnostica della "peste nera". Cultura medica e aspetti clinici*, in *La peste nera: dati di una realtà*, cit., pp. 349-81, in particolare pp. 356-7; C. CRISCIANI e M. PEREIRA,

Gentile aggiunge anche consigli in merito a un regime curativo per gli ammalati, e offre in generale un quadro strutturato delle misure adottate in ambito cittadino per il contenimento dell’epidemia. Al contempo, si notano già da queste prime espressioni della cultura medica trecentesca in risposta alla peste alcune difficoltà nel collocare la malattia all’interno del paradigma umorale di matrice classica, e quindi una tendenza a interpretare la Peste Nera come febbre pestilenziale<sup>26</sup>.

Fu in tutta risposta proprio a Gentile che Giovanni della Penna redasse e fece divulgare il suo *Consilium in magna pestilentia*, scritto poco più tardi nello stesso 1348. Esso è sopravvissuto in due versioni manoscritte del XV secolo, la prima delle quali ben più corposa, che però condividono l’idea e i principi di base (con alcune discontinuità) a dispetto di una struttura nel complesso differente<sup>27</sup>. Solo nella prima versione, in effetti, Giovanni dichiara di opporsi ai rimedi suggeriti da Gentile di Foligno<sup>28</sup>, e in quel caso lo fa quanto mai esplicitamente. Il contributo scientifico di Giovanni stimolò il dibattito sulle ipotetiche cause del morbo, per poi presentare un *regimen* preventivo e uno curativo. Il docente napoletano si mostra piuttosto audace rispetto ai suoi colleghi pur nel suo approccio classico, come si vedrà fra un momento, rendendolo protagonista autorevole (e in certa misura irriverente) di quel delicato momento storico.

---

*Black Death and Golden Remedies. Some Remarks on Alchemy and the Plague*, in A. PARAVICINI BAGLIANI e F. SANTI, a cura di, *The Regulation of Evil. Social and Cultural Attitudes to Epidemics in the Late Middle Ages*, Firenze, SISMEL, 1998, pp. 7-39; N. WEILL-PAROT, *Les «images astrologiques» au Moyen Age et à la Renaissance. Spéculations intellectuelles et pratiques magiques (XIIIe et XVe siècle)*, Parigi, Champion, 2002, pp. 556 ss.; S.K. WRAY, *Boccaccio and the Doctors*, cit., pp. 301-2.

<sup>26</sup> Sugli aspetti terminologici intorno al concetto di “pestilenza”, si veda R. VILLANO, *Aspetti profilattici e terapeutici contro la peste in alcuni stati italiani dal XIV al XVII secolo*, Torre Annunziata, Chiron, 2013, *passim*. L’autore osserva che la parola “pestilenza” indicava tecnicamente ogni malattia epidemica di rapida diffusione e ad alta mortalità, anche non da contagio (come, per esempio, le intossicazioni). Ciò rende ovviamente molto complessa anche l’analisi storico-sociale di tali fenomeni epidemiologici. Su questo si vedano anche: J. ARRIZABALAGA, *Discurso y práctica médicos*, cit., pp. 11-2; A. CUNNINGHAM, *La transformación de la peste: el laboratorio y la identidad de las enfermedades infecciosas*, in «Dynamis», 11, 1991, pp. 27-71; J. ARRIZABALAGA, *Nuevas tendencias en la historia de la enfermedad: a propósito del constructivismo social*, in «Arbor», 142, 1992, pp. 147-165; E. GOZALBES CRAVIOTO, I. GARCÍA GARCÍA, *Una aproximación a las pestes y epidemias en la antigüedad*, in «Espacio, Tempo y Forma. Serie II, Historia Antigua», 26, 2013, pp. 63-81, a pp. 69-70; M. AGUIAR AGUILAR, *Aproximación al léxico árabe medieval de la epidemia y de la peste*, in «Medicina e Historia», 2, 2014, pp. 4-15, a pp. 8-10.

<sup>27</sup> Rispettivamente: GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, in K. SUDHOFF, *Pestschriften aus den ersten 150 Jahren*, cit., pp. 332-96, a pp. 341-8; e GIOVANNI DELLA PENNA, *Tractatus de peste*, in K. SUDHOFF, *Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des „schwarzen Todes“ 1348. XVII. Weitere Pesttraktate aus Italien bis zum Ende des 15. Jahrhunderts*, in «Archiv für Geschichte der Medizin», 16, 1925, pp. 77-188, a pp. 162-7. I manoscritti in questione sono MS n. 1178, Universitätsbibliothek, Lipsia, 54<sup>r</sup>-57<sup>r</sup>; e Cod. III F. 6, Universitätsbibliothek Wrocław, 191-198.

<sup>28</sup> D. PALAZZOTTO, *The Black Death and medicine: a report and analysis of the tractates written between 1348 and 1350*, Doctoral thesis, University of Kansas, 1973, pp. 35-8, A.M. CAMPBELL, *Black Death and men of learning*, New York, Columbia University Press, 1931, pp. 9-17.

*L'originalità di Giovanni: l'attacco a Gentile da Foligno e ai medici «ignoranti e folli»*

Attorno alla metà del Trecento, ogni medico con formazione universitaria associava cause universali a effetti universali, sulla base di una concezione cosmologica di matrice aristotelico-tolemaica unanimemente condivisa. Anzi, la rinascenza culturale del XII secolo non aveva che ridato vigore a tale tradizione sulla scorta dell'intermediazione araba<sup>29</sup>. A questo, e alla convinzione che le cause universali fossero sempre da ricollegare a Dio, la Scolastica aggiungerà una ricerca delle cause “secondarie”: la filosofia naturale vorrà proprio indagare l'ordine naturale delle cose, e distinguerlo – poiché questo era comprensibile razionalmente – dal miracoloso e dal *mirabilis*<sup>30</sup>. La Peste Nera, nella fattispecie, venne interpretata proprio come una pestilenza dalla causa universale divina, ma anche da subordinate cause particolari, di ordine perfettamente naturale<sup>31</sup>. Tale impostazione si basava su Avicenna, che nel *Canon medicinae* (*Al-Qanun Fi at-Tibb*) descriveva l'eccessivo calore naturale della febbre pestilenziale come effetto di vapori malsani che si diffondevano nell'aria e la corrompevano: una volta inalata l'aria così putrefatta, il cuore veniva a sua volta circondato, e fatto marcire insieme agli umori<sup>32</sup>. In altri termini, la corruzione dell'aria portava alla corruzione degli umori corporei, di cui il cuore risentiva per primo: dei quattro fluidi, la bile gialla veniva così a dominare su sangue, bile nera e flegma, portando a uno stato di disequilibrio umorale (ossia, di infermità). Tale era la genesi delle *febres cholericæ*.

<sup>29</sup> J.E. GRANT, *Medieval and Renaissance scholastic conceptions of the influence of the celestial region on the terrestrial*, in «Journal of Medieval and Renaissance Studies», 17, 1987, pp. 1-23; J.D. NORTH, *Medieval concepts of celestial influence: a survey*, in P. CURRY, a cura di, *Astrology, science and society: historical essays*, Woodbridge, The Boydell Press, 1987, pp. 5-17; S.H. BAKER, *Aristotle on the Nature and Politics of Medicine*, in «Apeiron», 54, 4, 2021, pp. 411-49, a p. 413.

<sup>30</sup> Già sant'Agostino aveva discusso del confine tra miracoloso e meraviglioso, enfatizzandone la fluidità: entrambi, a suo dire, erano dimostrazione dell'onnipotenza di Dio, e sfuggivano alla razionalità umana. Tommaso d'Aquino aveva a sua volta sottolineato che gli eventi preternaturali fossero, di fatto, naturali: TOMMASO D'AQUINO, *Summa Theologiae*, in *Opera omnia iussu impensaque Leonis XIII P. M. edita, t. 12: Tertia pars Summae theologiae*, Roma, Typographia Polyglotta, Ia, 110, art. 4. Gervasio di Tilbury, a inizio XIII secolo, tratterà una chiara distinzione tra “ordinario”, “straordinario”, “miracoloso”, e “preternaturale”. GERVASE OF TILBURY, *Otia Imperialia. Recreation for an Emperor*, a cura di S.E. BANKS e J.W. BINNS, Oxford, Oxford University Press, 2002, III, p. 558. Si veda inoltre L. DASTON, *Marvelous Facts and Miraculous Evidence in Early Modern Europe*, in «Critical Inquiry», 18, 1991, pp. 93-124.

<sup>31</sup> J. ARRIZABALAGA, *Facing the Black Death*, cit., p. 248.

<sup>32</sup> AVICENNA, *Canon medicinae*, in ID., *Liber canonis, de medicinis cordialibus, et cantica lib. iv*, fen. i, trat. 4, cap. 1, Venezia, Junta, 1544, fol. 325v. Su Avicenna e la sua influenza sul pensiero scientifico occidentale, si vedano: F. SANAGUSTIN, *Le Canon de Medecine d'Avicenne: texte de rupture epistemologique ?*, in J. JANSSENS e D. DE SMET, *Avicenna and His Heritage. Acts of the International Colloquium, Leuven – Louvain-la-Nueve, September 8 – September 11, 1999*, Lovanio, Leuven University Press, 2002, pp. 297-311; D. JACQUART, *Lectures universitaires du Canon d'Avicenne*, in J. JANSSENS e D. DE SMET, *Avicenna and His Heritage*, cit., pp. 313-24; D. GUTAS, *Medical Theory and Scientific Method in the Age of Avicenna*, in D.C. REISMAN e A. ALRAHIM, *Before and After Avicenna. Proceedings of the First Conference of the Avicenna Study Group*, Leida, Brill, 2003, pp. 145-62.



Entrambi i livelli, naturale e celeste, dovevano dunque essere presi in considerazione dagli esperti; eppure, le cose non stanno esattamente così. Molti dei primi *consilia* del 1348 non tennero conto delle cause celesti, come per esempio Gentile da Foligno, Jacme d’Agramont, Alfonso de Cordoba, e appunto Giovanni della Penna. Sono le rispettive motivazioni di questa posizione, tuttavia, a distinguere ognuno di questi medici. In effetti, Giovanni è colui che tra gli altri meno si interessa di tutto ciò che trascendeva il particolare. Gli altri *consilia* danno ben maggiore enfasi alle cause universali, ossia Dio: Gentile e l’anonimo di Montpellier ne tengono conto anche se in misura marginale, mentre i docenti dell’Università di Parigi e Jacme d’Agramont sostenevano che la peste fosse proprio dovuta all’intervento divino.

Giovanni della Penna contesta specificatamente la posizione di Gentile, mostrandosi piuttosto originale anche quando comparato ad Avicenna<sup>33</sup>. Secondo Gentile, la peste era una sorta di materia velenosa generata in prossimità del cuore e dei polmoni, ma Giovanni introduce una prospettiva molto più focalizzata sull’individuo e la sua specifica costituzione umorale. A suo parere, la peste aveva effetto mediante un processo di riscaldamento della *materia colerica* (ossia la bile gialla) da parte dell’aria pestilenziale e dei vapori venefici a livello individuale, e dunque interessava solo quegli individui più predisposti<sup>34</sup>. Nonostante egli accetti il ruolo dell’aria come motore di tale processo di corruzione umorale, dunque, l’enfasi viene riservata alla singola persona e al suo specifico bilanciamento umorale: non tutti erano soggetti agli effetti dell’aria pestilenziale allo stesso modo. Dato peculiare del *consilium* di Giovanni è proprio l’opinione che donne e bambini fossero più propensi a contrarre la malattia, non perché la *materia colerica* fosse più abbondante nei loro organismi, ma per via del fatto che essa era più contraria alle loro nature; in misura ancora maggiore erano vulnerabili gli individui più robusti, poiché l’effetto del morbo era rafforzato dal vigore dei loro corpi<sup>35</sup>.

La *materia colerica*, per via dell’aria pestilenziale, cominciava a quel punto a fermentare fino al punto di bruciare. Partendo da tale considerazione, la spiegazione del principale rimedio per il morbo è scontata: per bilanciare il calore anomalo e l’eccesso di bile gialla (di natura calda e secca), era necessario un *regimen* basato – tra le altre cose – su cibi freddi e umidi. Non a caso, peraltro, il periodo dell’anno più propizio allo sviluppo della malattia era l’estate<sup>36</sup>, stagione definita dalle medesime qualità (ossia, caldo e secco). Punto, questo, di notevole originalità da parte di Giovanni: era invece opinione diffusa (da Avicenna a Gentile da Foligno) che le epidemie si diffondessero invece al termine dell’estate e all’inizio dell’autunno<sup>37</sup>.

---

<sup>33</sup> J. ALBERTH, *The Black Death. The Great Mortality of 1348-1350. A Brief History with Documents*, New York, Palgrave Macmillan, 2005, pp. 38-9; J.P. BYRNE, *Daily Life During the Black Death*, Westport, CT, 2006, p. 209.

<sup>34</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., pp. 341-2.

<sup>35</sup> *Ivi*, pp. 342-3.

<sup>36</sup> *Ivi*, p. 343.

<sup>37</sup> J. ALBERTH, *From the Brink of the Apocalypse*, p. 101.

A scopo preventivo, Giovanni consiglia ai sani di spostarsi verso zone montane e solitarie, di evitare il contatto con gli infetti, e in generale di purificare l'aria per mezzo di erbe odorifere di natura fredda<sup>38</sup>, spargendo foglie di mirto e di psillio, insieme ad aceto (secondo Aristotele una corruzione del vino, e quindi di natura fredda), e suffumigando sandalo, canfora e simili<sup>39</sup>. Sempre al fine di abbassare la temperatura corporea, andava diminuita la quantità di cibo nel complesso, poiché la digestione era definita come vero e proprio processo di cottura interno al corpo, una bollitura dello stomaco, che dunque apportava calore<sup>40</sup>. La dieta doveva prevedere cibi di qualità fredda e/o umida, o comunque cucinati in modo da "raffreddarne" la natura, come le carni giovani di polli, capretti, vitelli, il cui calore veniva ulteriormente compensato per mezzo dell'apporto d'acqua (ossia, tramite bollitura)<sup>41</sup>. La ricetta includeva piante come la borragine (nota per le sue proprietà antinfiammatorie), l'indivia (dall'azione diuretica), l'acetosa (similmente alla precedente, pianta con proprietà digestive), e le estremità delle viti (*cum teneris extremitatibus vicium*; il riferimento è probabilmente ai racemi di vite). Tali piante erano indicate anche se bevute sotto forma di decotto. Particolarmente consigliati, questa volta non a fini di prevenzione ma di guarigione, i tamarindi, proprio perché di natura umida<sup>42</sup>. Il vino era consentito solo se bianco o se *mixtum* con acqua in caso fosse troppo forte (per temperarne la natura calda e secca). Molto indicata quotidianamente, per le sue qualità umorali, la lattuga condita con aceto, così come il succo di arance, limoni, e melograno<sup>43</sup>. Scriveva infatti Maino de' Maineri nel suo *Opusculum de saporibus* che «nella morsa del freddo bisogna usare salse calde e viceversa, per cui gli ingredienti delle salse in estate saranno agresto, succo di limoni, arance, aceto, succo verde di acetosa e di racemi di vite, vino di melagrane, acqua di rose...».<sup>44</sup> La dieta indicata contro la pestilenza è quindi, in sostanza, una dieta valida per la stagione estiva, per ovvie ragioni di affinità umorali. Vi erano, tuttavia, importanti differenze tra il *regimen* preventivo e quello curativo: mentre nel primo, come appena visto, erano consentite carni e vino, nel secondo li si sostituiva rispettivamente con orzo perlato e uova (in modesta quantità), e succo di melograno annacquato, o al limite acqua e zucchero<sup>45</sup>.

L'originalità di Giovanni trova espressione anche nella sua ferma critica ad alcuni suoi contemporanei che millantavano verità sulle cause universali della pestilenza. Tra

<sup>38</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 343: «...proprios autem aeres alterent odoriferis frigidis...».

<sup>39</sup> Tendenzialmente tutti di natura fredda. La canfora, ad esempio si diceva fosse "più fredda della neve". A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., p. 295.

<sup>40</sup> M. MONTANARI, *Il sugo della storia*, Roma-Bari, Laterza, 2018, *passim*.

<sup>41</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 343.

<sup>42</sup> *Ivi*, p. 345. I tamarindi erano anche utilizzati come purganti. A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., pp. 46, 622-3.

<sup>43</sup> La lattuga veniva già dall'antichità utilizzata per apportare le qualità di freddo e umido, in connessione – ad esempio – a bagni freddi. A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., pp. 185-7.

<sup>44</sup> MAINO DE' MAINERI, *Opusculum de saporibus*, edito in L. THORNDIKE, *A Mediaeval sauce-book*, in «*Speculum*», 9, 2, 1934, pp. 183-90, a p. 186.

<sup>45</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 346.

questi, egli menziona espressamente i medici ignoranti e incapaci (*imperiti*) e – più genericamente – i folli (*ydeoti*) che credevano che il morbo provenisse da Dio oppure dalle stelle<sup>46</sup>. Sebbene non fosse opinione condivisa da tutti, non mancano d'altronde esponenti della medicina astrologica tra coloro che lasciarono *consilia* contro la Peste Nera<sup>47</sup>. Nell'ottobre del 1348, per esempio, gli esperti della facoltà medica di Parigi suggerirono che l'epidemia fosse dovuta alla congiunzione di Giove, Saturno e Marte nel segno dell'Acquario nel marzo di tre anni prima, che avrebbe corrotto l'aria<sup>48</sup>. L'ipotesi era stata ispirata da un passo di Alberto Magno, ed era comparsa nell'aprile del medesimo anno (seppur su un piano strettamente teorico) nel *consilium* di Jacme d'Agramont<sup>49</sup>. Anche diverse cronache contemporanee rilanciarono l'idea dell'origine celeste del morbo<sup>50</sup>.

Tale teoria, in sé, era perfettamente in linea con i principi della filosofia naturale, secondo i quali l'universo era un unico organismo in cui il macrocosmo dei corpi celesti era una cosa sola con il microcosmo degli individui e della natura terrestre, e dunque aveva influenza su di essi<sup>51</sup>. Eppure, tutto questo era tanto più grave, dal punto di vista di Giovanni, perché costituiva uno spreco di tempo ed energie su questioni ininfluenti, quando invece la pestilenza lasciava pochissimi giorni per trovare una soluzione una volta comparsi i primi sintomi<sup>52</sup>. A suo parere, una volta contratta la malattia era necessario intervenire immediatamente per estrarre il sangue infetto tramite purghe e salassi, decotti a base di prugne e bagni, in modo da espellere gli umori nocivi per mezzo di sudore, urina e feci<sup>53</sup>. Per contro, il reimpiego dell'astrologia all'interno dell'arte medica (e dell'eziologia della pestilenza) costituì forse una reazione all'emergenza della situazione e all'inefficienza delle conoscenze scientifiche correnti. Di fronte a una tragedia non risolvibile con i mezzi allora disponibili – una tragedia “meravigliosa” (*mirabilis*, ossia, inspiegabile, incomprensibile), mutuando questo termine da Gervasio di Tilbury – alcuni ricorsero all'astrologia per cercare una spiegazione e, quindi, dei

---

<sup>46</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Tractatus de peste*, cit., p. 164.

<sup>47</sup> J. ARRIZABALAGA, *Facing the Black Death*, cit., pp. 252-4; C. CUADRADA, *Diseminación de la peste: revisión científico-histórica*, in «Medicina e historia», 35, 2, 2015, pp. 4-19, a p. 6.

<sup>48</sup> J.D. NORTH, *Astrology and the fortunes of churches*, in «Centaurus», 24, 1980, pp. 182-211. Giove, pianeta caldo e umido, avrebbe sollevato dalla terra acqua e vapori nocivi, che sarebbero poi stati seccati da Marte, pianeta caldo anch'esso.

<sup>49</sup> N. WEILL-PAROT, *La rationalité médicale à l'épreuve de la peste : médecine, astrologie et magie (1348-1500)*, in «Médiévales», 46, 2004, pp. 73-88, a p. 74.

<sup>50</sup> I. TUFANO, *La peste del 1348 nelle cronache italiane*, in «Rassegna europea di letteratura italiana», 24, 2004, pp. 33-46, a pp. 35-6.

<sup>51</sup> J. ARRIZABALAGA, *Discurso y práctica médicos*, cit., pp. 12-3; A. MARASCHI, *Similia similibus curantur. Cannibalismo, grafofagia, e “magia” simpatetica nel medioevo (500-1500)*, Spoleto, CISAM, 2020, pp. 47-51.

<sup>52</sup> M. GIANSANTE, *Amistà, vicinanza, parentado*, cit., p. 98.

<sup>53</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 344. In questo caso, l'autorità è Janus Damascenus, latinizzazione di Yuhanna ibn Masawaih, medico persiano cristiano che visse tra VIII e IX secolo. Si veda *Ioannis Mesuae Damasceni Liber primus, seu methodus medicamenta purgantia simplicia*, Saragozza, 1550, conservato presso la University and State Library Düsseldorf.

possibili rimedi<sup>54</sup>. Nel bisogno di trovare una causa estrema a un evento estremo, la risposta venne da taluni cercata nel cielo, il che non andava necessariamente contro l'usuale eziologia medica. La stessa Anna Montgomery Campbell, autrice di un noto studio sulla Peste Nera, non mancò invece di stupirsi per l'approccio di Giovanni, inaspettato per un intellettuale napoletano, a suo dire<sup>55</sup>. Un approccio che si può forse definire materialista e, vista l'attenzione al bilanciamento umorale dell'individuo, relativista<sup>56</sup>.

### *Le virtù naturali delle pietre preziose*

Le prescrizioni mediche di Giovanni della Penna suggeriscono l'uso di pietre e coralli in elettuari che andavano somministrati dopo che il paziente aveva contratto la malattia. Essi avevano lo scopo di rafforzare il cuore e difenderlo dal processo di putrefazione causato dall'inalazione di aria pestilenziale. Egli ne consiglia uno, in particolare: un medicinale a base di acqua di rose, zucchero, coriandolo, sandalo e cannella, «al quale è possibile anche mescolare pietre preziose» proprio per incrementarne l'effetto di *confortatio* sul cuore, come ad esempio «piccoli coralli, granati, ossa di cuori di cervo e simili»<sup>57</sup>. Quanto all'osso del cuore, si tratta di una degenerazione calcarea di una valvola cardiaca, ritenuta – per simpatia, ossia il principio *similia similibus curantur* – utile per malattie relative al cuore; tradizione che risaliva a uno degli attori principali della scienza medica tradizionale, ossia Galeno<sup>58</sup>. In merito alle pietre preziose, alle gemme e ai minerali, il loro uso medicinale era consolidato da una tradizione che risaliva fino a Roma, quantomeno, e che continuerà con Paracelso<sup>59</sup>. Spesso, quando le pietre preziose comparivano in relazione alla *materia medica* (il che non era poi così comune), lo facevano sotto forma di amuleti, ossia non da assumere bensì da appendere al collo o al polso<sup>60</sup>; più raramente venivano ridotte in polvere –

<sup>54</sup> N. WEILL-PAROT, *La rationalité médicale* cit., pp. 74-5.

<sup>55</sup> A. MONTGOMERY CAMPBELL, *The Black Death and Men of Learning*, New York, Columbia University Press, 1931, p. 38.

<sup>56</sup> S. GUERCHBERG, *La controversie*, cit., p. 19.

<sup>57</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 346. Si veda anche A. MONTGOMERY CAMPBELL, *The Black Death*, cit., pp. 90-1.

<sup>58</sup> G. HELMREICH, a cura di, *Galenus De usu partium*, Lipsia, B.G. Teubner, 1907-09 (rist. Amsterdam, A.M. Hakkert, 1968; 2 vols.), I, pp. 365-6; A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., p. 895. Galeno attingeva a sua volta da Aristotele, che postulava la necessità di un osso a sostenere la struttura cardiaca di larga taglia (*Le parti degli animali*, 666b17, e *Indagini sugli animali*, 605a8-10). Si veda anche J. SCARBOROUGH, *Galen's Dissection of the Elephant*, in «Koroth», 8, 11-12, 1985, pp. 123-34.

<sup>59</sup> A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., pp. 503-5; F. KUNZ, *The Curious Lore of Precious Stones*, Filadelfia-Londra, J.B. Lippincott Company, 1913; T. HOLMES, *Mediaeval Gem Stones*, in «Speculum», 9, 1934, pp. 195-204; J.M. RIDDLE, *Lithotherapy in the Middle Ages: Lapidaries Considered as Medical Texts*, in «Pharmacy in History», 12, 2, 1970, pp. 39-50; H. ŠEDINOVÁ, K. PANEŠOVÁ, *Stones in the Ancient and Early-medieval Medicine Scripts*, in «Listy filologické / Folia philologica», 123, 1/2, 2000, pp. 31-9.

<sup>60</sup> Sui fluidi confini tra magia, religione e scienza nel medioevo, rimando a A. MARASCHI, *Similia similibus curantur*, cit., pp. 1-35, e relativa bibliografia. Helen Hills nota che le pietre preziose

forse anche per via del loro valore intrinseco – e direttamente somministrate per via orale<sup>61</sup>. L’importanza delle pietre in ambito medicinale viene attestata, tra gli altri, dal vescovo di Rennes Marbodo (1096-1123), che in un suo diffusissimo trattato esaltava le virtù delle gemme ben sopra quelle delle erbe<sup>62</sup>. Nemmeno Tommaso d’Aquino negava l’efficacia di amuleti confezionati con pietre, piante e simili: «è lecito servirsi delle virtù naturali dei corpi per raggiungere gli effetti corrispondenti. Ora, gli esseri naturali hanno delle virtù occulte di cui l’uomo non può dare una spiegazione», scrive nella *Summa theologiae*, concludendo che «non è illecito servirsi di codeste cose per trasmutare i corpi»<sup>63</sup>. Alberto Magno arrivò perfino a sospettare che le pietre avessero un’anima, o comunque qualche legame col divino per via delle loro virtù. Chiaramente, si intende che i rimedi che implicavano l’uso di simili pietre erano rivolti solo ai più abbienti, e non alla maggioranza della popolazione.

In questo senso, dunque, Giovanni della Penna non introduceva una novità nella pratica medica in generale, né così facendo negava l’eziologia della peste per come essa era spiegata dagli altri fisici. Tuttavia, tra i medici che per primi divulgarono i loro *consilia* a ridosso della diffusione della peste nel sud d’Europa, egli presta particolare attenzione alle virtù naturali delle pietre, che spesso invece vennero ignorate dai suoi colleghi. Un’eccezione è rappresentata da Gentile da Foligno, che propone una ricetta dove non solo figura l’osso di cuore di cervo, ma sono presenti anche ambra, perle e smeraldi<sup>64</sup>. Qualche mese più tardi, nell’ottobre 1348, il collegio della facoltà medica di Parigi suggerirà l’uso di perle, coralli rossi, giacinti, smeraldi, karabe (cioè ambra,

---

venivano anche inserite nei resti dei santi martiri. Tale uso sopravviverà ancora nella Napoli seicentesca, come si osserva nella Reale Cappella del Tesoro di san Gennaro. Le pietre preziose come coralli e cristalli erano ritenute in rapporto metonimico con i corpi dei santi. H. HILLS, *The Matter of Miracles. Neapolitan Baroque Architecture and Sanctity*, Manchester, Manchester University Press, 2016, pp. 25, 473. Durante epidemie pestilenziali successive, come quelle del periodo primo moderno, non era raro l’uso di *sacramentalia*, oggetti/amuleti benedetti che avevano scopo protettivo tra cui potevano figurare anche le perle. I. GALANDRA COOPER, *Investigating the “case” of the Agnus Dei in sixteenth-century Italian homes*, in M. CORRY, M. FAINI e A. MENEGHIN, a cura di, *Domestic Devotions in Early modern Italy*, Leida, Brill, 2018, pp. 220-43.

<sup>61</sup> Per esempio, DIOSCORIDE, *De materia medica*, a cura di Lily Y. Beck, New York, Olms-Weidmann, 2005, V, 74, 81, 121, 139, 142; GALENO, *De lapidibus*, in ID., *Opera omnia*, a cura di Karl G. Kühn, XII, Lipsia, Knobloch, 1826 (rist. Hildesheim, G. Olms, 1965), p. 207; QUINTO SERENO SAMMONICO, *Liber medicinalis*, a cura di Cesare Ruffato, Torino, UTET, 1996, LI, 11-12; MARCELLO EMPIRICO, *De medicamentis liber*, a cura di Georg Helmreich, Lipsia, Teubner, 1889, VIII, 188, XVI, 99, XVII, 27. Si vedano anche R. CONSOLE, *Pharmaceutical use of gold from antiquity to the seventeenth century*, in C.J. DUFFIN, R.T.J. MOODY, C. GARDNER-THORPE, a cura di, *A History of Geology and Medicine*, Londra, Geological Society, 2013, pp. 171-91; N. WEILL-PAROT, *La rationalité médicale* cit., pp. 77-8.

<sup>62</sup> MARBODO DI RENNES, *De lapidibus*, PL 171, a cura di Jacques-Paul Migne, Parigi, Migne, 1854, col. 1739.

<sup>63</sup> TOMMASO D’AQUINO, *Summa Theologiae*, in *Opera omnia iussu impensaue Leonis XIII P. M. edita*, t. 8-10: *Secunda secundae Summae theologiae*, Roma, Typographia Polyglotta, 1895-99, q. 96, art. 2, arg. 1.

<sup>64</sup> GENTILE DA FOLIGNO, *Consilium super pestilentiam*, in K. SUDHOFF, *Pestschriften aus den ersten 150 Jahren*, cit., pp. 337-41, a p. 339.

derivato dall'arabo), oltre a osso di corno di cervo<sup>65</sup>. Le pietre riemergeranno solo una trentina di anni più tardi nei trattati contro la peste con – ad esempio – Nicolò de Burgo da Firenze; tutto considerato, però, esse non sembrano affatto una costante della trattatistica medica sulla Peste Nera, tantomeno nei primi *consilia* del 1348.

Nel secondo manoscritto attribuito a Giovanni, il fisico napoletano non solo ribadisce le misure preventive e curative sopradette (allontanamento dai malati, purificazione del sangue tramite purghe e salassi, indicazioni riguardo a dieta ed attività fisica), ma – come si accennava un momento fa – fornisce una elaborata ricetta per un elettuario da assumere prima e dopo i pasti in cui figurano karabe, coralli, smeraldi, e cristalli<sup>66</sup>. La scelta di tali pietre si basava con ogni probabilità sul *Canon medicinae* di Avicenna e la relativa tradizione scientifica<sup>67</sup>, ma il passaggio non è completamente lineare. Da tempo alcune pietre erano state identificate come particolarmente indicate contro varie forme di esalazioni miasmatiche, peste inclusa, tra le quali appunto corallo (utilizzato tradizionalmente per guarire dissenteria ed epilessia) e giacinto (quest'ultima, considerata una gemma fredda, pare cambiasse colore al contatto con un infetto se utilizzata come amuleto)<sup>68</sup>. Ildegarda di Bingen e Alberto Magno avevano esaltato le virtù di tali pietre per vari tipi di fastidi e malattie: da patologie degli occhi a epilessia, da febbre ad accessi<sup>69</sup>. Per quanto riguarda le febbri pestilenziali, venivano ritenuti utili soprattutto i giacinti, ma quando appesi al collo o indossati al dito. Il cristallo, essendo associato al segno del Sagittario e al mese di dicembre, apportava freddo e umidità e – presumibilmente – controbilanciava le qualità della *materia colerica*<sup>70</sup>. Anche lo smeraldo, cui si accostavano numerosi significati simbolici positivi e proprietà magico-medicinali, veniva spesso utilizzato come amuleto più che come vero e proprio ingrediente, specie contro dissenteria ed epilessia<sup>71</sup>. Il karabe era classificato da Avicenna come di natura calda (al primo grado) e secca (al secondo)<sup>72</sup>, indicato per rafforzare il cuore, ed è forse questo l'uso inteso nei nostri trattati. Varie fonti indicavano l'ambra sia come amuleto che come ingrediente in

<sup>65</sup> In É.H. RÉBOUIS, a cura di, *Étude historique et critique sur la peste*, Parigi, 1888, p. 142.

<sup>66</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Tractatus de peste*, cit., pp. 163-4.

<sup>67</sup> Per esempio, AVICENNA, *Canon medicinae*, cit., lib. v, trat. 1, cap. 1, foll. 539r-v.

<sup>68</sup> I. KOZMINSKY, *The Magic and Science of Jewels and Stones*, Londra-New York, G. P. Putnam's sons, 1922

<sup>69</sup> C. LECOUTEUX, *A Lapidary of Sacred Stones. Their Magical and Medicinal Powers Based on the Earliest Sources*, trad. a cura di Jon E. Graham, Rochester-Toronto, 2012.

<sup>70</sup> Sul cristallo si veda anche C. TUCZAY, *Die Kunst der Kristallomantie und ihre Darstellung in deutschen Texten des Mittelalters*, in «Mediaevistik», 15, 2002, pp. 31–50.

<sup>71</sup> C. LECOUTEUX, *A Lapidary of Sacred Stones*, cit., *passim*; A. BENEDICENTI, *Malati, medici e farmacisti*, cit., p. 505.

<sup>72</sup> AVICENNA, *Liber de medicinis cordialibus*, cit., lib. v, trat. 2, fol. 577r. Il lapidario di re Alfonso X il Saggio individua invece altre virtù di natura – potremmo dire – apotropaica: ALFONSO X, *Lapidario, segun el manuscrito escurialense H.1.15*, a cura di Rodriguez M. Montalvo, Madrid, Gredos, 1981, 48.

pozioni medicinali<sup>73</sup>, e in tal modo era in grado – tra le altre sue virtù – di guarire la febbre. Giovanni ne consiglia l’utilizzo anche per suffumigare le stanze della casa sia a scopo preventivo che per purificare gli ambienti una volta arrivata la peste<sup>74</sup>. Con il nome di *cymbra*<sup>75</sup>, si identificava l’ambra grigia (*ambergris*) nello specifico, ritenuta calda e secca, che si pensava venisse dal fondo del mare o dalla schiuma che si formava dal respiro dalle balene<sup>76</sup>.

Avicenna propone a più riprese il mix di perle, karabe e corallo, tutti insieme nella medesima ricetta, come cura per rafforzare il cuore e confezionare medicine di qualità fredda<sup>77</sup>. È evidente, dunque, la sua influenza su Giovanni e Gentile, che pure si sforzano di applicare tali nozioni a un evento epidemiologico nuovo, non previsto e mai affrontato prima in quelle proporzioni. Il loro contributo non si limitò quindi solo a riproporre antichi rimedi, ma a rielaborarli in accordo allo scenario corrente. Avicenna, ad esempio, nonostante riconosca varie virtù al cervo (alle corna e al midollo, in particolare), non sembra dare importanza all’osso del cuore; al contempo, egli nemmeno menziona lo smeraldo. Quest’ultimo godeva però del favore di Ildegarda<sup>78</sup>, tra gli altri, ed era onnipresente nei lapidari occidentali<sup>79</sup>. Di fatto, pare di intuire che i medici che divulgarono i loro *consilia* a ridosso della diffusione del morbo abbiano tentato di integrare la tradizione scientifica con l’osservazione fisica e le proprie conoscenze: «De simplicibus prima est bolus armenica, siue lutum armenicum, experimento enim habemus, quod confert mirabiliter epidemie», dirà il maestro Bertoldo un secolo più tardi in merito all’uso di argilla e aceto; «et plures quidem sanati a pestilentia magna propter consuetudinem bibendi upsum cum vino subtili»<sup>80</sup>. La sperimentazione non era ancora affatto terminata.

---

<sup>73</sup> Nella sua forma “Chryselectrum”: PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis historia*, a cura di Karl F. Th. Mayhoff, Lipsia, Teubner, 1906, XXXVII, 12; ALBERTO MAGNO, *Book of Minerals*, trad. a cura di Dorothy Wyckoff, Oxford, Oxford University Press, 1967, pp. 83-4.

<sup>74</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Tractatus de peste*, cit., p. 164. Si veda anche J.M. RIDDLE, *Amber and Ambergris in Plague Remedies*, in «Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften», 48, 2, 1964, pp. 111-22, a p. 115.

<sup>75</sup> FILIPPO DI THAON, *Alphabetical Lapidary*, in *Anglo-Norman Lapidaries*, a cura di Paul Studer e Joan Evans, Parigi, Champion, 1924, XXVII, p. 224.

<sup>76</sup> La sostanza viene prodotta nell’apparato digerente del capodoglio, e si tratta di una secrezione che protegge l’intestino dell’animale dai molluschi non digeribili, favorendone l’espulsione sotto forma di vomito o feci. Sulle sfumature terminologiche relative ad ambra, *ambergris*, karabe, ecc., si veda J.M. RIDDLE, *Amber and Ambergris* cit., pp. 116-8.

<sup>77</sup> AVICENNA, *Canon medicinae*, lib. III, fen. XI, trat. 2, fol. 284r; *ivi*, lib. III, fen. XVI, trat. 2, fol. 345v; *ivi*, lib. V, sum. 1, trat. 1, fol. 539v.

<sup>78</sup> ILDEGARDA DI BINGEN, *Physica*, PL 197, a cura di Jacques-Paul Migne, Parigi, Migne, 1855, coll. 1247-66, IV, I, coll. 1249-50.

<sup>79</sup> S. D’IRSAY, *The Black Death and the Medieval Universities*, in «Annals of Medical History», 7, 3, 1925, pp. 220-5, a pp. 222-3.

<sup>80</sup> *Ivi*, p. 89.

*L'influenza di Giovanni in Italia: tra Decameron e corte angioina*

L'originalità e l'influenza di Giovanni della Penna trovano eco anche nelle pagine di una delle fonti più importanti per la storia sociale della peste: il *Decameron*. Descrivendo le reazioni del popolo di Firenze alla diffusione della peste, Boccaccio parla infatti di una parte maggioritaria di fiorentini che avevano scelto di «viver moderatamente» (termine non casuale, ma di matrice ippocratico-galenica), anche nella dieta: «dilicatissimi cibi e ottimi vini temperatissimamente usando»<sup>81</sup>, scrive, precisando poi che essi si erano allontanati dagli altri per evitare il contagio<sup>82</sup>. È evidente, qui, la similarità con i precetti medici coevi, che insistevano proprio sugli stessi aspetti. Inoltre, in aggiunta a coloro che invece si erano abbandonati agli eccessi alimentari e sessuali in risposta alla catastrofe, Boccaccio racconta che alcuni fiorentini optarono per una condotta intermedia, non troppo dissoluta né troppo mortificante. Anche questi, però, sembrano essersi affidati ai consigli dei medici, in quanto portavano «nelle mani chi fiori, chi erbe odorifere e chi diverse maniere di spezierie»<sup>83</sup>. Tali comportamenti sono perfettamente congruenti con i consigli di Gentile e Giovanni, il che non stupisce vista l'autorità di questi e il fatto che essi, da Foligno e Napoli, fossero i primi e i più vicini esperti ad essersi pronunciati a riguardo. Peraltro, la loro influenza non si riscontra solo in questo caso, visto che molti altri *consilia* francesi e tedeschi attingeranno a loro volta dai due fisici italiani<sup>84</sup>. È bene sottolineare anche come Giovanni della Penna, forse anche con più enfasi rispetto a Gentile, suggeriva di evitare ogni attività faticosa (poiché non avrebbe fatto altro che far incamerare più aria corrotta all'interno del corpo), di rifuggire «tutte le tristi e angoscienti preoccupazioni», e di dedicarsi invece alle cose dilettevoli in modo da «distogliere la mente dalla paura della peste»<sup>85</sup> (magari non il sesso). Di nuovo, è opportuno notare che i medesimi principi siano ripresi nel racconto boccacciano.

Altra cosa è verificare se gli stessi *consilia* vennero presi a modello nel Mezzogiorno d'Italia. A differenza di altre città dell'epoca, come ad esempio Venezia o Firenze, Napoli non si dotò di organi sanitari permanenti predisposti al controllo e alla gestione del contagio nel corso del tempo<sup>86</sup>. Al contrario, molte città del sud optarono

<sup>81</sup> GIOVANNI BOCCACCIO, *Decameron*, a cura di Vittore Branca, Milano, Mondadori, 1985, p. 14.

<sup>82</sup> M. GIANANTE, *Boccaccio, la peste e Bologna. Un ricordo di Shona Kelly Wray (1963-2012)*, in «Atti e memorie della deputazione di storia patria per le province di Romagna», 64, 2014, pp. 43-63, a p. 55.

<sup>83</sup> GIOVANNI BOCCACCIO, *Decameron*, cit., p. 15.

<sup>84</sup> S.K. WRAY, *Boccaccio and the Doctors*, cit., p. 307. Va però detto che Boccaccio non sembra persuaso dall'efficacia di tali misure: a suo modo di vedere, anzi, la scienza medica del suo tempo aveva completamente fallito. D'altronde, nessuno tra i consigli di Giovanni e Gentile poteva prendere in considerazione (per ovvie ragioni) che il morbo si diffondeva tramite la pulce del ratto.

<sup>85</sup> GIOVANNI DELLA PENNA, *Consilium contra pestem*, cit., p. 344.

<sup>86</sup> I. FUSCO, *Proteggere una capitale. Napoli, città mediterranea, e le politiche sanitarie nel Mediterraneo tra medioevo ed età moderna*, in *Atti della XXXVI Conferenza scientifica annuale dell'A.I.S.Re. "L'Europa e le sue regioni. Disuguaglianze, capitale umano, politiche per la competitività"*, Arcavata di Rende 14-16 settembre 2015, in formato elettronico: <http://aisre.it/images/aisre/5576ee125e65f4.00571081/fusco.pdf>, p. 4.



per magistrature di sanità provvisorie, istituite *ad hoc* solo quando l'epidemia tornava a colpire, mettendo in secondo piano strategie preventive<sup>87</sup>. Ad ogni modo, la complicata situazione di anarchia politica in cui si trovò la corte angioina di Napoli proprio in quegli anni critici – tra la fuga della regina Giovanna I a Marsiglia e l'invasione di Luigi d'Ungheria – certo non favorì una risposta adeguata all'epidemia. Le fonti non aiutano: molti documenti della Regia Camera andarono distrutti nel 1348 per via dell'assalto delle truppe ungheresi a Castel Nuovo; altre carte contabili erano già state perdute nel 1346 a seguito della sollevazione per la morte di Andrea d'Angiò, marito di Giovanna; ulteriori documenti vennero bruciati da un incendio durante i bombardamenti del 1943<sup>88</sup>. Non disponiamo dunque di documenti che consentano di verificare l'effettiva esistenza ed efficacia di magistrature di sanità nel Regno di Napoli (come è invece possibile per il centro-nord) prima della seconda metà del XV secolo<sup>89</sup>, sebbene sia lecito pensare che anche gli Angiò abbiano adottato misure simili a quelle di altre città e stati.

### *Riflessioni conclusive*

Ciò che si osserva sulla scorta dei *consilia* di Giovanni della Penna, così come di alcuni altri suoi colleghi che per primi tentarono di offrire spiegazioni e soluzioni a una catastrofe che presto si rivelò più grande di ogni più nefasta aspettativa, è che i medici dell'epoca non disdegnarono di superare le autorità del passato e di sconfinare nel

---

<sup>87</sup> C.M. CIPOLLA, *Contro un nemico invisibile. Epidemie e strutture sanitarie nell'Italia del Rinascimento*, Bologna, il Mulino, 1985.

<sup>88</sup> B. CAPASSO, *Gli archivi e gli studi paleografici e diplomatici nelle province meridionali fino al 1818*, Napoli, Giannini, 1855, p. 25; R. DELLE DONNE, *Burocrazia e fisco a Napoli tra XV e XVI secolo. La Camera della Sommaria e il Repertorium alphabeticum solutionum fiscalium Regni Siciliae Cisfretanae*, Firenze, Firenze University Press, 2012, p. 69; S. PALMIERI, *L'archivio della Regia Zecca. Formazione, perdite documentarie e ricostruzione*, in *L'État angevin. Pouvoir, culture et société entre XIIIe et XIVe siècle. Actes du colloque international de Rome-Naples (7-11 novembre 1995) organisé par l'American Academy in Rome, l'École française de Rome, l'Istituto storico italiano per il Medio Evo, l'U.M.R. Telemme et l'Université de Provence, l'Università degli studi di Napoli «Federico II»*, Roma, École Française de Rome, 1998, pp. 417-45, a p. 422.

<sup>89</sup> A. CESARO, *Metus pestis: inquietudine sociale e soluzioni utopiche*, in «Heliopolis. Culture, civiltà, politica», XI, 2, 2013, pp. 109-39, a p. 111. Da segnalare, inoltre, che la bibliografia sulla peste a Napoli in questa fase storica è particolarmente lacunosa. Rimane importante P. LOPEZ, *Napoli e la peste 1464-1530. Politica, istituzioni, problem sanitari*, Napoli, Jovene, 1989, sebbene si occupi di epidemie successive. Lo stesso limite vale per altri importanti studi, tra i quali: J. CLIFTON, *Art and Plague at Naples*, in G.A. BAILEY, a cura di, *Hope and Healing: Painting in Italy in a Time of Plague, 1500-1800*, Chicago, University of Chicago Press, 2005, 97-117; D. GENTILCORE, *Cradle of Saints and Useful Institutions: Health Care and Poor Relief in the Kingdom of Naples*, in O. GRELL, J. ARRIZABALAGA, A. CUNNINGHAM, a cura di, *Health Care and Poor Relief in Counter-Reformation Europe*, New York, Routledge, 1999, pp. 131-50; R.M. SAN JUAN, *Corruptible Bodies and Contaminating Technologies: Jesuit Devotional Print and the 1656 Plague in Naples*, in C.L. CARLIN, a cura di, *Imagining Contagion in Early Modern Europe*, New York, Palgrave Macmillan, 2005, pp. 107-23; E. SAKELLARIOU, *Southern Italy in the Late Middle Ages. Demographic, Institutional and Economic Change in the Kingdom of Naples, c. 1440-c. 1530*, Leida, Brill, 2012.

dominio dell'empirismo<sup>90</sup>. Si può anzi notare come la teoria non venne ciecamente applicata alla pratica, poiché – a detta di Giovanni stesso – la ferocia della Peste Nera non lasciava spazio né tempo alle incertezze della speculazione teorica. I rimedi servivano presto, e serviva fossero efficaci.

Il valore dei *consilia* che cominciarono a circolare intorno alla primavera-estate del 1348 è anche dovuto al fatto che sembra esserci stata un'importante continuità tra i precetti indicati e le misure di prevenzione messe in atto dalle élite politiche di vari comuni e stati dell'epoca, che ne avrebbero anche legittimato il potere. Ne sono testimonianza le strategie impiegate per la purificazione dell'aria, per assicurare il distanziamento sociale, e i comportamenti alimentari di una parte della popolazione (per quello che si può evincere dai cronisti contemporanei)<sup>91</sup>. Certo, la medicina scolastica vacillò pericolosamente di fronte a una "pestilenza" che non assomigliava a nessun altro episodio epidemico identificato con lo stesso termine<sup>92</sup>. Eppure, di fronte all'incapacità di spiegare il fenomeno, alcuni fisici – Giovanni *in primis* – reagirono con razionalità e creatività sulla base delle loro conoscenze di origine greca e araba.

Tanto i consigli dietetici quanto l'uso di pietre preziose non rappresentano soluzioni innovative *per se*, ma Giovanni della Penna vanta una prospettiva certamente più materialista rispetto a molti suoi colleghi (ossia, non vincolata alle cause universali), e marcatamente più relativista. L'accento sulle cause particolari, nonché sulla complessione umorale del singolo individuo anche in accordo alla sua età e al suo genere, sono peculiarità del docente napoletano che ne mostrano la relativa originalità e la fiducia nelle proprie intuizioni. Di qui il linguaggio irriverente con cui egli apostrofa molti altri medici dell'epoca; di qui – e questo sorprende ancora di più – la sferzata a Gentile da Foligno, con cui condivide alcune soluzioni, ma contro il quale non teme di schierarsi in nome dell'emergenza sanitaria corrente.

<sup>90</sup> K. SUDHOFF, *Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin*, Berlino, Karger, 1922, p. 200.

<sup>91</sup> J. ARRIZABALAGA, *Discurso y práctica médicos*, cit., pp. 16-7; L. GARCÍA-BALLESTER, *Introduction: Practical medicine from Salerno to the Black Death*, in L. GARCÍA-BALLESTER, R. FRENCH, J. ARRIZABALAGA, A. CUNNINGHAM, a cura di, *Practical medicine from Salerno to the Black Death*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, pp. 1-29.

<sup>92</sup> N. WEILL-PAROT, *La rationalité médicale* cit., p. 73; I. NASO, *Individuazione diagnostica della "peste nera"*, cit. L'unico a pensare si trattasse di un morbo già conosciuto, inizialmente, fu proprio Gentile da Foligno. Egli cambiò presto idea, una volta realizzata l'entità della tragedia: J. ARRIZABALAGA, *Facing the Black Death*, p. 247.