

Articoli/Articles

PIETRO D'ABANO IL CONCILIATORE TRA MAGIA E
SCIENZA

GRAZIELLA FEDERICI VESCOVINI

Dipartimento di Scienze dell'Educazione e dei Processi Culturali e Formativi,
Facoltà di Scienze della Formazione
Università di Firenze, I

SUMMARY

PETER OF ABANO, THE 'CONCILIATOR' BETWEEN MAGIC AND SCIENCE

Peter of Abano is a personage belonging to history as well as to legend. In this analysis his historical physiognomy of scientist and physician is reconstructed on the basis of a better knowledge of his works in medicine and astronomy (now edited), a discipline, the latest one, in which he excelled in Medieval scientific context (The Lucidator dubitabilium astronomiae (astrologiae) can be read in the critical edition by G. Federici Vescovini, Padova, Esedra, 1992). He opposed extreme position in all fields, by styling himself 'Conciliator' of opposed tendencies. He often reconfirmed a rational concept of medicine and astronomy, which dispelled any demoniac and magic features, against the fanciful legend elaborated during the following centuries.

Pietro d'Abano è un personaggio che appartiene sia alla realtà che alla leggenda. E questa è tanto fantasiosa quanto complessa è la sua storia. Le sue opere, in particolare quella di medicina, gli hanno assicurato la fama e il successo per un lungo periodo, fino al secolo XVII e oltre, allorché con le scoperte di Vesalio¹, i suoi principi medici, fondati su Tolomeo, Galeno e Avicenna, furono superati.

Key words: Peter of Abano - Conciliator - Magic - Science

Il mistero della sua morte, i suoi resti scomparsi (fu bruciato *post mortem*² o fu assolto per eresia?) hanno contribuito molto ad alimentare la sua leggenda. Amato o esecrato, celebrato o condannato, più ci si allontana nei secoli dal tempo in cui visse e operò effettivamente, più la sua figura si dilata e si perde nei fumi delle evocazioni magiche. In altre parole la rappresentazione del suo ritratto fra magia e scienza risente molto del momento in cui se ne delineano i tratti. Pietro d'Abano, filosofo e medico, aperto alle innovazioni del suo tempo fu un sicuro esponente di primo piano della medicina aristotelico-galenica medievale, ma quando fu riletto nei secoli successivi, nel pieno Rinascimento dei secoli XVI e XVII, quando si affermeranno le filosofie magiche neoplatoniche ed ermetiche dei grandi filosofi e medici rinascimentali come Ficino, Agrippa o Tritemio, al di fuori dal contesto storico, egli esce dai confini reali e finisce nella leggenda e nell'improvvisazione³.

Alcuni autori del Cinquecento, nell'arte Gianpaolo Lomazzo⁴, in filosofia Ficino, Agrippa, Tritemio, Giovanni e Gianfrancesco Pico, trasformarono completamente questo ritratto: invece di un acuto medico e filosofo razionalista, ne fecero un mago stregone, che commerciava con i demoni. Proprio lui, che invece nella storia reale incorse probabilmente nelle censure dei Frati di Saint Jacques per un eccesso di razionalismo nel limitare, tra l'altro, l'intervento dei demoni nelle malattie psichiche come la malinconia. Quello che sappiamo per certo delle sue accuse, si ricava da quanto egli stesso ci informa, ossia che i Frati di Saint Jacques di Parigi lo avrebbero perseguitato attribuendogli cinquantaquattro errori tra cui quello per cui egli avrebbe sostenuto che l'anima intellettiva era tratta dalla potenza della materia. Dalle mani di tali Frati egli era sfuggito per grazia della Sede apostolica e di Dio sempre da lodarsi.⁵

Inoltre nella *Differenza nove* citata, alla fine del *propter quartum* rispondendo al quarto argomento dei precedenti relativi alla debolezza maggiore o minore del mondo presente rispetto a quello pas-

sato, afferma che egli ha parlato secondo quanto se ne può ragionevolmente comprendere secondo la capacità dei dotti del mondo e che egli non aveva derogato in niente rispetto alla sapienza divina, ma anzi l'aveva confermata.

Su questo argomento - afferma - alcuni protervi che non avevano voluto, anzi non erano stati capaci di ascoltarmi, per un lungo tempo e senza motivo mi avevano perseguitato, dalle cui mani sia io che la verità da me sostenuta fu con grande lode scagionata anche per il sopravvenire del mandato papale⁶.

Sappiamo inoltre dai versi che seguono l'*explicit* di una copia del *Conciliator* che si trova nella Biblioteca della Città del Vaticano, ms. Reg. lat. 1897 (versi che si trovano anche in altre copie) che egli era stato accusato tre volte dai Giacobini⁷ ed era stato salvato dal Papa. Inoltre nell'esordio del *De venenis*, egli afferma che l'opera è dedicata a un Papa in segno di riconoscenza⁸. Si sa dunque che fu accusato per tre volte: la prima volta a Parigi prima del 1304; poi secondo Bernardino Scardeone su denuncia di un altro medico, Pietro da Reggio, per invidia si disse della sua scienza e della sua fama, in Padova. Il Comune però lo difese con una commissione di cui avrebbero fatto parte Lovato Lovati, Giacomo Alvarotti e Pietro Altichini. Questo episodio è ricostruito da Paolo Marangon⁹. L'ultimo processo risalirebbe all'anno 1315, secondo la testimonianza di Tommaso di Strasburgo¹⁰ che afferma che era stato testimone al momento in cui le sue ceneri furono bruciate. Ma la testimonianza è poco attendibile: esiste infatti un documento del 24 maggio 1315 che contiene la professione di fede fatta da Pietro alla presenza di due frati minori che corrisponderebbe alle varie professioni di fede e di aderenza alle verità religiose, così come sono disseminate in tutte le sue opere, quale quella che abbiamo citato di sopra della *Differenza nove*. Sappiamo anche che nel 1312 l'inquisitore Ruggero di Petriolo aveva offerto del vino ai dottori e religiosi convocati a Bologna dall'Inqui-

sitore di Padova per una consultazione sull'accusa di eresia contro il celebre maestro di medicina e astrologia Pietro d'Abano¹¹.

È assai verosimile che Pietro non sia stato mai condannato, anche sulla base della sua professione di fede e del mandato papale che l'aveva scagionato, il quale era l'Autorità ultima e decisiva nelle condanne di eresia. Per cui la testimonianza di Tommaso di Strasburgo e dello Scardeone che afferma che morì durante il processo e gli Inquisitori lo avevano trovato *ex propriis scriptis convictum de eresia* e lo avevano condannato *post mortem*, è poco attendibile. Infatti, come ha ricostruito il Marangon sulla base di documenti riguardanti i beni di Pietro, i suoi discendenti poterono usufruire dei suoi averi. E nonostante il favore del Comune, ciò non sarebbe stato possibile se Pietro fosse stato solennemente bruciato, perché eretico, anche se in effigie o nelle sue spoglie, *post mortem*. Nei casi infatti degli eretici convinti di *eretica manifesta pravitate*, i loro beni venivano confiscati, cosa che non avvenne nel caso di Pietro poiché ne usufruirono i suoi eredi, come è risultato in seguito¹².

Se queste sono le vicende più aderenti alla realtà delle dottrine da lui professate, che, nel complesso, riflettevano una posizione razionalista, la leggenda stravolge la sua immagine.

Gianpaolo Lomazzo (1538-1600), pittore artista stravagante, ammiratore di Agrippa, lo descrive¹³ come un negromante nel suo *Libro dei Sogni* mentre discorre piacevolmente sugli spiriti con il vero mago e negromante per eccellenza del tempo di Pietro, Cecco d'Ascoli. L'equiparazione tra le due figure è compiuta. Così Pietro d'Abano sarà quel negromante ritenuto l'autore di quelli apocrifi magici a lui attribuiti dal Tritemio e da Agrippa con titoli diversi come *Elementa magica*, *Elucidarium annulorum*, *Experimenta*¹⁴, *Eptaëmeron* etc..

In pieno rinascimento maturo, con le filosofie magiche o la magia dotta dei secoli XV, XVI e XVII, sono andate perdute tutte quelle distinzioni e articolazioni concettuali del Medioevo che concernevano la demonologia, le pratiche cerimoniali e la divinazione astrologica;

soprattutto cambia il contesto culturale nei confronti dell'astrologia e della previsione e soprattutto della prognosi medica come prognosi astrologica; la natura non è più riconducibile alla dottrina meccanica dell'essere in movimento secondo la fisica aristotelica e galenica dei quattro elementi, ma è anima, pneuma, soffio, divino, celeste o elementare che tutto anima e feconda e il filosofo, che è anche medico dell'anima (Ficino), sarà il mago che conosce questi processi animati e segreti della natura e li ripercorre fino al cielo. Basti rileggere le *Disputationes contra astrologiam divinatricem* di Pico con i suoi attacchi feroci¹⁵ ai principi astrologici della medicina di Pietro d'Abano, per cogliere il divario tra la filosofia magica di Pico e la scienza medica di Pietro d'Abano, centrati sulla astronomia-astrologia tolemaica. Pertanto il ritratto di Pietro d'Abano deve essere ricondotto al suo reale contesto storico e dottrinale per essere inteso nella realtà e non nella leggenda che gli ha variamente nociuto.

Infatti per una curiosa vicenda della sorte, l'immagine più appropriata di Pietro d'Abano (Pietro de' Sclavione, 1248-1250 ca - post-1315) che è quella che crediamo gli spetterebbe di diritto, è invece una dalla quale gli esegeti e gli interpreti del suo pensiero si sono discostati maggiormente, ossia quella di "Conciliatore", come lui stesso e gli altri amaronò chiamarlo al suo tempo: essenzialmente quella di uno che ebbe una posizione moderata, anche se innovativa.

L'interpretazione della sua opera, l'immagine della sua persona, risentono di tutte le differenze di impostazione e di concezione, relative sia alla magia che alla scienza. In particolare il discorso sembra ruotare intorno alla natura dell'astrologia (e della medicina che la fonda), come disciplina cerniera tra magia 'destinativa', necromantica o angelica occulta (Antonio da Montolmo), e scienza fisica razionale. Pertanto la difesa che Pietro d'Abano ha fatto di questa disciplina come scienza razionale lecita e non superstiziosa (ossia magica) hanno una importanza fondamentale per comprendere il suo pensiero. Un altro argomento delicato che investe le ragioni proba-

bili delle accuse che gli furono mosse riguardano il suo rifiuto di far intervenire i demoni per spiegare la malinconia e la possibile spiegazione medico-psicologica di certi miracoli narrati nella Bibbia, come la resurrezione di Lazzaro. Qualunque negazione del demonio poteva apparire una posizione filosoficamente troppo spinta e contraria alla religione. Sulla base di queste considerazioni di metodo il pensiero di Pietro d'Abano nella storia della sua fortuna o sfortuna ha risentito di tutto il cammino della magia medievale dalla superstizione alla stregoneria.

I giudizi, i profili, le ricostruzioni del suo pensiero, come ha messo in luce anche Gregorio Piaia¹⁶, sono quasi sempre state proiezioni della cultura o le mode del momento. Salverei forse, se fosse il caso, il ritratto che ci ha fornito Bruno Nardi¹⁷ che resiste ancora anche alla verifica di una migliore conoscenza delle opere di Pietro, non perché il Nardi non fosse sostenitore di una certa tesi, ma perché il rigore filologico-storico e filosofico che sorreggeva le sue analisi, non lo indusse mai a forzare il pensiero del suo autore da lui studiato all'interno delle dottrine della filosofia medievale.

Il pensiero di Pietro d'Abano ha sofferto pertanto, forse più di ogni altro, di quella metodologia storica che perviene a conclusioni definitive al di fuori della lettura effettiva dei testi, per cui egli è stato per lo più presentato in forma radicale o in un senso o nell'altro, trascurando quel carattere di 'Conciliatore' che gli è proprio e di cui lui stesso amò fregiarsi e che significa proprio il contrario di quello che le sue interpretazioni presentano: e cioè 'mediatore' tra tesi opposte. Naturalmente si potrà osservare che non è detto che egli ci sia riuscito, ma anche questo dovrebbe essere spiegato.

Certamente vi sono delle ragioni ben precise che possono giustificare un fenomeno interpretativo così vistoso. Esse si possono, semplificando, ricondurre ad un duplice ordine: di fatto, ossia storico-documentario, oppure teorico, a *priori*, relativo a ciò che si intende per magia e scienza.

Di fatto: la mancanza di fonti, documenti, testi ed opere attendibili del suo pensiero e della sua biografia. Non sappiamo quasi nulla di certo della sua vita¹⁸, quando è nato e quando è morto, le ragioni e gli esiti delle sue condanne perché abbiamo scarsi documenti certi e sicuri. Tutto quello che sappiamo è tardo, per sentito dire, riportato da altri, con intenti quasi sempre o denigratori o del tutto assolutori e spesso inquinato dalle interpretazioni contraddittorie che vi si sono sovrapposte.

All'ignoranza di documenti certi e attendibili che lo riguardino direttamente, si aggiunge la scarsa conoscenza del dibattito filosofico, scientifico di quella particolare congiuntura che fu il passaggio dal secolo XIII al XIV, soprattutto relativo alla scienza fisica (la medicina) e la magia. Esso fu uno dei più complessi (come tutti i trapassi di secolo) e, tra l'altro, ha meritato nella storiografia filosofica e scientifica medievale o una ricostruzione di maniera (si passerebbe dal secolo XIII al XIV dall'apogeo della Scolastica alla sua decadenza) oppure sono state date di questo periodo interpretazioni assai divergenti, sia a proposito delle varie scuole teologiche che degli sviluppi del nominalismo in ambito logico e scientifico¹⁹ e, in anni più recenti, a proposito delle interpretazioni troppo generali della magia astrale, dell'occulto, della stregoneria e della magia 'naturale'²⁰. Fino alla riforma medica di Pietro d'Abano, la medicina non era una scienza e apparteneva al dominio dell'empiria e della magia.

Sul piano teorico interpretativo non si deve dimenticare che nel 1270 e nel 1277²¹ il mondo dottrinale fu sconvolto dalle condanne parigine, che riflettono una polemica e una tensione ideologica che ebbe complessi aspetti che rispecchiavano le diverse posizioni delle scuole²² sul concetto della scienza, della filosofia e della teologia, della magia 'naturale', della divinazione astrologica o destinativa necromantica. Questa tensione non poteva non ripercuotersi anche nell'opera di Pietro d'Abano, che proprio a Parigi si trovava pochi anni dopo quelle condanne.

E, quindi, quel concetto di conciliazione, quell'immagine di Conciliatore di Pietro, non può non essere calato in quell'effettivo contesto storico, di dispute e di elaborazioni concettuali sui modi di concepire la teologia, la scienza e la filosofia e la magia cosiddetta 'naturale', a cui in molti casi veniva associata la medicina, tema che rappresenta uno degli aspetti più vivi e ancora meglio da precisare nella loro effettiva consistenza storico-dottrinale, della fine del secolo XIII e degli inizi del XIV. Nella storia della filosofia medievale questo è uno degli argomenti su cui si è concentrata in questi ultimissimi anni l'attenzione della storiografia, pervenendo a risultati meno scontati di quanto si creda.

Questa ignoranza di fatto non riguarda solo le vicende biografiche di Pietro, ma anche quelle delle sue opere. Esse giacciono in maggior parte ancora inedite; quelle edite, poi, sono sepolte in rari incunaboli o in edizioni cinquecentesche, così emendate, corrette e riviste, da farci nascere il sospetto (verificato da un confronto con le copie manoscritte più attendibili) di non trovarci veramente di fronte al reale pensiero di Pietro, ma a emendazioni e interpretazioni successive. Ci rimangono così solo quelle opere manoscritte, nelle copie sicuramente da lui redatte, difficilmente reperibili, a potersi offrire come documenti sicuri del suo pensiero.

Le ragioni ideali, filosofico-ideologiche, che hanno portato alle interpretazioni radicali del pensiero di Pietro d'Abano, possono essere molte, ma tutte, crediamo, si possono riassumere in una: quella della concezione che si è avuta, lungo i secoli, dell'astrologia in relazione, da un lato, alla religione e alla magia e, dall'altro, alla scienza e alla filosofia. L'astrologia si è sempre presentata con due teste, una volta alla religione e alla magia, l'altra alla scienza. L'astrologia, in altre parole, è sempre stata un argomento controverso, sia che fosse considerata dal versante della scienza, sia dal versante della religione e della magia, perché veniva ad evocare l'astrolatria pagana, cioè

l'antica superstizione delle religioni politeistiche e l'invasamento profetico.

Così Natale delle Laste²³, alla metà dell'Ottocento, in pieno clima positivistico, chiamerà l'astrologia di Pietro d'Abano "scabbia di quel tempo" e accrediterà quella battuta (assai cattiva, a dire il vero) mettendola in bocca proprio a Pietro d'Abano morente e che tutti immagino conoscano: se sottile lo aveva fatto la filosofia e ricco la medicina, bugiardo l'aveva fatto l'astrologia!

Con giudizi di questo genere, non arriveremo mai a comprendere Pietro d'Abano. Essi testimoniano, tuttavia, che egli non fu solo quel personaggio dotto che noi adesso conosciamo meglio, quello scienziato, filosofo e medico, astrologo dei ceti colti ed influenti di Padova, ma anche una figura popolare, forse anche troppo, entrata nella immaginazione della gente, proprio per quelle sue straordinarie capacità di medico, per la fama delle sue guarigioni che doveva compiere (come dice il Facciolati)²⁴ non solo per la sua grande scienza, ma anche per le virtù terapeutiche delle Terme di Abano!

Il problema della conoscenza delle opere autentiche di Pietro d'Abano ci conduce anche a quello, ben più complesso ancora, da un punto di vista storico e filologico, dei falsi, o degli apocrifi magici²⁵ di Pietro d'Abano. Esso costituisce un curioso capitolo della storia della fortuna (o meglio, della sfortuna del suo pensiero) su cui ancora nessuno - ci sembra - ha detto una parola chiara e che merita uno studio attento e circostanziato del perché queste opere furono redatte a suo nome, e da parte di chi, ricerca alla quale si è dedicato recentemente Jean-Patrice Boudet.

Ma prima dello studio e della raccolta degli apocrifi magici dei secoli XVI e XVII a lui attribuiti, è ben necessario tornare a studiare i testi originali e attendibili delle sue opere, tra cui uno dei maggiori è il *Lucidator dubitabilium astronomiæ* (o *astrologiæ*), a cui Pietro d'Abano affiancò la stesura del *De motu octavæ sphaeræ*; questi adesso si possono leggere in edizione critica e possono essere

considerate le maggiori opere di astronomia medievale latina degli inizi del secolo XIV.

Il *De motu* porta un chiarimento decisivo e completa molte dottrine astronomiche trattate nel *Lucidator*; come, ancor più nel *Conciliator differentiarum medicorum et philosophorum* dove erano esposte con grande prolissità e poca chiarezza. Nell'*Expositio succincta problematum*²⁶ erano esposte troppo succintamente e, pertanto, non sufficientemente elaborate e spiegate nei loro principi.

Vorrei adesso tentare di recuperare quella immagine di 'Conciliatore' tra i filosofi e i medici, ossia di mediatore, su cui ci sembra, che per ora, nessuno abbia sufficientemente insistito, forse, proprio e perché si ignoravano i termini di questa 'conciliazione'.

Ma per far questo, dobbiamo uscire dai nostri soliti *clichés* interpretativi e calarci nelle discussioni effettive di quel tempo, per quanto è possibile.

Non bisogna dimenticare che la controversia filosofica della fine del secolo XIII riguardava lo statuto della scienza, il modo di concepire il *modus sciendi* dell'uomo, sia in ambito teologico che in ambito strettamente naturale, fisico-medico. Poteva (ed è accaduto con il pensiero di Pietro d'Abano *in naturalibus* e di San Tommaso *in divinis*) che fosse possibile rintracciare un concetto di scienza razionale che accordasse sia la teologia con la ragione, che la medicina con la speculazione scientifica e l'allontanasse dalla magia. È stato osservato dal padre Louis-Jacques Bataillon che, tra il XIII e il XIV secolo, il massimo sforzo speculativo fu volto alla costruzione non solo, da un lato, della teologia come scienza razionale, ma dall'altro anche della medicina come scienza teorica. L'idea di una scienza fondata sulla *ratio naturalis* poteva conciliare teologia e natura, medicina e *physis*, spiritualità e naturalità e allontanarla dalla superstizione magica.

Ma questa operazione dottrinale, come hanno mostrato anche i recenti studi di Roland Hissette²⁷, fu interamente avversata da quella tendenza espressa nelle condanne parigine della fine del secolo XIII,

che metteva al bando la concordanza tra filosofia e teologia, la quale era concepita come tutta riposante sulla fede, sulla illuminazione interiore e sulla lettura del testo biblico e confinava le discipline mondane come la fisica e la medicina che riguardavano il mondo esteriore, al rango delle arti illiberali e non speculative, ossia come meccaniche e 'adulterine' e, nell'insieme, le accostava alle pratiche magiche e alle arti delle fattucchiere.

La riforma concettuale che opera Pietro d'Abano è in accordo con il suo tempo, ma secondo quella linea filosofico-razionalista aperta in teologia da San Tommaso e da una certa corrente dell'ordine dei Domenicani, non da tutti condivisa, ma espressa magistralmente anche da Witelo o Vitellione nell'opera *De natura daemonum*²⁸, scritta proprio a Padova negli anni tra il 1262 e il 1268. La posizione di Pietro sui demoni è sostanzialmente simile a quella di Vitellione che, in una precisa e acuta disamina svolta in questa operetta, nega qualsiasi realtà soprannaturale dei demoni, *naturaliter loquendo*. In altre parole i teologi della fine del secolo XIII erano divisi anche all'interno dello stesso ordine (per esempio, per i Domenicani si pensi alle critiche di Roberto Kilwardby delle dottrine di Tommaso), tra una corrente fideistica, agostiniano-platonica e una razionalista aristotelica. Tra i primi dovevano trovarsi proprio quei *teologizantes*, quei predicatori che Pietro irrita con i suoi rimandi testuali, i quali cercano di sbarrargli la strada e sono contrari ad ogni forma di spiegazione naturale, sia *in divinis* che in *physicis*.

Non bisogna dimenticare che le prime disavventure con l'Inquisizione dei Domenicani, Pietro le ebbe proprio nel periodo del suo soggiorno a Parigi, quando più vivace e dibattuta doveva essere la controversia sul modo di concepire i rapporti tra scienza e teologia, tra scienza e discipline mondane e naturali come la medicina. Infatti, se le scuole di teologia erano divise, lo erano ancor più quelle di medicina, come ci ricorda Pietro stesso delineando una storia di questa disciplina nelle prime differenze del *Conciliator*.

Delle dispute sulla medicina come scienza alla fine del secolo XIII noi non sappiamo molto e, solo in questi ultimi decenni, esse hanno meritato l'attenzione degli studiosi, in particolare di lingua anglosassone²⁹, ma soprattutto sono state studiate in campo sociale e istituzionale. Mentre assai meglio conosciute restano in ultima analisi le dispute teologiche e filosofiche di questo periodo³⁰.

La ricostruzione che ci presenta Pietro d'Abano di queste diverse correnti, è quindi un documento importante per comprendere questo dibattito. In medicina, secondo Pietro, le scuole erano divise in tre indirizzi: il primo negava qualunque carattere di 'natura', ossia di razionalità, alla medicina che pertanto veniva considerata come una pura arte meccanica che opera fortuitamente e a caso, e si vale anche delle arti magiche. Esso era rappresentato dagli empirici o dagli "sperimentali". Un altro indirizzo era puramente astratto, paragonabile a quello dei metodici dell'antichità. Esso studiava solo gli aspetti universali della medicina, quanto il primo si limitava solo a quelli particolari. Esisteva poi una terza scuola, intermedia tra le due, quella dei logici '*sive rationales*' (tra i quali, come vedremo, si colloca Pietro d'Abano stesso), che è intermedio e considera il particolare entro l'universale e questo nel particolare. Secondo questa scuola la medicina è una scienza operativa e speculativa insieme: né tutta teorica, né tutta pratica, intermedia cioè tra la mera *ars* e l'astratta natura. La conciliazione che Pietro d'Abano cerca di compiere passa proprio attraverso la trasformazione del concetto di medicina, arte pratica meccanica, in scienza filosofico-teoretica, ed è importantissima perché riguarda un concetto intermedio di scienza teorico-pratica³¹, secondo una articolazione concettuale e logica di cui egli è l'ideatore e che merita una grande attenzione approfondita anche se difficile³².

Il concetto di scienza e di logica nel pensiero di Pietro d'Abano è stato finora - ci sembra - interpretato assai tradizionalmente alla luce dei concetti di deduzione e di induzione degli *Analitici* di Aristotele

e del *regressus*. Non è stato messo in relazione con la classificazione delle scienze dianoetiche del libro VI dell'*Etica Nicomachea* conosciuta da Pietro nel commento di Eustrazio da lui citato più volte e alla luce della revisione che i filosofi arabi, come Alfarabi e Avicenna³³, avevano compiuto della logica aristotelica, in vista di un diverso concetto dei rapporti tra teoria e prassi. Questi aspetti dei filosofi arabi sono stati messi in luce negli studi più recenti a partire dal 1984³⁴. Non è qui il luogo di entrare nei dettagli dell'articolazione del discorso sviluppato da Pietro d'Abano, là dove polemizza contro il concetto di arte rispetto alla natura e di natura rispetto all'arte, così come era stato interpretato e che riguardava quella dottrina della imitazione della natura di Aristotele e di Platone seguita da una certa corrente medievale.

Pietro d'Abano, in particolare, contribuisce a chiarire quella contaminazione fatta da Aristotele soprattutto nella *Politica*, nell'*Etica a Nicomaco*³⁵ e in altre opere, a proposito del concetto di *praktiké*, tra il sostantivo *praxis* e quello di *poiein*, per cui le virtù pratiche intese come dianoetiche, coincidevano con l'intelletto puramente speculativo unito alla *scientia* ed erano essenzialmente teoresi.

Come ha messo in luce anche il Wolfson nei suoi magistrali studi sulla classificazione delle scienze nella filosofia medievale ebraica e islamica, ristampati nel 1973³⁶ e poi Rashed, di tale contaminazione si erano accorti anche i filosofi arabi come Algazali, Alfarabi, Avicenna e un non ben identificato Ali. Questi filosofi erano giunti ad una elaborazione che aveva modificato fundamentalmente non solo il concetto di 'teoretico', ma anche quello di pratico³⁷ in un senso che non è più quello di Aristotele.

Così Pietro d'Abano, riallacciandosi a queste elaborazioni concettuali, intende il pratico in un senso duplice: nella sfera pratica non rientrano solo le arti operatrici o produttive o meccaniche che sono *ex opere nostro* in senso stretto (puramente estrinseche ed esteriori), ma anche quelle che richiedono la *scientia* intesa in un modo ben

preciso da Pietro, cioè come un *habitus intellectivus* acquisito nell'anima, per il quale si conoscono i principi della generazione della natura su cui si deve operare. In tal modo Pietro introduce il concetto di arte entro e non al di fuori della natura, secondo una idea dinamica di natura, di *subiectum*, sostrato o materia, sulla quale si può direttamente e attivamente operare proprio perché si procede dal suo interno e non dal suo esterno come piatta imitazione delle forme. E questi concetti di materia e di natura non sono più quelli di Aristotele, ma quelli interpretati da Avicenna, in altre parole contaminati con il suo impianto neoplatonico. Pietro³⁸, pertanto utilizzando filosofie diverse da quelle di Aristotele, compie una mediazione tra teoria e pratica entro il concetto della medicina come scienza, conciliando e mediando tra la scuola dei medici astratti e universalizzanti come i metodici da un lato e gli empirici sperimentali, dall'altro.

Con questa impostazione Pietro afferma la dignità di una professione emergente³⁹, quella del medico, a cui rivendica un carattere di serietà e di professionalità, fondato sulla preparazione pratica e sulla conoscenza scientifica. Ciò presuppone un mutamento nel quadro epistemologico, nell'architettura mentale medievale, che è in contrasto con una parte dell'ideologia del sapere del tempo concepito ancora come ascetico, ma che è consonante con quella dei ceti sociali emergenti della sua epoca, impegnati nelle attività sociali e cittadine. La malattia cessa di essere asceticamente concepita come un castigo di Dio e la guarigione come una grazia⁴⁰. Il corpo umano è concepito invece positivamente, e il bene del corpo come qualcosa di lecito e naturale⁴¹. Pietro esalta per primo la guarigione come il bene del corpo, sottolineando il suo nesso inscindibile con quello dell'anima. La professione del medico è rivalutata quindi, nei suoi aspetti di serietà scientifica, morale e spirituale. E questo poteva corrispondere con gli intenti delle nuove classi⁴² dirigenti di Padova con le nascenti e rafforzantesi professioni organizzate nei Collegi di Medici, nelle Corporazioni di Arti e Mestieri.

Sarebbe troppo lungo soffermarci qui sulla preziosa descrizione dell'immagine ideale del medico tratteggiata da Pietro stesso nel *Conciliator*, che diventerà un *topos* lungo i secoli. Il suo 'medico' deve possedere i numerosi requisiti morali e spirituali che rimodellano l'antica deontologia medica del *De lege* di Ippocrate. Essa è fondata sull'idea del nesso inscindibile di anima e di corpo e non su quella della loro ascetica separazione o subordinazione. Il medico, per Pietro d'Abano, in realtà non cura solo il corpo ma anche l'anima, anche se non *directe*, cioè indirettamente; e questo per il principio che tutti i moti corporali, sia strettamente fisici che emozionali, sono le conseguenze (ossia gli effetti) dei moti dell'anima. Pietro d'Abano può essere indicato pertanto, a giusto titolo, come uno dei primi esponenti dei principi della medicina psicosomatica⁴³ sviluppata anche nella sua *Compilatio physionomiae*, opera che ebbe una grande fortuna anch'essa nei secoli successivi.

Questa armonia, tra spirituale e corporale nell'unità inscindibile del corpo umano, si realizza pienamente anche nell'unione tra medicina e astrologia, tra prognosi medica e prognostico astrologico in cui si manifesta la corrispondenza tra cielo e terra, tra il superiore e l'inferiore. I moti del corpo, infatti sono, influenzati dai moti dei corpi celesti e reagiscono ad essi secondo ben determinate regole e principi che il medico deve conoscere, secondo l'idea che la natura è tutta congenerare.

La situazione dell'astronomia al tempo di Pietro d'Abano era assai simile a quella della medicina, secondo una classificazione delle scienze teoretiche e speculative che non era più quella di Aristotele⁴⁴. In generale l'astrologia era al tempo di Pietro d'Abano secondo il modello dello *Speculum astronomiae* lo stesso che astronomia, considerata negli effetti dei movimenti celesti. Ma sia la medicina che l'astrologia non rientravano nelle scienze teoretiche e l'astrologia era avvicinata alla divinazione magica e superstiziosa. Inoltre, la medicina era posta a un rango ancora più basso dell'astrologia-astronomia,

in quanto quest'ultima, stando tra la fisica e la matematica, secondo Aristotele, avrebbe potuto appartenere a uno dei tre modi dell'essere speculativo e, in certo qual modo, l'astronomia poteva assumere dignità di scienza teoretica. Averroè aveva interpretato questi passi di Aristotele⁴⁵, nel senso che l'astronomia-astrologia (come l'ottica o la *perspectiva*), era una scienza 'media'⁴⁶, senza però ben precisare che cosa si intendesse con questo concetto e quindi quale fosse la sua precisa collocazione e dignità (tra il sensibile e l'intelligibile, tra il singolare e l'universale).

Questo quadro interpretativo non è quello di Pietro d'Abano: costituisce anzi il polo di riferimento contrario a quello che Pietro fa suo e che ha invece come modello generale quello della filosofia di Avicenna, sia per quanto riguarda la medicina, che per quanto riguarda l'astronomia-astrologia.

Nella classificazione delle scienze di questo indirizzo della filosofia araba, diverso da quello di Averroè, la medicina apparteneva a pieno diritto alla scienza speculativa ed era insieme pratica e teoretica. L'astrologia poi coincideva totalmente con l'astronomia e questa con la matematica e quindi con la scienza universale. I due termini erano sinonimi (come ci ricorda con insistenza Pietro nel *Lucidator dubitabilium astronomiæ*⁴⁷). Al contrario, come è noto, nel mondo latino Isidoro di Siviglia e Ugo di San Vittore avevano cercato di adattare queste discipline al sapere cristiano secondo un ideale contemplativo, espungendo l'aspetto pratico dell'astronomia (costituito dall'astrologia, ossia la dottrina dell'influenza dei pianeti), dall'astronomia stessa, e quindi ponendo quest'ultima (spurgata dall'astrologia posta nel rango delle arti magiche e superstiziose), tra le scienze teoriche, e relegando la medicina al di fuori di questo quadro, per il suo aspetto pratico e strumentale, sul piano delle arti meccaniche e illiberali.

Pietro non accetta questo ordinamento delle scienze. Fa suo invece quello di questa corrente neoplatonizzante araba che a sua volta era in aperto contrasto con quello di Averroè; e cerca una mediazione

concettuale, sia per la medicina che per l'astronomia o astrologia, per dimostrare che esse sono scienze filosofiche, insieme pratiche e teoretiche. degne della massima considerazione e rispetto. Le opere astronomico-astrologiche di Pietro d'Abano, in cui egli compie questa operazione di recupero della scientificità dell'astrologia-astronomia, come ho ricordato sopra, sono il *Lucidator dubitabilium astronomiæ (astrologiæ)*, il *De motu octavæ sphaeræ* e il *De imaginibus*, se è opera sua (ma non è certo), il *De motu* potrebbe costituire la seconda parte del *Astrolabium planum* che Giovanni Engel gli attribuisce⁴⁸ (ossia la parte scritta dello strumento per calcolare la posizione del sole e della luna e dei pianeti all'orizzonte di ciascun giorno dell'anno)⁴⁹.

Questi scritti di astronomia sono più brevi del *Conciliator differentiarum philosophorum et medicorum*; essi affrontano l'argomento della difesa della scientificità dell'astronomia-astrologia e i più controversi problemi astronomici del tempo che riguardavano il sistema di Tolomeo, in modo specifico e diretto, senza divagazioni. Pertanto questi scritti sono di grande chiarimento anche di quei passi del *Conciliator*, dove Pietro affronta argomenti analoghi di carattere astronomico-astrologico, ma sommersi entro altri di interesse diverso, soprattutto medico, tra citazioni ed esposizioni di dottrine altrui, che ne rendevano assai difficile la comprensione. Un'altra opera importante, di chiarimento anche questa, soprattutto dei problemi di medicina, sarà rappresentata dai fortunati *Problemata*.

In questi scritti di astronomia, egli dichiara di averli elaborati insieme al *Conciliator* su cui aveva lavorato per dieci anni (*binis lustris*) intorno al 1303 e di averli rivisti nel 1310. Qui si delinea ancor meglio la sua posizione di 'Conciliatore' e di mediatore. In un codice di Oxford, che contiene una copia della sua *physionomia* - opera anch'essa che ebbe tanto successo nei secoli successivi - si legge che egli compose, insieme a un *Libro sul moto dell'ottava sfera*, un libro *De discordantiis utriusque partis astrologiæ*, titolo

che ci fa intendere quanto fossero divise e discordi le scuole di astronomia-astrologia del suo tempo in relazione soprattutto alla magia e che rimanda al nome poi scelto definitivamente per la sua opera, ossia di *Lucidator dubitabilium astronomiae*. Leggendolo ci rendiamo conto che egli voleva trovare una soluzione intermedia (e la troverà secondo il suo concetto di scienza teorico-pratica) a quanti denigravano l'astrologia-astronomia da due versanti diametralmente opposti: dalla parte della scienza, dicendo che è pura magia e vana superstizione e, dalla parte della religione e della morale, sostenendo che se essa è una scienza necessaria fondata sull'idea di una causalità deterministica del cielo, essa uccide il libero volere umano. Ma l'accusa grave da cui Pietro intende scagionare l'astrologia non è tanto il secondo, quanto il primo, ossia la sua non-scientificità per il suo carattere magico-superstizioso: in altre parole, non lo preoccupa più di tanto risolvere il problema morale connesso con le teorie astrologiche della causalità astrologica, quanto di difenderla dalla magia astrale. Questo anche perché i filosofi medievali arabi e latini cristiani del secolo XIII ritenevano che l'influenza astrale non costringesse la libertà, e avevano risolto il problema morale affermando che i corpi celesti agiscono solo sulla complessione fisica dell'uomo, ossia sul suo corpo (dove il nesso strettissimo con la medicina) salva restando la libertà dell'agire dell'anima razionale creata da Dio, per cui gli astri inclinano, ma non necessitano. In altri termini il quesito che Pietro d'Abano vuole risolvere sui problemi dell'astronomia-astrologia non è solo e tanto morale, quanto scientifico. La conciliazione tra le liti e le discordie degli astronomi era da porsi pertanto a livello teoretico, filosofico e morale, come Pietro chiarisce bene nel suo *Lucidator*. Egli cerca di vincere l'avversario su due fronti, ossia sul fronte della magia e della scienza come ha fatto per la medicina nel *Conciliator*: da un lato, combatte contro l'idea dell'associazione dell'astronomia-astrologia con la magia demoniaca, ossia con le scienze divinatorie del paganesimo e

della magia ermetica araba, per le quali l'astronomia è molto vicina all'astrolatria pagana e ad un culto astrale zoroastriano che è da condannarsi ed è immorale. I pianeti non sono né entità, né divinità, né demoni da invocare, ma corpi fisici. Un portavoce di questa concezione astrologica-astronomica magica era stato agli inizi del secolo precedente Michele Scoto⁵⁰ nella cui opera, il *Liber introductorius in astrologiam*, egli aveva associato l'astrologia alla necromanzia e alle arti occulte e giustificato un culto astrale. Il cielo si popola di divinità da invocare, le quali sono gli spiriti dei pianeti dai fantasiosissimi nomi arabi, cristiani ed ebraici che anche Pietro ricorda e che erano comuni nella tradizione angelologica⁵¹ del tempo. Essi devono essere propiziati con riti consistenti in orazioni, formule, incisioni di caratteri, immagini e suffumigazioni esecrabili, secondo Pietro. Tra queste operazioni rientrano quelle dell'astrologia pratica *de electionibus*, fondate sulla costruzione di immagini dei demoni o degli spiriti dei pianeti⁵². Pietro le aborrisce e le condanna dicendo che sono tutt'al più degne delle donnette e delle fattucchiere. Dall'altro la concezione che divide i litiganti sulla validità o meno dell'astronomia-astrologia e che bisogna conciliare, è quella che riguarda la spiegazione scientifica, meramente matematico-geometrica di Tolomeo oppure quella metafisica dei moti dei corpi celesti dei seguaci di Aristotele. Non è stato sufficientemente ancora messo in luce che le discussioni sui problemi dell'astronomia e della cosmologia medievale del tempo di Pietro d'Abano risalivano alle discussioni dibattute già alla metà del secolo XIII, che riguardavano una controversia accesa tra i filosofi (ossia i metafisici), da un lato, e i matematici, ossia gli astronomi-astrologi, dall'altro, i quali contrapponevano l'ontologia metafisica di Aristotele rielaborata da Averroè e da Alpetragio alla fisica del moto dei pianeti di Tolomeo.

Come ci testimonia anche un testo importantissimo risalente alla metà del secolo XIII, la *Summa philosophiae* attribuito a Roberto Grossatesta (ma in realtà opera di altri), le discussioni scientifiche sul-

l'astronomia di quel periodo riguardavano, da un lato, la concezione di Aristotele e dei suoi fedeli interpreti quali Averroè e Alpetragio (i quali, per non alterare il principio dell'incorruttibilità e della perfezione dei cieli, avevano reintrodotta rigorose sfere omocentriche) e dall'altro, la concezione di Tolomeo e dei suoi seguaci arabi (gli astronomi-matematici quali Al Battani, Al Fargani, Geber ibn Alflah⁵³ e altri) i quali, per spiegare le anomalie apparenti nei moti dei pianeti veloci, avevano accettato le spiegazioni geometriche di Tolomeo degli eccentrici e degli epicicli. Queste spiegazioni sembravano agli occhi dei filosofi aristotelici andare contro il principio della perfezione celeste e inserire la confusione nei cieli. Così, secondo gli aristotelici, le previsioni degli astronomi-astrologi matematici, che si fondavano sui presupposti geometrici degli eccentrici e degli epicicli di Tolomeo, non potevano non essere che confuse, disordinate e incerte come le loro dottrine, e, quindi, non potevano avere nessun carattere scientifico. Pietro d'Abano ci riporta ampiamente una eco precisa di queste discussioni tra le opposte scuole e dimostra, nella differenza IV del *Lucidator* di trovare una conciliazione tra le idee dei filosofi aristotelici e quelle degli astronomi seguaci di Tolomeo. Le ipotesi matematiche di Tolomeo degli eccentrici e degli epicicli non introducono il disordine nei cieli, anzi lo spiegano, essendo presentate secondo una diversità di ragione (*diversitatem rationis*) e non una diversità del loro oggetto (*diversitatem subiecti*) (ossia del cielo), che quindi rimane immutabile. Pertanto essi non introducono nessuna alterazione nella materia celeste, ma ne spiegano la diversità degli effetti secondo ragioni e attributi diversi.

La concezione astronomica-astrologica di Pietro d'Abano non allontana i cieli dall'uomo, bensì li avvicina, li rende comprensibili. Niente di mostruoso o di miracoloso avviene nella volta celeste. La conciliazione che compie Pietro riguarda anche e proprio il rifiuto dell'inclusione di tutto ciò che sembra inspiegabile o difficile

riguardo ai fenomeni astronomici, nell'ambito del miracoloso o del fortuito, del magico e del casuale.

La volta celeste è concepita come naturale e non divina e pertanto è spiegata con i suoi stessi principi, cioè *naturaliter*. Così il metodo di spiegazione del naturale *naturaliter*; è impiegato da Pietro nel modo per cui entro la conoscenza dell'uomo sono ricondotti anche quei fenomeni complessi, più difficili e straordinari, come quelli delle eclissi o delle comete, a cui i suoi contemporanei attribuivano un carattere di eccezionalità ritenendoli occulti e sovranaturali⁵⁴. Del resto Pietro delle comete parla pochissimo e tutto rientra entro un quadro di spiegazione fisico-matematica. Sembra proprio che Pietro non ritenga che i cieli siano divini e che i loro corpi siano costituiti da una sostanza immateriale come la quinta essenza che sprigiona spiriti e demoni. Infatti, se l'interpretazione religiosa della cosmologia di Aristotele aveva diviso il cosmo in due parti, una terrena e mondana, e l'altra celeste, spirituale e divina, sede del Paradiso dei beati, Pietro non riconosce neppure la decima sfera teologica dell'Empireo, che dice è inutile e oziosa per un astronomo. Egli riporta pertanto i cieli sulla terra, e con la sua concezione astronomico-astrologica dà una spiegazione della interazione tra uomo e astro, cielo e terra a livello naturale e fisico, medico. Queste tesi rendono comprensibili le censure dei domenicani in cui egli incorse e la sua ritrattazione del 1315⁵⁵.

Al di sopra dei cieli sta infatti Dio, creatore del tutto. Per questo il Paradiso non può avere una collocazione astronomica in una decima sfera. Al di sotto di Dio si trova l'universo che comprende i cieli, la terra e l'uomo; i cieli, per volere di Dio, *nutu Dei*, reggono le vicende terrene. Ma colui che sulla terra è capace di tutto intendere e risolvere, sia negli aspetti particolari, che in quelli universali, perché legge gli eventi particolari nei moti universali, è il filosofo medico-astrologo. Lo scienziato di Pietro, con il suo sapere, parte dai principi della natura, li legge nella corrispondenza cielo-terra e quindi ritrova le leggi operative della realtà.

L'opus naturæ è compreso e spiegato sulla base dei principi stessi della natura che il filosofo-medico-astrologo rintraccia secondo le regole delle corrispondenze tra cielo e terra. Così *l'opus naturæ* solo indirettamente è spiegato come *opus Creatoris*, in quanto è inteso direttamente come *opus naturæ natura*, ossia in sé. Si capisce da qui quanto la concezione della scienza di Pietro, applicata sia all'astrologia che alla medicina, si allontani da quella di quei *teologizantes* che vogliono spiegare la natura in modo simbolico e mistico, come prodotto diretto del Creatore che la manifesta per *simbola* e *vestigia* e che opera con interventi miracolosi e prodigiosi.

Pietro d'Abano rivendica al medico-filosofo-astrologo, quindi, l'interpretazione della natura, negandola a quella di quel teologo che espunge la ragione dalla natura.

Può essere abbastanza comprensibile, quindi, la ragione delle sue persecuzioni da parte di quelle correnti teologizzanti ostili al razionalismo filosofico che veniva sempre più prendendo piede alla fine del XIII secolo in tutti i campi, come è testimoniato egregiamente dalle condanne parigine; così può essere abbastanza facile intendere la difesa del Comune di Padova di un cittadino così illustre e che delineava un programma dottrinale conforme agli intenti politici e sociali della città. Il Comune lo protesse e ne tutelò l'eredità, come ci è attestato dall'iscrizione posta pare nel 1420 sotto il suo busto collocato sulla porta del Salone della Ragione:

*Pietro d'Abano padovano, dottissimo di filosofia e di medicina, per cui ebbe il nome di Conciliatore, espertissimo anche di astrologia da cadere in sospetto di magia, falsamente accusato di eresia, fu assolto*⁵⁶.

Infatti il programma di una scienza *mundana*⁵⁷, di un sapere terreno che non escludesse tuttavia la fede e le verità religiose, ben si poteva adattare con gli ideali del Comune di Padova e, poi, con le direttive dei Carraresi volte ai commerci e alle professioni civili come quelle

della medicina e del diritto. Esso dovette realmente essere accolto dal Comune e il documento più illustre ci sembra rappresentato dal Ciclo degli affreschi astrologici che si trovano nella fascia superiore del Palazzo della Ragione.

Come è noto, il Palazzo della Ragione è sede del Podestà; è il Tribunale della città e serve ad altri compiti, come per esempio gli scambi commerciali che si svolgevano in basso nelle gallerie. Sopra sta la dimora della legge, dei processi, dei giudici. Non si tratta dunque di una costruzione sacra, chiesa o convento, ma laica, ed essa rispecchia la grandezza del Comune. All'interno il Palazzo fu affrescato e la grande cavità si riempì di un ciclo di immagini astrologiche che, come ci dimostrano alcuni documenti, dovettero essere ispirate dalle teorie astrologiche di Pietro d'Abano. Si tratta di un programma che invita a leggere gli eventi, terreni, individuali e particolari, quali le azioni buone o cattive degli uomini, nelle immagini celesti delle *facies*⁵⁸ astrologiche che influenzano le nature, le professioni e le azioni dell'uomo. Questa teoria degli ascendenti era stata sviluppata da Pietro un po' dappertutto nelle sue opere sia di medicina che di astronomia, secondo le sue dottrine di fisiognomica.

È un richiamo della terra al cielo, secondo una dottrina che espunge ogni carattere e aspetto demoniaco o magico dalla volta celeste, per intenderlo in modo razionale e renderlo accessibile poi nelle figure che furono rappresentate nel Salone. L'iconologia, la comprensione teorico-dottrinale di questi affreschi hanno dato molto da fare agli studiosi. Il Barzon, nel 1924 e poco dopo Franz Saxl, cercarono di arrivare a una comprensione di questo cielo astrologico, ma non vi riuscirono pienamente, perché gli scritti astrologici-astronomici di Pietro d'Abano non erano noti, anche se il Saxl, nella sua grande competenza, aveva già notato la vicinanza di queste immagini pittoriche con la descrizione delle immagini astronomiche descritte nell'*Astrolabium planum*, a lui attribuito.

Lo schema astrologico del Salone corrisponde pienamente alla visione cosmologico-astrologica di Pietro, che fu fatta propria dal Comune e dai Carraresi⁵⁹, e che fu riconfermata e consolidata in Padova anche per l'insegnamento di Biagio Pelacani⁶⁰ negli anni 1383-86 e poi dal 1407 al 1411. Essa corrisponde con quell'ideale di scienza terrena, mondana e laica, razionale e positiva, che si adattava perfettamente agli ideali operosi della città che non escludevano né la fede né le verità religiose fondate sulla Bibbia. Queste infatti non sono mai messe in dubbio da Pietro, come si può leggere nelle sue opere. Se conflitto ci fu, esso era nel tempo, e come ho ricordato di sopra riguardava non solo il modo di intendere l'astronomia o la medicina, ma lo statuto della scienza, sia rispetto alle discipline mondane che alle divine come la teologia e soprattutto la divinazione magica connessa con l'astrologia.

Pietro d'Abano si sforzò nel complesso di conciliare le posizioni estreme del suo tempo, secondo un atteggiamento che faceva perno sulla centralità dell'uomo: un uomo, inteso, tuttavia, come un nesso inscindibile di anima e di corpo, di naturalità e umanità, dove l'accento positivo secondo gli obbiettivi del medico batte su una naturalità da rivalutare. Pietro celebra così l'uomo come microcosmo, come modello sublime della natura creato da Dio, in virtù del suo corpo che è una mirabile mistione delle qualità elementari e celesti in forza della sua forma universale e comune che è l'umanità. Quest'ultima è il più alto o l'ultimo completamento dell'ordine dell'universo naturale. Come è evidente questo concetto che esalta l'uomo, come microcosmo naturale⁶¹, non ha molto in comune con l'esaltazione dell'uomo, concepito come animale retorico-politico morale degli umanisti. E si comprende quindi come esso possa essere stato uno dei meno intesi del pensiero di Pietro d'Abano. Esso non coincide né corrisponde con le rappresentazioni più correnti, umanistiche e rinascimentali, dai forti accenti neoplatonici ed ermetici dell'uomo (*minor mundus*) sul modello dell'*Asclepius*, costruite dalla storiografia dell'Umanesimo

e del Rinascimento dei secoli XIX e XX; e neppure con l'immagine dell'uomo ascetico e contemplativo del Medioevo.

Per questa sua diversa concezione del *modus essendi* e del *modus sciendi* dell'uomo, che male rientra nelle categorie storiografiche più correnti del pensiero medievale e rinascimentale, l'opera e la personalità di Pietro d'Abano finiranno per essere riportate o da una parte o dall'altra: sarà presentato come un mago necromante o come un razionalista miscredente; come un impostore o come uno scienziato e nascerà e si alimenterà da qui tutta quella letteratura "*fabulosa*", quella leggenda su Pietro d'Abano che lo accredita come necromante e occultista, come stregone, oppure come volgare materialista, danneggiandone la fisionomia dottrinale.

In realtà egli è stato certamente un innovatore, ma senza demolire niente che non fosse già sul punto di modificarsi e forse già devitalizzato, indicando ben precisamente quale doveva essere la via da percorrere a livello teorico e di metodo, alle scienze mondane e positive; in particolare, alla medicina e alle scienze biologiche che dovevano essere liberate da tutte le incrostazioni magiche e necromantiche superstiziose. Anziché costruire una fisica come risposta all'interrogativo metafisico intorno alla natura, egli si è sforzato di costruire una scienza fisica che risponda all'interrogativo dell'esperienza della natura, secondo un nesso più valido tra arte e natura, una diversa concezione del *modus sciendi* e del *modus essendi*, in cui nodale è il concetto positivo di *modus operandi* che escludesse, tuttavia, le operazioni della magia.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. Cfr. BYLEBYL J. J., *Disputation and Description in the Renaissance Pulse Controversy*. In: WEAR A., FRENCH R. K., LONIE I. M. Cambridge, (a cura di), *The Medical Renaissance of the Sixteenth Centuries* Cambridge. University Press, 1985, in particolare pp. 225-235.

2. La sua immagine di mago entrata nella novellistica e nel teatro è costruita da Ludwig Tieck (1773-1853) nella novella dedicata a Pietro d'Abano, ora in: TIECK L., *Pietro d'Abano, una storia di magia*. GARGANO A. (a cura di), BOEDS M. C. e GARGANO A. (traduzione di), Edizione Studio Tesi, Pordenone 1993.
3. Un responsabile dei fraintendimenti in senso magico di Pietro è stato CHAMPIER S., (in particolare del *Conciliator diff.* 156, *diff.* 64 a proposito della *praecantatio* e degli incantesimi) nei suoi *Annotamenta Errata et Castigationes*, pubblicati in appendice all'edizione PETRI APONENSIS *Opera*. Venezia, Giunta, 1520, il quale si ispira chiaramente ai giudizi di ne-gromante dati da Gianfrancesco Pico nel *De rerum praenotione*, in *Opera*, VII, cap. 7, Basilea 1573.
4. Per la immagine magica di Pietro nel Cinquecento, esemplare il *Libro dei sogni* di Gian Paolo Lomazzo (1538-1600), artista e trattatista che si ispira ad Agrippa di Nettesheim. Il Lomazzo pone qui Pietro d'Abano a dialogare con il vero mago-astrologo necromante del Medioevo Cecco d'Ascoli, ma i ruoli sono invertiti: il vero maestro di necromanzia non è Cecco, ma Pietro; cfr. LOMAZZO G. P., *Libro dei sogni*. In: CIARDI R. P. (a cura di), *Scritti sulle arti*. Firenze 1973, v. I, pp. 168-190.
5. *Conciliator*, *Differenza* 48, *propter tertium*, f. 71v.b: “*Et ideo apparet hic erroneus intellectus Iacobitarum me persequentium tamquam posuerunt animam intellectivam de potentia educi materie, differentia 9, cum aliis mihi 54 ascriptis erroribus, a quorum manibus gratia Dei et Apostolica mediante laudabiliter evasi*”.
6. *Conciliator*, loco cit.
7. “*Padubanensis ego Petrus per tradita dego... hanc Jacobini poterant te pungere trini... pape mandato quoque tutior undique lato...*”. FEDERICI VESCOVINI G. (ed.), PIETRO D'ABANO, *Trattati di astronomia*. Padova, Esedra, 1992, p. 28.
8. FEDERICI VESCOVINI G. (ed.), PIETRO D'ABANO, *Trattati di astronomia*, op. cit. nota 8, p. 24.
9. MARANGON P., *Per una revisione dell'interpretazione di Pietro d'Abano*. In: *Il pensiero ereticale nella Marca Trevigiana e a Venezia dal 1200 al 1350*. Abano Terme, Francisci editore, 1984, p. 81.
10. TOMMASO DI STRASBURGO, *Commentaria in IV libros sententiarum*. Genue 1585, lib. IV, dis. 39, a 4, f. 171.
11. MARANGON P., op. cit. nota 9, pp. 83-86; BISCARO G., *Inquisitori ed eretici lombardi 1292-1318*. Miscellanea di storia italiana S. III, 1922; 19: 494-542.

12. MARANGON P., op. cit. nota 9, pp. 83-86.
13. Nel *Ragionamento VII* Pietro è il maestro che difende l'arte magica occulta ai più, la necromanzia che evoca demoni, angeli e spiriti. L'esposizione segue in buona parte il *De occulta philosophia* di Agrippa, libro I, cap. 8, 10, 13, 15, 17, 18, 20, 23, di cui ripete quasi tutti gli argomenti. È curioso che egli la difenda contro Cecco che se ne lamenta a causa della sorte che l'ha condotto alla infelice fine che egli "ebbe in Campo di Fiore a Firenze", cioè di essere arso vivo (LOMAZZO G. P., *Libro dei sogni, Ragionamento VII*. cit., pp. 168-169). Ma Pietro gli controbatte che non si deve lamentare della sorte, bensì della poca intelligenza che egli ebbe degli esperimenti, poiché non aveva bene inteso "gli indizi perfetti e buoni" dei loro libri. Cecco risponde che invece la causa furono proprio i suoi esperimenti poiché essi non mantengono le loro promesse giacché è "falsa e precipitosa la magia che è la loro falsa madre". Ma nonostante questa condanna di maniera, tutto il *Ragionamento* è una difesa della verità della magia necromantica che è vera matematica, divisa in naturale (e serve alla fisica), e in cerimoniale (e serve alla religione). La giustificazione di tale utilità è quella comune alle filosofie magiche neoplatoniche ed ermetiche in questo caso di Agrippa, cioè che la magia avvicina l'anima alle realtà divine e addirittura la fa "divenir fabbricatrice de' miracoli" (LOMAZZO P., op. cit. nota 4, p. 178; AGRIPPA, *De occulta*. libro III, cap. 6). Della leggenda fa parte anche la moltiplicazione delle fonti fantasiose del sepolcro di Pietro (FERRARI S., *I tempi, la vita, le dottrine di Pietro d'Abano*. Genova, Tipografia R. Istituto dei Sordomuti, 1900, p. 128) tanto più che secondo Tommaso di Strasburgo, *Commentaria in IV libros sententiarum*, cit., le sue ossa sarebbero state bruciate perché condannato *post mortem*. Racconto poco attendibile dopo i documenti ritrovati da MARANGON P., *Per una revisione dell'interpretazione di Pietro d'Abano*. In: *Il pensiero ereticale nella Marca Trevigiana e a Venezia dal 1200 al 1350*. Op. cit. nota 9, 1984, pp. 82-85 sopra citati. Forse non poco sorprendente è il fatto che un monumento sepolcrale di Pietro si trovi a Berlino. Qui agli inizi degli anni quaranta del XIX secolo il principe di Prussia Karl affiderà la progettazione del Parco di Glienicke all'architetto Persius, al quale succederà dopo la sua morte nel 1845 Ferdinand von Arnim. Ed è al von Arnim che si deve la costruzione di un chiostro di stile bizantino-veneto, nello spirito delle nostalgie italiane del principe. All'interno di questo, che il principe chiamò "Venetianischer Klosterhof", si trova proprio il sepolcro di Pietro (cfr. SIEVERS J., *Bauten für den Prinzen Karl von Preussen*, Deutschen Kunstverlag, Berlin 1942, pp. 159-160. Cfr. ZUCHOLD G.-H., *Der "Klosterhof" des Prinzen Karl*

- von Preussen im Park von Schloss Glieneke in Berlin, I, (*Die Bauwerke und Kunstdenkmäler von Berlin*, Beiheft 20), Berlin, Gebr. Mann Verlag, 1993.
14. Numerose sono le copie manoscritte anche in volgare italiano degli *Elementa magica*, per esempio: si veda il ms. Vat. 5356, f. 28: *Questa sia la profezia composta per il reverendissimo negromante Pietro d'Abano*, Bologna 1495; Padova, Bibl. del seminario 235, sec. XVII, ff. 1-30; Firenze, Pal. lat. 1022, inizi sec. XVI, ff. 188v-216, Città del Vat. Reg. lat. 1115, ff. 97v-114v. Per le altre copie cfr. THORNDIKE L., KIBRE P., *A Catalogue*. Op. cit., coll. 118 e 120.
 15. Giovanni Pico è velenosissimo contro Pietro e la sua erudizione per esempio quando questi cita il libro di Sadan degli *Excerpta de secretis* di Albumasar relativo alla preghiera dei Re greci alla configurazione celeste della Testa del Drago (*Caput Draconis* nel mezzo cielo) per ottenere favori e la scienza: "Petrus Apponensis homo congerere plura natus quam digerere [...]"; egli non acquisiva la scienza per l'influenza della testa del Drago ma per le sue capacità (GIOVANNI PICO, *Disputationes contra astrologiam divinatricem*. Bononiae 1496, libro VII, cap. 7 e 17).
 16. PIAIAG., *L'immagine di Pietro d'Abano nella storiografia del Sei-Settecento*. In: *Vestigia philosophorum*. Rimini, 1983, pp. 199-232.
 17. NARDI B., *La teoria dell'anima e la generazione delle forme secondo Pietro d'Abano*. Rivista di filosofia neoscolastica, 1912; 4: 723-37, e Nuova Rivista Storica 1920; 4: 481-97; 464-81; ivi 1921; 5: 300-13, ristampata in *Saggi sull'aristotelismo padovano dal secolo XIV al XVI*. Firenze, Sansoni, 1958, pp. 1-69.
 18. Cfr. ora la mia introduzione all'edizione critica del *Lucidator dubitabilium astronomiæ*, presentazione di Eugenio Garin, edizione Programma, Padova 1988, pp. 19-31, con indicazioni bibliografiche, ristampato con il titolo *Trattati di astronomia (Lucidator dubitabilium astronomiæ, De motu octavae sphaerae e altre opere)*, Edizioni Programma, Padova 1992, con aggiunte tra cui due nuovi capitoli sul ritratto di Pietro.
 19. Cfr. la mia rassegna *La storia della filosofia medievale nei secoli XIII e XIV*. Nuovi approcci, in Bochumer Philosophisches Jahrbuch für Antike und Mittelalter, 2001; 6: 53-86 e in forma più estesa in Filosofia, 2001; 52: 183-223).
 20. Rinvio alla rassegna critica di MANDOSIO J.-M., *Problèmes et controverses, à propos de quelques publications récentes sur la magie au Moyen Âge et à la Renaissance*. Aries. A Journal for the Study of Western Esotericism 2007; 7: 207-225.

21. In particolare, THIJSSSEN J. M. M. H., *What Really Happened on 7 March 1277? Bishop Tempier's Condemnation and its Institutional Context in Ancient and Medieval Science*. (Studi in onore di John Murdoch); in: SYLLA E., MCVAUGH M. (a cura di), *Texts and Contexts in Ancient and Medieval Science*. Leiden, 1997, pp. 84-144; DE LIBERA A., *Faculté des Arts ou Faculté de Philosophie? sur l'idée de philosophie et l'idéal philosophique au XIII^e siècle*. In: HOLTZ L., WEIJERS O. (a cura di), *L'enseignement des disciplines à la Faculté des Arts (Paris et Oxford, XIII^e et XIV^e siècles)*. Turnhout, Brepols, 1997, pp. 429-44. Della stessa, *Le maniement du savoir; Pratique intellectuelles à l'époque des premières universités (XIII^e-XIV^e siècles)*, Turnhout, 1996. Ma in particolare, HISSETTE R., *Enquête sur les 219 articles*. Lovanio, Parigi, Publication Universitarie, 1977.
22. Si vedano ora le analisi di MORPURGO P., *L'armonia della natura e l'ordine dei governi*. Firenze, Micrologus Library, Brepols-Turnhout, Sismel, 2000.
23. NATALE DELLE LASTE, *Brano storico postumo dello studio di Padova*, Padova, 1844, p. 11 e sgg.
24. FACCIOLATI JACOBII *Gymnasii patavini Fasti ab anno 1260 primo ad 1405 principum Carrariensium ultimum*. Patavii 1757, vol. I, p. XLVI.
25. Per una prima indicazione di alcune opere manoscritte di questi apocrifi cfr. l'introduzione alla mia edizione del *Lucidator dubitabilium astronomiæ*, cit., pp. 35-37 e in questo mio studio la nota 14. Si veda ora BOUDET J.P., *Pietro d'Abano, la magia à la Renaissance: les Annulorum experimenta attribuées à Pierre d'Abano*. In: *Médecine, astrologie et magie entre Moyen Âge et Renaissance: autour de Pietro d'Abano* (Actes du Colloque internationale de Paris, 29 et 30 sept. 2006) Sismel, Edizione del Galluzzo (Micrologus), Firenze (in corso di stampa).
26. Sui *Problemata* cfr. LEEMANS P.D.E., M. IOYEN (a cura), *Aristotle's Problemata in Different Times and Tongue*. Lovanio, Leuven University Press, 2006.
27. HISSETTE R., *L'implication de Thomas d'Aquin dans la censure parisienne de 1277*. In: *Recherches de théologie ancienne et médiévale*. 1997; 64: 3-31.
28. Cfr. per l'edizione del testo BURCHARDT J., *List Witelona do Ludwika we Lwowku Slaskim*. Ossolineum (Varsavia). *Studia Copernicana* XIX, 1979; *De natura demonum* e in: PASCHETTO E., *Demoni e prodigi*. Torino, Giappichelli, 1978.
29. Cfr. VERN B. L., *The Development of Medicine as a Profession*. New York, 1966. Per una codificazione dei *curricula* dei filosofi, medici e astrologi all'Università di Bologna, agli inizi del '400, cfr. il mio studio *I programmi degli*

- insegnamenti del Collegio di medicina, filosofia e astrologia dello Statuto dell'Università di Bologna del 1405*. In: BOYLE L.E., HAMESSE J. (a cura di), *Roma magistra mundi, Mélanges offerts au Père*. Louvain, La Neuve, 1998; I: 193-223. Per una storia delle prime istituzionalizzazioni dell'insegnamento della medicina alla Corte di Aragona, cfr. McVAUGH M., *Medicine before the Plague*. Cambridge, Cambridge University Press, 1993; cfr. anche GARCIA-BALLESTER L., FRENCH R., ARRIZABALAGA J., CUNNINGHAM A., *Practical Medicine from Salerno to the Black Death*. Cambridge 1994; LE BLÉVEC D. (a cura di), GRANIER T., *L'Université de Médecine de Montpellier et son rayonnement (XIIIe-XIVe siècles)*. Actes du Colloque international de Montpellier, 17-19 mai 2001, Brepols, Turnhout, 2003.
30. Si vedano gli Atti dei numerosi Convegni Internazionali della Société Internationale de Philosophie médiévale tra cui *Was ist philosophie im Mittelalter?* (Atti del X Congresso Internazionale della SIPHM, Erfurt, 25-30 Agosto 1997) De Gruyter, Berlin-New York 1998 (26 Miscellanea Mediaevalia).
31. In generale, cfr. RIDDLE J. M., *Theory and Practice in Medieval Medicine*. Viator 1974; 5:157-184; si veda anche in relazione stretta con la medicina il mio studio *La médecine, synthèse d'art et de science selon Pierre d'Abano*. In: RASHED R., BIARD J. (a cura di), *Les doctrines de la science, de antiquité à l'âge classique*. Leuven, Peeters, 1999, pp. 237-256.
32. FEDERICI VESCOVINI G., *La médecine...* op. cit., pp. 237-256, per un'analisi più dettagliata.
33. Si veda sulla logica di Avicenna in particolare DE LIBERA A., *L'art des généralités, Théories de l'abstraction*. Paris, Aubier, 1999, pp. 499-509. JOLIVET J., RASHED R. eds., *Études sur Avicenne*. Paris, Les Belles Lettres, 1984; JOLIVET J., *Aux origines de l'ontologie d'Ibn Sina*. In: IDEM, *Philosophie médiévale arabe et latine*. Paris, Vrin, 1995, pp. 221-236.
34. HASSE D. N., *Avicenna on Abstraction*. In: WISNOVSKY R. (a cura di), *Aspects of Avicenne*. Princeton, 2001, pp. 39-72 e DAVIDSON H. A., *Alfarabi, Avicenna and Averroès on Intellect*. New York-Oxford, 1992.
35. *Ethica Nicom.*, VI, 2,1139a 1-30; 1139b 15, 4140a 5-20.
36. WOLFSON A., *Studies in the History of Philosophy and Religion*. I, Cambridge 1973. RASHED R., *Problems of the Transmission of Greek Scientific Thought into Arabic Exemples from Mathematics and Optics. Optique et mathématiques*, (Variorum Reprints), Aldershot 1992, I, pp. 199-209.
37. Cfr. JOLIVET J., *Classification des sciences arabes et médiévales*, In: *Les doctrines de la science*, op. cit., pp. 211-223; mi si permetta di rinviare in

- particolare per la classificazione delle scienze di Pietro anche alla mia introduzione dell'edizione critica del *Lucidator*, op.cit., pp. 60-72.
38. Cfr. per l'influenza di Avicenna su Pietro d'Abano il mio studio, *La place privilégiée de l'astronomie-astrologie dans l'encyclopédie des sciences théoriques de Pierre d'Abano*. In: TIORINOJA R. et. al., *Knowledge and the Sciences in Medieval Philosophy* (Proceedings of the Eight International Congress of Medieval Philosophy), vol. III, Helsinki 1990 (Acta philosophica Fennica, 48), pp. 42-51.
 39. Cfr. nota 29.
 40. Cfr. PORTER R., *Religion and Medicine*. In: BYNUM W. F., PORTER R., (ed.), *Companion Encyclopaedia of the History of Medicine*. London and New York, 1993, II, 1449-68; MARTY M. E., WAUX K. L. (a cura di) *Health, Medicine and Faith Traditions, An Inquiry into Religion and Medicine*. Philadelphia, 1982; AMUNDSEN D. W., *Medieval Canon Law on Medical and Surgical Practice by the Clergy*. Bulletin of the History of Medicine, 1978; 52: 22-44.
 41. GARCIA BALLESTER L., *The Construction of a New Form of Learning and Practising Medicine in Medieval Latin Europe*. In: *Science in Context*, 1995; 8: 75-102. Cfr. anche ZIEGLER J., *Medical Knowledge at the Service of Religions Debates and Question*. In: *Medicine and Religion c. 1300*. Oxford, Clarendon Press, 1998, pp. 157-259.
 42. AMUNDSEN D. W., *Medicine, Society and Faith in the Ancient and Medieval Worlds*. Baltimora and London, 1996.
 43. Mi si permetta di rinviare al mio studio *L'antropologia naturale di Pietro d'Abano*. Paradigmi, nuova serie 1997; 45: 525-541; e *La simmetria del corpo umano nella fisiognomica di Pietro d'Abano, un canone estetico*. In: PIAIA G. (a cura di), *Concordia discors*, Studi offerti a Giovanni Santinello. Padova, 1993, pp. 347-360; cfr. anche il volume miscelaneo CARDINI R. REGOLIOSI M. (a cura di), *Umanesimo e medicina, il problema dell'individuale*. Roma, Bulzoni, 1996.
 44. ARISTOTELE, *Metaphysica*, VI, 1, 1026a 13-16; *Physica*, II, 12, 194a, 7-12.
 45. ARISTOTELE, *Physica*, II, 2, 193b 31; 194a 12; *De anima*, I, 403b 7-17, III, 431b 15-20; *De caelo*, I, 1, 268a 1-10; *Metaphysica* V, 6, 1016b-24-28; AVERROES, *Commentarium magnum in Aristotelis de anima libros*, ed. CRAWFORD S., Cambridge Mass. 1953, libro terzo, *Comm.* 50; *De sensu et sensato* (Venezia 1562, vol. VI, parte 2, pp. 15-16).
 46. Cfr. CAGNÉ J., *Du quadrivium aux scientiae mediae*. In: *Arts libéraux et philosophie au moyen âge* (Actes du IVe Congrès international de philosophie médiévale, Montréal, 27 agosto-2 settembre 1967). Paris 1969, pp.

975-986 e il mio studio *La prospettiva nell'enciclopedia del sapere medievale*. Vivarium 1968;6: 35-46.

47. Pietro d'Abano è esplicito: "*Sciendum quod quidam assignarunt differentiam inter astronomiam et astrologiam dicentes astronomiam fore illam que partem motus pertractat, astrologia autem que iudicia instruit. Sed illud neque ratio construit aut multorum usus persuadet: cum astronomia dicitur ab 'astro' et 'nomos', lex. Astrologia vero a 'logos' ratio, 'sermo' vel logia, locutio, hoc autem indifferenter*" (*Lucidator*; a cura di FEDERICI VESCOVINI G., diff. I, propter primum, p. 108).
48. GIOVANNI ENGEL, *Astrolabium planum*. Augusta 1488; cfr. HAAGE B. D., *Dekane und Paranatellonta des Astrolabium planum in einem Nürberger Fragment*. Archiv für Kulturgeschichte 1978, 60: 121-139, nota 18. Pietro dichiara infatti nel *De motu octavae sphaerae* di avere costruito effettivamente questo strumento che deve essere andato perduto perché di solito questi astrolabi erano di legno o di metallo; e così, è facile immaginare perché non ci sia pervenuto. Numerosissimi sono i manoscritti invece del suo *De motu octavae sphaerae* che affrontano il problema della precessione degli equinozi; assai scarse sono invece le copie del *Lucidator*, per non parlare del *De imaginibus*: l'unica copia pervenuta non sappiamo se sia sua. In particolare su ciò la introduzione alla mia edizione del *De motu octavae sphaerae*, in *Lucidator*, op.cit., pp. 334-335.
49. Sugli strumenti astronomici medievali come l'astrolabio, cfr. POULLE E., *Les sources astronomiques (textes, tables, instruments)*. Brepols, Turnhout, 1981; cfr. il fascicolo monografico *The Oldest Latin Astrolabe*, Physis 1995; 32. (Olschki, Firenze, 1996). Per i manoscritti di queste opere di Pietro, mi si permetta di rinviare alle introduzioni della mia edizione sia del *Lucidator* che del *De motu octavae sphaerae*.
50. Cfr. BURNETT C., *Michael Scot and the Transmission of Scientific Culture from Toledo to Bologna via the Court of Frederick II Hohenstaufen*. In: *Le scienze alla corte di Federico secondo*. (Micrologus II), Brepols, Turnhout, 1994, pp. 101-126. MORPURGO P., *Michele Scoto e la circolazione dei manoscritti scientifici in Italia meridionale*. In: *La diffusione delle scienze islamiche nel Medioevo europeo* (Atti del Convegno dell'Accademia dei Lincei), Roma, 1987, pp. 167-169.
51. La tradizione dell'angelologia medievale ebraica del *Liber Raziel*, era conosciuta anche da Pietro, cfr. FEDERICI VESCOVINI G. (ed.), PIETRO D'ABANO *Il Lucidator*, op.cit., pp. 70; cfr. anche SECRET F., *Sur quelques traductions du Sefer Raziel*. Revue des études juives 1969; 128: 223-245.

- Per l'angelologia cristiana medievale, cfr. DE MOTTONI FAES B., *San Bonaventura e la Scala di Giacobbe*. Letture di angelologia, Napoli, 1995.
52. In particolare, il mio studio *Medioevo magico. La magia tra religione e scienza (secoli XIII e XIV)*. Torino, Utet, 2008, pp.329-336.
53. Per un riesame sintetico di queste discussioni e una antologia dei testi degli astronomi arabi utilizzati da Pietro, mi si permetta di rinviare al mio studio *Perspectives médiévales sur l'astronomie ancienne: l'astronomie arabe du IX au XIIIe siècle et le témoignage de Pierre de Padoue*. In: HASNAOUI A., ELAMRANI JAMAL A., AOUAD M. (a cura di), *Perspectives arabes et médiévales sur la tradition scientifique et philosophique grèque*. Leuven-Paris, Peeters-IMA, 1997, p. 173-187, e *Gli astronomi arabi e il Lucidator dubitabilium astronomiae di Pietro d'Abano*. In: FEDERICI VESCOVINI G. (a cura di), *Filosofia e scienza classica, arabo-latina medievale e l'età moderna*. Seminari internazionali, Fidem, Louvain-La Neuve, 1999, pp. 29-42.
54. THORNDIKE L., *Latin Treatises on Comets between 1238 and 1318*. Chicago, 1950.
55. Su ciò cfr. MARANGON P., *Per una revisione dell'interpretazione di Pietro d'Abano*. In: *Il pensiero ereticale nella Marca Trevigiana e Venezia dal 1250 al 1300*. Op. cit. pp. 66-104.
56. *Petrus Aponus Patavinus philosophiæ medicinæque scientissimus ob idque Conciliatoris nomen adeptus, astrologia vero adeo peritus, ut in magiæ suspicionem inciderit, falsoque de heresi postulatus, absolutus fuit*. Cfr. J. SALOMONIUS, *Urbis Patavinae inscriptiones sacrae et profanae*. Patavii 1701; cfr. anche MARANGON P., *Per una revisione dell'interpretazione*. Op. cit., pp. 66-104.
57. Cfr. Pietro d'Abano, *Lucidator...*cit., p. 29. Per una storia della scienza 'mundana' nel Medioevo e ideali del sapere, cfr. gli studi di GREGORY T., *'Mundana Sapientia', Forme di conoscenza e ideali del sapere nella cultura medievale*. Roma, Edizioni di storia e letteratura, 1992.
58. Per questa teoria delle *facies* mi si permetta di rinviare al mio studio *Gli affreschi astrologici del Palazzo Schifanoia e l'astrologia alla Corte dei Duchi d'Este tra Medioevo e Rinascimento*. In: MOREL P. (a cura di), *L'art de la Renaissance entre science et magie*. Rome, Académie de France de Rome, 2006, pp. 55-82, in particolare pp. 57, 68-72.
59. Si veda ora il volume LONGO O. (a cura di), *Padova carrarese*. Padova, 2005. Sugli affreschi del salone, cfr. il mio studio *La teoria delle immagini di Pietro d'Abano e gli affreschi astrologici del Palazzo della Ragione di Padova*. In: PRINZ W., BEYER A. (a cura di), *Naturwissenschaft und*

Naturbeobachtung, Natur und Bildende Kunst vom 14 zum 16 Jahrhundert. Weiheim, 1987 e in *Labyrinthos* 1986; 9: 50-75, in cui ricostruisco questo percorso.

60. Su Biagio Pelacani da Parma si veda ora l'edizione critica della sua opera BIARD J., FEDERICI VESCOVINI G. (a cura di), RIGNANI O., SORGE V., (con la collaborazione di), *Quaestiones super "Tractatus logice Petri Hispani"*. Paris, Vrin, 2001 e l'edizione delle sue *Quaestiones super "Perspectiva communis"*, a cura degli stessi, Paris, Vrin, 2009.
61. Cfr. nota 43.

Correspondence should be addressed to:

Graziella Vescovini, Dipartimento di Scienze dell'Educazione e dei Processi Culturali e Formativi, Via Parione, 11/b, 50123 Firenze.
ridaldi1@virgilio.it