

Niels Offenberger

La preistoria della logica polivalente nell'antichità

presentazione di
Mauro Mariani

traduzione di
Stefano Agresti

vai alla scheda del libro su www.edizioniets.com



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

Titolo originale:

Niels Offenberger

Zur Vorgeschichte der mehrwertigen Logik in der Antike

Georg Olms Verlag, Hildesheim-Zurigo-New York 1990

Band IV aus der Reihe

Zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik

© Copyright 2014

EDIZIONI ETS

Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa

info@edizioniets.com

www.edizioniets.com

Distribuzione

PDE, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 978-884673978-0

PREFAZIONE

I più recenti risultati della ricerca nel campo della logica polivalente offrono importanti punti di riferimento per interpretare da questo punto di vista passi presenti in Aristotele relativi alla sillogistica assertoria, e per sottolineare la loro rilevanza anche per la ricerca attuale. In particolare i valori di verità aristotelici, designati da Wolfgang Wieland come «quantificati», si prestano formalmente a venir interpretati come precursori delle due coppie concettuali che caratterizzano il valore di verità «fondamentale - derivato», oppure «primario - secondario», così come sono state introdotte da A.A. Zinov'ev - H. Wessel e Ulrich Blau.

La presente monografia vorrebbe offrire un contributo a questo ambito della ricerca e, forse già per via del titolo provocatorio, stimolare una critica costruttiva.

Innanzitutto esponiamo brevemente la problematica. Di fatto Aristotele *definisce* expressis verbis soltanto $\delta\lambda\eta \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$ (sc. $\pi\rho\acute{o}\tau\alpha\varsigma\iota\varsigma$), An. Pr. II 54 a 4-6; tuttavia, sulla base di questa determinazione concettuale, si possono facilmente derivare anche i valori di verità $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$, $\delta\lambda\eta \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$ e $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$. Dissentiamo decisamente da Waitz e Ross, che vogliono espungere $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$, nonché dall'opinione, nel frattempo superata, secondo la quale $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$ sarebbe da equiparare a $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$.

L'indipendenza di questi quattro valori di verità è dimostrabile sulla base di diversi passi, e riposa sul fatto che a un enunciato atomico può essere assegnato dallo stesso punto di vista soltanto uno di questi quattro valori di verità.

Abbiamo analizzato la differenza fra trivalenza e tetravalenza («a favore» della tetravalenza, per così dire) in rapporto alla logica polivalente «in statu nascendi», e abbiamo cercato, ovviamente soltanto attraverso ipotesi, di rispondere alla domanda sul perché ($\delta\iota\omicron\tau\iota$) la preistoria della logica polivalente sia durata 2255 anni. Che ($\omicron\tau\iota$) questa preistoria abbia avuto una durata di 2255 anni (calcolando gli

anni quasi precisamente) è una «quaestio facti» apoditticamente dimostrabile.

Un ringraziamento particolare va alla DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) per la concessione di un finanziamento biennale, così come ai proff. Albert Menne (Bochum) e Vittorio Sainati (Pisa), che durante le mie ricerche mi hanno seguito con benevolenza e attenzione. A loro e al prof. Hermann Weidemann (Münster) sono debitore di disponibilità e aiuto continui sia nell'incoraggiamento sia nelle critiche, di cui la presente versione di questa monografia ha sicuramente beneficiato. Ringrazio anche il prof. Ernesto Berti, che durante il mio soggiorno pisano mi ha introdotto ai rudimenti della paleografia, ed i proff. Dieter Harlfinger, Jürgen Wiesner e Linos Benakis, che cortesemente hanno controllato se in certi manoscritti a me non accessibili ἐπὶ τὴ ἀληθείᾳ fosse presente o eliminato. Molto importante per la presente monografia è stata anche la ricerca di Eberhard Vogt, che ha controllato il passo 55 b 2-10 in tutti i microfilm presenti nell'Aristoteles-Archiv di Berlino, e che ringrazio sentitamente. Per i lavori preparatori alla stampa dell'originale tedesco sono molto grato a E. M. Krause e G.A. Biller.

INTRODUZIONE

Sia la teoria della logica polivalente (intesa in generale come possibilità di assegnare a un enunciato atomico più di due valori di verità) sia l'interpretazione moderna della logica aristotelica sono il risultato di recenti ricerche. Se riconduciamo la scoperta della teoria della logica polivalente ai trattati di Łukasiewicz «O pojęciu możliwości» (Sul concetto di possibilità) e «O logice trójwartościowej» (Sulla logica trivalente), apparsi nella rivista *Ruch Filozoficzny*, 5, 1920, e ne stabiliamo l'inizio nell'anno di pubblicazione di questi scritti¹, allora la storia della logica polivalente avrebbe una durata di quasi un secolo. L'interpretazione moderna della logica aristotelica come disciplina relativamente indipendente si è d'altra parte affermata soltanto a partire dalla pubblicazione dell'opera pionieristica di Łukasiewicz «Aristotle's syllogistic from the standpoint of modern formal logic» (1951), cioè da circa mezzo secolo, ma da quel momento gode di grande considerazione (fra l'altro in riferimento alla logica polivalente) sia da parte di logici e filologi classici, sia da parte di storici della logica, della matematica e della filosofia. Rimandiamo per esempio ai contributi di Th. Ebert², P. Lorenzen³, A. Menne⁴,

¹ Anche E.L. Post, nel suo contributo *Introduction to a General Theory of Elementary Propositions* («Am. Journal of Math.», vol. 43, 3, 1921), un anno dopo rispetto all'osservazione di Łukasiewicz, ha «analizzato i sistemi polivalenti del calcolo degli enunciati da un punto di vista puramente formale, ma non è riuscito ad interpretarli logicamente» (corsivo dell'autore, N.Ö.) (cfr. J. Łukasiewicz, *Philosophische Bemerkungen zu mehrwertigen Systemen des Aussagenkalküls*, in *Logischer Rationalismus, Philosophische Schriften der Lemberg-Warschauer Schule*, a cura di David Pearce e Jan Woléński, 1988, pp. 100-119, cit. a p. 114).

² Cfr. per esempio Theodor Ebert, *Warum fehlt bei Aristoteles die 4. Figur?*, in «Archiv für Geschichte der Philosophie», vol. 62, 1980, pp. 13-31; ristampa in A. Menne - N. Ö. (a cura di), *Zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, vol. II, pp. 148-167.

³ Cfr. Paul Lorenzen, *Zur Interpretation der Syllogistik*, in «Archiv für mathematische Logik und Grundlagenforschung», vol. 2, 1956, pp. 100-103; cfr. *Über die Syllogismen als Relationenmultiplikationen*, cit., vol. 3, 1957, pp. 112-116.

⁴ Cfr. Albert Menne, *Logik und Existenz*, 1954; cfr. anche *Einige Ergebnisse der Syllogismusforschung und ihre philosophischen Konsequenzen e Zur logischen Analyse der Existenz*; entrambi apparsi in J.M. Bochenski, *Logisch-philosophische Studien*, tradotto e

G. Patzig⁵ e W. Wieland⁶ in Germania, M. Mignucci⁷ e V. Sainati⁸ in Italia, J. Brunschwig⁹ e G. G. Granger¹⁰ in Francia, J. Corcoran¹¹, L. Rose¹² e R. Smith¹³ negli Stati Uniti, J. Lear¹⁴ e A. Prior¹⁵ in Inghilterra, G. Englebretsen¹⁶ in Canada e P. Thom¹⁷ in Australia¹⁸.

Lukasiewicz non è però soltanto il fondatore della moderna in-

curato da A. Menne, 1959, pp. 61-70 e 97-106; cfr. anche *Gestalten der Logik, Studium generale*, vol. 19, 1966, pp. 160-168.

⁵ Cfr. Günther Patzig, *Die Aristotelische Syllogistik, Logisch-philologische Untersuchungen über das Buch A der Ersten Analytiken*; cfr. *Aristoteles über Schlüsse aus falschen Prämissen*, cit., pp. 200-207.

⁶ Cfr. in particolare *Die aristotelische Theorie der Notwendigkeitsschlüsse*, in «Phronesis», vol. X, 1966, pp. 35-60 e *Probleme der aristotelischen Theorie über die Schlüsse aus falschen Prämissen*, in «Archiv für Geschichte der Philosophie», vol. 58, 1976, pp. 1-9 (ristampa in A. Menne - N. Offenberger [a cura di], *Zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, vol. III, pp. 77-86).

⁷ Cfr. in particolare *Gli Analitici primi*, traduzione, introduzione e commento di Mario Mignucci, Napoli 1969.

⁸ Cfr. in particolare Vittorio Sainati, *Storia dell'Organon Aristotelico. Dai «Topici» al «De Interpretatione»*, 1968; cfr. J. Lukasiewicz e le prove aristoteliche di concludenza e inconcludenza sillogistica, insieme a N. Offenberger in «Il Pensiero», 1973, n. 1/3, pp. 221-231 (traduzione ampliata in A. Menne - N. Offenberger [a cura di], *Zur modernen Deutung der aristotelischen Logik*, vol. I, pp. 206-214). Cfr. anche V. Sainati, *Zu einer neuen Lesart der modalen Aristotelischen Syllogistik*, in A. Menne - N. Offenberger (a cura di), *Zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, vol. III, pp. 33-52.

⁹ Cfr. in particolare Jacques Brunschwig: «La proposition particulière et les preuves de non-conclurance chez Aristote», in «Cahiers pour l'Analyse», 1969, pp. 3-26.

¹⁰ Cfr. in particolare Gilles Gaston Granger, *Le syllogisme catégorique d'Aristote*, in «L'âge de la science», vol. 3, n. 4, 1970, pp. 281-310.

¹¹ Cfr. in particolare *Aristotle's Natural Deduction System*, in *Ancient Logic and its modern Interpretation*, a cura di John Corcoran, pp. 85-133; cfr. anche *Valid Arguments or True Universalized Conditionals?*, in «Mind», vol. 83, 1974, pp. 278-281.

¹² Cfr. Lynn E. Rose, *Aristotle's Syllogistic*, 1968.

¹³ Cfr. per esempio Robin Smith, *Some Studies of Logical Transformations in Prior Analytics; What is Aristotelian Ekthesis?*, in «History and Philosophy of Logic», 2 (1981), 1-9 e 3 (1982), pp. 113-127.

¹⁴ Cfr. J. Lear, *Aristotle and Logical Theory*, 1980.

¹⁵ Cfr. in particolare Arthur Prior, *Formal Logic*, 1973; *Lukasiewicz's symbolic Logic*, in «Austral. J. Philos.», vol. XXX (1952), pp. 33-46.

¹⁶ Cfr. per esempio George Englebretsen, *Zur philosophischen Interpretation der Logik: Ein weiterer aristotelischer Dialog*, in A. Menne - N. Offenberger (a cura di), *Zur modernen Deutung der aristotelischen Logik*, vol. II, pp. 253-258.

¹⁷ Cfr. P. Thom, *The Syllogism*, 1981.

¹⁸ Una bibliografia, senza alcuna pretesa di completezza, dei numerosi contributi che sono recentemente apparsi sull'interpretazione moderna della sillogistica aristotelica, si trova in A. Menne - N. Ö. (a cura di), *Zur modernen Deutung der aristotelischen Logik*, vol. II, pp. 253-258.

interpretazione della sillogistica aristotelica, ma anche lo scopritore della logica polivalente che è al centro delle ricerche contemporanee. È sufficiente citare i più recenti studi in questo campo: A. Zinov'ev, *Über mehrwertige Logik*, 1968; P. Rutz, *Zweiwertige und mehrwertige Logik*, 1973; A. Zinov'ev, H. Wessel, *Logische Sprachregeln*, 1975; U. Blau, *Die dreiwertige Logik der Sprache*, 1978.

È singolare che la scoperta di Łukasiewicz oggi nota col nome generale di logica polivalente sia avvenuta sulla base delle sue ricerche su Aristotele. Ancora in giovane età, nel 1910, nella sua monografia «Über den Satz vom Widerspruch bei Aristoteles»¹⁹, egli ha, contro la tradizionale opinione scolastica, combattuto con argomenti di natura sistematica, filologica e storiografica l'«onnipotenza» del principio di contraddizione, e con ciò la bivalenza. Negli anni '50 a Dublino, alla fine della sua vita, si è di nuovo occupato di logica aristotelica, e ha dimostrato che la logica modale aristotelica deve essere fondata non in modo bivalente, ma polivalente. Questa tesi è stata da lui esposta non solo da un punto di vista sistematico, ma anche sulla base dei testi che ci sono pervenuti.

* * *

Una ricerca odierna sulla preistoria della logica polivalente nell'antichità si trova a fronteggiare un difficile compito. A prescindere dall'esatta interpretazione dei testi, essa è obbligata a tener conto, oltre ai commentari classici e tradizionali, anche di tutti quei contributi che a partire da Łukasiewicz sono noti sotto il nome generale di «interpretazione moderna».

Lo scopo della ricerca è reso ancora più arduo dal fatto che anche la vastissima letteratura contemporanea sulla sillogistica di Aristotele si suddivide in più correnti, che interpretano i problemi e le loro connessioni da punti di vista ogni volta diversi. Łukasiewicz ha esposto la sillogistica con metodo assiomatico, ma in ciò non si è sempre mantenuto fedele al testo. A sua volta W. Albrecht²⁰ ha mosso obiezioni contro quella che considera una interpretazione arbitraria dell'opera di Aristotele da parte degli interpreti moderni. P. Lorenzen²¹, per contro,

¹⁹ Cfr. J. Łukasiewicz, *Del principio di contraddizione in Aristotele*, 1910.

²⁰ Cfr. Wolfgang Albrecht - Angelika Hanisch, *Aristoteles' assertorische Syllogistik*, 1970.

²¹ Vedi nota 3.

non si occupa in realtà dell'interpretazione del testo degli An. Pr., ma di tutto l'insieme di concetti che si ricollega ad Aristotele, illustrando i sillogismi come prodotti di relazioni.

La presente ricerca, a causa della stretta connessione fra la logica polivalente e l'insieme delle idee aristoteliche, segue un duplice schema, cioè deve tener conto di esigenze sia sistematiche sia storiche. Da una parte infatti analizzeremo il testo aristotelico, compresi i commentari classici, per verificare in che misura si possano trovare in *Aristotele* spunti anche per gli studi sistematici odierni sulla teoria della logica polivalente; dall'altra parte affronteremo in termini sistematici, all'occasione anche indipendentemente dal testo, l'eredità concettuale risalente ad Aristotele con i mezzi e dalla prospettiva della logica simbolica.

La fondazione tetravalente della logica modale aristotelica è stata in generale accettata. Tuttavia gli studiosi hanno trascurato i passi che parlano a favore di una fondazione polivalente *anche* della logica *non-modale*, in modo particolare An. Pr. II, capp. 2-4. Le edizioni critiche di Waitz²², Ross²³, Mignucci²⁴, commentano certamente in modo dettagliato questi passi, senza tuttavia sollevare la questione teorica della bivalenza o polivalenza che il testo suggerisce. Anche Łukasiewicz non fa riferimento ai passi citati.

Nella presente ricerca vogliamo perciò cercare di dimostrare che non solo per la logica modale, ma anche riguardo alla logica in generale, si possono trovare in Aristotele numerosi *elementi* convincenti per una fondazione polivalente della logica. Nel mio saggio «Pour une fondation plurivalente de la syllogistique catégorique d'Aristote»²⁵ ho già abbozzato questa tesi, nonostante abbia cercato di esporre la sillogistica categorica *in modo trivalente*. Tuttavia le mie ricerche più recenti mi hanno convinto che una fondazione *trivalente* della *sillogistica assertoria* non è né fedele al testo, né corretta da un punto di vista sistematico. I motivi che, anche per la sillogistica assertoria, depongono *contro* un'esposizione *trivalente* e *a favore* di una *tetravalente* saranno trattati dettagliatamente in seguito.

In conclusione ci preme sottolineare che non sosteniamo la tesi

²² Cfr. *Organon Graece, novis codicum auxilii adiutus recognovit, scholiis ineditis et commentario instruxit Theodor Waitz*, 1844.

²³ Cfr. *Aristotle's Prior and Posterior Analytics. A revised text with introduction and commentary by W.D. Ross*, 1965.

²⁴ Vedi nota 7.

²⁵ Cfr. «L'âge de la science», vol. 3, n. 4, 1970, pp. 311-322.

secondo la quale Aristotele avrebbe fondato la logica in modo polivalente. Questo Aristotele non lo ha affermato *neppure* riguardo alla sua logica modale. Vogliamo piuttosto porre l'accento sul fatto che l'odierno storico della logica trova in Aristotele elementi di grande importanza per la preistoria della logica polivalente. Mentre si cerca sempre di dimostrare che sono presenti elementi di logica polivalente nella sua logica modale e nel De Int. cap. 9, non si sono ancora analizzati da questo punto di vista i capp. 2-4 degli An. Pr. II, ad eccezione che nel saggio di Wieland «Probleme der aristotelischen Theorie über die Schlüsse aus falschen Prämissen»²⁶. – Va da sé, e dipende dalla natura stessa della ricerca, che non potevamo limitare la nostra ricerca esclusivamente ai capp. 2-4 degli An. Pr. II, ma che la dovevamo collegare, quantomeno indirettamente, con l'universo concettuale antico e con la filosofia aristotelica in generale.

²⁶ Vedi nota 6.

INDICE

Presentazione [di <i>Mauro Mariani</i>]	9
Prefazione	17
Introduzione	19
La differenziazione della verità e della falsità nel primo pensiero greco	25
Elementi logica polivalente nella filosofia prearistotelica	39
La differenziazione della verità e della falsità nel <i>Corpus Aristotelicum</i>	45
Elementi di una logica tetravalente in An. Pr. II cap. 2-4	51
Valori di verità fondamentali e derivati	53
La traduzione di $\delta\lambda\eta \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$, $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$, $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$ e $\delta\lambda\eta \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$	59
Impossibilità di una fondazione trivalente della logica assertoria	61
L'indipendenza dei valori di verità $\delta\lambda\eta \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$, $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$, $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$ e $\delta\lambda\eta \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$	69
La definizione di $\delta\lambda\eta$ e $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$	73
La definizione di $\delta\lambda\eta$ e $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$	85
L'espunzione di $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$	87
Il passo 55 b 3-10 presso alcuni commentatori ed editori	95
L'equiparazione di $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$ a $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \psi\epsilon\upsilon\delta\acute{\eta}\varsigma$	103
La relazione fra $\delta\lambda\eta \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$ e $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \alpha\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$	105

La teoria dell'opposizione dei tipi di giudizio non modali esposta in modo tetravalente	117
La teoria dell'opposizione di tipi di giudizio strettamente particolari dal punto di vista della tetravalenza	129
Considerazioni conclusive	141
La logica polivalente «in statu nascendi».	
Perché la logica polivalente ha avuto una preistoria di 2255 anni?	143
Aggiunta: Valori di verità nella sillogistica aristotelica	149
Bibliografia	165

Edizioni ETS

Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa

info@edizioniets.com - www.edizioniets.com

Finito di stampare nel mese di settembre 2014