

Conhecimento e opinião em Aristóteles (*Segundos Analíticos* I.33)

Lucas Angioni*

* Professor do Depto. de Filosofia, Unicamp.

Resumo

Este artigo discute o contraste entre conhecimento científico e opinião tal como formulado por Aristóteles em *Segundos Analíticos* I.33, em termos de conhecimento de itens universais e necessários.

Palavras-chave: demonstração, silogismo, explicação científica, causalidade, necessidade.

Em *Segundos Analíticos* I-33, Aristóteles oferece um contraste entre conhecimento científico e opinião. Segundo certas interpretações, esse contraste deveria ser entendido em termos epistemológicos e mesmo em termos ontológicos. Uso o termo “epistemológico” tal como ele é usado na tradição analítica: a oposição entre conhecimento científico e opinião se daria de acordo com os graus de certeza, o tipo de evidência, enfim, o grau de certificação do conhecimento e a natureza das credenciais pelas quais se poderia justificar nossa pretensão de ter conhecimento contra questionamentos céticos. Nesse sentido, um dado conhecimento é admitido como *científico* se ele atinge certo padrão de certeza e indubitabilidade, se ele se funda em uma evidência perfeita que justifica plenamente nossa pretensão de conhecimento. Além disso, seria justamente esse ápice de certeza e evidência que faria um dado conhecimento ser conhecimento *científico*. Do outro lado do contraste, a opinião seria a pretensão de conhecimento que não teria atingido esse padrão de certeza e evidência e, mais importante, a pretensão de conhecimento incapaz de justificar suas credenciais contra ataques céticos.

A versão ontológica do contraste está longe de ser incompatível com a versão epistemológica. Sua variante mais conhecida assume como correta a interpre-

tação em termos epistemológicos e a fundamenta com distinções ontológicas a respeito dos objetos de cada item dessa oposição. Assim, o conhecimento científico teria as características que o fazem ser conhecimento científico (certeza, evidência, exatidão, indubitabilidade etc.) porque seu objeto seria aquilo que é sempre e necessariamente do mesmo modo. Por outro lado, a opinião teria as características que a fazem ser opinião (incerteza, falta de clareza, inexatidão, dubitabilidade, inconstância etc.) porque seu objeto seria aquilo que, submetido ao fluxo do devir, muda suas características ao longo de tempo. Interpretação vulgar do platonismo, baseada sobretudo em certas passagens da *República* e do *Fédon*,¹ consiste em versão popular desse contraste: o conhecimento teria por objeto as Formas, universais que são o que são sempre, ao passo que a opinião teria por objeto as coisas sensíveis que, submetidas ao fluxo do devir, “são e não são o mesmo”, isto é, mudam variegadamente de propriedades ao longo do tempo. Mas nem precisamos ir tão longe a ponto de explorar essa interpretação vulgar do platonismo. Mero resquício desse tipo de interpretação já basta para caracterizar o painel que quero comentar. A distinção entre dois reinos ontológicos – o das coisas que são o que são necessariamente, jamais mudando de propriedades, e o das coisas sensíveis que, submetidas ao devir, mudam incessantemente de propriedades – permitiria dar conta da distinção entre as diferentes pretensões de conhecimento expressas nas sentenças (i) “sei que todo homem é animal bípede” e (ii) “sei que Sócrates está sentado”. No caso da sentença (i), como seu objeto é o universal homem, que tem propriedades essenciais necessárias que não são suscetíveis ao devir, a pretensão de conhecimento seria certa, evidente e indubitável. Já no caso da sentença (ii), como seu objeto é um indivíduo cujas propriedades (como a de estar sentado) variam incessantemente ao longo do tempo, a pretensão de conhecimento seria incerta, confusa e suscetível à dúvida.²

Não preciso prosseguir no desenvolvimento desse contraste, pois, por mais superficial que seja minha caracterização, ela é propícia para meu objetivo. Pretendo mostrar, brevemente, que o modo como Aristóteles compreende a oposição entre conhecimento científico e opinião é bem diferente e não deve nada aos termos epistemológicos e ontológicos acima relatados.

¹ Cf. *República* 477a10ss. Ver análise apurada dessa questão em Fine [2003a] e [2003b]. Em *Fédon* 65b9 ss., não se trata de um contraste entre ciência e opinião, mas de um contraste entre o que se conhece pela alma em si mesma e o que se conhece “através do corpo”.

² Alguém poderia argumentar que textos como *Metafísica* 1039b31-1040a5 e *Ética a Nicômaco* 1139b21-24, 1140b27 parecem confirmar esse tipo de interpretação (como Smith [2009], p. 61-2). No entanto, isso está longe de ser trivial, pois as proposições que supostamente comprovariam essa interpretação têm papel argumentativo bem peculiar, e, no caso da *Metafísica*, não é claro se Aristóteles as aceita ou as rejeita. Além do mais, na *Ética a Nicômaco*, o trecho 1139b21-24 claramente retoma o capítulo 13 do livro I, no qual, precisamente em 1102a23-27, Aristóteles deixou claro que, na *Ética a Nicômaco*, estudar as partes da alma e suas divisões apenas do modo que é suficiente aos interesses em pauta, sem se esmerar em ser exato etc. Na mesma *Ética a Nicômaco*, além do mais, encontramos trechos que parecem conflitar com a interpretação em pauta (ver nota seguinte).

Não se trata de dizer que Aristóteles *negaria* todas as características que acima foram atribuídas ao conhecimento científico e à opinião. Julgo que Aristóteles de fato nega várias delas – por exemplo, ele nega que a opinião tenha por objeto apenas indivíduos sensíveis, bem como nega que a opinião tenha de ser necessariamente conspurcada por dúvidas quanto ao valor de verdade das proposições que são seu objeto.³ Talvez Aristóteles diria que o conhecimento científico é evidente, certo, exato etc., e que a opinião, por sua vez, é incerta, inexata etc. Mas meu ponto consiste em dizer que todos esses termos epistemológicos, bem como os termos ontológicos pelos quais se costuma fundamentá-los nas interpretações acima descritas, são absolutamente *irrelevantes* para o contraste que Aristóteles concebe entre conhecimento científico e opinião em *Segundos Analíticos* I-33.⁴

Aristóteles concebe o contraste entre conhecimento científico e opinião em termos de relevância explanatória. Isso não quer dizer que, para Aristóteles, toda opinião tem por objeto tentativas ou propostas de explicação. Certamente é possível ter opinião a respeito de Sócrates estar ou não sentado, mas também é possível ter opinião a respeito das relações causais entre caminhar depois do jantar e ter saúde. Na sentença “creio que tenho saúde porque sempre caminho depois do jantar”, o objeto da opinião é uma conexão causal entre duas proposições mais básicas (“tenho saúde”, “sempre caminho depois do jantar”). Isso não implica que, para Aristóteles, todos os casos de opinião devam seguir este padrão. Mas o contraste entre conhecimento científico e opinião, tal como apresentado por Aristóteles em *Segundos Analíticos* I-33, assume como relevante na comparação as opiniões que têm pretensão explanatória. Os objetivos de Aristóteles em *Segundos Analíticos* I-33 são bem modestos. Ele não pretende oferecer um estudo detalhado da *atitude de crença* que parece acompanhar todas nossas pretensões ao conhecimento. Ele nem sequer se preocupa com as características gerais de qualquer tipo de opinião. Ele quer apenas traçar a diferença básica entre o conhecimento científico e o tipo específico de opinião (ou crença) que se poderia facilmente confundir com o conhecimento científico, qual seja, o tipo de opinião que se propõe a explicar certos fatos.

Não farei um exame metuculoso de todo o capítulo 33 do livro I dos *Segundos Analíticos*, pois me concentrarei no elemento crucial do contraste. Aristóteles anuncia seu ponto do seguinte modo:

“O conhecimento científico e aquilo que é cientificamente conhecido diferem da opinião e do objeto da opinião, porque o conhecimento científico é universal e procede através de itens necessários, e aquilo que é necessário não pode ser de outro modo. Há alguns itens que são verdadeiros, isto é, que são o caso, mas são passíveis de serem de outro modo. É evidente, então, que, a respeito deles, não há conhecimento científico” (88b30-34).

³ Em *Ética a Nicômaco* 1146b26-27 admite que muitos dos que opinam não têm hesitações, mas julgam saber com acerto. Em *Ética a Nicômaco* 1147a25, Aristóteles introduz a noção de “opinião universal”. Em *Metafísica* 1005b33, o termo “*doxa*” refere-se ao Princípio da Não-Contradição.

⁴ Burnyeat [1981] e Taylor [1990], embora não tratem diretamente do contraste entre ciência e opinião, defendem que a perspectiva epistemológica é irrelevante na caracterização do conhecimento científico nos *Segundos Analíticos*.

Como Aristóteles dirá logo em seguida, falta à opinião a apreensão daquilo que é universal e necessário. Ora, interpretação superficial dessa passagem levaria a supor que o painel que antes caracterizei estaria correto. A opinião não teria por objeto os “universais”, cujas propriedades se mantêm sempre as mesmas e não são suscetíveis ao devir. De modo similar, a opinião não envolveria objetos necessários, que não podem ser de outro modo, mas teria por objeto as coisas cujas propriedades são suscetíveis ao devir.

No entanto, é conveniente observar de que modo Aristóteles usou, ao longo de sua teoria da demonstração científica no livro I dos *Segundos Analíticos*, as duas noções que desempenham papel importante no contraste entre ciência e opinião. Se rastreamos o modo pelo qual Aristóteles usou tais noções, vemos que elas dizem respeito a características bem específicas de pretensões de explicação.

Vejamos primeiramente o caso do “universal”. Como é bem sabido, em *Segundos Analíticos* I-4, Aristóteles introduz aquilo que, para alguns, é uma noção estrita e *sui generis* de “universal” (καθόλου), não condizente com o uso normal do termo nas outras obras de Aristóteles. Não discutirei o caso das outras obras, mas, nos *Segundos Analíticos*, o termo “universal” (καθόλου) é consistentemente usado no sentido que foi introduzido em 73b26-27, 32-33.⁵ De início, em 73b26-27, Aristóteles parece caracterizar o “universal” como um tipo de predicado universal no sentido lato (um predicado que se atribui a toda extensão de seu sujeito⁶), mas que se atribui a seu sujeito *em si mesmo*. Contudo, em 73b32-33, se acrescenta o traço que levou muitos a julgar como anormal esse uso do termo: o “universal” tem por característica extensional o fato de ser *coextensivo* com o sujeito a que se atribui. No entanto, é bem claro que a coextensão não basta: trata-se de uma coextensão *necessária* (73b27-28) e, além do mais, fundada na natureza ou essência do sujeito a que se atribui. Assim, o requisito de “atribuir-se a seu sujeito *em si mesmo*” introduz uma característica intensional do “universal”: trata-se, portanto, de um predicado coextensivo que se atribui a seu sujeito em virtude daquilo que tal sujeito é em si mesmo. Isso quer dizer que a natureza ou essência do sujeito é o fundamento que faz o predicado “universal” ser atribuído a seu sujeito e ser coextensivo com seu sujeito.

Até então, o “universal” foi tratado como um tipo de predicado. As características que o definem têm por foco tão somente a relação diádica entre sujeito e predicado. Aristóteles introduz, no entanto, um novo uso do termo “universal” (καθόλου): trata-se, agora, de uma denominação que se atribui a demonstrações. Esse uso é introduzido claramente no mesmo capítulo 4 do livro I dos *Segundos Analíticos*, em 74a1-3, e Aristóteles o retoma consistentemente no capítulo seguinte (74a5-6, 12-13), bem como no capítulo 24 do livro I.⁷ Para meus propósitos,

⁵ Discuti o ponto com mais detalhe em Angioni [2007]. Ver apreciação enxuta do caso em Porchat [2001], p. 156-161.

⁶ Um predicado que, sem qualquer consideração intensional, meramente se atribui a toda extensão de seu sujeito poderia ser chamado de “universal” de acordo com *Interpretação* 17a39-40, mas nos *Segundos Analíticos* esse tipo de predicado é designado, no mais das vezes, pela expressão “kata pantos” (cf. 73a28-34), não pela expressão “katholou”.

⁷ Tratei desse assunto com algum detalhe em Angioni [2007] e Angioni [2009].

basta notar que, neste novo uso, as características que o definem não mais têm por foco a mera relação diádica entre sujeito e predicado, mas a relação triádica suposta em uma tentativa de demonstração – isto é, a relação triádica da causalidade, captada na relação triádica entre os termos de um silogismo. Esse foco na relação triádica é importante, pois valerá também para a noção de “necessário”, como procurarei mostrar mais adiante.

Quais são os critérios pelos quais Aristóteles classifica uma tentativa de demonstração como “universal” ou “não universal”? Alguns exemplos levariam a crer que uma demonstração é chamada de “não universal” simplesmente porque falha em apresentar, na conclusão, uma predicação que fosse “universal” (καθόλου) no sentido básico introduzido em *APo* I-4. Se pretendo demonstrar que o atributo “ter a soma dos ângulos internos igual a dois ângulos retos” (doravante, 2R) se atribui àquilo a que se atribui, mas seleciono como sujeito de atribuição o isósceles, minha falha foi extensional: não selecionei o sujeito com o grau apropriado de generalidade, isto é, o sujeito que é coextensivo com o predicado universal. No entanto, mesmo se eu selecionar como sujeito de atribuição o triângulo, ainda posso falhar em “conhecer 2R a respeito do triângulo de modo universal” (74a29): Aristóteles parece referir-se ao caso em que, para explicar a conclusão “todo triângulo tem 2R”, eu selecionaria como termo mediador em meu silogismo uma descrição como “o tipo de figura plana cuja extensão é exaurida pelas espécies *isósceles*, *escaleno* e *equilátero*”.⁸ Neste caso, a demonstração ainda não seria “universal”, embora sua conclusão seja uma predicação “universal” no sentido estrito. Se é assim, o que faz de uma demonstração ser “não universal” consiste em algo que não depende apenas de sua conclusão tomada como uma proposição isolada, como se pode ver nos exemplos que Aristóteles sugere em 74a25-32.

Os exemplos introduzidos em 74a25-32 são bem mais complexos e mereceriam análise cuidadosa, mas me basta observar dois pontos. Primeiro, a falha cometida nessa tentativa de demonstração, falha que nos leva a não considerá-la como uma demonstração “universal”, não é uma falha que dissesse respeito apenas à relação predicativa exibida na conclusão. A falha consiste no fato de que não se selecionou, como termo mediador para explicar por que todo triângulo tem 2R, um predicado que, atribuindo-se ao triângulo em si mesmo e enquanto triângulo, fosse estritamente relevante e acertado para a explicação pretendida.

Assim, não se pode dizer que a razão para considerar tal demonstração como não-universal é a ausência de uma predicação universal na conclusão. Ora, na conclusão, ocorre uma predicação universal no sentido introduzido em 73b26-27. A razão é outra, e só pode ser compreendida se, em vez de focalizarmos a relação binária entre sujeito e predicado na conclusão (ou em qualquer outra proposição que constitui o silogismo), focalizarmos a relação triádica entre o termo mediador e a predicação que ele pretende explicar.⁹

⁸ Para detalhes, remeto a Angioni [2007]. Ver também Ross [1949], p. 526, e Hasper [2006], p. 271-3.

⁹ Para interpretação diversa dos exemplos de *APo* I-5, ver Hasper [2006], p. 270-3.

Não cabe, nesta curta intervenção, explorar todos os problemas envolvidos nesse contexto. Tudo que quero é ressaltar este último ponto: o que faz uma dada demonstração ser uma demonstração *universal* é o tipo de relação explanatória que o termo mediador estabelece com a conclusão que se quer explicar. Assim, por exemplo, para explicar por que têm 2R todos os objetos que têm tal atributo, não basta selecionar o tipo adequado de sujeito – triângulos –, mas também é preciso selecionar o termo mediador que capta a propriedade relevante que, em qualquer triângulo, o faz ter 2R. Somente nesse caso a demonstração será “universal”. O que se conhece cientificamente, neste caso, é “universal”: mas “o que se conhece” é precisamente a relação triádica pela qual o termo mediador explica adequadamente a predicação que se quer explicar. Sem considerar essa relação triádica, não faz sentido dizer que se conhece cientificamente algo “universal” no sentido relevante deste termo.

Algo similar vale para a noção de “necessário”. Aristóteles fala em “necessário” – ou usa a expressão equivalente, “aquilo que não pode ser de outro modo” – em vários contextos importantes no livro I dos *Segundos Analíticos*: 71b9-12; 73a21-24; 74b5ss. Em 71b12, a noção de algo que “não pode ser de outro modo” é evocada na definição protocolar de conhecimento científico: “julgamos conhecer cientificamente uma coisa qualquer, sem mais (não do modo sofisticado, por algo concomitante), quando julgamos reconhecer, a respeito da causa pela qual a coisa é, que ela é causa disso, e que não é possível ser de outro modo” (71b9-12).¹⁰ Daí parece estabelecer-se, no empreendimento levado a cabo nos *Segundos Analíticos*, a tese de que o objeto do conhecimento científico, isto é, aquilo que conhecemos por conhecimento científico, é “necessário”, e que o conhecimento provém ou depende de “itens necessários” (cf. 74b13-15). No capítulo 4 do livro I dos *Segundos Analíticos*, lemos: “Visto ser impossível que aquilo de que há conhecimento científico, sem mais, seja de outro modo, aquilo que se conhece por conhecimento demonstrativo é necessário. É demonstrativo o conhecimento que possuímos por possuir demonstração. Assim, a demonstração é um silogismo que procede de itens necessários” (73a21-24).

Na última sentença, o uso do termo “itens” soa como melindre de tradução excessivamente escrupulosa, pois parece ser claro que Aristóteles se refere, neste contexto, às premissas de um silogismo demonstrativo: são elas que se denominam “necessárias”. Embora a passagem 71b9-12 seja mais neutra e não fale nada a respeito da estrutura silogística da demonstração, o trecho 73a21-24 parece estabelecer que, no conhecimento demonstrativo, “necessário” se refere às premissas.

No entanto, os intérpretes têm sido bem precipitados em inferir que a expressão “premissas necessárias” deve ser entendida no sentido de premissas *necessariamente verdadeiras*. Meu ponto pode ser mais bem desenvolvido se considerarmos outro trecho importante, no qual Aristóteles afirma que “o conhecimento demons-

¹⁰ Discuti essa definição em Angioni [2007]. Para interpretação totalmente diversa, ver Barnes [1993], p. 89-93.

trativo provém de princípios necessários” (74b5-6). O que significa dizer que um princípio é necessário? Antes de mais nada, é preciso esclarecer que, neste contexto, “princípio” se refere a certo tipo específico de proposições: aquelas que desempenham, na estrutura da demonstração, papel explanatório pelo qual se conhece, pela causa apropriada, porque a conclusão é o caso. Assim, a questão de saber o que faz um princípio ser “necessário” consiste em saber o que faz de uma proposição um “princípio necessário”, ou uma “premissa necessária” na demonstração científica.

A resposta mais usual a esta questão consiste em dizer que o fator decisivo que faz um princípio ser necessário é o fato de ser uma proposição *necessariamente verdadeira*. Obviamente, é claro que, se a proposição em questão, que é necessariamente verdadeira, é também um princípio, ela desempenha um papel explanatório em dado contexto científico, pois, caso contrário, não poderia ser chamada de “princípio”. No entanto, nesse tipo de interpretação, ser um princípio não é uma condição *sine qua non* para que a proposição em questão seja considerada como “necessária”. Assume-se que “ser necessário” quer dizer apenas “ser necessariamente verdadeiro”, de modo que o foco a ser considerado, para chamar uma dada proposição de “necessária” ou não, consiste meramente na relação binária entre sujeito e predicado: se o predicado em questão é necessariamente verdadeiro a respeito de todo caso do sujeito, então a proposição constituída por essa relação predicativa é necessária. *Ocorre* que essa mesma proposição desempenha algum papel explanatório em dado contexto, mas, *mesmo se* ela não desempenhasse nenhum papel explanatório, continuaria a ser correto designá-la como uma proposição necessária. A noção de “princípio necessário”, assim, seria equivalente à noção de uma proposição que, além de ter algum papel explanatório em dado contexto, fosse necessariamente verdadeira.¹¹ Embora uma mesma proposição seja tida como “princípio” e seja tida como “necessária” (e, daí, seja tida como “princípio necessário”), ser princípio não seria condição *sine qua non* para que ela fosse considerada como necessária, tampouco ser necessária seria condição *sine qua non* para que ela fosse considerada um princípio.¹²

Mas é isso que Aristóteles quer dizer quando emprega a expressão “princípio necessário” em 74b5-6: “o conhecimento demonstrativo provém de princípios necessários”? Creio que não é o caso. O adjetivo “necessário”, neste caso, quer dizer outra coisa. Ele não incide sobre a noção de proposição independentemente da noção de princípio. O adjetivo “necessário” caracteriza *princípios*. É claro que princípios são proposições, mas a questão é saber se, ao serem caracterizados como “ne-

¹¹ É assim que interpreta Barnes [1993], p. 126-7, 198-202.

¹² Outra opção consistiria em dizer que ser *necessariamente verdadeira* seria condição *sine qua non* para uma proposição ser princípio, como se o papel explanatório de uma proposição dependesse ou mesmo emanasse de sua verdade necessária. Essa opção, que poderia pretender apoiar-se em 74b15-18, é totalmente incompatível com o que Aristóteles diz em 75b37-76a7. Também discordamos da proposta de simplesmente inverter o vetor da fundamentação dessa última opção e argumentar que é antes o papel explanatório de uma proposição que funda sua necessidade (para tentativas nessa direção, ver Koslicki [2011]). Nossa proposta consiste em entender o “necessário” em termos totalmente diversos, que não envolvem a noção de proposição elementar necessariamente verdadeira.

cessários”, os princípios necessários são tomados apenas (i) *enquanto* proposições (sendo sua descrição como “princípios” irrelevante para a verdade do predicado “necessários”), ou são tomados (ii) *enquanto* princípios. No primeiro caso – em que o princípio, ao ser chamado “necessário”, é tomado *enquanto proposição* –, chamar uma proposição de “princípio necessário” seria apenas uma agregação concomitante de duas características independentes, similar ao caso em que designamos Sócrates como um “músico Ateniense”. No segundo caso – em que o princípio, ao ser chamado “necessário”, é tomado *enquanto princípio* –, chamar uma proposição de “princípio necessário” seria indicar um modo específico pela qual ela desempenha o papel de princípio,¹³ de modo similar ao caso em que dizemos de Sócrates que ele é um “bom músico” (ou um “músico bom”): “bom”, neste caso, não é um predicado que se aplicasse a Sócrates independentemente de “músico”; ao contrário, “bom”, neste caso, *pressupõe* que Sócrates já foi designado como “músico”, e quer dizer que Sócrates é bom no desempenho das atividades que nos permitem chamá-lo de “músico”; “bom”, neste caso, seleciona um modo específico de ser músico.¹⁴

Minha proposta adota esta última opção. “Princípios necessários” são aqueles que desempenham de um modo específico o papel de princípios, a saber: eles são os princípios *sem os quais* não se poderia dar uma explicação *científica* do que se quer explicar. Trata-se dos princípios estritamente requisitados para a explicação *apropriada* – aquela explicação que capta a causa *primeira*.¹⁵ Assim, se o conhecimento científico procede de princípios necessários, podemos então dizer que o que conhecemos cientificamente é a relação explanatória que um princípio necessário tem com o fato que ele pretende explicar – fato que, por si só, tem estrutura predicativa e é expresso na conclusão do silogismo demonstrativo. Como é bem sabido, essa relação se reflete na estrutura triádica do silogismo: o conhecimento científico é o conhecimento de que, por exemplo, todo triângulo tem 2R porque todo triângulo é uma figura plana retilínea de três lados (supondo que essa seja a causa primeira que explica o atributo 2R). Por isso, fica claro que, ao chamar o objeto do conhecimento científico (*episteton*) de “necessário”, Aristóteles está longe de se referir a um item individual na mobília do mundo, bem como está longe de se referir a uma proposição predicativa básica (e mais longe ainda de se referir a um

¹³ No caso da primeira opção a que aludimos na nota anterior, chamar uma proposição de “princípio necessário” seria incorrer em pleonasma (justificável apenas como modo enfático de se exprimir em dado contexto), pois todo princípio seria necessário (dado que *ser necessário* seria condição *sine que non* para ser princípio).

¹⁴ Ver *Interpretação* 20b35-36 para a noção de “composição de predicados”. De (i) “fulano é sapateiro” e (ii) “fulano é bom”, não se pode concluir que (iii) “fulano é bom sapateiro”, porque em (ii) o predicado “bom” é independente de “sapateiro” e quer dizer “moralmente bom”, ao passo que em (iii) a expressão “bom”, como parte de um predicado complexo, indica um modo específico de ser sapateiro e, portanto, não é independente do predicado “sapateiro”. Meu ponto é que “p é um princípio necessário” é uma asserção cuja semântica é similar a (iii), uma asserção que não resulta de uma composição extrínseca entre (i) “p é um princípio” e (ii) “p é necessário”, como se “necessário” fosse um predicado independente do predicado “princípio”.

¹⁵ A noção de causa *primeira*, explicitamente citada em 78a25, consiste no tema dominante do capítulo 13 do livro I dos *Segundos Analíticos*, e se pode argumentar que ela já está implícita em 74b25-26.

Universal no Reino Inteligível das Formas): antes, ele se refere à tríade de termos que constituem um silogismo demonstrativo, ou melhor, se refere à relação – *necessária* – entre o princípio necessário e a predicação que ele pretende explicar. Fica claro, assim, que não se sustentam as interpretações que julgam que os portadores do predicado “necessário”, nessas passagens dos *Segundos Analíticos*, seriam as proposições ou predicções elementares que constituem o silogismo demonstrativo, tomadas em si mesmas (isto é, independentemente do contexto silogístico-explanatório em que ocorrem).¹⁶

Como vimos, em 73a22-23, Aristóteles dissera que “o que se conhece por conhecimento demonstrativo é necessário”. Aristóteles parece retomar essa mesma tese no início do capítulo 33 do livro I dos *Segundos Analíticos*, associando-a à tese de que a ciência é “universal”. No entanto, a tese de que o objeto do conhecimento científico é necessário está longe de sugerir que tal objeto seja uma entidade não suscetível ao devir, que garantisse, por suas características ontológicas, a verdade eterna, bem como a evidência e a indubitabilidade, das proposições científicas. Pelo contrário, tal tese quer dizer que o objeto do conhecimento científico é a tríade apresentada em uma demonstração estritamente universal, na qual a predicação relatada na conclusão é apropriadamente explicada pelo termo mediador que seleciona a causa primeira, que é o princípio necessário sem o qual não se dá a explicação última do que se quer explicar. O que não pode ser de outro modo, nessa tríade, e faz dela algo necessário, é o termo mediador que capta a causa primeira (o “princípio necessário”) (cf. I 6, 75a13-14): se esse termo mediador está faltando – isto é, se *algum outro* mediador foi selecionado no silogismo que se pretende científico –, temos ainda conhecimento de proposições verdadeiras,¹⁷ temos até mesmo *alguma* explicação para o que queremos explicar, mas não mais temos conhecimento científico, porque não temos a explicação *apropriada*. Adentramos, então, no terreno da opinião.

Não surpreende, assim, que Aristóteles prossiga o contraste entre conhecimento científico e opinião do seguinte modo: “(i) resta que haja opinião a respeito daquilo que é verdadeiro ou falso, e que pode ser de outro modo; (ii) e isso é a apreensão de uma premissa imediata e não necessária” (89a2-4).

¹⁶ Remonta a Filopono a origem da interpretação que aplica o predicado “necessário”, nessas passagens dos *Segundos Analíticos*, às proposições que constituem o silogismo demonstrativo. Ver Filopono, 326.3-6; 328.15-24 (embora, em 326.7-17, ele pareça considerar uma alternativa). Ver Porchat [2001], p. 192-5, McKirahan [1992], p. 125-6; Mignucci [2007], p. 171, Smith [2009], p. 59-60, bem como Ross [1949], p. 517, 526 e p. 606 (“if the judgement be ‘man is an animal’, knowledge is of ‘animal’ as a predicate that cannot fail to belong to the subject, opinion is of it as a predicate that need not belong”). Pior ainda é Barnes [1993], p. 110-1, 126 e 198-9, que prescinde da formulação predicativa e opera com o contraste entre “*P*” e “*necessarily-P*”.

¹⁷ Cf. 74b26-32. O trecho decisivo deve ser compreendido de acordo com a seguinte tradução-paráfrase: “se [...] *B*, o termo mediador pelo qual se tentou demonstrar que *A* se atribui a *C*, não é necessariamente o termo mediador, não se sabe o porquê. De fato, a conclusão não é explicada pelo mediador: pois é possível que esse mediador não seja o mediador, mas a conclusão [*enquanto conclusão*, isto é, relação predicativa que resulta de e é explicada por um mediador] é algo necessário” (74b29-32).

A parte (i) desse trecho poderia ser entendida do modo tradicional: aquilo que não é necessário, mas pode ser de outro modo, é aquilo cujo valor de verdade não é necessário, mas pode variar de acordo com as circunstâncias.¹⁸ No entanto, a parte (ii) do mesmo trecho soaria bem paradoxal: como se poderia apreender uma premissa (ou proposição) que, sendo imediata, fosse também não necessária?¹⁹ Se “ser necessária” quisesse dizer apenas “ser necessariamente verdadeira”, como poderia ser “não-necessária” uma premissa que fosse imediata, se “ser imediata” indica que a proposição em questão impõe por si mesma a convicção de que é verdadeira?

Essa dificuldade desaparece e pode ser solucionada com a interpretação que proponho.²⁰ A opinião, em contraste com o conhecimento científico, pretende explicar um dado *explanandum* por uma causa que não é a causa primeira. A articulação silogística dessa pretensão de explicação pode perfeitamente envolver uma premissa que, embora seja imediata no sentido de impor sua verdade por si mesma, *não é necessária* (tampouco relevante) para a explicação que se pretende. Aristóteles contempla essa situação como perfeitamente possível, em 75b37-40.²¹ No entanto, como o exemplo usado nessa passagem – a quadratura do círculo proposta por Brisão – exigiria um cuidadoso exame que não cabe neste texto,²² volte-

¹⁸ Não há espaço para insistir nesse ponto, mas (i) pode ser interpretado de modo consistente com minha proposta: o portador dos predicados “verdadeiro” e “falso”, neste contexto, não seriam predicados elementares, mas pretensões de explicação. Veja bem: a proposição “todo elefante tem uma tromba” é verdadeira, bem como é verdadeira a proposição “todo elefante é pesado”, mas é claramente falsa a proposição complexa “todo elefante é pesado *porque* tem uma tromba”. Do mesmo modo, o portador do predicado “que pode ser de outro modo” pode ser uma pretensão de explicação. Dada a proposição “a safra de bananas foi boa porque choveu muito no outono”, pode-se aceitá-la como uma explicação correta e acertada para o ano de 2012, mas pode-se igualmente dizer que “isso pode ser de outro modo”, ou seja, que a relação causal que explica uma boa safra de bananas pode ser outra, em outros anos. Ver adiante nota 24.

¹⁹ É curioso o desespero de Barnes [1993], p. 199, com essa sentença: “it should be excised”. Felizmente ninguém depositou nas mãos de Barnes a tarefa de obter uma nova edição do texto grego!

²⁰ Há outras propostas para lidar com essa dificuldade. Pode-se argumentar – como Filopono (325.3-9) – que existem proposições imediatas que não são verdadeiras necessariamente: “esta parede é branca”, por exemplo, é imediata no sentido de que é captada pela percepção, mas não é necessariamente verdadeira. No entanto, casos como esse estão excluídos da esfera de interesse do conhecimento científico de acordo com Aristóteles. Embora seja correto dizer que tais proposições são objeto de opinião, é bem inverossímil que Aristóteles as considere no contraste que quer delinear em *APo.* I-33, sobretudo porque, em passo decisivo da argumentação que se propõe a distinguir entre conhecer e opinar (89a15-16), ele insiste que se pode ter uma opinião sobre um “porquê”, e já afirmara que a apreensão do porquê não é produzida pela sensação (cf. 87b39-88a5, 13-14). Além do mais, Filopono perde a oportunidade de entender *APo.* I-33 à luz do que Aristóteles diz em *APo.* I-9 (ver no corpo do texto). Ross [1949], p. 607, tem proposta um pouco mais sutil: as proposições que são objeto de opinião seriam “imediatas” no sentido de não terem sido derivadas de premissas necessárias por um raciocínio correto. Não é muito claro o que Ross quer dizer com isso, mas, ao menos em um dos sentidos admissíveis, sua proposta colapsa naquilo que proponho a respeito da expressão “não necessária”.

²¹ Em 75b37-40, lemos: “Visto que, evidentemente, não é possível demonstrar cada coisa senão a partir dos princípios de cada uma (quando aquilo que se quer provar se atribui a cada coisa enquanto ela é ela mesma), não se dá o conhecê-la, quando se prova a partir de princípios verdadeiros, indemonstráveis e imediatos”. Cf. 76a28-30. Minha interpretação permite uma compreensão coesa dessas passagens de *Segundos Analíticos* I-9 e, por isso, me parece preferível à opção de Ross [1949], p. 607.

²² Para análise desse assunto, ver Mueller [1982], p. 152-6. A quadratura teria mais ou menos a seguinte: “para toda figura plana, se há uma figura maior que ela e uma figura menor que ela, então há uma figura igual a ela”; “ora, para o círculo C, há uma figura maior (o quadrado circunscrito) e uma figura menor (o quadrado inscrito); então, há uma figura (um quadrado) igual ao círculo C”.

mos ao exemplo em que, para explicar por que todo triângulo tem 2R, seleciona-se como termo mediador a propriedade de ter sua extensão exaurida por três espécies distintas, o isósceles, o escaleno e o equilátero. Em termos silogísticos, teríamos o seguinte:

“Tudo que é ou isósceles, ou escaleno ou equilátero tem 2R

Todo triângulo é ou isósceles, ou escaleno ou equilátero

Logo, todo triângulo tem 2R”.

Ora, nota-se o seguinte a respeito desse silogismo: além de ser válido, ele é constituído por três proposições que são *não apenas verdadeiras, mas também necessariamente verdadeiras*. Além do mais, não é difícil encontrar um sentido para a afirmação de que sua premissa menor é *imediata*: embora alguém não versado em geometria possa não compreender, de imediato, que se trata de uma proposição verdadeira e evidente por si mesma, é bem claro que, uma vez compreendida a natureza do triângulo, sua verdade se impõe de imediato, sem necessidade de prova (ainda que alguma prova seja possível).²³ No entanto, é claro que essa proposição *não é necessária* para a explicação apropriada do que se quer explicar. De fato, não é a propriedade selecionada pelo termo mediador “ou isósceles, ou escaleno ou equilátero” que faz do triângulo algo dotado de 2R. Essa propriedade não é nem sequer relevante para a explicação pretendida. Assim, alguém que avança uma pretensão de explicação com o silogismo acima exemplificado estaria, ainda, no domínio da opinião. E isso não quer dizer que as proposições envolvidas em sua proposta de explicação são proposições contingentes, cujo valor de verdade variasse de acordo com a suscetibilidade ao devir de seus objetos. Tampouco quer dizer que o proponente dessa tentativa de explicação tem dúvidas ou incertezas quanto ao valor de verdade de cada uma das proposições envolvidas.

É bem verdade que tudo que Aristóteles diz a respeito da opinião em *Segundos Analíticos* I-33 não parece ser exaustivo. Em outros contextos, Aristóteles admitiria sem dificuldade que sentenças como “acho que o objeto *A* está mais pesado que o objeto *B*” descrevem ou expressam opiniões.²⁴ Ou seja, Aristóteles não parece comprometer-se com a tese de que *toda* opinião tem por objeto uma tentativa

²³ Para esse sentido de “imediato”, ver Filopono 168.13-18: comentando a passagem 78a23-28, ele diz (a meu ver, acertadamente) que há silogismos que não captam o “porquê”, embora procedam de premissas “imediatas”, no sentido de premissas que *não requerem nenhum outro mediador* para impor a convicção de sua verdade. No entanto, Filopono não julga que esse seja o sentido de “premissa imediata” também em 89a4. Discuti com mais detalhe os diversos sentidos de “premissa imediata” em Angioni [2012].

²⁴ Cf. *Ética a Nicômaco* 1112a8; 1145b36-1146a2; *De Anima* 428a19. O texto 89a6-10 não dá evidência alguma em favor dessa noção mais lata de opinião, pois o objeto de “dúvida”, ao qual se hesita em atribuir a característica de “não poder ser de outro modo”, pode ser perfeitamente uma causa ou uma explicação. Por exemplo: “acho que o que causou o aumento na safra de pitangas neste ano foi o maior volume de chuvas no mês de março, mas nada impede que ‘isso seja de outro modo’, ou seja, nada impede que a explicação apropriada seja outra”.

de explicação, muito menos uma tentativa de explicação em termos triádicos. No entanto, no contexto de *Segundos Analíticos* I-33, o contraste entre conhecimento científico e opinião é formulado em termos de diferenças nas propriedades explanatórias do termo mediador selecionado em uma pretensão de explicação, ou, para formular o mesmo ponto de modo mais direto, em termos de diferenças nas propriedades explanatórias da causa selecionada para explicar o que se pretendia explicar. O que faz da opinião ser opinião, neste caso, é a ausência do princípio *necessário*, ou seja, a ausência do termo mediador que capta a causa primeira e faz de um silogismo uma demonstração *universal* da conclusão.²⁵

Referências

- ANGIONI, L. [2007]. "O conhecimento Científico no Livro I dos *Segundos Analíticos* de Aristóteles", *Revista de Filosofia Antiga* (<http://www.filosofiaantiga.com/>) vol. I, no 2, 2007.
- ANGIONI, L. [2009]. "In what sense there is no science of corruptible things: an analysis of *Posterior Analytics* 18", *Cadernos de História e Filosofia da Ciência* vol. 19, n. 1, pp. 61-87.
- ANGIONI, L. [2012]. "Os Seis Requisitos das Premissas da Demonstração Científica em Aristóteles (*Segundos Analíticos* I 2)", *Manuscrito* v. 35, n. 1, p. 7-60.
- BARNES, J. [1993]. *Posterior Analytics*, Oxford: Oxford University Press, 1993, 2a ed.
- BURNYEAT, M.F. [1981]. "Aristotle on Understanding Knowledge", in Berti, E.(ed.), *Aristotle on Science*, Padova: Antenore, p.97-140.
- FILOPONO. [1909]. *In Aristotelis Analytica Posteriora Commentaria* (*Commentaria in Aristotelem Graeca* vol. XIII), ed. Maximilian Wallies, Berlin: Walter de Gruyter, 1909.
- FINE, Gail. [2003a]. "Knowledge and Belief in *Republic V*", in *Plato on Knowledge and Forms*, Oxford: Oxford University Press, p. 66-84.
- FINE, Gail. [2003b]. "Knowledge and Belief in *Republic V-VII*", in *Plato on Knowledge and Forms*, Oxford: Oxford University Press, p. 85-116.
- HASPER, Pieter S. [2006]. "Sources of Delusion in *Analytica Posteriora* 1.5", *Phronesis* 51, p. 252-284.
- KOSLICKI, Kathrin. [2011]. "Essence, necessity and explanation", in Tahko, T. (ed.), *Contemporary Aristotelian Metaphysics*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 187-206.
- McKIRAHAN. [1992]. *Principles and Proofs. Aristotle's Theory of Demonstrative Science*, Princeton: Princeton University Press.
- MIGNUCCI, Mario. [2007]. *Aristotele - Analitici Secondi*, Roma-Bari: Ed. Laterza.

²⁵ Este artigo muito se beneficiou de discussões prévias que tive sobre o assunto com Michail Permatzis (University of Oxford) e David Bronstein (Boston University/ Georgetown), em Campinas e em Oxford. Versão preliminar foi apresentada em colóquio na UFPR em março de 2012, e agradeço Vivianne de Castilho Moreira e Inara Zanuzzi não só pela organização do referido colóquio como também pelos generosos comentários. Agradeço também Breno Zuppolini por suas preciosas observações, assim como Wellington de Almeida e Felipe Weimann, que leram e comentaram uma versão preliminar. Agradeço, finalmente, ao público presente na apresentação deste texto no GT Aristóteles, no Encontro da Anpof em Curitiba, em outubro de 2012.

MUELLER, I. [1982]. "Aristotle and the Quadrature of the Circle", in Kretzmann, N. (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Cornell: Cornell University Press, p. 146-164.

PORCHAT, O. [2001]. *Ciência e Dialética em Aristóteles*, São Paulo: Ed. UNESP.

ROSS, W. D. [1949]. *Aristotle's Prior and Posterior Analytics*, Oxford: Oxford University Press.

SMITH, Robin. [2009]. "Aristotle's theory of demonstration", in Anagnostopoulos, G. (ed.), *A Companion to Aristotle (Blackwell Companions to Philosophy)*, Oxford: Wiley-Blackwell, p. 51-65.

TAYLOR, C. C. W. [1990]. "Aristotle's epistemology", in S. Everson (ed), *Epistemology*, Cambridge University Press, p.116-142.