

ANGIONI, L. (2014) (ED.). *LÓGICA E CIÊNCIA EM ARISTÓTELES*. CAMPINAS, ED. PHI.

archai 

nº 20, may-aug. 2017

BERRÓN, Manuel (2017). Reseña: Angioni, Lucas (2014) (ed.). *Lógica e Ciência em Aristóteles*. Campinas, Ed. Phi., *Archai* nº 20, may-aug., p. 335-342

DOI: https://doi.org/10.14195/1984-249X_20_13

El volumen compilado por Lucas Angioni contiene ocho artículos antecidos por un prefacio de Rodrigo Guerizoli y Raphael Zillig y una introducción del propio Angioni. En dicha introducción, hace una somera pero valiosa presentación del contenido de los artículos. Éstos se abocan al examen de distintos aspectos de la filosofía de la ciencia de Aristóteles tales como, por caso, la teoría de la predicación, la teoría de la demostración y del silogismo en general, así como la importancia de la dialéctica en conexión con el conocimiento de los principios. El último artículo constituye una excepción puesto que se dedica, como veremos, al examen de la aporía 11 de *Metaph.* B.

Tal como señalan Guerizoli y Zillig en el prefacio, el texto reúne un conjunto de artículos elaborados por investigadores vinculados a la Universidad de Campinas y orientados por Angioni. La unidad del grupo se observa por la coherencia en la perspectiva general bajo la que se estudia Aristóteles. Un elemento característico de ella es la ponderación del silogismo como la herramienta adecuada para la expresión de las relaciones causales a las que aspira una genuina demostración científica. Tal tesis, opuesta a la interpretación más ortodoxa y difundida, entre otros, por J. Barnes en la década de 1970, constituye una interesante y destacada novedad en el plano de las interpretaciones de la filosofía de la ciencia del estagirita. En efecto, encontramos como característica general de esta nueva interpretación que la demostración científica posee una estructura tripartita fielmente expuesta en la estructura del silogismo; de esta manera, quedan unidos de modo indisoluble una herramienta formal como es el silogismo con la explicación causal científica.

El capítulo 1, “Os predicados *per se* em Aristoteles” de Carlos Terra, se dedica a examinar los sentidos en que se usa *per se* (*kath’hauto*) en *APo.* I 4 y en *Metaph.* V 30. Terra defiende la concordancia de ambos textos y, para probar la misma, se ocupa de comparar el listado de predicados *per se* en uno y otro texto. El problema del alcance de lo que es un predicado *per se* es decisivo para la teoría de la demostración científica puesto que, tal como afirma Aristóteles en distintos lugares, dichos predicados son los requeridos para la demostración. En vista de la importancia del problema, el examen de Terra apunta a mostrar que las clasificaciones desarrolladas en estos pasajes son armónicas pero, de un modo

heterodoxo, pretende mostrar también que un subconjunto de sentidos de *per se* permite comprender a ciertos predicados no esenciales como *per se*. Esta tesis, enormemente sugerente, asume que los predicados “proprios”, tal como se los conoce en *Tópicos*, y los concomitantes por sí mismos, aun no siendo esenciales son necesarios para sus sujetos y, así, podrían ser utilizados científicamente.

En el capítulo 2, “Demonstração, silogismo e causalidade”, de Lucas Angioni, se examinan críticamente diferentes posiciones estándar sobre la relación entre la demostración y el silogismo tales como la lectura de Barnes, de Hintikka y las de Corcoran/ Smith. Según nos informa Angioni, estos intérpretes destacan el valor que el aspecto formal del silogismo habría tenido para Aristóteles. En contra de estas lecturas, Angioni defiende en su artículo tres tesis centrales: i) que la demostración tiene por objeto principal captar la causa para un cierto *explanandum*; ii) a su vez, y como ha expuesto en otros artículos, defiende nuevamente que la noción de causa posee una estructura triádica fundamental y que esta estructura es clave para que el silogismo pueda explicar su propia conclusión; iii) por último, Angioni sostiene que Aristóteles habría utilizado el formato del silogismo justamente porque entre sus beneficios habría encontrado que dicho formato es el que mejor destaca la noción de explicación por la causa apropiada. El texto tiene la particularidad de reunir sintéticamente la opinión general de Angioni sobre distintos aspectos de la teoría de la ciencia aristotélica a los que ha dedicado muchos años de investigación y estudio.

El capítulo 3, “Silogismo e demonstração na concepção de conhecimento científico dos *Analíticos* de

archai ἀρχαί

nº 20, may-aug. 2017

Berrón, Manuel Reseña:
Angioni, Lucas (2014)
(ed.). *Lógica e Ciência
em Aristóteles*. Campi-
nazz, Ed. Phi p. 335-342

Aristóteles”, de Francine Maria Ribeiro, aborda en una primera parte del texto y de modo crítico dos interpretaciones fuertes sobre la silogística aristotélica en el Siglo XX, a saber: las lecturas de Łukasiewicz y de Corcoran. Como es sabido, el primero tendió a interpretar la silogística como si fuera una teoría axiomática mientras que el segundo la concibió como un sistema de deducción natural. Ribeiro apunta a destacar que la elección del silogismo como formato para la demostración se debería a que éste es el modelo deductivo más apto para expresar relaciones causales apropiadas o adecuadas. Ribeiro fortalece su posición examinando detalladamente *APo. I 2 71b9-16* allí donde Aristóteles establece que el conocimiento es de lo necesario o de lo que no puede ser de otro modo. De modo sintético, su lectura es que el silogismo no es un mero aparato formal deductivo sino que es el *mejor* modelo deductivo en tanto que permite expresar fidedignamente la conexión causal existente entre dos términos logrando así elaborar una genuina prueba científica.

En el capítulo 4, “Fundacionalismo e Silogística” de Breno Andrade Zuppolini, se investiga sobre la relación que existe entre el silogismo y el modo en que éste da pie -o no- para una visión axiomática y fundacionista de la estructura de la ciencia. Según algunos intérpretes tales como J. Barnes, el proyecto axiomático *more geometrico* no sería armónico con la naturaleza del silogismo. Para salvar esta dificultad, Zuppolini apunta a redefinir la ciencia demostrativa centrándose en la noción de *aitía*. Hecha esta asunción, se logra mostrar que los principios de la demostración son aquellos que realmente operan en las pruebas científicas y que, por ello, exhiben la causa. Con este esquema, desliga los principios comunes y las suposiciones de existencia de

la demostración científica y exige a la trama final que adquiere la estructura demostrativa de cumplir con la exigencia de contenerlos explícitamente. Tal estrategia vale, finalmente, para liberar al fundacionismo aristotélico de la dificultad del uso del silogismo como herramienta demostrativa y, en este sentido, no sólo liberarlo sino volverlo compatible con el silogismo.

En el capítulo 5, “As proposições categóricas na lógica de Aristóteles”, de Mateus Ricardo Fernandes Ferreira -que lamentablemente carece de una introducción y sus conclusiones- aborda críticamente tres interpretaciones relativas al modo en que se interpreta el cuadro de oposición de las proposiciones categóricas en Aristóteles. Una (1) primera posición derivada de la lógica formal clásica -posición denominada semántico-existencial- asumiría el valor existencial de las proposiciones para garantizar las relaciones lógicas entre las cuatro proposiciones. (2) Una opción distinta (Wedin y Parsons) reordena la formalización del cuadro de oposición puesto que asume que sólo las proposiciones categóricas afirmativas poseen valor existencial. (3) Una tercera opción heterodoxa viene propuesta por Malink y, apoyándose en una lectura diferente del *dictum de omni et nullo* de *APr. I 1 24b28-30*, construye una interpretación no extensional de las proposiciones categóricas. En sendos apartados subsiguientes, Fernandes Ferreira se dedica a discutir detalles de las lecturas de Wedin y Malink contrastándolas con pasajes del *corpus* aristotélico.

El capítulo 6, “Silogismos e ordenação de termos nos *Primeros analíticos*” de Felipe Weinmann, tiene por objeto el examen de la definición fundacional de silogismo de *APr. I 1 24b18-20*. El autor se detiene en

archai ἀρχαί

nº 20, may-aug. 2017

Berrón, Manuel Reseña:
Angioni, Lucas (2014)
(ed.). *Lógica e Ciência
em Aristóteles*. Campi-
nans, Ed. Phi p. 335-342

ponderar la Cláusula Final (CF) de la definición, “em virtude de serem tais coisas” (su traducción), puesto que la misma ha sido objeto de controversia erudita: la tradición estándar la considera superflua y como una mera adición a la definición estricta y de carácter inferencial mientras que otra tradición, contrariamente, defiende que la CF posee un valor relevante aunque no logra explicar satisfactoriamente por qué. Weinmann defiende que la CF establece una importante restricción concebida por Aristóteles y referida al modo en que los términos del juicio están ordenados. Su hipótesis es que CF se establece para asegurar que de dos premisas dadas se deriva necesariamente una conclusión tal en la que el término A se predica de C. Con la finalidad de sustentar tal afirmación, Weinmann estudia en detalle *APr.* I 4 y I 7 como dos capítulos en donde Aristóteles utiliza efectivamente la restricción CF, y así su existencia no sería para nada superflua, para mostrar la conexión entre las premisas y la conclusión en el sentido señalado.

En capítulo 7, “A utilidade dos *Tópicos* em relação aos princípios das ciências” de Martins Mendonça, F. se aborda un asunto muy discutido recientemente relativo a la función de la dialéctica en su carácter de herramienta apta para alcanzar los principios del conocimiento en el contexto de la investigación científica. El autor se ocupa de examinar, y relativizar, la muy difundida tesis de que la dialéctica posee un genuino valor heurístico en relación con los principios. Mendonça considera que debemos tener una posición deflacionaria sobre el poder de la dialéctica y, como principal argumento, afirma que el problema más difícil para atribuirle dicho poder consistiría en la asimetría existente entre los *éndoxa*, los puntos de partida del exa-

men dialéctico, y los principios. Los primeros son sólo plausibles mientras que los segundos son verdaderos: ¿cómo asegurar su verdad? Mendonça considera que esta asimetría no puede ser salvada (p. 312-20). El argumento que se apoya en la coherencia -y que da origen a la versión coherentista de Aristóteles- no lograría resolver esta asimetría. Su hipótesis, de modo contrario, pretende restringir la función de la dialéctica a su función de entrenamiento argumentativo, a su carácter gimnástico. Las ciencias y la filosofía, dado su carácter argumentativo, se benefician por las técnicas desarrolladas por la dialéctica, y sólo eso. A modo de crítica, podemos señalar que el examen de Mendonça se restringe únicamente a *Top.* I 2 cuando la mayor parte de la bibliografía que reivindica el uso de la dialéctica con carácter heurístico se apoya, desde Owen en adelante, en el celebrado pasaje de *Ética a Nicómaco* VII 1, donde Aristóteles afirma que la búsqueda de los principios parte de *éndoxa* y que esto será “prueba suficiente”.

En último lugar, en el capítulo 8, “A aporia 11 e o projecto aristotélico de fundação da filosofia primeira” de Wellington Damasceno de Almeida, se aborda, desde luego, la aporía 11 de *Metafísica* III (beta) en su desarrollo y desenlace tal como es presentado en *Metafísica* X (iota) 2. Según el autor, Aristóteles se esfuerza por examinar la semántica del término “uno” (*to hen*) por medio de la semántica del término “elemento” para poder luego discutir las interpretaciones que del “uno”, en primer lugar, hicieron los físicos materialistas y, en segundo lugar, los pitagóricos y Platón. Los primeros entendieron al “uno” como naturaleza subyacente mientras que los segundos hicieron de él una naturaleza en sí misma. El recorrido de la aporía concluye en establecer que el concepto de “uno” es un

archai ἀρχαί

nº 20, may-aug. 2017

Berrón, Manuel Reseña:
Angioni, Lucas (2014)
(ed.). *Lógica e Ciência
em Aristóteles*. Campi-
nazs, Ed. Phi p. 335-342

concepto de segundo orden utilizado para hacer referencia a una multiplicidad de entes de la misma clase. De este modo, “uno” permitiría algo así como conferir cognoscibilidad a la multiplicidad de entes de los que se predica (p. 365). Este término, así como causa, elemento, principio y otros, son “transcategoriales” y aseguran la inteligibilidad de las cosas, pero no logran establecer la naturaleza de las cosas (reservada a las definiciones de la esencia). En síntesis, según Damasceno de Almeida, los conceptos de este tipo son indispensables para la construcción del conocimiento aunque son incapaces por sí mismos de denotar la esencia de las cosas.

Para cerrar, quisiera destacar algunos detalles generales y de forma: cada capítulo contiene la bibliografía utilizada al final pero, quizá, hubiera sido más útil el armado de una bibliografía común al final del volumen evitando las repeticiones innecesarias. Por otra parte, la obra carece de índices de nombres y lugares que seguramente hubieran sido de mucha utilidad a los lectores.

Entregado en Marzo, aceptado para publicación
en Septiembre, 2016