

*Idee come idee e idee come fatti:  
In margine alla discussione su continuità  
e discontinuità tra Medioevo ed età moderna\**

Dino Buzzetti

Ce qui commence comme chose finit comme conscience de la chose,  
ce qui commence comme 'état de conscience' finit comme chose.

*Maurice Merleau-Ponty*

*Historical continuity and discontinuity depend on corresponding historiographical interests, which see themselves respectively in opposition or in agreement with the prevailing views. Discussions aiming at finding a final response seem therefore otiose. The role of logic in the transition from mediaeval to modern scientific thought is indeed decisive, but André Goddu's example about Copernicus' use of dialectics, which is mooted in support of continuity, can actually be seen in a different perspective.*

I temi che affronterò sono due: (1) il tema, dibattutissimo, della continuità tra Medioevo ed età moderna; e (2) il tema, più specifico, dell'importanza della logica nello sviluppo della riflessione naturalistica e scientifica pre-moderna. Qualche parola per giustificare questa scelta è senz'altro necessaria, ma le ragioni sono presto dette: la prima nasce dalla convinzione di fondo che la discussione sulla continuità spesso genera falsi problemi; la seconda si lega alle affermazioni di André Goddu, laddove sostiene che la tesi continuista è stata male argomentata e la ripropone portando ad esempio l'uso della logica tradizionale in Copernico. Nel primo

\* L'articolo propone la redazione finale del commento di Dino Buzzetti alla relazione di André Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna*, presentata al VI Convegno di Studi della Società Italiana per lo Studio del Pensiero Medievale, *Pensiero medievale e modernità* (Roma 12-14 settembre 1996), per la sezione *Filosofia della natura e scienza moderna*, e qui pubblicata alle pp. 37-63 [NdR].

caso cercherò di mostrare che continuità e discontinuità vengono generalmente intese in modi molto diversi e che il dilemma ricorrente dev'essere rifiutato come un falso problema, capace solo di generare equivoci e inutili discussioni; nel secondo, che si possono trarre proprio dall'esempio discusso da Goddu, e per le stesse ragioni che egli invoca, conclusioni del tutto diverse.

# I

«Un nuovo inizio può essere riconosciuto come tale solo retrospettivamente»<sup>1</sup>. L'osservazione spicca tra le considerazioni conclusive di Amos Funkenstein nel pregevole saggio in cui tentava «di trovare il modo di definire, con la maggior precisione possibile, i vari snodi della transizione tra le forme di pensiero del Medioevo e quelle della prima età moderna in diversi campi del sapere»<sup>2</sup>, ossia di rispondere, in sostanza, al problema centrale del nostro convegno. A proposito della filosofia naturale, la discussione ha una lunga storia. In un suo noto intervento, Ernan McMullin richiama una fortunata *boutade* di Wallace Ferguson<sup>3</sup>, che parla di «rivolta dei medievisti», a proposito del rovesciamento della tesi della «discontinuità radicale» ad opera dei vari Duhem, Thorndyke, Sarton e Crombie<sup>4</sup>. A prenderla troppo sul serio, potrebbe quasi sembrare che i medievisti cercassero di giustificare il loro mestiere. Ma, a ben vedere, è proprio la discussione sulla continuità, riproposta dalla relazione di Goddu, che può sollecitare la «fantasia dello storico in cerca di legittimazione»<sup>5</sup>. È davvero soltanto la rivendicazione dell'importanza della filosofia della natura medievale per lo sviluppo della scienza moderna, ciò

<sup>1</sup> A. Funkenstein, *Theology and the Scientific Imagination from the Middle Ages to the Seventeenth Century*, Princeton, Princeton University Press, 1986, p. 362 (per l'edizione italiana, cfr. Id., *Teologia e immaginazione scientifica dal Medioevo al Seicento*, Torino, Einaudi, 1996, p. 434).

<sup>2</sup> A. Funkenstein, *Theology and the Scientific Imagination*, cit., p. ix (cfr. ed. it., cit., p. xi).

<sup>3</sup> Cfr. W. K. Ferguson, *The Renaissance in Historical Thought: Five centuries of interpretation*, Boston, Houghton Mifflin, 1948.

<sup>4</sup> E. McMullin, *Medieval and Modern Science: Continuity or discontinuity*, «The Review of Metaphysics», 18 (1965), pp. 106-108.

<sup>5</sup> A. de Libera, *La querelle des universaux: De Platon à la fin du Moyen Âge*, Paris, Éditions du Seuil, 1996, p. 447.

che può riscattarne il valore e giustificare l'interesse? Il Medioevo, oggi, ha ancora molto da insegnare proprio perché la modernità scopre i suoi limiti. Non penso ad una nuova idealizzazione del Medioevo in funzione antimoderna, ma al contributo che il pensiero medievale, un pensiero tardo, può ancora recare oggi al superamento della modernità, del suo pensiero ormai tardo, e all'avvio della riflessione post-moderna. Ma non bastano certo queste considerazioni ad esorcizzare il problema.

Ritorniamo all'osservazione iniziale. A proposito delle novità che danno origine alle nuove teorie, inizi che per Aristotele «di solito» sono assai «piccoli» e «difficili a cogliersi»<sup>6</sup>, Funkenstein aggiunge:

essi si presentano nei panni di ciò che li circonda, eppure sono nuovi. Il nuovo, pur esprimendosi inevitabilmente in un linguaggio tradizionale, possiede anche le caratteristiche della creazione dal nulla, inesplicabile e inaspettata<sup>7</sup>.

In questa intrinseca duplicità del nuovo, non ritroviamo forse il dilemma tra continuità e rottura, relatività e indipendenza dal contesto, tradizione e rivoluzione scientifica? Come può il giudizio storiografico scegliere fra i due corni? A proposito della filosofia della natura medievale, André Goddu vuol fare ricadere sui continuisti la responsabilità di non essersi giovati di buoni argomenti<sup>8</sup>. Ma proprio Scharfstein, uno dei comparatisti da lui invocati per respingere le tesi estreme del «relativismo», dell'«incommensurabilità» e del «contestualismo storicistico»<sup>9</sup>, ci ricorda che «dovremmo rifiutarci di scegliere tra il contestualismo e il suo opposto, comunque li si voglia chiamare»<sup>10</sup>. Un invito a prendere atto dell'imponibilità della scelta.

Sulla duplicità del nuovo insiste il giudizio ricorrente degli storici. Colin Morris, dopo aver sostenuto, in chiave palesemente continuista, che «la distinzione tra il mondo 'medievale' e quello 'moderno'», entrata «a far parte ormai stabilmente della terminologia degli storici», probabil-

<sup>6</sup> Cfr. *De soph. el.*, 34, 183b17-184b9.

<sup>7</sup> A. Funkenstein, *Theology and the Scientific Imagination*, cit., p. 363 (cfr. ed. it., cit., pp. 434-435).

<sup>8</sup> A. Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna: Continuità e rivoluzione*, in questo volume, p. 54.

<sup>9</sup> A. Goddu, *Filosofia della natura medievale*, cit., p. 61 e nota 33.

<sup>10</sup> B.-A. Scharfstein, *The Dilemma of Context*, New York-London, New York University Press, 1989, p. 137.

mente «rende oscura la verità piuttosto che chiarirla» – il problema della periodizzazione – e dopo avere diffusamente argomentato che «molte istituzioni ed atteggiamenti ‘moderni’ possono essere ricondotti ai grandi mutamenti culturali che si sono verificati in Europa intorno all’anno 1100»<sup>11</sup> – la tesi della continuità – avverte che «il nostro legame con l’età» medievale è «in parte continuo e in parte una questione di perdita e di ritrovamento»<sup>12</sup>, perché se «c’è qualcosa di spiccatamente moderno» negli autori del passato è perché essi «parlano con sorprendente immediatezza delle nostre stesse preoccupazioni»<sup>13</sup>. Sicché, se di perdita e di ritrovamento si tratta, come osserva ancora Funkenstein,

non sappiamo quante volte sia stata reinventata la ruota, quante invenzioni o idee non abbiano mai avuto séguito; e delle molte che hanno avuto fortuna sappiamo solo molto più tardi<sup>14</sup>.

Sono dunque le riprese che determinano gli inizi. Ma su che cosa si fonda l’ambivalenza del nuovo, che cosa determina l’incessante alternanza tra continuità e rottura, tra ciò che è rivendicato alla modernità e ciò che viene riconsegnato alla tradizione?

Possiamo cercare di cogliere più distintamente l’essenza di questa duplicità richiamando le osservazioni di un altro storico. Ad un esame più attento, l’ambivalenza del vecchio e del nuovo si mostra più complicata e dobbiamo ammettere con Brian Stock che «in un mondo di cosciente riflessione sul passato, tradizione e modernità sono entrambe forme di discorso» e «come tali possono essere intese sia come realtà, sia come forme di mascheramento sociale (*social disguise*)»<sup>15</sup>, ossia forme di dissimulazione, o di affermazione indiretta, del proprio punto di vista, del proprio sistema di valori, o del proprio patrimonio di concetti e di conoscenze. E dobbiamo anche ammettere che ciò vale tanto per la realtà storica, quando i fatti considerati sono le idee o le teorie, quanto per i giudizi e per l’indagine storiografica, giacché una «teoria che tenti di spiegare»

<sup>11</sup> C. Morris, *The Discovery of the Individual: 1050-1200* [1972], Toronto, University of Toronto Press/Medieval Academy of America, 1991, p. xii.

<sup>12</sup> C. Morris, *The Discovery of the Individual*, cit., p. 166.

<sup>13</sup> C. Morris, *The Discovery of the Individual*, cit., p. 117.

<sup>14</sup> A. Funkenstein, *Theology and the Scientific Imagination*, cit., p. 362 (cfr. ed. it., cit., p. 434).

<sup>15</sup> B. Stock, *Listening for the Text: On the uses of the past*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1990, p. 169.

retrospettivamente le «trasformazioni» del passato «non può operare aprioristicamente» e «non può distaccarsi artificiosamente dal flusso generale degli eventi che ricomprende anche il presente»<sup>16</sup>, dove agiscono gli interessi e le motivazioni che di fatto la condizionano. Oltre che le dottrine, prese come fatti, il gioco delle ambiguità investe il modo stesso di parlarne. Se le forme di discorso, le teorie oggettivamente studiate, non debbono essere considerate solo come fatti, ma anche come atteggiamenti soggettivi, allo stesso modo ogni ricostruzione storiografica non dev'essere considerata solo come una presentazione soggettiva dei fatti, ma anche – essa stessa – come un fatto storico, non isolabile dal corso ininterrotto degli accadimenti.

Dove sta allora la continuità? Nella compresenza del nuovo col vecchio, nella concomitanza di conservazione e trasformazione, oppure nell'affinità che collega due contesti indubbiamente estranei e altrimenti incommunicabili? Ora, nell'un caso si osserva la continuità nella successione concreta e storica delle teorie che assumiamo come fatti e come oggetto di descrizione; nell'altro si insiste sulla continuità della struttura concettuale astratta presupposta da entrambe le teorie, che ne permette l'assimilazione e la comprensione. Nel primo caso, l'interpretazione può chiarire la fondamentale ambivalenza delle dottrine, ma può produrne la distorsione per la radicale discrasia dei diversi sistemi concettuali che ne stanno a fondamento; nel secondo, essa permette l'integrazione e il confronto tra strutture concettuali per molti versi analoghe, ma rischia l'anacronismo per la diversità dei contesti storici e culturali di riferimento. Nella fondamentale duplicità dei fatti che si offrono alla comprensione storica e nell'ambivalenza degli stessi criteri storiografici restano aperte entrambe le opzioni. Le dottrine del passato sono distanti nel tempo, ma siamo noi stessi che produciamo questa distanza con l'incapacità di comprenderle. Degli accadimenti che si producono e delle dottrine che ne nascono, hanno séguito solo quelli che vengono compresi e durano solo quelli che non sono dimenticati. Ma siamo noi stessi che determiniamo il durare o il perire delle cose in quell'«incessante movimento di attese e di oblii» di cui è fatta, secondo Gadamer, l'intrinseca «storicità dell'esser-ci umano»<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Id., *The Implications of Literacy: Written language and models of interpretation in the eleventh and twelfth centuries*, Princeton, Princeton University Press, 1983, p. 531.

<sup>17</sup> Questo, secondo Hans Georg Gadamer, il senso della fondamentale intuizione heideggeriana dell'esistenza come 'comprendere' (*Il problema della coscienza storica*

Di tutto ciò si deve quindi tener conto nel considerare lo sviluppo della filosofia naturale tra il Medioevo e l'età moderna e nel valutarne le ricostruzioni storiografiche. Possiamo partire da una considerazione di Goddu, che trovo molto convincente. «Solo», egli scrive, dal punto di vista «dalla prospettiva relativistica che reinterpreta la scienza newtoniana possiamo ora renderci conto che la dinamica aristotelica non era completamente falsa»<sup>18</sup>; il che vale a dire, in generale, che solo sviluppi molto recenti della scienza contemporanea ci mettono in grado di apprezzare aspetti importanti della filosofia naturale del Medioevo. Ma non è questo, penso, che ci può permettere di «colmare il solco», il *grand canyon* come lo chiama Goddu, tra «la filosofia naturale del Medioevo e la scienza della prima età moderna»<sup>19</sup>. Piuttosto, questo ci permette di porre in continuità le dottrine medievali con la scienza contemporanea, una scienza appartenente senz'altro alla tarda modernità, se non proprio post-moderna. Infatti il grande «solco», il *grand canyon* che segna la frattura, si apre proprio con la fisica classica e col pensiero filosofico moderno, che si oppongono radicalmente e deliberatamente alle concezioni medievali<sup>20</sup>. Ma al di là di questo, qui interessa maggiormente riflettere sul fatto che solo una scienza che si relativizza ritrova la continuità con un paradigma

(1963), trad. it. di G. Bartolomei, Napoli, Guida, 1969, p. 57). Cfr., per ulteriori considerazioni su questo tema, D. Buzzetti, *Metafisica dell'Esodo e psicologia del sacro: Scotto e Jung, un accostamento possibile*, in S. Casamenti o.f.m. (a cura di), *Etica e persona: Duns Scotto e suggestioni nel moderno* (Convegno di Studi, Bologna, Studio Teologico S. Antonio, 18-20 febbraio 1993), Bologna, Edizioni Francescane, 1994, pp. 121-122, 129-131, 154-157.

<sup>18</sup> A. Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna*, cit., p. 58.

<sup>19</sup> A. Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna*, cit., p. 38.

<sup>20</sup> Basti ricordare, una per tutte, la feroce critica del Locke alla «sottigliezza» scolastica: «gli Scolastici, aspirando alla gloria e alla reputazione della loro conoscenza grande ed universale, cui è tanto più facile aspirare che non acquistarla, hanno trovato che questo era un buon espediente per coprire la loro ignoranza con un tessuto curioso e inesplicabile di parole oscure, e per procurarsi l'ammirazione degli altri usando termini inintelligibili, tanto più atti a suscitare meraviglia in quanto non potevano esser capiti. Appare invece, in tutta la storia, che questi profondi dottori non erano né più saggi né più utili dei loro simili, e furono di ben poco vantaggio alla vita umana e alle società in cui vivevano» (*Saggio sull'intelligenza umana*, trad. it. di Camillo Pellizzi, Bari, Laterza, 1951: III.x.8). Cfr. A. de Libera, *La querelle des universaux*, cit., p. 447: «En ce sens c'est la philosophie classique qui devient le Moyen Âge, elle qui espace et sépare, par ses propres prises la période médiévale et la modernité: il ne faut donc pas dire que le Moyen Âge annonce, mais que l'Âge classique interrompt».

da cui si era in origine distaccata: sicché la critica del relativismo *storiografico* presuppone il riconoscimento del relativismo *storico* delle teorie. Ma dove possiamo cercare la ragione di questa compensazione?

Nella necessaria duplicità, come si è detto, e nel mutuo legame dei punti di vista da cui può essere considerata la successione e lo sviluppo delle dottrine. Esse possono essere viste *oggettivamente* come fatti, come accadimenti storici concreti che coesistono e si succedono in un processo reale di permanenza e di trasformazione continua. Oppure esse possono essere viste come sistemi astratti di organizzazione delle conoscenze, dipendenti *soggettivamente* da strutture concettuali diverse, spesso tra loro incompatibili. Consideriamo alcuni esempi. Hans Thijssen ha proposto una «ridefinizione e una nuova giustificazione» del concetto di aristotelismo come «utile struttura ermeneutica» e affidabile «categoria storiografica»<sup>21</sup>. Seguendo Lakatos e classificando le convinzioni dei vari autori come appartenenti ad un 'nocciolo duro' di «proposizioni o principî di alto livello concettuale», oppure ad una 'cintura protettiva' di «livello concettuale inferiore», egli sostiene che

la continuità dell'aristotelismo, e quindi della categorizzazione dello storico, è fondata sull'esistenza di una *Weltanschauung* specifica o di un 'nocciolo duro' di convinzioni accettate dagli aristotelici e rispecchiate nei loro scritti.

Le trasformazioni, invece, riguarderebbero le convinzioni appartenenti alla cosiddetta 'cintura protettiva'<sup>22</sup>. Sicché Thijssen pare fondare il suo giudizio sulla coesistenza *oggettiva* di un insieme definito di convinzioni e di dottrine, risolvendo la 'categorizzazione' dello storico in un mero giudizio di 'esistenza'. Certo non si tratta di una posizione oggettivistica estrema, come quella sostenuta da William Wallace, secondo cui lo storico non dovrebbe fare altro che «giustificare» la mera «crescita cumulativa delle conoscenze nella costruzione della scienza»<sup>23</sup>. Tuttavia si comprende bene come Thijssen respinga un «approccio» di tipo «wittgenstei-

<sup>21</sup> J.M.M.H. Thijssen, *Some Reflections on Continuity and Transformation of Aristotelianism in Medieval (and Renaissance) Natural Philosophy*, in «Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale», 2 (1991), pp. 505 e 528.

<sup>22</sup> J.M.M.H. Thijssen, *Some Reflections on Continuity*, cit., pp. 512 e 527.

<sup>23</sup> W. A. Wallace, *Causality and Scientific Explanation*, vol. 2, *Classical and Contemporary Science*, Ann Arbor, Michigan University Press, 1974, p. v.

niano»<sup>24</sup>, fondamentalmente soggettivistico, esponendosi però al rischio di non poter spiegare, per esempio, le differenze tra le diverse «varietà» della fisica aristotelica, le quali con una «progressiva ridefinizione dei problemi» e una «correlativa rielaborazione degli argomenti» hanno di fatto portato, come ha mostrato Helen Lang, a tutt'«altre concezioni della fisica, della sua logica, dei suoi problemi e del suo operare come scienza»<sup>25</sup>. Senza un criterio concettuale che renda ragione della trasformazione intrinseca di dottrine che restano nominalmente le stesse, come possiamo evitare di trasporre sul piano storiografico il celebre paradosso del cambiamento, discusso dai *calculatores*: a quale velocità possiamo dire che l'asino Brunello cominci a correre?

Qual è, in sostanza, il limite della trasformazione? Il problema sembra riportarsi a quello, come mostra Ernest Moody, del senso dato alle parole: «che la tesi di Duhem sia o non sia valida dipende da ciò che si intende con le parole 'fisica' o 'meccanica'». E per saperlo dobbiamo fare appello ad un criterio soggettivistico. Ora, cambiando il senso delle parole, cambia il senso reale o concettuale della continuità. Se, con Anneliese Maier, consideriamo «in senso ontologico» i concetti fisici introdotti dagli autori medievali, essi sembrano «molto diversi» da quelli moderni; se invece, con Duhem e Dijksterhuis, «assumiamo un atteggiamento positivistico» e li consideriamo come delle «leggi» o delle «formule», allora «rendiamo Ockham, a questo riguardo, più attuale dello stesso Newton»<sup>26</sup>. Ecco allora spiegato il nesso e la compensazione, a cui abbiamo accennato, tra relativismo storico e relativismo storiografico: se poniamo una continuità storica generiamo una discontinuità storiografica e se poniamo una continuità storiografica avvertiamo una discontinuità storica. Quando Wallace riporta Galileo alla concezione peripatetica della dimostrazione apodittica e all'«ideale scientifico, fatto di conoscenze vere e certe, che trova corpo nell'*Organon* in generale e più in particolare negli *Analitici secondi*»<sup>27</sup>, con ciò stesso lo distacca dal punto di vista ipotetico-deduttivo dell'epistemologia contemporanea. Quando Muralt

<sup>24</sup> J.M.M.H. Thijssen, *Some Reflections on Continuity*, cit., p. 507.

<sup>25</sup> H.S. Lang, *Aristotle's Physics and Its Medieval Varieties*, Albany, State University of New York Press, 1992, p. 19.

<sup>26</sup> E.A. Moody, Recensione a *Zwischen Philosophie und Mechanik*, di Anneliese Maier, «Manuscripta», 4 (1960), p. 40.

<sup>27</sup> W.A. Wallace, *Galileo's Logic of Discovery and Proof* (Boston Studies in the Philosophy of Science, 137), Dordrecht-Boston, Kluwer, 1992, p. 301.

considera «l'immenso movimento di riconoscimento e di riabilitazione del pensiero medievale» al quale oggi si assiste e ricolloca «la scoperta delle strutture del pensiero contemporaneo nel pensiero medievale», deve concludere che il «rigetto» dell'aristotelismo «non si è prodotto nel XVII, ma alla fine del XIII secolo» e deve considerare di conseguenza Cartesio più come un epigono «della scolastica più composita» che come «il padre della filosofia moderna»<sup>28</sup>.

L'analisi del nesso tra continuità e discontinuità e delle forme di compensazione tra continuità soggettiva e discontinuità oggettiva, oppure, al contrario, tra continuità oggettiva e discontinuità soggettiva, ci porterebbe lontano. Qui interessa solo sottolineare che lo stesso Goddu non pare sottrarsi a queste oscillazioni. Quando considera l'uso della logica tradizionale in Copernico, egli inclina verso un punto di vista oggettivistico; quando invece si appella agli studi comparatistici, per reagire agli eccessi del contestualismo e al relativismo storiografico più estremo, egli al contrario assume, come si è visto, una posizione soggettivistica. Infatti, come ci ricorda Scharfstein, il contestualismo estremo nasce dal «tentativo di comprendere qualcosa alla luce di un contesto o di una presunta prospettiva unica e originale, in mancanza della quale tutto ciò che si considera» verrebbe «necessariamente frainteso», ma con ciò si espone inevitabilmente a una «fallacia», dimenticando che

il tentativo stesso di comprendere qualcosa in particolare ci impone di distaccarlo almeno un poco dallo sfondo in cui lo troviamo, per rigirarlo nella nostra mente e metterlo in relazione con i nostri interessi presenti<sup>29</sup>.

Una fallacia la cui essenza si può ben cogliere in una celebre immagine di Swift: «la ragione», dice, «riflettendosi sulla somma delle cose può, come il sole, servire a illuminare solo la metà del globo, lasciando per forza di cose l'altra metà nell'ombra e nell'oscurità»<sup>30</sup>. Ora, l'interesse presente a cui ci riporta Scharfstein, o, come direbbe Gadamer, l'«in-

<sup>28</sup> A. de Muralt, *L'enjeu de la philosophie médiévale: Études thomistes, occamiennes et grégoriennes*, Leiden, Brill, 1991, pp. xii e 26-27.

<sup>29</sup> B.-A. Scharfstein, *The Contextual Fallacy*, in G. J. Larson e E. Deutsch (a cura di), *Interpreting across Boundaries: New essays in comparative philosophy*, Princeton, Princeton University Press, 1988, p. 84.

<sup>30</sup> Cfr. F.R. Leavis, *Da Swift a Pound: Saggi di critica letteraria*, Torino, Einaudi, 1973, p. 10.

dicazione ermeneutica»<sup>31</sup>, nasce da un atto soggettivo. I comparatisti stessi concordano con Gadamer nel sostenere che la continuità o «la conservazione che è in opera accanto e dentro ogni mutamento storico è un atto della ragione», anche se «caratterizzato dal fatto di non essere appariscente»<sup>32</sup>.

Dunque, nell'arco di questa oscillazione tra criteri oggettivistici e soggettivistici, un continuismo troppo insistito rischia di occupare le posizioni estreme. Se consideriamo le teorie come fatti storici concreti la loro successione è banalmente continua, così come ci poniamo banalmente in continuità con qualunque oggetto della nostra attenzione se la facciamo dipendere solo dai nostri interessi. Ma ogni atto di ragione implica continuità e discontinuità ad un tempo, continuità con ciò a cui si rivolge il nostro interesse ermeneutico, discontinuità con ciò che per questo stesso atto siamo necessariamente obbligati a dimenticare. Il riconoscimento della continuità tra dottrine diverse si fonda sulla presenza di elementi di «affinità» che trascendono i «fattori soggettivi»<sup>33</sup> che motivano il confronto. Ma tale riconoscimento non può che riguardare aspetti parziali e ambiti limitati nel complesso delle dottrine, caratteri che discriminano tra ambiti diversi, diversamente connessi o separati da relazioni di continuità e opposizioni di discontinuità. Meglio allora giudicare il confronto, necessariamente limitato e parziale, in base alla sua capacità di illuminare i fatti e di condurre ad una più approfondita conoscenza dello sviluppo delle dottrine. In questa direzione paiono muoversi, tra le proposte dei comparatisti chiamati in causa da Goddu, le indicazioni di Karl Potter. La determinazione dei «nessi metaforici» tra i concetti, di cui parla Potter<sup>34</sup>, non è operazione molto diversa, in fondo, dalla determinazione del loro 'tipo logico' o 'categoria' attraverso l'analisi delle «relazioni logiche» delle proposizioni che li contengono, di cui parla Gil-

<sup>31</sup> G. Gadamer, *Il problema della coscienza storica*, cit., p. 90.

<sup>32</sup> Id., *Verità e metodo* (1960), trad. it. di Gianni Vattimo, Milano, Bompiani, 1983, p. 330; cfr. E. Deutsch, *Knowledge and the Tradition Text in Indian Philosophy*, in G. J. Larson e E. Deutsch (a cura di), *Interpreting across Boundaries*, cit., p. 170.

<sup>33</sup> G. Gadamer, *Il problema della coscienza storica*, cit., p. 57. Sul concetto di 'affinità' qui richiamato da Gadamer, cfr. P. Yorck von Wartenburg, in *Briefwechsel zwischen Wilhelm Dilthey und dem Grafen Paul Yorck von Wartenburg, 1877-1897*, Halle (Saale), Niemeyer, 1923, p. 191.

<sup>34</sup> K.H. Potter, *Metaphor as a Key to Understanding the Thought of Other Speech Communities*, in G. J. Larson e E. Deutsch (a cura di), *Interpreting across Boundaries*, cit., pp. 32ss.

bert Ryle<sup>35</sup>. E l'individuazione del tipo logico dei concetti sta alla base della ricerca di omologie strutturali tra gruppi di nozioni appartenenti a sistemi concettuali diversi. Ma si tratta in ogni caso di confronti limitati, che muovono dal riconoscimento dell'intrinseca duplicità del fatto storico. E questo, in ultima analisi, pare essere l'ostacolo inamovibile che rende ozioso il dilemma tra continuità e discontinuità e che impedisce di risolvere, in linea di principio, il problema. Del resto, «se il dibattito ammettesse una facile soluzione», riconosce David Lindberg, «si sarebbe già concluso molto tempo fa»<sup>36</sup>.

## II

Dalla Maier in poi, il carattere linguistico della filosofia naturale del Medioevo è ormai accettato come un fatto indiscusso, anche se diversamente valutato. E proprio sul riconoscimento di questo carattere Goddu fonda «l'argomento centrale» della sua relazione, sostenendo che «parte della continuità soggiacente alla filosofia medievale e alla scienza moderna va trovata nella logica»<sup>37</sup>. Movendo da questo presupposto, Goddu considera l'uso della logica nell'opera di Copernico e mostra quanta parte essa occupi nelle giustificazioni addotte a sostegno dell'ipotesi eliocentrica. Di qui egli trae un nuovo argomento a favore della tesi continuista.

Cercherò di mostrare che tale conclusione non segue necessariamente e non è sufficientemente giustificata. Per maggiore chiarezza riassumo preliminarmente i punti principali della mia argomentazione: (1) concordo pienamente con Guddu sull'importanza che la logica e il ragionamento dialettico hanno avuto nell'opera di Copernico; (2) l'analisi che egli propone della natura logica delle argomentazioni di Copernico è però carente, soprattutto perché si appella ad un criterio improprio di ricostruzione logica, necessariamente improduttivo; (3) un'analisi adeguata della natura dell'argomentazione dialettica riporta Copernico ad una tradizione che percorre l'intero Medioevo e che affonda le sue radici nelle discussioni teoriche sulla natura della logica in epoca tardo-antica; (4) la piena

<sup>35</sup> G. Ryle, *Categories*, in Id., *Collected Papers*, vol. II, *Collected Essays: 1929-1968*, London, Hutchinson, 1971, p. 183.

<sup>36</sup> D. Lindberg, *The Beginnings of Western Science*, Chicago, The University of Chicago Press, 1992, p. 360.

<sup>37</sup> A. Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna*, cit., p. 49.

comprensione della natura logica dell'argomentazione dialettica può essere ottenuta solo da un punto di vista che si distacca dalle concezioni oggi prevalenti e che non è contemplato dagli sviluppi assiomatici della logica connessiva e della logica della rilevanza.

Le ricerche di Goddu sull'uso della logica in Copernico rispondono certo all'auspicio, formulato da Nicholas Jardine, di nuovi «studi che esaminino in dettaglio gli scritti epistemologici del periodo, con riferimento al genere letterario, al contesto disciplinare e culturale, alle preoccupazioni e ai progetti degli autori»<sup>38</sup>. Goddu segue la via dell'analisi puntuale dei testi senza trascurare il contesto, attento tuttavia a «farne uso per illuminare i testi»<sup>39</sup>. L'analisi delle opere di Copernico documentata in modo esauriente quanto ampio ed esteso sia l'uso dell'argomentazione dialettica e il rimando a specifiche massime topiche<sup>40</sup>. Che in ciò possa scorgersi l'influenza dell'insegnamento ricevuto a Cracovia attraverso Giovanni di Glogovia e Michele di Biestrzykowa è argomentato, in assenza di documentazione decisiva, con piena e fondata plausibilità<sup>41</sup>. La documentata competenza logica di Copernico porta dunque ad escludere che egli sia potuto inavvertitamente cadere nella nota fallacia dell'affermazione del conseguente.

Ad imputare a Copernico questo errore logico sono stati coloro che hanno cercato di valutare le teorie di Copernico alla luce del modello di spiegazione ipotetico-deduttivo e Goddu ha buon gioco nel mettere in luce l'infondatezza di quest'interpretazione. Ma forse conviene riflettere un poco sul fatto che Copernico sia stato criticato da questo punto di vista «fin dai tempi del Tolosani»<sup>42</sup>. Se così è, si può pensare che questo atteggiamento critico verso Copernico sia connesso con l'imporsi, fin dalla prima età moderna, del modello di dimostrazione apodittico, una circo-

<sup>38</sup> N. Jardine, *Epistemology of the Sciences*, in C. B. Schmitt e Q. Skinner (a cura di), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988, p. 711.

<sup>39</sup> A. Goddu, *The Logic of Copernicus's Arguments and His Education in Logic at Cracow*, «Early Science and Medicine», 1 (1996), p. 68.

<sup>40</sup> A. Goddu, *The Logic of Copernicus's Arguments*, cit., pp. 43-61.

<sup>41</sup> Cfr. A. Goddu, *Consequences and Conditional Propositions in John of Glogovia's and Michael of Biestrzykowa's Commentaries on Peter of Spain and Their Possible Influence on Nicholas Copernicus*, «Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge», 62 (1995), pp. 152-153, 167-173 e Id., *Logic of Copernicus's Arguments*, pp. 39, 42, 61-65.

<sup>42</sup> A. Goddu, *Logic of Copernicus's Arguments*, pp. 33ss.

stanza che ha creato le condizioni per il fraintendimento del valore logico e formale dell'argomentazione dialettica. Ciò che ha lamentato Wallace a proposito del modello di spiegazione di Galileo – che cioè gli interpreti moderni abbiano considerato più «la forma delle supposizioni (come negli *Analitici primi*) senza considerarne la materia o il contenuto (come negli *Analitici secondi*)»<sup>43</sup> – si può lamentare, all'inverso, a proposito dell'argomentazione dialettica – che ne sia stata cioè considerata più la materia o il contenuto che la forma o la validità logica. In altre parole, il modello della dimostrazione apodittica è stato assunto anche a paradigma della dimostrazione valida, confondendo la ricerca delle condizioni che garantiscono la *verità* dell'inferenza con la ricerca delle condizioni che ne garantiscono la *validità*. Sicché l'indicazione delle condizioni per ottenere *conclusioni* vere e necessarie ha condizionato la specificazione dei requisiti delle *derivazioni* logicamente necessarie. Quindi, da un lato, si è confuso ciò che i medievali chiaramente distinguevano, la necessità del conseguente (*necessitas consequentis*) con la necessità della conseguenza (*necessitas consequentiae*) e, dall'altro, si sono escluse forme di derivazione logicamente valide solo perché non conformi al paradigma della dimostrazione apodittica. Così, a proposito dell'argomentazione dialettica, che gli antichi e i medievali riconoscevano senz'alcun dubbio come logicamente valida, l'attenzione si è concentrata sulla sua applicabilità al campo delle premesse e delle conclusioni non necessarie a scapito dell'analisi della validità della sua struttura formale. In breve, l'impor-si del modello della dimostrazione apodittica anche come modello della dimostrazione valida ha creato le condizioni per il fraintendimento del valore logico dell'argomentazione dialettica. È stata trascurata l'analisi delle forme valide e necessarie di derivazione non compatibili col modello della dimostrazione apodittica, perché tali argomentazioni sono state giudicate scarsamente applicabili al campo delle premesse e delle conclusioni necessarie. Questa tendenza, poi, e la coincidenza dei due tipi di necessità nel ragionamento matematico hanno indubbiamente influito sull'elezione del modello ipotetico-deduttivo a paradigma privilegiato della spiegazione scientifica. Le ripercussioni storiografiche non sono mancate ed è molto importante saperle riconoscere ed evitare le conseguenze del pregiudizio ermeneutico. Ma la critica di queste posizioni storiografiche porta davvero, e con quale profitto, a riaffermare la tesi continuista?

<sup>43</sup> W. A. Wallace, *Galileo's Logic of Discovery*, cit., p. 273.

Per poter rispondere è necessario valutare attentamente la portata delle interpretazioni che hanno cercato di mettere in luce il valore logico e l'utilità scientifica dell'argomentazione dialettica. Jean Dietz Moss ha certo ragione nel rivendicare il valore scientifico e la funzione non solo retorica della dialettica nella costruzione della scienza. Ma che il «processo dialettico» possa costituire «il fondamento della ricerca scientifica», si deve non tanto o non solo al carattere 'agonistico' dell'attività scientifica, quanto piuttosto al valore specificamente logico dell'argomentazione dialettica<sup>44</sup>. Ed è proprio a questo proposito che anche la ricostruzione di Goddu sembra carente. Certamente Goddu coglie l'importanza del legame tra il ragionamento dialettico in Copernico e la dottrina delle *consequentiae* professata dai suoi maestri di Cracovia, ma non riesce a chiarire fino in fondo l'essenza logica del ragionamento dialettico. Egli osserva che Copernico procede in due modi, preoccupandosi, da una parte, di indicare «i principî o le massime topiche tradizionali in cui trovano fondamento i significati che assicurano le connessioni» tra «ipotesi e conseguenze»<sup>45</sup> e mostrando, dall'altra, «che non c'era nessuna ragione valida per negare che i conseguenti (le osservazioni) seguissero effettivamente dagli antecedenti (le ipotesi), o per respingere l'intera conseguenza»<sup>46</sup>. Di questa duplice forma di giustificazione Goddu suggerisce una cauta spiegazione:

Ciò che Copernico presumibilmente aveva in mente può essere interpretato da un punto di vista logico o come un entimema (nel qual caso il principio topico fornisce la premessa mancante di un sillogismo) o come un condizionale ipotetico (nel qual caso il principio topico fornisce il fondamento per la connessione tra antecedente e conseguente). La seconda interpretazione sembra più probabile [...]<sup>47</sup>.

Ora, i due casi non si escludono, anzi sono entrambi essenziali alla natura logica del modo di argomentare di Copernico. Non è per caso, quindi, che egli proceda in modo duplice. La ragione sta in un'affermazione dello pseudo-Scoto secondo cui una conseguenza materiale «può essere ridotta ad una conseguenza formale attraverso l'assunzione di una proposi-

<sup>44</sup> Cfr. J. D. Moss, *Novelties in the Heavens: Rhetoric and science in the Copernican controversy*, Chicago, The University of Chicago Press, 1993, pp. 330ss.

<sup>45</sup> A. Goddu, *Logic of Copernicus's Arguments*, cit., p. 63.

<sup>46</sup> A. Goddu, *Consequences and Conditional Propositions*, cit., p. 168.

<sup>47</sup> A. Goddu, *Logic of Copernicus's Arguments*, cit., p. 63.

zione necessaria»<sup>48</sup>, un fatto che, come scrive Otto Bird costituisce «il centro dell'interesse formale della logica topica»<sup>49</sup>. Per chiarire l'importanza logica di questo fatto è necessaria una certa digressione che cerca di considerare il problema nella «lunga durata», per usare un'espressione cara ad Alain de Libera<sup>50</sup>.

Già «i logici antichi, a quanto pare, accettavano di solito e senza problemi inferenze fondate su condizionali esprimenti un nesso di rilevanza»<sup>51</sup>. Basti pensare «ai cosiddetti ἀμεθόδως περσίνοντες λόγοι degli Stoici e agli argomenti corrispondenti discussi dai logici tardoantichi»<sup>52</sup>. Jonathan Barnes fa osservare che gli argomenti non-metodici o a-metodici discussi dagli Stoici sono «caratterizzati dalla mancanza» di «una regola formale di validità». Essi non devono quindi essere concepiti come «argomenti validi formalmente», ma come «argomenti validi materialmente»<sup>53</sup>. È significativo che, per spiegare la differenza, Barnes si riferisca proprio alla distinzione medievale tra *consequentiae formales* e *consequentiae materiales*<sup>54</sup>. Talvolta gli argomenti materialmente validi possono essere considerati come argomenti incompleti, o «troncati»<sup>55</sup>, che possono essere trasformati in argomenti completi aggiungendo una premessa o un principio che li renda validi. Ma «la regola di inferenza secondo la quale la conclusione è derivata correttamente, ma non metodi-

<sup>48</sup> «Consequentia materialis [...] est illa, quae potest reduci ad formalem, per assumptionem unius propositionis necessariae» (Pseudo-Scotus, *In librum primum Priorum Analyticorum Aristotelis Quaestiones*, in *Johannis Duns Scoti Opera Omnia* (1639), rist. anast., Hildesheim, Olms, 1968, vol. I, p. 287b).

<sup>49</sup> O. Bird, *The Re-discovery of the Topics*, cit., «Mind», 70 (1961), p. 538.

<sup>50</sup> Cfr. A. de Libera, *La querelle des universaux*, cit., p. 444.

<sup>51</sup> D. Buzzetti, *Blasius Pelacani, the Paradoxes of Implication and the Notion of Logical Consequence*, in I. Angelelli and P. Perez-Illarbe (a cura di), *Medieval and Renaissance Logic in Spain*, Proceedings of the 12th European Symposium on Medieval Logic and Semantics (Pamplona, 26-30 May 1997), Hildesheim, Olms, 2000, p. 100.

<sup>52</sup> D. Buzzetti, *On Proclus' Comparison of Aristotelian and Parmenidean Logic*, in J. J. Cleary (a cura di), *The Perennial Tradition of Neoplatonism*, Leuven, Leuven University Press, 1997 (De Wulf-Mansion Centre, Ancient and Medieval Philosophy, Series 1, 24), p. 337.

<sup>53</sup> J. Barnes, *Logical Form and Logical Matter*, in A. Alberti (a cura di), *Logica, mente e persona: Studi sulla filosofia antica*, Firenze, Olschki, 1990, p. 79.

<sup>54</sup> J. Barnes, *Logical Form and Logical Matter*, cit., p. 16ss.

<sup>55</sup> J. Barnes, *Logical Form and Logical Matter*, cit., p. 81ss.

camente», in un argomento a-metodico «è proprio una delle premesse *da cui* la stessa conclusione è stata correttamente e metodicamente derivata» nell'argomento metodico corrispondente<sup>56</sup>.

La teoria degli argomenti a-metodici ricorda singolarmente la teoria del sillogismo di John Stuart Mill. Il Mill dichiara che la sua teoria si era sviluppata a partire da «un'idea» di Dugald Stewart «sull'uso degli assiomi nell'argomentazione deduttiva (*ratiocination*)»<sup>57</sup> e sostiene che lo Stewart ha «giustamente affermato» che «gli assiomi non sono il fondamento o i principî primi [...] *a partire dai quali* tutte le altre verità della scienza sono sinteticamente dedotte», ma «sono solo assunzioni necessarie, di fatto autoevidenti, la cui negazione annullerebbe ogni dimostrazione, ma *a partire dalle quali*, in quanto premesse, nulla può essere dimostrato»<sup>58</sup>. Le proposizioni generali usate nel ragionamento possono così essere concepite come «formule» per «fare» o «garantire» inferenze. Secondo il Mill,

la premessa maggiore del sillogismo è, conseguentemente, una formula di questo tipo: e la conclusione non è un'inferenza tratta *dalla* formula, ma un'inferenza tratta *secondo* la formula<sup>59</sup>.

Quest'idea ci ricorda da un lato gli argomenti a-metodici degli Stoici e dall'altro assomiglia strettamente alle teorie contemporanee dell'*inference-ticket* o dell'*inference warrant*. Tali teorie, sostenute soprattutto da Gilbert Ryle e Stephen Toulmin, propongono una concezione dell'inferenza che era già stata accolta da Moritz Schlick e che in effetti, attraverso Wittgenstein e Ramsey, si può far risalire più o meno direttamente al Mill<sup>60</sup>.

<sup>56</sup> W. Cavini, *Chrysippus on Speaking Truly and the Liar*, in K. Döring e Th. Ebert (a cura di), *Dialektiker und Stoiker: Zur Logik der Stoa und ihrer Vorläufer*, Stuttgart, Steiner, 1993, p. 95.

<sup>57</sup> J.S. Mill, *Autobiography*, Toronto, University of Toronto Press-London, Routledge & Kegan Paul, 1981 (*Collected Works of John Stuart Mill*, I), pp. 189-191.

<sup>58</sup> J.S. Mill, *A System of Logic Ratiocinative and Inductive*, 2 voll., University of Toronto Press-London, Routledge & Kegan Paul, 1974 (*Collected Works of John Stuart Mill*, VII-VIII), vol. I, p. 190-191.

<sup>59</sup> J.S. Mill, *A System of Logic*, cit., p. 193.

<sup>60</sup> Cfr. D. Buzzetti, *La teoria dell'inferenza di John Stuart Mill e i logici di Cambridge*, in R. Simili (a cura di), *L'epistemologia di Cambridge: 1850-1950*, Bologna, il Mulino, 1987, pp. 101-119.

Secondo Toulmin, in quella che egli chiama *working logic* e che contrappone alla logica corrente, descritta al contrario come *idealized logic*, dati certi «fatti», cerchiamo di provare una certa «conclusione», non adducendo ulteriori dati, ma «regole» o principi generali che *garantiscono* l'inferenza (*inference warrants*)<sup>61</sup>. Toulmin dichiara il suo debito verso Ryle<sup>62</sup>, che distingue tra leggi (*law-statements*) e affermazioni di fatto (*statements of fact*). Ryle, a sua volta, scrive:

le leggi sono vere o false, ma non asseriscono verità o falsità dello stesso tipo di quelle asserite dalle affermazioni del fatto al quale si applicano, o si suppone che si applichino;

e aggiunge:

una legge è usata, per così dire, come un *inference-ticket* (un abbonamento) che autorizza il suo possessore a passare da un'affermazione di fatto ad un'altra affermazione di fatto<sup>63</sup>.

È stato anche autorevolmente osservato che «la distinzione di Toulmin tra premesse *da cui* si ragiona e regole *in accordo con cui* si traggono inferenze» è una distinzione logicamente «valida»<sup>64</sup>.

A questo punto è possibile rendersi conto che il termine *inference warrant* non è soltanto una felice espressione attribuita da Lisa Jardine a Otto Bird e usata per indicare le massime topiche<sup>65</sup>, ma è invece un termine dotato di un notevole spessore teorico. Il Bird, infatti, è anche auto-

<sup>61</sup> S.E. Toulmin, *The Uses of Argument*, Cambridge, Cambridge University Press, 1958, pp. 97-99.

<sup>62</sup> S.E. Toulmin, *The Uses of Argument*, cit., p. 270.

<sup>63</sup> G. Ryle, *The Concept of Mind* (1949), 2.a ed., Harmondsworth, Penguin Books, 1963, p. 118.

<sup>64</sup> E. Nagel, recensione a *The Philosophy of Science*, di Stephen Toulmin, *Mind*, 63 (1954), p. 405.

<sup>65</sup> «Quelle che Bird chiama *inference warrants*»: L. Jardine, *Lorenzo Valla: Academic skepticism and the new humanist dialectic*, in M. Burnyeat (a cura di), *The Skeptical Tradition*, Berkeley, University of California Press, 1983, p. 255, nota 11. Cfr. O. Bird, *The Tradition of the Logical Topics: Aristotle to Ockham*, «Journal of the History of Ideas», 23 (1962), pp. 307-323; Id., *The Formalizing of the Topics in Medieval Logic*, «Notre Dame Journal of Formal Logic», 1 (1960), pp. 138-149; e, non citato dalla Jardine, Id., *Topic and Consequence in Ockham's Logic*, «Notre Dame Journal of Formal Logic», 2 (1961), pp. 65-78.

re di una nota apparsa su «Mind» intitolata *The Re-discovery of the Topics: Professor Toulmin's inference-warrants* – ancora perdite e ritrovamenti! – in cui mostra che i principî ai quali i medievali assegnavano il titolo di «massima topica» sono la controparte, «nella logica tradizionale, degli *inference warrants* di Toulmin». Infatti, nella dottrina medievale dei principî topici, «la massima svolge la stessa funzione del *warrant*»<sup>66</sup> ed è effettivamente descritta come «una regola confirmatoria che prova una conseguenza»<sup>67</sup>. Se assumiamo come massima una legge logica, che è vera necessariamente, otteniamo una *consequentia formalis*, se invece assumiamo come massima una proposizione generale, vera contingentemente in virtù del significato dei suoi termini, otteniamo una *consequentia materialis*.

Siamo ora in grado di ritornare all'affermazione dello pseudo-Scoto da cui siamo partiti – l'affermazione secondo cui una conseguenza materiale può essere ridotta ad una conseguenza formale attraverso l'assunzione di una proposizione necessaria – e possiamo illustrare la relazione tra conseguenza materiale e conseguenza formale con l'aiuto di un diagramma:

|                                | Inferenza:                                          | Regola:                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <i>Consequentia materialis</i> | $\frac{p}{\text{dunque, } q}$                       | $p \rightarrow q$                        |
| <i>Consequentia formalis</i>   | $\frac{p \rightarrow q \quad p}{\text{dunque, } q}$ | $((p \rightarrow q) \& p) \rightarrow q$ |

Negli esempi qui riportati, il punto essenziale sta nel fatto che regole e premesse, come osserva Ernest Nagel, risultano interscambiabili. Assumendo, a volta a volta, una proposizione generale contingentemente vera come una premessa o come una regola, possiamo non solo trasformare una conseguenza materiale in una conseguenza formale, ma anche una conseguenza formale in una conseguenza materiale: una premessa della

<sup>66</sup> O. Bird, *The Re-discovery of the Topics: Professor Toulmin's inference-warrants*, «Mind», 70 (1961), p. 537

<sup>67</sup> Albertus de Saxonia, *Perutilis logica* (Venetiis, 1522), rist. anast., Hildesheim, Olms, 1974, f. 33ra.

conseguenza formale può essere eliminata, purché si assuma la stessa proposizione come regola, ovvero come principio materiale di inferenza<sup>68</sup>. È quello che fa il Mill assumendo la premessa maggiore di un sillogismo deduttivo, premessa *da cui* si ricava la conclusione, come principio *secondo cui* dalla sola premessa minore si ricava, per inferenza reale, la conclusione. Si possono rappresentare i due casi nel modo seguente:

|                        | Inferenza:                                                                                                    | Regola:                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Inferenza reale</i> | $\frac{Ua}{\text{dunque, } Ma}$                                                                               | $(x)(Ux \rightarrow Mx)$                                                      |
| <i>Sillogismo</i>      | $\frac{\begin{array}{c} (x)(Ux \rightarrow Mx) \\ [Ua \rightarrow Ma] \\ Ua \end{array}}{\text{dunque, } Ma}$ | $((x)(Ux \rightarrow Mx) \ \& \ (\exists x)(Ux)) \rightarrow (\exists x)(Mx)$ |

Ora, tanto la logica contemporanea, quanto la logica antica assumono questo fatto come un importante principio metalogico – un teorema di deduzione – che riguarda la natura della «connessione tra validità e verità logica»<sup>69</sup> ed è proprio questo principio che ci mette al riparo dalla fallacia dell'affermare il conseguente<sup>70</sup>.

Anche Ivan Boh, che ha fornito a Goddu lo spunto per riferire l'uso dell'argomentazione dialettica in Copernico all'insegnamento di Giovanni di Glogovia<sup>71</sup>, ammette quest'interpretazione come possibile, quando afferma che

qualcuno potrebbe trovare plausibile formulare le massime topiche come se fossero enunciati simili a leggi, oppure regole, e considerare le proposizioni condizionali particolari come casi che 'cadono sotto' la legge<sup>72</sup>.

<sup>68</sup> Cfr. E. Nagel, recensione a *The Philosophy of Science*, di Stephen Toulmin, cit., pp. 405-406.

<sup>69</sup> K. Lambert, e B. C. van Fraassen, *Derivation and Counterexample*, Encino, Calif., Dickenson, 1972, p. 12.

<sup>70</sup> Cfr. *supra* nota 42 e A. Goddu, *Filosofia della natura medievale e scienza moderna*, cit., p. 53.

<sup>71</sup> Cfr. A. Goddu, *Logic of Copernicus's Arguments*, cit., pp. 38-39 e Id., *Consequences and Conditional Propositions*, cit., pp. 152-153.

<sup>72</sup> I. Boh, *John of Glogovia's Rejection of Paradoxical Entailment Rules*, in O. Pluta

Tuttavia egli non crede che questa sia l'intenzione di Giovanni di Glogovia e suppone invece che «questo interessante professore di Cracovia vissuto nel tardo Medioevo avrebbe molto apprezzato la ricerca di questo nostro secolo», come se avesse in mente l'anticipazione di «una versione efficace della logica della rilevanza»<sup>73</sup>. Sicché anche Goddu è costretto a riconoscere che «i dati di fatto a nostra disposizione non permettono di concludere che coloro che rifiutavano i paradossi» dell'implicazione stretta, cioè i maestri di Copernico, «fossero in senso strettamente formale connessivisti» o «rilevantisti». Le considerazioni precedenti smentiscono però il giudizio «che sia molto difficile esprimere in termini moderni quello che i logici medievali intendevano» e la «dissonanza tra le discussioni medievali e quelle moderne»<sup>74</sup> pare dipendere dal punto di vista assunto per l'interpretazione.

Riprendendo così il filo dell'argomentazione storiografica, conviene osservare, a questo punto, che la mutua relazione tra conseguenza materiale e formale, ovvero fra μεθόδως e ἀμεθόδως περσίνοντες λόγοι, è usata da Proclo per sostenere la superiorità della dialettica platonica sulla sillogistica categorica aristotelica<sup>75</sup>. Questo fatto dimostra l'esistenza di una sostanziale continuità tra la topica medievale e la dialettica tardo-antica, una continuità di cui invece si perde traccia nell'età moderna con la contrapposizione umanistica della dialettica alla logica tradizionale scolastica. Una contrapposizione che ha continuato e continua ad oscurare fino ai nostri giorni il valore propriamente logico della dialettica. Solo un punto di vista che ne chiarisca la vera natura, rompendo con un'intera tradizione teorica e storiografica, può permetterci di comprendere il ruolo che essa ha svolto nella formazione delle teorie di Copernico e di altri scienziati che ne fanno largo uso come Keplero e Galilei. Dunque l'uso che Copernico fa della dialettica non è nuovo, anzi lo ricolloca nel solco della tradizione tardo-antica e medievale. Ma solo un punto di vista che rompe con la tradizione moderna può permetterci di comprenderlo. Più che un argomento per la continuità, ne traiamo ancora una volta la costa-

(a cura di), *Die Philosophie im 14. und 15. Jahrhundert*, Amsterdam, Grüner, 1988 (Bochumer Studien zur Philosophie, 10), p. 381.

<sup>73</sup> I. Boh, *John of Glogovia's Rejection*, cit., p. 383.

<sup>74</sup> A. Goddu, *Consequences and Conditional Propositions*, cit., p. 149.

<sup>75</sup> In *Parm.*, 1007.16. Cfr. D. Buzzetti, *On Proclus' Comparison of Aristotelian and Parmenidean Logic*, in J. J. Cleary (a cura di), *The Perennial Tradition of Neoplatonism*, cit., pp. 331-346.

tazione dell'intrinseca e mutua compensazione tra la continuità e discontinuità dei fatti e la continuità e discontinuità dell'interpretazione. E, soprattutto, la convinzione che non si reagisca al disinteresse o al pregiudizio negativo verso il Medioevo insistendo sulla continuità e affermando che il pensiero moderno necessariamente ne dipende, bensì mostrando che la modernità, con la voluta ignoranza del Medioevo e la distorsione della sua immagine, costringe oggi il *nostro* pensiero a ripercorrerne la storia.