

## STUDI

---

### JACOPO ZABARELLA E LA "NATURA" DELLA LOGICA\*

di Cesare Vasoli

*Abstract:* Jacopo Zabarella's *Opera Logica* was published in Venice in 1578. It immediately gave rise to widespread discussion and argument before becoming a highly popular work not only in Italy but also, and above all, in central and northern Europe, in particular in the «reformed» Protestant universities. This essay is the first in a research into the doctrine of logic in Paduan philosophy, which has already rise to another, already published, study. It is the author's intention to develop the latter further, but in the meantime the theme discussed here is the «genus» of logic in question. It is a fundamental theme that Zabarella was the first to tackle. He began by asserting that the «definition of the thing» was so obscure that many men of letters, philosophers and logicians had ignored it. The very reason why he proposed to study the «proximate genus» of logic, which can be ascertained by examining the various forms of knowledge. This revealed the existence of five intellectual «habits»: science, prudence, art, intellect and erudition. Analysis of the «habits» and then the «concepts» and «names» enabled him to establish that logic was neither a «science» nor an «art» and certainly could not be confused with «dialectics». Its true nature, in fact, was that of an «instrument of science». This entailed acknowledging its «independence», though one conditioned by the Aristotelian distinction between the world of necessary and immutable «things» and that of human action and endeavour.

*Keywords:* Zabarella's logic, «genus» of logic, logic as «instrument of science».

1. Nel 1576 un'ondata di pestilenza raggiunse Padova. Tra le misure assunte per limitarla, le autorità imposero la chiusura dello Studio che, per il notevole numero degli studenti, in buona parte stranieri, era un veicolo di contagio. Come coloro che erano in condizioni di farlo, anche diversi professori lasciarono la città; e uno di loro fu il quarantatreenne Jacopo Zabarella, discendente da una famiglia patrizia, nota pure per i maestri forniti allo Studio<sup>1</sup>. Anch'egli ave-

\* Questo saggio è la relazione tenuta dall'autore, nell'Istituto Nazionale di Studi sul Rinascimento, il 15 dicembre 2006, nel corso del convegno «Aristotele nel '500». Ringrazio vivamente il professore Michele Ciliberto, Presidente dell'Istituto, per aver consentito che si anticipasse qui la pubblicazione, dato che è già stato pubblicato il mio secondo saggio sullo stesso argomento, Vasoli 2008.

1. Per una bibliografia sommaria abbastanza vasta, rinvio a Edwards-Feltrin 2006.

va già compiuto una brillante carriera accademica. Era assai giovane quando aveva iniziato gli studi di logica, sotto la guida di Bernardino Tomitano, e di «filosofia naturale» sotto quella dello zio, Marcantonio Passeri, detto «il Genua». Poi, nel '63, era successo al Tomitano nella prima cattedra di logica, e, cinque anni dopo, era passato alla più prestigiosa seconda cattedra di filosofia naturale.

Il rifugio campestre fu propizio per i suoi studi, perché gli permise di raccogliere e rielaborare in modo organico gli argomenti dei suoi corsi di logica e di riunirli per formare il suo primo testo pubblicato a stampa, col titolo di *Opera logica*. Il massiccio volume, dedicato a Stefano Bathory, Re di Polonia, fu edito a Venezia nel 1578<sup>2</sup>.

Le *Opera logica* ebbero una notevole fortuna, come mostrano le edizioni e ristampe susseguite tra la fine del secolo e gli inizi del Seicento, quando gli scritti dello Zabarella furono particolarmente diffusi in Germania e nei Paesi nordici, soprattutto nelle università protestanti<sup>3</sup>. Ma, poiché, pur non nominandoli, sottoponevano a severe critiche certi suoi predecessori e colleghi, suscitavano aspre polemiche rimaste memorabili, come quelle con Francesco Piccolomini<sup>4</sup> e Bartolomeo Petrella<sup>5</sup>. Un altro «bersaglio anonimo» fu probabilmente Antonio Bernardi<sup>6</sup> che, negli anni Trenta, aveva insegnato nello Studio bolognese, come lettore di logica e professore di filosofia, prima di iniziare un'importante carriera di prelado e diplomatico pontificio, particolarmente al servizio dei Farnese. I frutti dei suoi studi erano stati affidati all'*Institutio in universam logicam*, (Basilea, 1545), e, più di recente (Basilea, 1562), a un singo-

2. Cfr. Zabarella 1578. Seguo, però, l'edizione Zabarella 1597, indicata, in seguito, come *Opera*. Il Re di Polonia lo aveva invitato a trasferirsi nello Studio di Cracovia. Lo Zabarella non accolse questa proposta, ma dedicò al sovrano la sua opera più nuova ed originale. Per un'edizione più recente, cfr. *Jacques Zabarella de Padove, La nature de la logique*, intr. texte latin, trad. et notes par Dominique Bouillon, Paris, Vrin 2009.

3. Sullo Zabarella e la sua rigorosa, acuta ed originale interpretazione della logica aristotelica, cfr. particolarmente Franceschini 1937; Randall 1940; Gilbert 1960, 1963a, 1963b; Corsano 1962; Papuli 1965, 1983; Crescini 1965, 1992; Edwards 1969, 1983; Poppi 1972a, 1972b, 2001a, 2001b; Bottin 1972, 1973; Gondola 1972/73; Schmitt 1975; Risse 1983; Berti 1983, 1992; Mikkeli 1992; Aa.Vv. 2004 *ad ind.*, ma si v. in particolare Bottin 2004; Bouillon 2009; Per la presenza e diffusione delle opere Zabarella in Germania e nei Paesi scandinavi si v. Kuhn 2004; Maclean 2004; Kusakawa 2004; Di Liscia 2004. Ma è ancora utile pure il vecchio studio Petersen 1921; per la diffusione in altri ambienti e studi protestanti, cfr. Vasoli 1983; Backus 1989.

4. Su Francesco Piccolomini che, in polemica con lo Zabarella, respinse la riduzione della logica a «strumento» delle scienze e delle arti, ed affermò la stretta connessione tra l'*ordo natura* e l'*ordo scientiarum* e il nesso tra la logica e la metafisica, si v., soprattutto Piccolomini 1583, 1594, 1596. Ancora utile il vecchio saggio Ragnisco 1885/86b. Tra gli studi più recenti, cfr. particolarmente: Baldini 1980; Santinello 1991; Poppi 1997; Kraye 2004; Scattola 2004.

5. Sul Petrella, discepolo del Piccolomini e impegnato anch'egli a lungo nella polemica con lo Zabarella, cfr. principalmente: Petrella 1571, 1584, 1595. Sullo sviluppo del dibattito con il discepolo dello Zabarella Ascanio Persio, cfr. principalmente il vecchio, ma importante studio Ragnisco 1885/86a.

6. Sul Bernardi, cfr. principalmente l'importate Zambelli 1967.

lare trattato sul duello, *Eversionis singularis certaminis libri XL*, che si era trasformato anche in una sorta di miscellanea filosofica<sup>7</sup>. Proprio in quell'opera aveva sostenuto che la «logica docente» era di per se un'«arte», mentre alla «logica generale», «facoltà» superiore, attribuiva il compito di stabilire le norme ed i principi del «discorso in generale», mediante le sue diverse parti costituite dalla «grammatica», dalla «logica docente», dalla dialettica, dalla retorica, dall'«istrionica» e dalla metrica.

La parte dell'*Opera logica* che sinora ha interessato maggiormente gli studiosi è stata quella relativa alla *methodus* ed al *regressus*, in connessione con gli studi su quegli argomenti particolarmente intensi, negli anni Sessanta-Ottanta del Novecento<sup>8</sup>. Non ritornerò su quei temi; piuttosto esaminerò una parte del I Libro dello scritto iniziale, il *De natura logicae*, che, come si vedrà, è il presupposto essenziale della dottrina logica del professore padovano.

2. Lo Zabarella esordisce, affermando che la conoscenza dell'arte della logica é assai più difficile di quanto molti ritengano. Certo la «definizione di quel nome» sembra ben nota, poiché tutti, anche i poco eruditi, ritengono che significhi una certa disciplina argomentatrice o «arte per argomentare»<sup>9</sup>. Ma, in realtà, la «definizione della cosa», che dovrebbe manifestare l'intima natura e condizione di quella disciplina, è talmente oscura che molti uomini di lettere e professori di logica o filosofia passati o presenti l'hanno ignorata. Nessuno può, infatti, sapere cosa sia la logica, se non conosce il suo «genere prossimo», il suo «soggetto» ed il suo «fine». Purtroppo, il «soggetto» della logica è stato riconosciuto solo da Averroè e da nessun altro; ed è del tutto impossibile conoscere il «fine», se si ignora il «soggetto». Per quanto poi concerne il «genere» della logica, i filosofi continuano ancora a discutere su quale sia il «soggetto» da conoscere per primo. Alcuni ritengono che la logica sia una «scienza», altri dicono che sia un'«arte», altri respingono entrambe le opinioni, sostenendo che sia una «facoltà», ed altri ancora la considerano uno «strumento»<sup>10</sup>.

Il filosofo ritiene che si tratti di una questione da discutere ancora seriamente; ed avverte che esporrà la sua opinione, assai diversa da quelle degli al-

7. Cfr. oltre, n. 41.

8. Mi permetto di rinviare, a questo proposito, a Vasoli 1985.

9. Cfr. *Opera*, cit., col. 1 A-B: «In cognoscenda logicae artis natura multo maior quam multi putent, difficultas inest, etsi enim definitio nominis neminem fere latere solet, siquidem nomine logicae cuncti etiam parum eruditi disciplinam quandam argumentatricem, seu artem quandam argumentandi significari intelligunt: attamen definitio rei, quae intimam eius disciplinae naturam, & conditionem declaret, ita obscura est...».

10. Ivi, col. 1 B-D. «...sed & de genere logicae, quod ante omnia cognoscendum est, magna est inter Philosophos altercatio; cum alii logicam scientiam esse, alij artem, alij neque scientiam, neque artem, sed facultatem; alij nullum horum recipientes, nil aliud esse, quam instrumentum extimaverint. Hoc igitur dignum esse censuimus, de quo aliqua scriberemus, & sententiam nostram, praesertim quum ea ab aliis plurimum distet, exponeremus, genus quidem logicae proximum in primis investigando; deinde finem, & subiectum, ac deum in partes totam logicam dividendo, et singularum scopos ac sedes considerando».

tri logici. Indagherà su quale sia il «genere prossimo» della logica, poi sul suo «fine» ed il suo «soggetto», per suddividerla nelle varie parti e considerare i loro scopi<sup>11</sup>. Ciò significa – scrive nel II capitolo – che per conoscere la natura della logica, occorrerà prima procedere alla divisione delle «cose», dalle quali dipende la diversità delle «arti»; e cita un passo del L. VI, cap. 3 dell'*Ethica nicomachea*<sup>12</sup>, dove Aristotele distingue due generi di cose: le «sempitern» e «necessarie» e quelle altre che possono «essere» o «non essere». «Necessarie» sono le cose che *ipsae per se semper sunt* e non sono mai «fatte», ed anche quelle che non sono fatte dalla nostra volontà, bensì dalla natura che opera mediante delle «cause certe». Queste ultime cose, in quanto sono «singolari», non sono sempitern, ma poiché sono comprese nella «totalità» della natura universale e quindi dipendono necessariamente da «cause certe», il loro «essere» o «non essere», «essere fatte» o non «essere fatte» non è affatto stabilito dalla volontà umana. Sicché si possono considerare necessarie e sempitern, al pari delle cose naturali. L'altra parte della definizione comprende, invece, le cose che dipendono dalla volontà umana, in quanto il farle o non farle è deciso dal libero arbitrio, non costretto da alcuna necessità; e pertanto possono essere dette «contingenti»<sup>13</sup>.

Ne consegue che, se tutte le discipline devono sempre trattare di qualcosa, occorrerà distinguere due diversi «generi»: uno costituito dalle discipline il cui «soggetto» sono le cose che possiamo fare, e l'altro dalle discipline che hanno come loro «soggetto» le cose che non sono fatte dagli uomini ed esistono sempre, oppure dipendono da cause certe estranee alla loro volontà<sup>14</sup>. Ma ciò significa che le due «specie» di discipline hanno un diverso «fine» o «scopo». Quelle che trattano delle «cose necessarie» si possono soltanto conoscere, ma non fare; mentre le altre, il cui oggetto sono le cose «contingenti», hanno come scopo la loro produzione. Lo Zabarella non crede che si possano imma-

11. Ivi, col. 1D.

12. Cfr. Aristotele, *Eth. Nic.*, VI, 3, 18-26. *Opera*, 2 A-C: «Res omnes in duo genera dividuntur ab Aristotele in 3. Cap. 6. Libri de Moribus ad Nichomachum, alias enim necessarias, ac sempiternas esse dicit, alias contingentes, quae esse et non esse possunt: necessaria quidem vocat tum eas omnes, quae ipsae per se semper sunt, et nunquam fiunt, tum eas, quae fiunt quidem, non tamen a voluntate nostra, sed a natura per certas causas operante; haec namque etsi quatenus sunt singulares, non semper sunt, tamen quatenus ad universitatem rediguntur, & ita a certis causis necessario pendere considerantur, ut eas esse, vel non esse, fieri, aut non fieri, non sit in nostra voluntate constitutum, eatenus necessariae ac sempiternae dici possunt, cuiusmodi esse res omnes naturales manifestum est».

13. Ivi, col. 2 C: «Restat ut alterum divisionis membrum res illas contineat, quae ab hominis voluntate pendent, quoniam eas facere, vel non facere, in arbitrio nostro positum est: quocirca nullam habent necessitatem, sed contingentes dicuntur, quae tum esse, tum non esse nostro arbitratu possunt».

14. Ivi, col. 2 C-D: «Quoniam igitur disciplinam omnem, quae aliquid doceat, rem aliquam tractare necesse est, duo oriuntur disciplinarum genera, quorum unum in iis rebus versatur, quae a nobis fieri possunt, alterum in iis, quae non a nobis fiunt, sed vel semper sunt, vel certas alias causas extra nostram voluntatem positas consequuntur: aliud equidem disciplinae genus non video, nam si quae alia praeter has statuatur, ea, cum nihil tractet, profecto nihil erit».

ginare fini diversi da quelli descritti e derivanti dalla stessa natura delle cose. Gli uomini, quando considerano le cose che possono fare, le conoscono, infatti, solo per farle, ed il loro scopo precipuo non è la contemplazione, bensì l'«operazione». Le discipline che trattano delle «cose necessarie» sono dette, invece, «scienze contemplative», perché mirano ad ottenere soltanto la scienza e non l'«operazione»<sup>15</sup>.

Tali scienze sono la «divina» o «metafisica», la «matematica» e quella che studia la natura. La prima considera soltanto le cose che sono «separate» dalla materia; la seconda certe cose materiali, ma che non esisterebbero senza quella scienza e la cui essenza non dipende dalla materia sensibile dalla quale le separa la capacità astrattiva della mente; la terza, infine, le cose materiali in quanto tali<sup>16</sup>. Il filosofo, fedele alla separazione aristotelica tra il mondo della necessità e quello della contingenza, tra le «scienze pure» e la prassi operativa delle «arti», non ha dubbi. Non esiste alcun altro genere di cose indipendenti dalla volontà umana; e, perciò, non esiste e non può esistere nessuna altra scienza, oltre le tre già enumerate. Tutte le altre discipline si occupano solo delle cose che la volontà umana può fare o non fare. Ma, per parlare correttamente, si dovrà chiarire che non possono essere considerate «scienze», sia perché il loro fine non è la conoscenza, sia perché l'apprendimento delle cose non necessarie non può essere una scienza, ossia una stabile e certa comprensione di cose del tutto necessarie e sempiterni<sup>17</sup>.

Proseguendo l'esame delle varie forme di conoscenza, lo Zabarella, richiamandosi ancora al cap. 6 del L. VII dell'*Ethica*, distingue i generi delle cose contingenti e dipendenti dalla volontà umana, nelle due suddivisioni costituite dalle «cose agite» e dalle «cose fatte». Proprio per questo, Aristotele ha sostenuto che la «prudenza» è un «abito attivo con retta ragione», laddove l'«arte»

15. Ivi, col. 2 D-3 A: «Aliae itaque disciplinae res necessarias tractant, quae a nobis fieri non possunt: aliae vero eas, quae a nobis fiunt: duplex autem haec tractatio duplicem finem, duplicemque scopum habeat necesse est. Aut enim rem aliquam mente tractamus, ut eam cognoscamus, aut ut eam efficiamus, seu effucere discamus: si quis alium aliquem scopum excogitare potest, illum in medio afferat: ego etenim nullum alium imaginari, aut mente fingere possum»; col. 3 C: «Haec quum ita se habeant, disciplinae illae, quae in rebus necessariis versantur eo tantum scopum, ut eas cognoscant, merito Scientiae contemplativae appellatae sunt...»; col. 3 E-F: «Reliquae omnes disciplinae in rebus illis versantibus, quae quod ab humana voluntate aequae fieri, ac non fieri possunt, Contingentes ab Aristotele vocantur, si proprie loqui velimus, scientiae appellandae non sunt...».

16. Ivi, col. 3 C-E: «...satis est, in praesentia, si dicamus tres esse ad summum scientias contemplativas, divinam, quae Metaphysica dicitur, mathematica & naturalem: divina quidem res a materia penitus abrunctas considerat; naturales autem res materiales, quatenus materiales sunt; mathematica eas, quae materiales quidem sunt, propterea quod sine materia non existerent: tamen quia earum essentia a sensibili materia non pendet, ab ea per mentalem considerationem separantur».

17. Ivi, col. 3 E-4 B. «Rerum autem contingentium, & a nostra voluntate pendentium duo sunt genera, ut Aristoteles docet in 4 capite 6 libri de Moribus (Eth. Nic, VI, 4.), unde duae quoque disciplinarum in his versantium classes oriuntur; eorum enim quae a nobis fiunt, alia agi, alia effici proprie dicuntur...».

è, invece, un «abito efficiente con retta ragione»<sup>18</sup>. La loro diversità consiste nella differenza che corre tra il «fine» e le «cose che sono prima del fine», ossia tra il «padrone» ed il «servo». Tutte le arti che operano su qualsiasi materia e la trasformano mirano alla «felicità civile» di cui sono le «ministre»; ed esse soltanto forniscono agli uomini le «comodità» della vita, senza provvedere a se stesse. Il che significa che l'«azione» è la «padrona» ed il «fine» delle «operazioni», tutte e sempre ordinate all'«azione», di cui sono le «serve» ed i «ministri»<sup>19</sup>.

Il filosofo si limita poi a dire che da quanto ha già spiegato si può dedurre l'esistenza di tre «abiti intellettuali»: la scienza, la prudenza e l'arte, ai quali Aristotele ne ha aggiunti altri due: l'«intelletto» – ossia la conoscenza dei principi donde si trae la «scienza delle conclusioni» e la maggiore certezza e necessità della scienza – e la sapienza, *habitus prestantissimus* che congiunge la scienza con l'intelletto ed è *veluti scientia caput*. Sono, dunque, cinque gli «abiti intellettuali, tre dei quali concernono le cose necessarie e sempiterni («scienza», «intelletto» e «sapienza»), mentre i «soggetti» della prudenza e dell'arte sono le cose contingenti sottoposte all'arbitrio della volontà umana<sup>20</sup>.

3. Muovendo da questi presupposti, lo Zabarella, nel III capitolo, si propone di stabilire che la logica non è una scienza. Certamente riconosce che sia un «abito intellettuale». Ma se questo è vero, resta da stabilire quale dei diversi «abiti» le si addica. E subito pone in dubbio che sia una scienza, come, del resto, ha già negato la massima parte dei Peripatetici. Nondimeno, alcuni di loro, nell'età antica, ma anche in tempi più prossimi, hanno espresso l'opinione opposta, sostenendo che Aristotele avesse attribuito alla logica lo statuto di scienza. Comunque, la sua contestazione sarà breve e non ricorrerà ad un'inutile moltitudine di argomenti; si limiterà a dimostrare, riferendosi a una ragione implicita nella stessa natura della logica, che quella interpretazione è erronea<sup>21</sup>.

18. Ivi, col. 4 C. «...propterea prudentiam et artem definiens, Aristoteles dicit prudentiam esse habitum recta cum ratione activum: artem vero habitum cum recta ratione effectivum...».

19. Ivi, col. 4 C-D: «Inter actionem, & effectionem illud discrimen est, quod inter finem, & ea quae sunt ante finem, seu modo quodam inter dominum et servum: artes enim omnes aliquam materiam tractantes, & elaborantes, ad civilem felicitatem, tanquam eius ministrae diriguntur, siquidem ab illis omnibus vitae civilis commoda suppeditantur, proinde nihil propter se efficiunt, sed propter felicitatem: actio vero non ad felicitatem dirigitur, sed felicitas ipsa est apud Aristotelem, qui felicitatem vult esse non virtutem ipsam, sed actionem ex habitu virtutis proficiscentem; huiusmodi igitur actio domina est & finis omnium effectionum: effectiones autem omnes propter actionem, tanquam propter finem, et ipsius servae, ac ministrae sunt».

20. Ivi, coll. 4 F-5 A: «Quum igitur quinque sint habitus intellectuales, manifestum est tres ita esse rerum simpliciter necessariarum et aeternarum, ut extra eas nullum locum habent, nempe scientiam intellectum & sapientiam: duos vero contingentium, quae in nostrae voluntatis arbitrio sunt constitutae, prudentiam et artem; praeter hos nullum alium intellectuale habitum posuit Aristoteles, de quibus haec pauca dicere necessarium esse iudicavimus...»; e cfr. Aristotele, *Eth. Nic.*, VI, 3, 14-18; *Anal. Post.*, I, 2, 20 sgg.

21. Ivi, col. 5 E-F: «Logicam habitu esse intellectuale dubitare minime debemus, nume-

La natura di ogni disciplina deriva sempre dalle cose che essa considera; e, quindi, per comprendere che la logica non può essere una scienza, occorrerà soltanto esaminare rigorosamente quale sia l'oggetto di cui si occupa. È, infatti, opinione comune che la logica si occupi soltanto delle «seconde nozioni», e spetti, invece, ai filosofi più che ai logici, la considerazione delle «prime nozioni», ossia di quei «nomi» che significano le cose per mezzo dei concetti dell'animo, come i termini «animale» o «uomo», oppure degli stessi concetti di cui quelle parole sono i «segni».

Le «nozioni seconde» sono, invece, «nomi», come «genere», «specie», «nome», «parola», «proposizione», «sillogismo» e altri simili o gli stessi concetti significati da quei nomi. Ai «nomi di prima nozione» corrispondono delle cose «significate», esistenti fuori dell'anima e che non sono opera umana, come il cielo, gli elementi, gli animali e le piante, sebbene i nomi con i quali vengono chiamati siano, invece, invenzioni del tutto umane, imposte ad arbitrio. Le «seconde nozioni» sono, invece delle invenzioni esclusivamente umane, perché, mentre il cavallo e l'uomo esistono indipendentemente dal pensiero umano, nomi come «genere», «proposizione» e «sillogismo» non esistono indipendentemente dalla mente e significano cose non esistenti al di fuori di essa<sup>22</sup>. Proprio per questo sono dette «seconde nozioni», in quanto sono invenzioni degli animi umani che sono facilmente esemplificabili. Quando comprendiamo che Socrate, Platone e Callia sono simili tra loro, in quanto sono uomini, formiamo nella mente il concetto comune di «uomo», che è concetto di una cosa esistente e, perciò, un «primo concetto» o «prima nozione» comune che si predica di molti individui reali non diversi in genere per natura. Tale

ro igitur talium habituum cognitio, videndum est sub quonam ex illis haec disciplina construenda sit. Primum quidem an sit scientia maxime dubium est, quamquam enim tota fere Peripateticorum schola id constantissime negavit: tamen non desuere tum antiquis, tum, posterioribus temporibus, qui logicam esse scientiam, etiam secundum Aristotelem placita, asserere ausi fuerint. Nos vero quum logicam non esse scientiam arbitremur illud in primis demonstrare conabitur; non equidem argumentorum multitudine, sed ratione ex ipsius rei natura deducta: siquidem docendi atque iuvandi, non disputandi gratia hanc provinciam suscepimus»..

22. Ivi, col. 6 A-D: «Est omnium communis sententia, quod solae secundae (ut vocant) notiones, seu secundo intellecta a Logico tractentur, quum primas condiderare Philosophi potius, quam Logici munus esse videatur: sunt autem primae notionis nomina statim res significantia per medios animi conceptus, ut animal et homo, seu conceptus ipsi, quorum haec nomina signa sunt; secundae vero sunt alia nomina his nominibus imposita, ut genus, species, nomen, verbum, propositio, syllogismus et alia eiusmodi, sive conceptus ipsi, qui per haec nomina significantur. Nominibus quidem primae notionis statim res ipsa significata extra animum respondet, quocirca haec opus nostrum esse non dicuntur: nemo enim coelum, elementa, animalia & sripes opus humanum esse diceret: quia licet omnia nomina ab hominibus inventa, & rebus imposita suo arbitratu fuerint, tamen dum illud, quod per tale nomen significatur, respicimus, id a nobis fieri non dicitur, ut animal ab homine factum non dicimus, etsi homines huius vocis inventores huius vocis inventores fuerunt. At secundas notiones nemo negaret opera nostra, & animi nostri figmenta esse; homo quidem et equus sunt etiam nobis non cogitantibus, sed genus, & propositio, & sillogismus ubinam sunt, nisi quando a nobis fiunt».

concetto è detto «specie»; e così si costituisce una «seconda nozione» o «secondo nome» imposto al «primo». Per la stessa ragione vengono formati anche altri «nomi», bove, cavallo, ossia delle «specie» che indicano altri gruppi di esseri esistenti simili tra loro. E poiché, pure nella diversità, questi gruppi di individui hanno tutti alcune qualità comune, la mente elabora il «nome» o «concetto» di «animale» che indica questa loro «convenienza», e, inoltre, il concetto di «genere» che unisce e raccoglie le specie simili ed è detto «primo concetto»<sup>23</sup>. Ma quando la mente contempla quel concetto e si dice che quel concetto è predicato di diverse specie *in eo quod quid est*, si forma un «secondo concetto» nel «primo» ed una «seconda nozione» nella «prima», ossia nel concetto della cosa<sup>24</sup>.

Tutti ritengono che tali operazioni dell'intelletto umano siano di pertinenza del logico; e, in effetti, sono costituite dalla «comprensione» delle cose semplici, dalla «composizione», dalla «divisione» e dal «ragionamento». Sarebbe, però, un inganno ritenere che siano pertinenti alla logica le operazioni compiute dalla mente che sono trattate da Aristotele esclusivamente nei libri *De anima*<sup>25</sup>. Al logico spettano esclusivamente i tre «gradi» delle «seconde nozioni» che derivano dalla tre operazioni della mente umana già citate. E si dovrà aver presente che le «seconde nozioni» non significano affatto le cose in quanto tali, bensì soltanto in quanto sono concepite dalla stessa mente. Il modo umano di concepirle è costituito dall'apprensione delle cose singole, dalla formazione delle nozioni di «genere», «specie», «nome», «parola» ed altri simili, dal conferimento al concetto della cosa di altri concetti che si ottiene mediante la divisione o separazione, e, infine, dall'«enuciazione», che è anch'essa una «seconda nozione», distinta in «affermazione» o «negazione»<sup>26</sup>. È, insomma, evi-

23. Ivi, coll. 6 D-F: «...at nomina secundae notionis res significant, prout a nobis mente concipiuntur, non prout extra mentem sunt, propterea conceptus potius conceptuum quam conceptus rerum significant, unde secundi conceptus, & secundae notionis appellatae sunt: opera igitur, atque figmenta animi nostri iure nuncupantur; quae quidem omnia exemplis fient manifestiora: dum consideramus Socratem, & Platonem & Calliam in hoc similes esse, quod homines sunt, conceptum hominis communem mente formamus, qui dicitur conceptus rei, proinde primus conceptus & prima notio: postea vero dum conceptum hunc cogitamus esse commune quiddam, quod de multis solo numero, non natura discrepantibus praedicatur, ideoque conceptus hominis, & omnem alium huiusmodi vocamus speciem, tunc secundam notionem effingimus: secundum enim nomen primo nomini imponimus, & in conceptu rei alterum secundum conceptum formamus»...

24. Ivi, col. 7 A : «.. deinde quum eum conceptum contemplamur, & dicimus praedicari de pluribus differentibus specie in eo quod quid est, et omne tale appellamus genus, secundum conceptum in primo formamus, & secundam notionem in prima, nempe in conceptu rei».

25. Ivi, col. 7 A-B: «Propterea nagnopere animadvertendum est, ut recte intelligamus id, quod ab omnibus dici solet, logicum tres illas nostri intellectus operationes considerare: simplicium apprehensionem, compositionem, ac divisionem et ratiocinationem: si enim simpliciter intelligamus, logicum has mentis nostrae operationes considerari, decipimur, quia ea tractatio a facultate logica alienissima est, quum ad solos libros de Anima pertineat, ubi de humanae mentis natura, ac de eius operationibus sermo fit...»

26. Ivi, col. 7 D: «...enunciatio est secunda notio, quae ex secunda operatione intellectus ortum habet, aut tandem ab hoc ad illud discurremus, & unum ex alio colligimus, quam

dente che tutta la trattazione della logica si riferisce a «secondo nozioni», opere degli uomini che possono «essere» o «non essere» a loro arbitrio, e, appunto per questo, non appartengono all'ambito della scienza, costituito dall'esclusiva conoscenza di cose necessarie. Sicché risulta davvero ridicolo che gli scolastici «latini» insistano a dire che la logica è una scienza, perché è scienza razionale, quando questo stesso argomento dimostra che non è tale. Si comportano come chi dalla constatazione che un uomo è morto vuole dedurre che è ancora uomo, mentre proprio la sua argomentazione è sufficiente per concludere che non lo è più. Infatti, nell'aggiunta della parola «morto» è presente una «contrarietà» che distrugge tutta la natura dell'uomo e lascia che resti soltanto l'equivoco «nome di uomo». Non diversamente nell'aggettivo «razionale» è implicito il richiamo agli «enti di ragione» che non cadono affatto nell'ambito della scienza, perché non sono «necessari»<sup>27</sup>.

Questa analisi del carattere e natura dei «concetti» e dei «nomi», di evidente impianto «nominalistico» perché ne individua l'origine puramente umana, indipendente da qualsiasi presupposto metafisico, è il presupposto della concezione della logica come utile e necessario «strumento» della filosofia e delle altre scienze. Zabarella osserva che attribuire alla logica il carattere di «scienza razionale» equivale ad usare altre espressioni indebite, quali sono «scienza morale», «scienza medica», «scienza edificatrice». Se poi si volesse affermare che esiste qualche scienza di questo genere, sarebbe facile dimostrare che non è affatto possibile. Non v'è alcuna differenza tra le cose pertinenti alla logica e quelle prodotte dall'arte, perché, sebbene non siano materiali o prodotte da strumenti materiali come le altre cose artificiali, ma prodotte soltanto dalla mente, non possono essere considerate necessarie<sup>28</sup>. E qui il filosofo torna ad insistere sul fatto che la differenza tra l'essere necessario e l'essere contingente non consiste nell'aver una natura materiale o immateriale, bensì nell'essere o non essere prodotte liberamente dagli uomini. In questo senso, non v'è dub-

operationem vocamus ratiocinationem, tanquam secundam hanc notionem in tertia intellectus operatione generantes».

27. Ivi, col. 7 D-E: «Tota tractatio logicae est de secundis notionibus, hae autem opus nostrum sunt, & arbitrato nostro esse, ac non esse possunt: non sunt igitur res necessariae, sed contingentes, itaque sub scientiam non cadunt, quum scientiam sit rerum tantummodo necessarium, ut dictum est. Quod vero Latini dicunt, logicam esse scientiam, quia est scientia rationalis, ridiculum est, quum hoc ipso argumento demonstratur, eam scientiam non esse; quemadmodum qui ex eo, quod aliquis est homo mortuus, colligere vellet eum esse hominem, is efficace ratione illum non esse hominem ostenderet: ut enim in illo adiecto, mortuus, contrarietas inest quae totam hominis naturam interimit, facitque solum hominis nomen aequivocum remanere; ita etiam de hoc adiecto, rationalis, dicendum est: quandoquidem ea, quae isti vocant entia rationis, sub scientiam non cadunt, quum non sint necessaria...».

28. Ivi, coll. 7 F-8 A: «...quamobrem dicere scientiam rationalem, perinde est ac dicere scientiam moralem, scientiam medicam, scientiam aedificatoriam; et quisquis ostendere niteretur, aliquam hoc pacto esse scientiam, is re vera argumento efficacissimo demonstraret. Idcirco in hoc nullum est discrimen inter res logicas, & res arte factas, nam si res arte factas Aristoteles contingentes vocat quoniam a nobis fiunt, cur res logicas esse contingentes inficiemur, quae similiter a nobis fiunt, libero mentis arbitrio operantes?».

bio che la logica sia più simile alle arti che alle scienze, sia rispetto alle cose considerate, che non sono necessarie, ma contingenti, sia per il suo fine che non è la conoscenza, bensì l'effetto della propria operazione<sup>29</sup>.

Il logico si occupa di cose contingenti, fatte dagli uomini; non può limitare il suo scopo a tramandarle, ma deve insegnare come si producono, e come ci si può servire degli strumenti già fatti. Ma questo è appunto il fine delle arti: insegnare agli uomini come produrre molti strumenti, dei quali possano servirsi per ottenere le comodità della vita. È dunque evidente che la logica non è una scienza<sup>30</sup>.

4. Gli inevitabili limiti di spazio non mi permettono di soffermarmi sul IV capitolo, dove lo Zabarella cita e discute ampiamente alcuni testi di Aristotele<sup>31</sup>, dove, trattando di diversi *problemata*, il Filosofo, infine, riconoscerebbe che la logica non è degna di essere conosciuta di per se stessa, perché non insegna la scienza di alcuna cosa. Piuttosto, sarà interessante esaminare come, nel V capitolo<sup>32</sup>, lo Zabarella metta a confronto la «vera» opinione dei com-

29. Ivi, col. 8 A-C: «Licet enim non sint materiales, nec per corporea instrumenta genitae, ut res arte factae, sed sola mentis cogitatione fabricatae, non tamen propterea necessariae dici possunt; quandoquidem esse necessarium, vel contingens non in eo consistit, quod materiale sit, vel non materiale: sed in eo quod, quod a nobis libere operantibus produci possit, vel non possit, quemadmodum declaravimus. Unde patet, logicam similiorem esse artibus, quam scientiis in rerum consideratarum conditione: scientiae namque in rebus simpliciter necessariis versantur: logica vero et artes omnes in rebus contingentibus, quae a nobis producuntur: propterea etiam ratione scopi, & finis logica artibus similis est, scientiis vero dissimilis, nam scientiarum finis est sola rerum consideratarum cognitio: artium vero non cognitio, sed effectio».

30. Ivi, col. 8 D-E: «Quum igitur logicus in iis versetur, quae fieri a nobis possunt, non potest istius scopus ac finis esse eorum cognitionem tradere, sed modum generationis docere, ut ea facere, & factis uti tanquam instrumentis possimus. Huiusmodi autem esse artes omnes manifestum est: docent enim quomodo instrumenta a nobis fiant, quibus factis postea utamur ad humanae vitae commoditates. Quod igitur logica non sit scientia & quam ob causam manifestum est».

31. I testi di Aristotele sono i seguenti: *Anal. Pri.* I, 2-3, 24, 10-25, 26; *Top.*, I, 9, 103, 20-104, 2. La conclusione di Aristotele, secondo lo Zabarella (coll. 9 E-F) è la seguente: «... itaque sententia Aristotelis est, quod rerum logicarum non fit scientia, quum per hanc conditionem separet problemata speculativa ab activis et logicis, quia sola speculativa scopum habent scientiam». E a chi ritiene che la logica sia degna di essere conosciuta di per se stessa, perché tramanda la conoscenza delle *res logicae* ed è utile per entrambe le parti della filosofia, il maestro padovano risponde citando un altro passo dei *Top.*, I, 10, 104b, 5-12: «Quaedam enim problematum utile est scire tantum ad eligendum, vel fugiendum, ut an voluptas sit eligenda, necne: quaedam autem ad sciendum tantum, ut an mundus sit aeternus, necne: quaedam vero ipsa quidem per se ad neutrum horum, adminiculantia cutem sunt ad aliqua talium. Pleraque enim ipsa quidem per se non volumus cognoscere, sed aliorum gratia, ut per illa aliud quippiam cognoscamus»; ed aggiunge questa sua propria considerazione finale (col. 10 B-C): «Certe non poterat Aristoteles clarius hanc veritatem pronunciare, & adversariorum errorem refutare: res enim logicas dicit non esse per se dignas cognitum, sed propter alia: quia ad eorum, quae digna cognitum sunt, cognitionem adipiscendam conducunt...».

32. *Opera*, coll. 10 C-11 F.

mentatori greci e quella «pessima» dei «latini», cioè, della maggior parte degli «scolastici», a proposito della distinzione tra la logica «separata dalle cose» (o «logica docente») e la «logica applicata alle scienze ed alla filosofia» (o «logica utente»)<sup>33</sup>. Da buon conoscitore di quei commentatori e della *littera Aristotelis*, letta nel testo greco, dichiara «falsissima» l'opinione dei «latini», per i quali, la «logica docente» è una scienza e l'«utente» soltanto uno «strumento». E vuole subito chiarire in che senso la logica «applicata» alla filosofia non possa essere considerata una scienza ed una parte della filosofia.

Per prima cosa, afferma che la logica non è mai talmente «scienza» da imporre di accettare, oltre a quella delle scienze speculative, l'esistenza di una vera «scienza logica»<sup>34</sup>. In secondo luogo, ritiene che l'uso di chiamarla «scienza» derivi proprio dalla qualità della disciplina alla quale è applicata. Che cos'è, infatti, la filosofia naturale se non la logica applicata alle cose della natura, ossia una congerie di molte proposizioni, induzioni e sillogismi formati per quelle cose? E lo stesso può dirsi anche a proposito dell'aritmetica, della geometria e delle altre scienze. Ma la logica così applicata perde addirittura il suo nome, ed è nominata dalle cose alle quali si applica. È quindi detta «scienza naturale», «aritmetica», «geometria» o qualsiasi altra<sup>35</sup>.

Lo Zabarella paragona i «filosofanti» a quei viaggiatori che debbono intraprendere un lungo viaggio. Prima di partire, riflettono sull'itinerario da percorrere e sulla via che permetta di raggiungere la propria meta, nel modo più rapido e confortevole. Poi, dopo aver scelto la via da percorrere, iniziano il viaggio, attuando la loro precedente riflessione<sup>36</sup>. In modo simile, il filosofo che vuole pervenire alla scienza delle cose, prima medita la via che gli permetta di raggiungerla, e, poi, progredisce nella sua contemplazione, attuando la propria ri-

33. Ivi, col. 10 D: «Ex eodem Aristotelis loco desumitur, optimam esse Graecorum sententiam, deterrimam vero Latinorum: quum enim utrique duplicem esse logicam fatentur; una, quam Latini docentem, Graeci seiunctam a rebus vocant; alteram, quam Latini utentem, seu in usu positam, Graeci rebus, seu philosophiae applicatam appellant...»

34. Ivi, col 10 D-F: «...Graeci quidem logicam docentem negant scientiam, vel philosophiae partem esse, sed eam dicunt instrumentum tantummodo esse philosophiae: applicatam vero scientiam, & philosophiae partem esse fatentur: contra Latini docentem dicunt esse scientiam, applicatam vero non scientiam, sed instrumentum: qua sententia nihil falsius est, ut tum ratio a nobis declarata, tum verba Aristotelis memorata demonstrant: certum est enim logicam esse scientiam eatenus solum, quatenus scientiam parit, quatenus autem scientiam non parit, eatenus non esse scientiam».

35. Ivi, col. 11 A-C: «Verum ignorare non debemus, quomodo intelligendum sit logicam applicatam philosophiae, partem philosophiae et scientiam esse: etenim non ita est scientia, ut praeter alias scientias quaedam scientia statuatur, quae dicatur logica, siquidem praeter illas tres contemplativas scientias, alia scientia non datur; sed scientia dicitur, quatenus sit scientia illa, cui applicatur: quid enim aliud est naturalis philosophia, quam logica rebus naturalibus applicata? Tota certe naturalis philosophia est congeries multarum propositionum, inductionum et syllogismorum in rebus naturalibus formatorum: ita de Geometria, de Arithmetica, et de aliis scientiis dicimus: propterea logica applicata nomen logicae non servat, sed scientia efficitur, & nomen sumit a rebus illis, quibus applicatur, et vocatur scientia Naturalis, vel Arithmetica, vel alia aliqua».

36. Ivi, col. 11 C-D.

flessione. Questa riflessione è, appunto la «logica docente»; l'esecuzione e l'attuazione sono la filosofia stessa. Ma come il viaggiatore che medita sul suo futuro cammino non fa, per il momento, neppure un passo, così pure il filosofo, quando espone la logica, non produce alcuna conoscenza scientifica delle cose, insegna soltanto dei precetti e modi per ottenerla. Inizia a sapere e ad insegnare, quando li mette in uso e si serve dell'«abito» della logica per filosofare sulle cose<sup>37</sup>. La conclusione è più che chiara: la logica *simpliciter dicta* non è scienza; e, quando è posta in uso e può dirsi scienza, non si chiama più logica, ma filosofia naturale o matematica. La logica propriamente detta è soltanto quella che insegna, fornisce i precetti e medita sulla via futura; e, in quanto tale, non è davvero una scienza<sup>38</sup>.

5. Eliminato, così, questo equivoco, si può facilmente dimostrare che la logica non è l'«intelletto», ossia l'«abito dei principi» da cui si deducono le conclusioni, perché i «principi» sono «necessari», mentre le «cose logiche» non lo sono affatto. Non è neppure la «sapienza», che è *scientia simul cum intellectu*, e nemmeno la «prudenza» che, secondo Aristotele, è un *habitus recta cum ratione activus*, pertinente all'azione e non alla conoscenza, e quindi, estraneo

37. Ivi: «...simili ratione Philosophus volens ad rerum scientiam pervenire, viam prius meditatur, quae eo ducere possit; qua inventa, per eam ad rerum contemplationem progreditur, & meditationem illam praecedentem in usu ponere dicitur. Meditatio quidem viae logica est, quae dicitur docens: executio vero et usus est ipsamet philosophia: et quemadmodum qui futurum iter meditatur, nullum adhuc iter facit, ita Philosophus dum logicae cognitionem tradit, nullam adhuc scientiam alicuius rei parit, sed praecepta tantum & modum docet quo scientia est adipiscenda: scire autem, seu scientiam tradere tunc incipit, quando incipit uti, & ex habitu logicae in rebus philosophari...».

38. Ivi, col. 11 F: «Ex his autem, quae modo diximus, colligere possumus, logicam simpliciter dictam non esse scientiam: quamvis enim in usu posita scientia esse dicatur, ea tamen non vocatur amplius logica, sed philosophia naturalis, vel mathematica: logica vero proprie dicitur ea, quae docet, & praecepta tradit, et futuram viam meditatur, haec autem non est scientia». Il seguente *Caput VI* (coll. 12 A-16 A) è dedicata alla confutazione dell'opinione di Giovanni Duns Scoto (e, quindi, dei colleghi seguaci della *via Scoti*, sia nella cattedra apposita dell'Università, sia nella «scuola del Santo», la scuola filosofica e teologica dei francescani) intesa a confermare, in primo luogo, che la «logica docente» è scienza, e, in secondo luogo che la «logica posta in uso» non è scienza. Gli argomenti sono così riassunti dallo Zabarella: I, «Logicus est sciens; ergo logica est scientia: assumptum sic probat: Logicus demonstrat; ergo est sciens: hoc quoque assumptum probat, logica habet ea omnia, quae ad demonstrationem faciendam requiruntur: habet enim proprium subiectum, nempe syllogismum, habet proprias eius affectiones, quae de ipso demonstrantur, habet principia, per quae demonstrantur...Logico itaque nihil deest, quo minus in rebus logicis demonstrationes possit extruere», II, «Altero argumento probat logicam in usum positam non esse scientiam; logica applicata philosophiae procedit per media communia; at scientia ex propriis fit, non ex communibus, igitur logica illa non est scientia: minorem probat autoritate Aristotelis, qui multis in locis philosophiae naturalis quando utitur rationibus probabilibus & communibus, quae scientiam non pariunt, eas vocat logicas, & a rationibus demonstrativis quasi ex adverso distinguit: quia ex communibus fiunt, demonstrativae autem ex proprijs». Lo Zabarella ritiene che queste argomentazioni siano «vane» e le contesta minuziosamente nel seguito del capitolo.

alla logica che insegna a conoscere. Non solo. Lo Zabarella sostiene che la logica non può essere neanche un'«arte», almeno secondo la definizione proposta da Aristotele nel cap. 4 del L. VI dell'*Ethica: ars est habitus cum recta ratione effectivus*, e, nel L. II della *Physica: Ars est principium operandi in alio*<sup>39</sup>. È questa, appunto, la distinzione tra l'«arte» e la natura che è il principio di un'operazione immanente in se stessa, laddove l'arte è principio di un'operazione che agisce su altre cose estrinseche ed il cui prodotto è un «artefatto» corporeo e transeunte, costituito da una materia estranea all'animo dell'artefice, il quale agisce su di essa, usando le varie parti del corpo come strumenti. Al contrario, la logica è un abito dell'animo che non produce alcuna opera esterna ad esso e compie un'operazione «immanente», priva di qualsiasi rapporto con il corpo. Sicché la logica è un abito operante senza alcuna materia, e, come tale, non può essere considerata un'«arte», anche se non si può negare che si possa chiamarla «scienza», se si assume quel nome nel suo senso più vasto, attribuito a qualsiasi forma di conoscenza, compresa anche la «filosofia attiva», ogni «arte docente» e pure la medicina. Si può magari chiamarla anche «arte», se con questa parola s'intende qualsiasi operazione o pensiero artificiosi della nostra mente; e, quindi, non solo la logica, ma pure la filosofia sia contemplativa, sia attiva<sup>40</sup>.

39. Cfr. *Opera*, cit., col 16, A-C: «Hactenus logicam docentem scientiam non esse ostendimus, ad hoc unum enim demonstrandum, ea omnia, quae hucusque diximus, pertinerunt. Eadem ratione ostenditur, eam non esse habitum illum, qui dicitur intellectus: siquidem eiusdem generis et conditionis esse oportet res illas, quae sub scientia cadunt, et illas, quarum est intellectus; est enim scientia habitus conclusionum, intellectus vero habitus principiorum, ex quibus conclusiones ipsae deducuntur: quoniam igitur scientia est rerum simpliciter necessariarum, sequitur intellectum quoque, non minus rerum necessariarum esse; conclusio enim necessaria per syllogismum sciri a nobis non potest, nisi ex necessariis principiis colligatur, ut ostendit Aristoteles in I libro Posteriorum Analyticorum. Quare si res logicae non sunt simpliciter necessariae, sequitur habitum logicae, ut non est scientia, ita non esse intellectum». E v. Aristotele, *Anal.Post.*, I, 6, 74 b, 5-12. Poi, lo Zabarella, prosegue, con il seguente testo (col. 16, C-D): «Similiter ostenditur non esse sapientia, quum nil aliud sit sapientia, quam scientia simul cum intellectu. Sed neque prudentia dici potest, prudentiam enim definit Aristoteles esse habitum recta cum ratione activum, siquidem ad actionem, non ad cognitionem pertinet, cuiusmodi logicam esse nemo unquam dixit: quum potius cognitionem respiciat, et instrumenta cognitionis tradat. Quae omnia, cum ipsa per se sint satis conspicua, dimittenda sunt...». Infine, all'inizio del capitolo VIII (col. 16, E-F) scrive ancora: «Considerandum sequitur, an logica sit ars; de hoc enim dubitare aliquis posset, propter illa, quae superius dicta sunt: dum enim eam non esse scientiam ostenderemus, artem appellare, & ad artis habitum ipsam redigere visi sumus. Attamen si definitionem artis in 4 cap. 6 libri de Moribus traditam expendamus, logicam non esse artem videbimus; definiens artem Aristoteles dicit eam esse habitum recta cum ratione effectivum. Efficere autem proprie ea dicimur, quae extra edimus: ideo Aristoteles in 2 lib. *Physic.*, dicit artem esse principium operandi in alio». E cfr. Aristotele, *Eth. Nic.*, IV, 6, 1140, 20-23; *Phys.*, II, 2, 194a, 36-194b, 3.

40. Cfr. *Opera*, cit., col. 17 D: «Logica igitur est habitus, qui sine ulla prorsus materia operatur tum organi, tum recipientis habita ratione; ars itaque dici non potest, dum proprie nomen artis accipitur; ampla tamen significatione non negaremus eam non modo artem, sed scientiam quoque appellari posse; dum enim scientiae nomen late sumitur, pro omni cogni-

Il destinatario principale di questa critica era certamente il Bernardi che, negli *Eversionis singularis certaminis libri XL*, aveva negato anch'egli che la logica fosse una scienza, ma aveva voluto distinguere la «facoltà» che insegnava ad elaborare le «enunciazioni», i «sillogismi», le «divisioni» anche i «sillogismi dialettici» e «retorici», da una «logica generale», altra «facoltà» che concerneva il «discorso» in generale e ne stabiliva i «principi» e le «norme»<sup>41</sup>. Ma l'attacco alla sua dottrina continua ancora nel capitolo IX, con l'intenzione di contestare pure l'attribuzione alla logica del concetto di «facoltà» che «alcuni» hanno voluto trarre dal principio del I Libro della *Rhetorica* di Aristotele, dove è detto che la dialettica e la retorica sono simili e sono una certa δύνναμις<sup>42</sup>. Lo Zabarella, che ritiene vana e inutile quella conclusione arbitraria, si chiede quale sia il significato del termine «facoltà», ed osserva che la parola viene spesso intesa in modo così vasto da comprendere tutte le discipline «docenti», speculative, attive ed «effettrici». Una simile accessione, permette, però, di individuare il «genere» della logica solo in un senso vastissimo e lontanissimo che la definisce una disciplina o un certo «abito», capace, come tutti gli altri, di rendere l'animo adatto a qualcosa<sup>43</sup>. Ma se si vuole davvero individuare il «genere» più vicino della logica, si deve accertare il significato più ristretto e più proprio del nome «facoltà», indicato da Alessandro di Afrodisia, nella Prefazione al L. I dei *Topici*. Quel verace commentatore notò che δύνναμις, tradotta in latino con *facultas* o *potestas*, è usata più propriamente per indicare la capacità di considerare insieme i «contrari» o di operarli, come fa chi può camminare e non camminare. Non solo: ritenne che quel nome conveniva soprattutto alle due discipline che insegnano a discutere *in utramque partem* e rendono

tione, quaecunque ea sit, non modo logica, sed et, activa philosophia, & ars omnis docens potest vocari scientia: propterea quod cognitionem aliquam tradit; hac ratione medicina solet quandoque appellari scientia. Similiter si nomen artis ample sumatur pro quavis mentis nostrae artificiosa cogitatione, vel operatione (artificiosa autem dicitur, quando est ordinata, & ad propositum sibi finem aliquem per convenientia, & idonea media progreditur) non modo logica, sed ipsa quoque philosophia tum activa, tum contemplativa potest ars nominari, quemadmodum Averroes quandoque dicere solet artes speculativas: hae tamen satis improprie dicuntur artes, quum nullum alicuius finis productionem respiciant, & in sola verentur contemplatione:::».

41. Cfr., a questo proposito Bernardi 1562. L'opera che il Bernardi dedicò al suo protettore, il cardinale Alessandro Farnese è, in realtà, un'ampia trattazione di vari problemi filosofici. Su Antonio Bernardi, Aa.Vv. 2009.

42. Cfr. Aristotele, *Rhet.*, I, 1, 1354, 1-7.

43. Cfr. *Opera*, cit., col. 18 D-F: «Videndum est quid nomine facultatis intelligant; sumitur enim quandoque facultas iam late, ut omnes disciplinas docentes complectatur, & activas, & contemplativas, & effectrices, et alias omnes, si qua sint, ut ab Aristotele acceptum fuit in I cap. I libri de Moribus (e cfr. Eth. Nic., I, 1, 1094a, 1-3): nam omnes disciplinae ea ratione facultates dici possunt; quatenus earum cognitio animum potentem reddit, id est, aptum ad aliquid contemplandum, vel agendum, vel efficiendum: ut scientia naturalis dicitur naturalis facultas, quatenus is, qui ea est praeditus facultate, adeptus est contemplandi res naturales; hoc modo si facultatem sumant, non dicunt genus logicae, nisi amplissimum & remotissimum; quasi dicant logicam esse quandam disciplinam, vel habitum quandam: omnis enim habitus intellectualis animum aptum reddit ad aliquid...».

adatti a difendere le tesi opposte: la «dialettica» e la «retorica»<sup>44</sup>. Ora è certo che, usando il nome di «dialettica», Aristotele non intendeva affatto riferirsi a tutta la logica, ma solo alla sua «parte disputatrice» che riteneva simile alla «retorica»<sup>45</sup>. Né v'è dubbio che la sua funzione non conviene con la parte principale della logica, o «arte della dimostrazione», per la quale esistono soltanto una «parte vera» dimostrabile ed una «falsa» indimostrabile. E così pure la retorica è soltanto una parte della logica, come sarà dimostrato, quando più oltre si parlerà dalla divisione dellalogica. Del resto, il termine «logica», derivante dalla parola greca *λόγος*, indica l'arte che insegna a usare la ragione ed a «raziocinare», o «dimostrare»; invece, la dialettica, derivante da *διαλέγεσθαι*, non è affatto un'«arte della dimostrazione», bensì una disciplina che insegna a dissertare e a disputare<sup>46</sup>. Lo Zabarella ride, pensando a quegli eleganti «filosofanti» (e, forse, si riferisce ad umanisti come il Valla, il Poliziano e, in tempi più recenti, l'Agricola, il Melantone, lo Sturm ed il Ramo) che, attratti dallo splendore del latino, preferiscono chiamare «dialettica» tutta la logica, quasi che quella parola fosse «latina», e «logica» un nome barbaro. Eppure dovrebbero sapere che nessuno dei due nomi è latino ed entrambi sono greci<sup>47</sup>. Co-

44. Ivi, col. 18 F-19 B: «Aliquando strictius & magis proprie nomen facultatis accipitur, quam significationem declarat optime Alexander in Praefatione sua in I lib. Topic. Ubi dicit *δύναμιν* quam nos facultatem, seu potestatem appellamus, eam proprie vocari, quae aequae utrumque contrarium respicit; is enim proprie dicitur posse, qui contraria potest, ut ambulare is potest, qui etiam potest non ambulare; coelum vero posse moveri improprie dicitur, quum non possit non moveri: in hac acceptione si disciplinis nomen facultatis tribuendum sit, duae tantum sunt (ut ibi docet Alexander) quibus haec appellatio conveniat; quia hae solae docent in utramque partem disputare, & nos aptos reddunt ad aequae utramque partem tuendam, quod etiam testatur Aristoteles in illo I lib. de Arte Rhetorica, ubi dicit has solas vocari *δυνάμεις* excogitandi argumentationes pro utriusque partis defensione».

45. Ivi, col. 19 B: «Certum est autem nomine Dialecticae Aristotelem non totam logicam intelligere, sed solam eius partem disputatricem, quae octo libris Topicis continetur: haec comparat cum Rhetorica, & ei similem esse dicit, non totam logicam...»

46. Ivi, col. 19 B-F: «...ideo non parum miror, quod multi viri eruditi in hunc errorem inciderint, ut putaverint Aristotelem ibi nomine Dialecticae totam logicam intelligere, quum neque nomen ipsum, Dialectica, neque illa, quae de Dialectica ibi dicuntur ab Aristotele, toti logicae aptari possint; ipse namque ibi asserit Dialecticum aequae paratum esse in utramque partem...disputare; hoc autem arti demonstrandi, quae praecipua pars logicae est, certe non convenit: ea enim non docet quomodo quamlibet rem propositam demonstrare debeamus, quandoquidem non omnia eiusmodi sunt, ut sub demonstrationem cadant; neque docet quomodo aequae utramque contrariam partem demonstremus, quod a natura demonstrationis alienissimum est, quoniam altera tantum contradictionis pars, quae vera et necessaria est, demonstrationis est capax, non altera quae falsa est. Sed neque similem toti logicae Rhetoricam diceret Aristoteles: quia Rhetorica est pars quaedam logicae, ut mox de logicae divisione loquentes demonstrabimus...Nomen quoque Dialecticae solam disputatricem facultatem significat, non logicam totam: quia *διαλέγεσθαι* apud Graecos non significat ratiocinari, vel demonstrare, sed disserere ac disputare».

47. Ivi, col. 20 B-D: «Propterea irridendos esse semper extimavi multos elegantius philosophantes, qui Latini sermonis candorem magis, quam philosophiam sectantes, disciplinam totam malunt Dialecticam, quam logicam nominare; quasi Dialectica Latinum nomen sit, logica vero alienum, vel barbarum; neutrum certe vocabulum Latinum est, sed Graecum

munque, la lunga discussione ha ormai dimostrato che la logica non è scienza, non è prudenza, non è arte, e non è neppure intelletto o sapienza che sono delle «facoltà». Né la sua natura può essere compresa nei cinque abiti intellettivi stabiliti da Aristotele; chi ha voluto attribuirle questo carattere avrebbe dovuto fornirne un'adeguata dimostrazione che nessuno ha tentato di fare<sup>48</sup>.

Eliminate le altre ipotesi, il X capitolo può finalmente esporre la giusta opinione sul «genere» proprio della logica. Il filosofo dichiara di aver sempre ritenuta verissima la dottrina dei commentatori greci che consideravano la logica uno «strumento» della filosofia; e, pertanto, si deve spiegare il significato del nome «strumento», prima di concludere che la logica è una disciplina strumentale<sup>49</sup>. Ricorda di avere accennato già prima a questa opinione; ma adesso vuole distinguere i vari «strumenti» per intendere quale di essi sia la logica. Enuncia, in primo luogo la definizione di «strumento» («*illud...quod quum propter aliud fit, tanquam propter finem*») e chiarisce, che, per sua natura, deve essere utile per raggiungere quel fine, e, in caso contrario, non è desiderabile per se stesso. Distingue due diversi generi di strumenti, uno prodotto dalla natura, l'altro dagli uomini. Sono naturali gli animali e le piante di cui l'animo si serve come strumenti per compiere le operazioni della vita; sono, invece, fatte dagli uomini le cose corporee, o «artefatti», dei quali si servono per ottenere cose necessarie o vantaggiose<sup>50</sup>. Tali strumenti sono le chiavi, la casa, la nave e la spada. Ma altri strumenti sono incorporei e consistono solo nella concezione della mente; li fabbrica l'intelletto che li usa per conoscere le cose. Sono, dunque, concetti dell'animo, significati con la «voce articolata», un «segno» del concetto mentale; e pure le «voci» sono duplici, perché significano i «concetti delle cose», o i «concetti dei concetti». Le «voci di prima nozione» non sono «strumenti», bensì «immagini» delle cose; e perciò le discipline che le riguardano non sono «strumentali». Sono, invece, veri «strumenti» le «voci

utrumque; nec magis uno, quam altero nobis uti licet; eorum autem ea est proprietates, ut Dialectica solam disputatricem facultatem significet quae logicae pars quaedam est; logica vero totam disciplinam a nomine enim λόγος derivatur, & significat artem quandam, quae ratione uti, ac ratiocinari doceat, cuiusmodi est logica universa». Lo Zabarella aggiunge che i commentatori greci non sono caduti in questo errore, hanno chiamato sempre «logica» tutta la disciplina e «dialettica» solo la parte disputatrice.

48. Ivi, col. 20 F: «...logica neque est scientia, neque sapientia, neque prudentia, neque ars; qui igitur facultatem esse dicunt; qui igitur facultatem esse dicunt, si facultatem alium quendam habitum esse putant praeter illos quinque, Aristotelem in habitum enumeratione mancum ac diminutum faciunt; si vero non alium, sed eorum aliquem, id declarare debebant, & argumenta, quae nos attulimus, solvere, quod ipsi neque fecerunt, neque facere, ut arbitror, potuerunt».

49. Ivi, col. 21 A: «Ego semper sententiam illam verissimam esse existimavi, quam Graeci interpretes significare visi sunt, logicam instrumentum esse philosophiae, eiusque naturam non posse melius et aptius, quam instrumenti nomine significari & declarari: proinde genus logicae esse disciplinam instrumentalem...».

50. Ivi, col. 21 B-C: «Ante omnia non est ignorandum, quid sit instrumentum; instrumentum illud esse dicimus, quod quum propter aliud fit, tanquam propter finem, ipsius ea tantum est natura, ut ad illum finem assequendum utile sit; quo fit ut illud proprie dicatur instrumentum, quod amota utilitate ad illud, ipsum per se expetendum non est».

di seconda nozione», perché i concetti da loro significati sono strumenti dell'intelletto che li ha concepiti per la loro grande utilità nella conoscenza delle cose<sup>51</sup>.

Lo Zabarella indica, poi, due discipline «strumentali»: la grammatica e la logica, entrambe «strumenti» della filosofia. Il compito della mente umana consiste sia nello stabilire la «specie umana» come propria della sua «forma», sia nel produrre le operazioni proprie dell'uomo, tra le quali eccellono conoscenza e contemplazione, sia nel presiedere alle azioni umane, insegnando ciò che si deve scegliere o evitare. Ma la sua debolezza è tale che, senza un aiuto esterno, procede poco nella contemplazione e nell'azione<sup>52</sup>. Tutte le arti e le scienze sono state scoperte e perfezionate, con il continuo accrescimento ed il passaggio, per opera di molti, da un sapere rozzo e imperfetto ad uno sempre più compiuto. Ogni uomo ha bisogno di un altro più dotto per giungere alla conoscenza delle cose che può sapere con le proprie forze; e può farlo solo apprendendo da un altro che insegni oralmente o scrivendo<sup>53</sup>.

Proprio per questo, e affinché gli uomini si intendano scambievolmente quando parlano o scrivono, è nata la grammatica che insegna a farlo in modo corretto. Certo, sarebbe meno necessaria, se tutti parlassero lo stesso idioma e gli uomini indotti comprendessero facilmente gli eruditi che parlano la stessa lingua. Ma anche i dotti sono incapaci di intendere i loro pari che usano un altro idioma, se non lo apprendono per mezzo della grammatica che, però, si li-

51. Ivi, col. 21C: «Instrumentorum autem duo sunt genera, alia namque a natura, alia a nobis fiunt; partes quidem animalium, & stirpium naturae opera sunt, & instrumenta animae ad obeundas operationes vitae. Quae vero a nobis fiunt, alia corporea sunt, ut omnia artefacta; haec enim per habitum artis a nobis fiunt, ut iis tanquam instrumentis utamur ad illa nobis comparanda, quae humanae vitae necessaria vel commoda sunt».

52. Ivi, col. 22 A-C. «...sed quum utiles (gli strumenti) sint, & ad rerum cognitionem capessendam maxime conferant, digni fuerunt, de quibus aliquae disciplinae constituerentur; non quidem per se digni, sed propter alia ad quae utiles sunt: propterea hae disciplinae vocantur instrumentales: quia non propter se, sed propter alia traditae sunt. Has ego duas esse existimo, Gramaticam & Logicam: nam utraque est instrumentum philosophiae, sed alia & alia ratione, quae differentia breviter declaranda est. Mentis humanae officium est, tum humanam speciem constituere, tanquam propriae eius formae, tum etiam proprias hominis edere operationes, quarum praestantissima est contemplari et cognoscere; deinde vero & actionibus nostris praeesse, & inspicere quid a nobis eligendum, quidve fugiendum sit. Sed ea est ipsius infirmitas, ut ipsa per se, absque alieno auxilio, tum in contemplatione, tum in actione parum proficere queat, et nemo hactenus fuerit inventus, qui solus ipse cogitando & ratiocinando plenam & sciendarum & agendarum rerum cognitionem fuerit consecutus...».

53. Ivi, col. 22 D-E: «...sed artes omnes et scientiae ab hominibus per additamentum inventae & perfectae sunt; primus quidem aliquis in aliqua disciplinas aliquid invenit: id tamen rude et imperfectum, alius postea eo principio adiutus, aliquid aliud invenit: deinde alius aliud adiecit, donec ad perfectionem per multorum operam ducta sit; quisque igitur nostrum doctore indiget, ad plenam eorum notitiam assequendam, quae homini humanis viribus utenti cognoscere datum est. Discimus autem ab alio aut praesente, & per vocem docente, aut absente, & per litteras, quae loco vocum sunt, idcirco quum & ab aliis intelligi & intelligere quid alij dicant & scribant, & ad discendum, & ad docendum omnino necessaria fuerit, Grammatica inventa est, quae concinne loqui & scribere doceret...».

mita a «limare» le voci con le quali sono significati i concetti, ponendosi al servizio della filosofia<sup>54</sup>. Questa scienza si serve, però, anche di un'altra disciplina, unica e identica per tutte le genti e nazioni, poiché gli uomini pensano con gli stessi concetti, anche se li esprimono con lingue diverse: la logica, che ordina e dispone i concetti. Certo, la logica ha bisogno della grammatica, perché è impossibile intendere i concetti altrui, se non se ne comprendono le «voci»; e, quindi, la grammatica viene prima di tutte le altre discipline che, senza di lei, non sarebbero intese<sup>55</sup>. Non a caso, la costituzione della logica inizia con il nome ed il verbo, sebbene sia molto diversa la loro considerazione da parte del grammatico e del logico.

Non sembra, dunque, che Zabarella ignorasse le discussioni sulla pluralità delle lingue di cultura e sulla inevitabile necessità di accettare le diverse «grammatiche» che permettevano di comprendere anche quei sapienti, avvezzi a parlare e scrivere in un altro idioma, diverso dal latino. E si sa che proprio Padova era stata uno degli ambienti intellettuali dove questi problemi erano stati affrontati con particolare chiarezza ed acutezza<sup>56</sup>. Comunque, il professore dello Studio patavino sa bene che, in ogni caso, la costituzione della logica dipende infatti dal «verbo» e dal «nome» tratti dalla grammatica, anche se li considera assai diversamente; perché il logico contempla i concetti significati dalle «voci» che prende in considerazione solo in quanto li significano. Ed è una differenza riconoscibile dalla diversa definizione del «nome» da parte del grammatico o del logico. È, però, chiaro che la grammatica e la logica sono entrambe contenute nel concetto di «strumento intellettuale», loro «genere prossimo»<sup>57</sup>.

54. Ivi, col. 22 E-F - 23 A «...(Grammaticae) cognitio, si omnes uno atque eodem idiomate uteremur, minus fortasse necessaria, licet non omnino inutilis nobis esse, quum saepe videamus rudes & imperitos homines illa, quae ab eruditis dicuntur, vel scribuntur in eodem idiomate non intelligere: sed propter linguarum varietatem, est penitus necessaria, quum neque literati viri ea, quae ab alios alio idiomate dicuntur, intelligere queant, nisi illius linguae intelligentiam per Grammaticam fuerint assecuti...Grammatica in sola vocum, quibus conceptus animi significantur, limatione, & quum ad omnium disciplinarum intelligentiam utilis sit, praecipue ad omnium praestantissimam confert, quae philosophia est, eiusque potissimum gratia inventam ac traditam fuisse credendum est».

55. Ivi, col. 23 B: «...logica eget Grammatica, eaque posterior est, quia intelligere aliorum conceptus non possumus, nisi voces eorum significatrices intelligamus, quare omnium disciplinarum prima debet esse Grammatica: quia omnes ea egent, ut intelligere, ac intelligi possint. Ob aliam quoque rationem logica Grammaticam sequitur: quoniam ipsius logicae constitutio a nomine & verbo, quae a Grammatico videtur accipere Logicus, quamquam alia et alia est horum consideratio in Grammatica et in Logica».

56. A questo proposito, cfr. Aa.Vv 2003.

57. Ivi, col. 23 E-24 A: «Differentia vero harum duarum instrumentalium disciplinarum, quemadmodum & aliorum omnium instrumentorum, a scopo et ab usu utriusque desumitur; Grammaticae enim scopus est, recta atque concinna locutio, qua iuvenur ad omnium disciplinarum intelligentiam, & audiendo, & legendo. Logicae vero scopus est, viam ac methodum tradere, qua ad rerum notitiam adipiscendam uti debeamus, ignotum enim non cognoscitur, nisi ex alicuius noti cognitione, & ad cuiusque ignotae rei notitiam assequendam a statutis quibusdam principiis, & per certa quaedam media progredi necesse est, sine quibus eius rei cognitione nunquam potiremur».

Sono due «discipline strumentali» che servono per acquisire tutte le altre discipline o «abiti»; e la loro differenza dipende dai diversi scopi ed usi. Il fine della grammatica è la giusta e acconcia locuzione che aiuta a comprendere, ad ascoltare ed a scrivere, laddove lo scopo della logica è insegnare la via ed il metodo da seguire per acquisire la nozione di cose ignote, irraggiungibile senza la conoscenza di qualcosa già noto. Ma a quel fine si perviene solo con la cognizione di «principi» stabili ed evidenti, e procedendo mediante dei *media* certi e necessari. Tali principi metodi sono insegnati, appunto, dalla logica, ma la loro conoscenza sarebbe vana, se non servisse a conoscere ordinatamente l'ordine delle cose.

La natura della logica è adesso chiara: è uno «strumento delle scienze» che insegna come «disporre» i concetti delle cose, in modo che dal «noto» si giunga alla conoscenza dell'«ignoto»<sup>58</sup>. I suoi principi, il suo metodo e la sua tecnica sono dei prodotti strumentali elaborati dalla mente umana, con lo scopo evidente di costituire il necessario processo dimostrativo delle «scienze» e, con la sua parte dialettica e retorica, la tecnica della discussione sul possibile ed il probabile. È così riconosciuta la sua autonomia che resta, però, condizionata dalla distinzione aristotelica, accettata dallo Zabarella, tra il «mondo» delle cose necessarie e immutabili e quello del fare e dell'operare umano, tra la *speculatio* e l'*actio*.

### Riferimenti bibliografici

- Aa.Vv. 1983: *Aristotelismo veneto e scienza moderna. Atti del 25° anno accademico del Centro per la storia della tradizione aristotelica nel Veneto*, a cura di L. Olivieri, Padova 1983.
- Aa.Vv. 2003: *Il volgare come lingua di cultura dal Trecento a Cinquecento. Atti del Convegno internazionale Matova, 18-20 ottobre 2001*, a cura di A. Calzona, F.P. Fiore, A. Tenenti, C. Vasoli, Firenze 2003.
- Aa.Vv. 2004: *La presenza dell'aristotelismo padovano nella filosofia della prima modernità*, Atti del colloquio internazionale in memoria di Charles B. Schmitt, Padova, 4-8 settembre 2002, a cura di G. Piaia, Padova 2004.
- Aa. Vv. 2009: *Antonio Bernardi della Mirandola (1502-1565). Un aristotelico umanista alla corte dei Farnese*, a cura di M. Forlivesi, Firenze 2009.
- Backus 1989: J. Backus, *The Teaching of Logic in Two Protestant Academies at the End of the Sixteenth Century: the Reception of Zabarella in Strassburg and Geneva*, «Archiv für Reformationsgeschichte», 80, 1989, pp. 240-251.
- Baldini 1980: E. Baldini, *Per la biografia di Francesco Piccolomini*, «Rinascimento», s. II, 20, 1980, pp. 289-420.
- Bernardi 1562: A. Bernardi, *Eversionis singularis certaminis libri XL, in quibus cum omnes iniurie species declarantur, tum vero offensionem et contentionum, quae ex illis*

58. Ivi, col. 24 A: «Tales igitur methodos logica docet, quas cognoscere vanum prorsus esset, si ad rerum notitiam adipiscendam nihil nobis utilitatis praeberent; quamobrem ea est logicae natura, ut scientiarum instrumentum sit, & doceat quomodo conceptus rerum disponendi sint, ut ex notis cognitionem ignotorum adipiscamur».

*nascuntur, honeste atque ex virtute, tollendarum ratio traditur: et praeter multos, ac prope infinitos locos Aristotelis qui sunt difficillimi, obiter explicatos, animi etiam immortalitas et ispius sententia ostenditur. Astrologiae quoque divinatio omni penè auctoritatis spoliatur atque libertas humana stabilitur*, per Henricum Petri, Basileae s. d. (ma 1562). Come è noto, una parte dell'edizione apparve sotto un titolo diverso: *Disputationes in quibus primum ex professo Monomachia (quam singulare certamen Latini recentiores Duellum vocant), philosophicis rationibus astruitur...*

- Berti 1983: E. Berti, *Differenza tra il metodo risolutivo degli aristotelici e la "resolutio" dei matematici*, Aa. Vv. 1983, I, pp. 435-457.
- Berti 1992: E. Berti, *Metafisica e dialettica nel commento di Giacomo Zabarella agli «Analitici posteriori»*, «Giornale di Metafisica», 37, 1992, pp. 225-244.
- Bottin 1972: F. Bottin, *La teoria del "regressus" in Giacomo Zabarella*, in *Saggi e ricerche*, a cura di C. Giacon, Padova 1972.
- Bottin 1973: F. Bottin, *Nota sulla natura della logica in Giacomo Zabarella*, «Giornale critico della filosofia italiana», 52, 1973; pp. 39-51.
- Bottin 2004: F. Bottin, *Giacomo Zabarella: La logica come metodologia scientifica*, in Aa.Vv. 2004, pp. 33-55.
- Bouillon 2009a: D. Bouillon, *L'interpretation de Jacques Zabarella le Philosophe*, Paris 2009a
- Bouillon 2009b: «Introduction» a J. Zabarella, *La nature de la logique*, Introduction, texte latin, traduction et notes par D. Bouillon, Paris 2009.
- Corsano 1962: A. Corsano, *Per la storia del pensiero del tardo Rinascimento*, IX. *Lo strumentalismo di Jacopo Zabarella*, «Giornale critico della filosofia italiana», 41, 1962, pp. 507-517.
- Crescini 1965: A. Crescini, *Le origini del metodo analitico. Il Cinquecento*, Udine 1965.
- Crescini 1983: A. Crescini, *La teoria del "regressus" di fronte all'epistemologia moderna*, Ivi, II, pp. 575-590; *La teoria del "regressus" di fronte all'epistemologia moderna*, in «Atti del 25° anno accademico del «Centro per la storia della tradizione aristotelica nel Veneto», a cura di L. Olivieri, Padova 1983, II, pp. 575-590.
- Di Liscia 2004: D.A. Di Liscia, «*Operosum negotium*»; *Iungius' Doxoscopische Betrachtung des Aristotelism von Zabarella*, Aa.Vv. 2004, pp. 215-255.
- Edwards 1969: W.F. Edwards, *Jacopo Zabarella, a Renaissance view of rhetoric, Arts libéraux et philosophie au Moyen Âge*, in *Actes du IV Congrès international de philosophie médiévale*, Montréal-Paris, 1969, pp. 843-854.
- Edwards 1983: W.F. Edwards, *Paduan Aristotelianism and the Origins of Modern Theories of Method*, in *Aristotelismo veneto e scienza moderna*, in «Atti del 25° anno accademico del «Centro per la storia della tradizione aristotelica nel Veneto», a cura di L. Olivieri, Padova 1983, pp. 187-220 (testo ingl. e trad. it.).
- Edwards-Feltrin 2006: W.F. Edwards e G. Feltrin, *Zabarella Jacopo*, in *Enciclopedia filosofica*, n. ed. interamente riveduta e ampliata, Milano 2006. v. XII, coll. 12453a-12455b.
- Franceschini 1937: F. Franceschini, *Osservazioni sulla logica di Jacopo Zabarella*, Padova 1937.
- Gilbert 1960: N.W. Gilbert, *The Logic of Jacopo Zabarella*, University of Columbia 1960.
- Gilbert 1963a: N.W. Gilbert, *Renaissance Concept of Methods*, New York 1960, 1963, pp. 170-173.
- Gilbert 1963b: N.W. Gilbert, *Galileo and the School of Padua*, «Journal of the History of Philosophy», I, 1963, pp. 222-231.

- Gondola 1972-73: V.S. Gondola, *L'unità del sapere nel commento agli Analitici secondi di Giacomo Zabarella*, «Atti e Memorie dell'Accademia Patavina di scienze, lettere e arti», LXXXV, 1972-1973, III, pp. 263-279.
- Kraye 2004: J. Kraye, *Eclectic Aristotelianism in the Moral Philosophy of Francesco Piccolomini*, in Aa.Vv. 2004, pp. 57-82.
- Kuhn 2004: H.C. Kuhn, *Chartaceus Presence, Material Impact. Works by Paduan Aristotelians in German Libraries (A Bibliometric Study)*, in Aa.Vv. 2004, pp. 83-122.
- Kusukawa 2004: S. Kusukawa, *Mediation of Zabarella in Northern Europe: the Preface of Johann Ludwig Hawenreuter*, Aa.Vv. 2004, pp. 199-213.
- Maclean 2004: I. Maclean, *Mediations of Zabarella in Northern Germany 1586-1625*, Aa.Vv. 2004, pp.173-198.
- Mikkeli 1992: H. Mikkeli, *An aristotelian response to Renaissance Humanism. Jacopo Zabarella on the Nature of Arts and Sciences*, Helsinki 1992.
- Papuli 1965: G. Papuli, *La dimostrazione potissima per Gerolamo Balduino e nella logica dello Zabarella*, «Annali della Facoltà di lettere e filosofia», X, Bari, 1965, pp. 283-323.
- Papuli 1983: G. Papuli, *La teoria del "regressus" come metodo scientifico negli autori della scuola di Padova*, Aa.Vv. 1983, I, pp. 221-277.
- Petersen 1921: P. Petersen, *Geschichte der aristotelischen Philosophie im protestantischen Deutschland*, Leipzig 1921.
- Petrella 1571: B. Petrella, *Quaestiones logicae*, apud Jacobum Jordanum, ab Aquila, Patavii, 1571.
- Petrella 1584: B. Petrella, *Logicarum disputationum libri septem*, apud Paulum Meietum, Patavii 1584.
- Petrella 1595: B. Petrella, *In duas Aristotelis libros posteriorum analyticorum commentarii quibus clarius & enucleatius quam ab ullis fuerit factum, Aristotelis doctrina explicatur*, apud Franciscum Bolzetam, Patavii 1595.
- Piccolomini 1583: F. Piccolomini, *Universa philosophia de moribus in decem gradus reducta*, apud Franciscum de Franciscis Senensem, Venetiis 1583.
- Piccolomini 1594: F. Piccolomini, *Comes politicus pro recta ordinis ratione propugnator*, apud Franciscum de Franciscis Senensem, Venetiis 1594.
- Piccolomini 1596: F. Piccolomini, *De rerum definitionibus liber unus*, apud Franciscum de Franciscis Senensem, Venetiis 1596.
- Poppi 1972: A. Poppi, *La dottrina della scienza in Giacomo Zabarella*, Padova 1972.
- Poppi 1997: A. Poppi, *L'etica del Rinascimento tra Platone e Aristotele*, Napoli 1997.
- Poppi 2001a: A. Poppi, *Jacopo Zabarella o l'aristotelismo come scienza rigorosa*, in *Ricerche sulla teologia e la scienza nella scuola padovana del Cinque e Seicento*, Catanzaro 2001, pp. 125-152.
- Poppi 2001b: A. Poppi, *Metodo e tecnica in Jacopo Zabarella*, in *Ricerche sulla teologia e la scienza nella scuola padovana del Cinque e Seicento*, Catanzaro 2001, pp. 153-166.
- Ragnisco 1885/86a: R. Ragnisco, *Una polemica di logica nell'Università di Padova*, «Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti», S. VI, 4, 1885/86, pp. 463-502.
- Ragnisco 1885/86b: F. Ragnisco, *La polemica tra Francesco Piccolomini e Giacomo Zabarella*, «Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti», S. VI, 4 (1885-1886), pp. 1217-1252.

- Randall 1940: R.H. Randall, *The Development of Scientific Method in the School of Padua*, «Journal of the History of Ideas», I, 1940, pp. 177-203.
- Risse 1983: W. Risse, *Zabarellas Methodenlehre*, Aa.Vv., I, pp. 173-186.
- Santinello 1991: G. Santinello, *Tradizione e dissenso nella filosofia veneta fra Rinascimento e modernità*, Padova 1991.
- Scattola 2004: M. Scattola, *Arnisaeus. Zabarella e Piccolomini. La discussione sul metodo della filosofia pratica alle origini della disciplina politica moderna*, Aa.Vv. 2004, pp. 57-82.
- Schmitt 1975: C. Schmitt, *Science in the italian university in the sixteenth and early seventeenth centuries*, London 1975.
- Vasoli 1985: C. Vasoli, «Introduction» a Zabarella 1985, pp. XI-XXVIII.
- Vasoli 2004: C. Vasoli, *Giulio Pace e la diffusione europea di alcuni temi aristotelici padovani*, in *Aristotelismo veneto*, in Aa.Vv. 1983, pp. 1009-1034.
- Vasoli 2008: C. Vasoli, *Jacopo Zabarella. L'“abito” e l'origine della logica*, in *Aristotle and the Aristotelian Tradition. Proceedings of the International Conference*, Lecce, June 12, 13, 14 2008 - Atti della conferenza internazionale di studi, Lecce 12,13,14 giugno 2008, a cura di F. De Bellis, Soveria Mannelli 2008, pp. 453-470.
- Zabarella 1578: Iacobi Zabarellae Patavini *Opera logica*, Ad Serenissimum Stephanum Poloniae Regis. Cum duplici Indice, altero ipsorum operum, altero vero, & eo quidem locupletissimo, rerum omnium notatu dignarum, quae in toto volumine continentur, Cum Privilegio, Venetiis, Apud Paulum Meietum Bibliopolam Patavinum, M.D. LXXXVII.
- Zabarella 1597: Iacobi Zabarellae Patavini, *Opera logica*. Quorum argumentum, seriem & utilitatem ostendet tum versa pagina, tum affixa Praefatio Ioannis Ludovici Hawenreuteri Doctoris Medici, & Philosophi, in Argentoratensi Academia Professoris, Coloniae, Sumptibus Lazari Zetzneri 1597, rip., Herausgegeben von W. Risse, Hildesheim, Georg Olms 1966.
- Zabarella 1985: Jacobi Zabarellae, *De Methodis Libri quattor, Liber de Regressu*, Bologna 1985.
- Zambelli 1967: P. Zambelli, *Bernardi, Antonio*, in «Dizionario biografico degli Italiani», Roma, 9, 1967 s.v.