
**PREDICAÇÃO E DEMONSTRAÇÃO:
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE *SEGUNDOS ANALÍTICOS I, 22***

Daniel Lourenço

Resumo

O objetivo do presente trabalho é apresentar uma resposta para certas dificuldades envolvendo as doutrinas da predicação e demonstração aristotélicas. Para tanto será oferecida uma alternativa de leitura para algumas passagens de *Segundos Analíticos I, 22* em que Aristóteles, supostamente, estaria postulando as teses de que apenas itens substanciais são autênticos sujeitos de predicação, e que as demonstrações tratariam apenas de tais predicações. Teses que, se forem verdadeiras, acarretam sérias restrições quanto ao alcance e escopo da doutrina aristotélica da ciência.

Palavras-chave

Aristóteles; predicação; demonstração; *Segundos Analíticos I, 22*; ciência

Abstract

The aim of this paper is to present an answer to certain problems involving Aristotle's doctrines of predication and demonstration. To do so will be offered an alternative reading for some passages of Posterior Analytics I, 22 in which Aristotle is, supposedly, positing the thesis that only substantial items are authentic subject of predication, and that the demonstrations treat only of such predications. Theses which, if true, entail serious restrictions on the reach and scope of the Aristotelian doctrine of science.

Keywords

Aristotle; predication; demonstration; *Posterior Analytics I, 22*; science

Introdução

O presente texto diz respeito, como o título já indica, aos temas da predicação e da demonstração tal como apresentados no capítulo 22 do livro *I* dos *Segundos Analíticos*. Entretanto não desenvolverei uma análise dos referidos temas como à primeira vista pode parecer, mas sim concentrarei minha atenção em algumas dificuldades associadas ao modo como, tradicionalmente, compreendem-se certas afirmações realizadas por Aristóteles sobre a natureza e estrutura da predicação e demonstração, as quais, como veremos, resultam desastrosas para a doutrina aristotélica da ciência. Meu objetivo é sugerir, ainda que de maneira um tanto preliminar, uma alternativa de leitura que não incorra nas dificuldades tradicionais e que torne possível sanar, já na origem, certas críticas contemporâneas ao pensamento aristotélico.

Antes de tratar do texto propriamente falando é interessante tecer alguns comentários, bastante breves, sobre a recepção dos *Segundos Analíticos* na contemporaneidade, melhor, sobre o parecer de importantes intérpretes acerca da doutrina apresentada nesse tratado. Com isso espero tornar perceptível o cenário em que se desenrola o embate interpretativo aqui proposto, assim como seu interesse e relevância.

Os *Segundos Analíticos* contém a definição e o desenvolvimento daquilo que Aristóteles entende por conhecimento científico (*epistēmē*). A doutrina ali exposta funcionou, em maior ou menor grau, como paradigma, ou ideal de ciência por quase dois mil anos. Esse quadro sofreu, é claro, alterações drásticas, a revolução copernicana selou o destino da compreensão aristotélica acerca da natureza e daquela forma de conhecimento que lhe fora especialmente desenvolvida. A doutrina aristotélica da ciência percorreu, desde sua gênese, um caminho que foi do *status* de paradigma ao de completa inadequação como forma de conhecimento.

No que diz respeito à filosofia do Estagirita como um todo, os estudos desenvolvidos no século XX - especialmente o intenso trabalho de tradução e comentário de tratados centrais do *corpus aristotelicum* realizado na sua primeira metade - resultou na desconstrução do estereótipo consagrado pela tradição, principalmente a medieval, da existência de uma doutrina sistemática, apodítica e dogmática em Aristóteles. Tal processo de desconstrução revelou a existência de uma filosofia marcada pela investigação, aporemática, dialética e, muitas vezes, aporética, o

que levou à descoberta de um Aristóteles virtualmente inédito, desconhecido pelas tradições anteriores.

Não é preciso muito para perceber que os *Segundos Analíticos* representam, nesse quadro, o “vilão” a ser combatido. De fato, o testemunho de A. Mansion nos oferece um interessante exemplo a esse respeito. Mansion o apresenta como uma composição fragmentada, em que restos de redações de diferentes datas, representando o pensamento de Aristóteles em diferentes momentos, foram adaptados em um todo muitas vezes conectado de maneira precária e ininteligível (MANSION, 1946, p. 12-13). Essa visão é, por certo, extrema e, felizmente, não representa a opinião geral acerca na natureza dos *Segundos Analíticos*. Um parecer mais consensual pode ser depreendido dos trabalhos de Pierre Aubeque e o G.E.L. Owen, desenvolvidos na década de 60 do último século, os quais, por diferentes razões, tornaram sensível a insuficiência, ou mesmo a inadequação da doutrina científica apresentada naquele tratado e o projeto de uma ciência do *ser enquanto ser* desenvolvido por Aristóteles na *Metafísica*.¹ De um modo geral, as interpretações mais correntes parecem compactuar com a idéia de que a concepção aristotélica da ciência representava um entrave já para o próprio Aristóteles.

A situação é tal que, diante desse parecer, tem-se então uma doutrina do conhecimento científico que não só é, mas **sempre foi** inadequada e insuficiente. Quanto à primeira dessas afirmações creio que ninguém procuraria defender, na íntegra, o modelo de ciência aristotélico como ainda sendo adequado e suficiente. Contudo, o mesmo não pode ser dito da segunda afirmação.

Já a partir da década de 70 do século passado alguns autores importantes procuram mostrar que aquele projeto de uma *ciência do ser enquanto ser* desenvolvido na *Metafísica*, longe de demandar qualquer alteração quanto a doutrina dos *Segundos Analíticos*, está, em realidade, em consonância com ela. Os esforços desenvolvidos por Alan Code representam, talvez melhor que qualquer outro autor, essa nova linha de

¹ Refiro-me especialmente ao artigo de G.E.L. Owen “Logic and metaphysics in some early works of Aristotle” publicado em 1960 e ao livro de Pierre Aubeque “*Le problème de l'être chez Aristotle*” publicado em 1962. A incompatibilidade resulta, grosso modo, do fato de Aristóteles defender nos *Segundos Analíticos* o caráter departamental (restrição a um gênero determinado) das diferentes disciplinas científicas e a existência de princípios indemonstráveis para as mesmas, enquanto que o projeto científico anunciado em *Metafísica G* contradiz tais características. A ciência do *ser enquanto ser* não se encontra restrita a um gênero (porquanto *ser* não é um gênero para Aristóteles) e, além disso, ela procura provar a validade universal dos princípios de não-contradição e do terceiro excluído (apesar do Estagirita os considerar indemonstráveis). Tal incompatibilidade levou Owen, por um lado, a defender a existência de uma mudança na doutrina aristotélica da ciência. Aubeque, por outro lado, denunciou a completa insuficiência daquele modelo e o inevitável fracasso do projeto aristotélico de uma ciência do *ser enquanto ser*.

leitura.² Contrariando o parecer tradicional, ele defendeu que o caráter não departamental da ciência do *ser enquanto ser* não representaria uma inovação ou entrave em relação à doutrina da ciência estabelecida nos *Segundos Analíticos*, e que tampouco Aristóteles pretenderia por meio de tal empreendimento provar a validade de princípios que ele mesmo julgava indemonstráveis.³ Code sustentou a possibilidade da ontologia ser uma ciência demonstrativa *stricto sensu*, sendo que sua diferença para as demais ciências não se daria pelo caráter departamental ou genérico, mas sim, por seu modo de investigação. Enquanto as ciências particulares investigariam o ser sob um determinado aspecto, a ciência de *Metafísica G* investigaria o ser sob uma perspectiva absolutamente universal (CODE, 1986, p. 352-354).

O intuito dessa pequena digressão acerca de algumas concepções acerca dos *Segundos Analíticos* na contemporaneidade é, antes de tudo, chamar atenção para o fato de que seus leitores, via de regra, parecem acometidos de uma pré-indisposição para com o mesmo, o que muitas vezes resulta em críticas precipitadas e inteiramente improcedentes. Além disso, é importante também salientar a existência de leituras alternativas, mais caridosas quanto aos esforços e conquistas aristotélicas. No presente trabalho tomarei partido desse último grupo, e procurei apresentar alguns elementos que possam colaborar de algum modo com tais esforços.

² Refiro-me em especial ao artigo publicado em 1986: “Aristotle’s Investigation of a Basic Logical Principle: Which Science Investigates the Principle of Non-Contradiction?” Outro exemplo pode ser encontrado no trabalho de Robert Bolton. O autor sustentou, contra a tese de Terence Irwin, que a defesa do princípio de não-contradição obedeceria às regras estabelecidas nos *Elencos Sofísticos* e no livro VIII dos *Tópicos* para uma refutação qualquer, e nesse sentido não representaria uma nova concepção de dialética, nem qualquer modificação doutrinária em relação ao conteúdo desses tratados. Além disso, Bolton afirma que a *Metafísica* tampouco estaria em contradição com a doutrina dos *Segundos Analíticos*, mas, ao contrário, o Estagirita pensaria na *ciência do ser enquanto ser* nos moldes de uma estrutura explanatória demonstrativa, tal como aqueles contidos nesse último tratado (BOLTON, 1994). Vale também destacar a obra de Oswaldo Porchat “Ciência e Dialética em Aristóteles”, cujo caráter pioneiro já encontrava nos *Segundos Analíticos* “um texto ordenado e coerente, que não vem macular nenhuma contradição interna, cumprindo adequadamente o objetivo que o filósofo lhe traçou e oferecendo-nos uma doutrina unitária do saber científico” (PORCHAT, 2000, p.27). O livro de Porchat, publicado no ano de 2000, resultou de sua tese de doutorado defendida em 1967. Menciono também Jonathan Barnes e seu texto introdutório à sua tradução e comentário dos *Segundos Analíticos*. Barnes defende a obra do Estagirita de seus “detratores” contemporâneos apontando para o fato de que muitas das críticas resultam de uma expectativa errônea quanto à natureza e propósito do tratado aristotélico (BARNES, 2002, p. xi-xxii). Penso que essa seja de fato a origem da maioria das grandes dificuldades envolvendo a leitura dos *Segundos Analíticos*. Isso parece de tal maneira acertado que o próprio Barnes, em um grande número de casos, não se encontra inume a esse apontamento.

³ Segundo Code a argumentação desenvolvida a partir de *Metafísica G, 4* não possui o propósito de provar a validade universal do princípio de não-contradição, mas sim seu caráter indubitável (CODE, 1986, p. 354-55)..

Leituras tradicionais: dificuldades e implicações

O capítulo 22 dos *Segundos Analíticos I* (que é o alvo específico de nosso interesse) é, dentre todos os capítulos desse tratado, um dos mais criticados e problemáticos. As dificuldades associadas a esse capítulo são igualadas apenas a sua importância na economia interna do projeto científico de Aristóteles. Ali o Estagirita desenvolve uma densa argumentação para provar a impossibilidade de que cadeias predicativas possam ser estendidas ao infinito. Com isso busca-se corroborar a existência de princípios indemonstráveis para as ciências, o que aos olhos de Aristóteles significa a condição de possibilidade do próprio conhecimento científico. Do contrário, tal como nos ensina no capítulo 3 do mesmo tratado, as ciências se veriam condenadas ou ao *regresso infinito* de suas justificações, ou ao caráter meramente hipotético de seus fundamentos. As dificuldades associadas ao capítulo 22 podem ser divididas em duas ordens principais:

A primeira diz respeito a problemas na estrutura da argumentação. Isto é verdade especialmente em se tratando do primeiro argumento⁴ (que é o maior e principal deles). Segundo a visão tradicional, Aristóteles supostamente está oferecendo por meio de um mesmo argumento uma resposta para duas teses completamente distintas: o *regresso ao infinito* e a *circularidade das demonstrações*.⁵ O tom prosaico que a argumentação assume levou Jonathan Barnes a qualificar a linha de raciocínio que a subjaz como sendo de uma “*turbidez infernal*”.⁶ Malgrado pese a opinião da tradição quanto à

⁴ No capítulo 22 Aristóteles apresenta três diferentes argumentos. O primeiro argumento é o mais extenso e elaborado, sendo subdividido em duas partes conforme o tipo de predicação a ser considerada: uma sobre predicados essenciais [82b 37 - 83a 1] e a outra sobre a predicação em geral [83a 1 - 83b 32]. No segundo argumento (o mais conciso de todos) Aristóteles leva em consideração a estrutura dos silogismos concernentes às demonstrações em geral [83b 32 - 84a 6]. Por fim, no terceiro, o Estagirita apresenta um argumento em que são consideradas apenas as predicções do tipo “por si” (*kath' autó*) [84a 7 - 29].

⁵ Esse é o parecer dos comentadores como um todo. Contudo, malgrado seja quase unânime entre os comentadores e intérpretes, não é de todo compreensível a razão que teria motivado Aristóteles a enfrentar ambas as temáticas em um mesmo argumento. Segundo sugestão de Ross, tal procedimento poderia ser justificado apenas através da suposição de que Aristóteles estaria ansioso para excluir não apenas um, mas dois tipos de cadeias infinitas de predicados: uma levando a predicados cada vez mais universais, ou particulares, e outra que é infinita no sentido em que ela retorna sobre si mesma, à maneira de um círculo. Não obstante a possibilidade de leitura aventada, Ross admite que toda tentativa de interpretação do argumento aristotélico, em face da dificuldade de se relacionar as temáticas mencionadas, deve ser tomada apenas como conjectural (ROSS, 1957, p.578).

⁶ Esse é o parecer sustentado por Jonathan Barnes diante da suposição tradicional de que Aristóteles estaria enfrentando ambos as teses no capítulo 22. O autor defende uma leitura alternativa para o argumento aristotélico (baseado em uma sugestão de Mignucci sobre o estabelecimento do texto grego) em que o tema da *circularidade nas demonstrações* fica restrito a uma pequena passagem do texto [83a 36-39], de maneira que o tema do *regresso ao infinito* assume um papel preponderante. Ele admite que

presença dos temas do *regresso* e da *circularidade das demonstrações* no corpo do argumento, tal pressuposição não é de todo evidente ou incontroversa. Leituras alternativas para o conjunto dos capítulos 19-22 como a de Jonathan Lear e D. W. Hamlyn permitiram tratar da argumentação ali desenvolvida levando em conta apenas o tema do *regresso ao infinito* como alvo do interesse aristotélico, o que sem dúvida representou um ganho exegético considerável, lançando um pouco de luz sobre a suposta obscuridade do texto.⁷

A segunda ordem de dificuldades (a qual é o alvo do presente trabalho) diz respeito a problemas doutrinários. Aristóteles, entre as linhas 83a 14-21, faz duas afirmações que em razão do tom bastante lacônico e mesmo casual poderiam perfeitamente passar despercebidas para a maioria dos leitores, entretanto, como bem ressaltam importantes autores contemporâneos, resultam catastróficas para a doutrina aristotélica da ciência. Diante da importância da passagem (e de sua brevidade) vale citá-la na íntegra:

Assim, se é preciso estabelecer regras, seja dizer dessa maneira que é predicar, daquela outra, de nenhum modo é predicar, ou predicar não de maneira estrita (*haplōs*), mas predicar por acidente. É, pois, por um lado, como o branco o predicado, por outro lado, **(i)** como o lenho é **aquilo do qual** é predicado. Está estabelecido, então, que o item predicado é predicado **sempre** <do subjacente>, dele é predicado de maneira estrita (não por acidente), pois **(ii)** é dessa maneira que as demonstrações demonstram [83a 14-23].⁸

isso não torna tudo claro quanto a compreensão do argumento, no entanto acredita que tal solução ainda assim é preferível àquela pretendida pela tradição (BARNES, 2002, p. 177).

⁷ Jonathan Lear defendeu que Aristóteles estaria desenvolvendo no bloco dos capítulos 19-22 um problema análogo ao que do ponto de vista da lógica moderna se chama: problema da ‘compacticidade’ (compactness). Segundo Lear, tal paralelo, uma vez estabelecidas as ressalvas apropriadas, encontra-se justificado pela confessa intenção do Estagirita de provar que as demonstrações são necessariamente formadas por um conjunto finito de premissas (LEAR, 1980, p. 99-114). Tal compreensão permitiu com que Lear realizasse uma leitura da argumentação como um todo sem considerar o tema da circularidade das demonstrações. Em um interessante artigo sobre a teoria da predicação em Aristóteles, D. W. Hamlyn apresenta uma inteligente reconstrução do primeiro argumento do capítulo 22, no qual o tema das séries predicativas infinitas se misturava com o tema da circularidade das predicações. Enquanto na visão tradicional a contra-predicação está associada com o tema das cadeias predicativas circulares e a tentativa de Aristóteles de provar que não poderia haver demonstração de todas as coisas, para Hamlyn a contra-predicação diz respeito a impossibilidade de qualidades atuarem como *hypokeímenon* em uma predicação. Deste modo Aristóteles não estaria tentando refutar simultaneamente dois tipos de cadeias predicativas infinitas, mas sim, mostrando que devido a impossibilidade de certos tipos de contra-predicação, qualquer série predicativa não-essencial deve ter seu início em uma substância (HAMLYN, 1961, p.118-121). Para uma análise detalhada das dificuldades que envolvem a leitura tradicional, assim como para uma alternativa de leitura para o conjunto de argumentos aristotélicos nos capítulos 19-22, que considera apenas a presença do tema do *regresso ao infinito* nas demonstrações ver LOURENÇO, 2013, p. 88-131).

⁸ A tradução dessa e demais passagens citadas do texto aristotélico são de minha autoria. Também a numeração e os parênteses em negrito. O texto grego utilizado é aquele estabelecido por David Ross (ROSS, 1957).

Conforme o entender tradicional Aristóteles está afirmando que **(i)** numa predicação *stricto sensu*, em todos os casos (isto é, **sempre**), o subjacente ou sujeito (*tó hypokeímenon*)⁹ será algo substancial; e que **(ii)** as demonstrações lidam apenas com predicacões *stricto sensu*, isto é, com predicacões que possuem um sujeito substancial. Foi notado que a afirmação **(i)** se levada a sério implica (embora Aristóteles não admita ou pareça estar ciente) na impossibilidade de definir itens não-substanciais como, por exemplo, cores ou qualquer outra propriedade não alocada na categoria da substância.¹⁰ Essa restrição extrema, embora desempenhe papel fundamental no estabelecimento da tese de que as cadeias predicativas não prosseguem infinitamente, demandará mudanças na teoria da predicação aristotélica, as quais podem ser observadas em *Metafísica Z*, 4, onde o Estagirita habilita definições de itens não-substanciais.¹¹ Já a afirmação **(ii)** resulta em princípio, como bem ressalta Jonathan Barnes em seu comentário a essa passagem, na impossibilidade das ciências matemáticas, porquanto para Aristóteles, com é bem sabido, entidades matemáticas não são consideradas substâncias (cf., *Metafísica Z*, 4).

A errata para ambos os problemas não tarda em ser apresentada, tal como nos indica o comentário de David Ross, alguns capítulos à frente (no capítulo 27) onde Aristóteles lida com entidades matemáticas como se fossem substâncias.¹² Nessa

⁹ Interessante notar que Aristóteles faz uso do termo *hypokeímenon* tanto para designar o sujeito gramatical de uma proposição, quanto para um subjacente ontológico. Via de regra, os intérpretes dessa passagem privilegiam o sentido ontológico de *hypokeímenon* em suas leituras. Desse modo favorecem a compreensão de que Aristóteles procura estabelecer apenas itens substanciais como verdadeiros sujeitos de predicação. Tal compreensão levou alguns autores ao entendimento de que a predicação em Aristóteles não pode ser tomada como uma noção gramatical, redutível a uma estrutura formal do tipo “S é P”, em que qualquer item pode ocupar a função de sujeito (tal é o parecer de Hamlyn, (1961, p.110-111)). Também é comum entre os autores que tratam da doutrina aristotélica da *substância* encontrarem nessa passagem, na suposta equalização ou bi-implicação entre *ousía* e *hypokeímenon*, a exposição de um critério (necessário, mas não suficiente) para se determinar quais itens são e quais itens não são realmente substâncias. Tal compreensão pode ser encontrada, dentre outros autores, em Suzane Mansion (1946, p. 349-369) e Russell Dancy (1975, p. 338-378).

Um problema associado a tal compreensão (embora a maioria dos intérpretes não se detenha sobre esse ponto) reside no fato de que itens como “branco” e “grande” embora possam ser sujeitos gramaticais em determinadas proposições, não são sujeitos passíveis de real predicação, porquanto não são os subjacentes reais das mesmas (pois não são substâncias). Como veremos, tal entendimento não é isento de sérias dificuldades, as quais são comumente (e inadvertidamente) atribuídas a própria doutrina aristotélica da predicação.

¹⁰ Essa estranha e séria consequência foi notada por Hamlyn (cf., HAMLYN, D. W. On Predication, 1961, p.121).

¹¹ Cf., *Metafísica Z*, 4.

¹² Ross ressalta que as ciências (ao contrário do que Aristóteles parece dizer) fazem sim afirmações sobre itens não substanciais, tais como o número *sete* e o *triângulo-retângulo*. Contudo o Estagirita pensa neles e seus atributos tal como uma substância se encontra associada aos seus próprios atributos [cf., 87a 36], não como o *branco* está associado ao *lenho* ou o *músico* ao *branco* (1957, p.577).

passagem o Estagirita qualifica a *unidade* como uma substância sem posição (*ousía áthetos*), e o *ponto* como uma substância com posição (*ousía thetós*) [87a 36]. Não entrarei no mérito da solução apontada por Ross. Jonathan Barnes, por exemplo, mostra-se extremamente cético quanto a possibilidade dela esclarecer qualquer coisa (2002, p. 176). Além disso, o próprio Ross reconhece a dificuldade de explicar a razão pela qual Aristóteles procederia dessa maneira, restringindo-se a afirmar que o termo *substância* possui nessa passagem (do capítulo 27) um sentido secundário.¹³ O problema nesse caso é determinar o que precisamente significa esse uso secundário de substância, algo que Ross, infelizmente, não procura esclarecer em maiores detalhes.

De qualquer maneira, independentemente do acerto ou não da solução proposta, a postulação de que entidades matemáticas não atuem como sujeitos em uma predicação denuncia, antes, a inconsistência entre o conteúdo do capítulo 22 e a prática aristotélica em outras partes dos *Segundos Analíticos*. Essa discrepância não se restringe ao capítulo 27, ela pode ser identificada desde o primeiro capítulo do tratado, um dos muitos capítulos em que o Estagirita faz uso de exemplos envolvendo entidades matemáticas.¹⁴ Tendo isso em vista, não é uma tarefa nada fácil intuir uma justificativa minimamente plausível para tal oscilação doutrinária, digo, para o fato de Aristóteles fazer inicialmente o uso de itens não substanciais como sujeitos de predicação e, depois, proibir esse uso e, depois, reabilitá-lo sem qualquer justificativa, simplesmente assumindo que certas entidades não-substanciais podem ser tratadas como se fossem substâncias em predicções. Essa já é, por certo, uma questão difícil, mas ela fica mais difícil ainda.

Conforme a linha de interpretação apresentada, somente itens substanciais podem atuar como sujeitos em uma predicação, o que acarreta (como já mencionado) o fato das ciências tratarem exclusivamente de substâncias em suas demonstrações. Isso significa que não apenas os sujeitos sobre os quais se demonstra algo devem ser substâncias, mas também as causas a partir das quais se demonstra.¹⁵ *Grosso modo*, somente substâncias contam como objetos e como verdadeiras causas em uma

¹³ Ross chama atenção para o fato do uso do termo *ousía* na definição da *unidade* e do *ponto* não se encontrar justificado por Aristóteles, uma vez que ele mesmo havia postulado que entidades matemáticas não possuem existência independente dos objetos aos quais são inerentes. Desse modo, o uso feito pelo Estagirita deve ser compreendido em um sentido derivado (*idem*, p. 596).

¹⁴ Em *Segundos Analíticos I* exemplos de predicação envolvendo entidades matemáticas, ou em que Aristóteles admite as matemáticas como ciências podem ser encontrados nos capítulos 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 12-14, 22-24, 27 e 33.

¹⁵ Em um silogismo em *Barbara*, por exemplo, o termo médio (que é a causa) aparece como sujeito na premissa maior, e como predicado na premissa menor.

demonstração científica. Tal afirmação, contudo, é contrariada pelo próprio Aristóteles no capítulo 11 do livro *II* dos *Segundos Analíticos*, onde ele trata, justamente, da questão acerca das causas que atuam como termo médio em uma demonstração. Nos exemplos oferecidos pelo Estagirita para ilustrar sua exposição temos: o *semi-circulo* e a propriedade de ter ângulos retos, o ataque a Sardis por Atenas e a relação entre saúde e o hábito de caminhar [94a 28-294b 28]. Curiosamente, nenhum desses exemplos trata exclusivamente de predicções substanciais, a não ser é claro que, como no caso das entidades matemáticas, Aristóteles esteja tratando também de cidades e qualidades **como se fossem** substâncias. Se isso for correto, então, ao que parece, qualquer coisa pode ser sujeito de predicção e ser objeto de demonstração, conquanto seja tratada como se fosse uma substância, fato que tornaria totalmente desnecessárias, ou melhor, anularia aquelas afirmações do capítulo 22. Nesse caso, não é nada fácil deduzir uma razão que levaria Aristóteles a postular duas teses que ele sabia desde o princípio serem completamente despropositadas.

Essa é uma maneira de se pensar a questão, mas há outras interpretações e soluções possíveis. Jonathan Barnes, por exemplo, cogita a possibilidade de que Aristóteles acreditasse que as demais predicções (as não-substanciais e as puramente acidentais) pudessem ser reduzidas, de algum modo, a enunciados que envolvessem apenas predicções que possuíssem um sujeito substancial (2002, p. 176). Independentemente da solução proposta, creio que nenhuma possa contornar as dificuldades que surgem de uma leitura mais atenta daquela passagem mencionada no capítulo 22.

Note-se que naquela passagem (83a 14-23) o texto não diz, propriamente falando, que as predicções *stricto sensu* possuem como sujeito uma substância (essa é a interpretação oferecida para o seu conteúdo); nela lê-se, em realidade, que em uma predicção *stricto sensu*: (a) “aquilo QUE se predica é como o branco” e (b) aquilo DE QUE se predica é como o lenho”. É verdade que Aristóteles está dizendo que o sujeito é uma substância (é como o “lenho”), mas, além disso, ele também está dizendo que os predicados atribuídos são como o “branco”. “Branco” é uma qualidade, um atributo concomitante, assim, se em todos os casos os predicados são como o “branco” e os sujeitos são como o “lenho”, então as predicções *stricto sensu* são, exclusivamente, predicções do tipo concomitante. Ou seja, as predicções essenciais, quer sejam elas substanciais ou não, não figuram no rol das predicções para Aristóteles. Isso se encontra em flagrante contradição com todo o restante do *corpus aristotelicum*. A

questão é ainda pior, lembre-se que Aristóteles também afirma que as demonstrações tratam apenas de predicacões *stricto sensu*, isto é, segundo o Estagirita as ciências tratariam apenas de predicacões concomitantes como: “o lenho é branco” ou “o homem caminha”, para citar apenas os exemplos apresentados pelo próprio Aristóteles.

Por que razão ele estaria apresentando uma teoria da predicacão e da demonstracão que contradiz abertamente todo o restante de sua doutrina e prática filosófica? Não se trata de uma contradicão entre diferentes tratados, ou de diferentes momentos de uma doutrina que, por alguma razão, demanda algum ajuste ou revisão. Se levamos a sério (isto é, ao pé da letra) as afirmações aristotélicas, então a contradicão não só se revela uma constante no decurso dos *Segundos Analíticos*, mas se mostra patente no interior do próprio capítulo 22.

Vale lembrar que Aristóteles inicia esse capítulo com um argumento que visa determinar o caráter finito das cadeias de predicados essenciais (as expressões *τί τί εστίν* e *κατηγορουμένον* são apresentadas na mesma linha [82b 37]). Além disso, algumas linhas depois da passagem aqui em litígio Aristóteles apresenta, de maneira expressa, a distincão entre os predicados essenciais de uma substância e aqueles que lhe são concomitantes [83a 24-32]. Um pouco mais à frente, oferece exemplos de predicacões em que são atribuídos itens essenciais a um sujeito substancial (no caso Cálidas) [83b 2-4]. Se predicacões *stricto sensu* são apenas aquelas em que o predicado é como o “branco” porque Aristóteles estaria momentos antes e depois dessa afirmação oferecendo contra-exemplos a sua própria tese?

Diante da configuracão dantesca que assume o texto aristotélico não parece ser de todo inapropriado dar razão àquele parecer de Mansion, sobre o caráter atormentado e precário que supostamente permeia a composicão dos *Segundos Analíticos*. É desnecessário insistir no absurdo dessa situacão. Contudo, é justamente para essa direçã que nos conduz a linha de leitura tradicional. Não parece haver razões suficientes para se supor, tal como fizeram David Ross e outros autores, que a qualificacão realizada pelo Estagirita diz respeito apenas ao sujeito da predicacão, mas não ao predicado (apesar de Aristóteles prestar um esclarecimento explícito sobre esse ponto). Assim, ou se assume sem reservas o que Aristóteles está afirmando, ou se busca uma alternativa de leitura para a passagem.

Uma possibilidade é pensar que talvez tenha ocorrido alguma corrupçã ou intrusã no texto, e que por algum acidente histórico tal passagem não pertença ao original grego. Sendo assim, uma possibilidade talvez seja a de excluir na íntegra a

passagem referente à 83a 14-21. Embora esse tipo de recurso deva ser encarado com toda reserva possível (particularmente sou bastante cético quanto a sua utilização), por vezes é um mal que pode se revelar necessário. Contudo, no que diz respeito à presente questão, penso que a amputação do texto causaria danos irreversíveis para o estado de saúde já precário em que se encontra o capítulo 22. A passagem em questão resulta de certos esclarecimentos prestados sobre o modo como Aristóteles entende a estrutura das predicções concomitantes. A partir dos esclarecimentos prestados e das regras apresentadas o Estagirita será capaz de mostrar a impossibilidade de que tais cadeias de predicados formem encadeamentos infinitos e, desse modo, estabelecer a existência princípios indemonstráveis para as demonstrações, sem o que, como já mencionado, o conhecimento científico seria impossível. Se excluirmos a passagem e, por conseguinte, o conteúdo a ela associado, então o pouco que resta da argumentação aristotélica não é capaz de suprir o resultado para o qual fora designado o capítulo 22.¹⁶ Sendo assim, um dos mais importantes pontos de sua doutrina se encontra quase que inteiramente desamparado. A existência de princípios indemonstráveis para as ciências é uma tese extremamente polêmica no contexto das discussões contemporâneas ao Estagirita, a qual, não poderia subsistir sem uma argumentação que lhe fosse condizente com sua importância. A exclusão da passagem acarreta na perda de parte significativa do argumento, o que deixa uma lacuna considerável e incompreensível na doutrina científica desenvolvida e defendida por Aristóteles.

Por outro lado, a manutenção dessa passagem (esse ponto guarda algum interesse), se adotarmos a linha de interpretação apresentada, resulta em uma situação em que se exclui do âmbito das ciências, justamente, aqueles itens sobre os quais o conhecimento científico versa. Assim, o argumento que estabelece a condição de possibilidade das ciências demonstrativas, paradoxalmente, depende de uma doutrina da predicação e da demonstração que inviabiliza a própria doutrina aristotélica da ciência.

Uma alternativa de leitura

Felizmente existe uma maneira alternativa para a compreensão dessa passagem, em que é possível contornar os problemas e as dificuldades apontadas. Em realidade,

¹⁶ Vale salientar que o terceiro argumento depende do primeiro, e que o segundo argumento, embora seja independente, não é capaz de provar por si só a existência de princípios indemonstráveis para as ciências.

nela as questões enumeradas sequer fazem sentido. A solução é, em verdade, demasiado simples, e não fosse a gama de problemas resultante da linha de interpretação proposta por Ross soaria até mesmo banal. Um indício para a solução pretendida pode ser encontrado em um apontamento realizado pelo professor Angioni em seu comentário à passagem aqui em questão (ANGIONI, 2006, p. 119). Criticando àquele parecer de Jonathan Barnes sobre as dificuldades que as postulações aristotélicas causariam para as matemáticas, Angioni chama atenção para o fato de que a análise desenvolvida por Aristóteles é mais geral (*logikós*) [cf., indica 83b 35 e 83a 1], não restringindo-se às condições a serem satisfeitas apenas pelas proposições científicas.¹⁷ O problema da linha de interpretação adotada por Barnes reside, *grosso modo*, no estranho fato (eu diria quase inexplicável) de se ter negligenciado por completo o contexto no qual a passagem se insere.

Como já mencionado, o objetivo de Aristóteles no capítulo 22 é determinar a impossibilidade de encadeamentos infinitos de predicados. Ele inicia o capítulo com um argumento considerando apenas as predicções essenciais (no *tó tí estín*) [cf., 82b 37 - 83a 1]. Uma vez concluída essa etapa, o Estagirita decide oferecer uma argumentação em que será considerada a predicção de um modo geral (ou seja, também as predicções não-essenciais, que não são outra coisa que aquelas em que se atribui algo concomitante ou acidental a um sujeito substancial). Aristóteles inicia essa nova etapa de seu argumento prestando alguns esclarecimentos sobre esse tipo de predicção. Ele oferece quatro exemplos: **(i)** o branco caminha, **(ii)** o grande é lenho, **(iii)** o lenho é grande e **(iv)** o homem caminha. Apenas os dois últimos casos constituem (no entender

¹⁷ Sobre o parecer de Barnes afirma que “não é verdade que Aristóteles considera “predicações não-naturais” todas as predicções cujo sujeito se classifica em alguma categoria não substancial.” Segundo Angioni uma predicção é “não-natural” (adotando-se aqui a expressão utilizada por Barnes), ou não *stricto sensu*, tão somente nos casos em que ela satisfaz conjuntamente os seguintes requisitos: “(i) o sujeito da sentença é um item de uma categoria não-substancial; (ii) o predicado, longe de ser um predicado *homogêneo* que apenas descrevesse “o que é” o sujeito ou lhe atribuisse uma propriedade necessária, propõe a respeito do sujeito algo que lhe é contingente e que, na maior parte dos casos, se classifica em outra categoria...” (ANGIONI, 2006, p. 119). Note-se que a leitura proposta por Angioni permite incluir no rol das predicções *stricto sensu* não somente as predicções que possuem um sujeito substancial (sejam elas essenciais ou concomitantes), mas também as demais predicções essenciais (aquelas que possuem um sujeito não-substancial). O entendimento de que Aristóteles não está excluindo do âmbito das predicções *stricto sensu* as predicções essenciais não-substanciais pode ser encontrado também em Allan Bäck (2000, p. 193). Barnes, por sua vez, acusa Aristóteles de inconsistência porquanto este exclui do âmbito das predicções-naturais (por meio da referida passagem) justamente as predicções essenciais não-substanciais, algo que ele admite em *Tópicos I, 9*. Segundo Barnes tal inconsistência doutrinária deriva do fato do Estagirita, provavelmente, estar confundindo predicções essenciais e predicções substanciais-essenciais (BARNES, 2002, p. 176-177). Diante do que foi exposto não é difícil perceber que a suposta confusão apontada por Barnes resulta antes de sua própria leitura, do que dos postulados aristotélicos.

de Aristóteles) predicacões *stricto sensu*, sendo os dois primeiros qualificados como puramente acidentais (cf., aquela passagem analisada inicialmente, 83a 14-23). O que o Estagirita procura mostrar por meio de sua exposição é que em uma predicacão não-essencial, isto é, concomitante, o sujeito necessariamente deve ser um item substancial, como é o caso de “lenho” e “homem”.¹⁸ Já o predicado deve ser como “branco” e “caminha”. Os demais casos, ou seja, aqueles em que itens como “branco” aparecem como sujeitos de predicacão para itens como “homem” ou outro item concomitante, como “caminha”, não constituem predicacões *stricto sensu* [cf., 83a 1-18]. Por meio dessa passagem Aristóteles procura estabelecer uma regra geral em um contexto em que estão sendo consideradas apenas predicacões concomitantes, não estabelecendo um tipo de predicacão como regra para a predicacão em geral, como pensou Ross e os demais autores mencionados.

O mesmo procedimento de leitura se aplica no que diz respeito àquela segunda afirmacão: que as demonstracões tratam apenas de predicacões *stricto sensu*. Na leitura recusada, isso significa que as demonstracões tratariam apenas de substâncias. De fato, Aristóteles apresenta apenas substâncias (homem e lenho) nos exemplos de predicacão *stricto sensu*, nisso se apóia a leitura de Ross. Contudo, vale perguntar pela razão de uma predicacão como o “lenho é branco” ser *stricto sensu* enquanto uma como “o branco é lenho”, ou “branco caminha” não. A justificativa aristotélica é bastante clara. Ele afirma que nos dois últimos exemplos (a) “branco” é “lenho” ou “caminha” em virtude de ser alguma outra coisa (no caso, um homem em particular), em contrapartida (b) “lenho” é “branco” sem ser algo distinto do que lenho ou algum lenho é.

De modo geral assim falamos. É certamente verdadeiro dizer (i) o branco caminha e dizer (ii) o grande é lenho e, em um sentido inverso, dizer (iii) o lenho é grande e (iv) o homem caminha. Diverso, sem dúvida, é falar dessa e daquela maneira. Pois, por um lado, quando afirmo (a) “o branco é lenho”, nesse caso digo que aquilo ao qual é concomitante ao branco ser é lenho, mas desse modo não digo que o **subjacente** (*hypokeímenon*) do lenho é o branco. De fato, nem sendo branco nem sendo precisamente algum branco se tornou lenho, de maneira que o “branco” não é “lenho” a não ser por concomitância.

Por outro lado, quando afirmo que (b) “o lenho é branco”, não afirmo que algo diverso de “lenho” é “branco”, e então, deste algo, afirmo ser concomitante do lenho, somente quando afirmo (a) “o branco é músico” (pois, nesse caso, digo que o “homem” é “branco”, ao qual é concomitante ser o músico,) mas (b) o “lenho” é o **subjacente**, e justamente por isso se tornou “branco”, não sendo algo diverso, mas precisamente sendo lenho ou algum lenho [83a 1-14].¹⁹

¹⁸ Esse é também o parecer de Hamlyn (1961, p.119-120), cf., n. 7 do presente trabalho.

¹⁹ A numeração e os parênteses em negrito são de minha autoria.

Como mencionado, o fato de somente serem apresentados exemplos que envolvem sujeitos substanciais contribuiu para a compreensão errônea daquela afirmação. Contudo, note-se que a razão pela qual “homem” ou “lenho” serem os verdadeiros subjacentes na predicação não emana, necessariamente, do fato deles serem substâncias, mas sim do fato deles serem o item deles predicado sem serem algo distinto do que eles (ou algum caso deles) precisamente são. Essa regra não se restringe apenas aos casos em que o subjacente ou sujeito é uma substância. No caso do triângulo, por exemplo, quando lhe atribuímos a propriedade de ter a soma dos ângulos internos iguais a dois ângulos retos, isso não se dá porque o triângulo é também algo distinto, como no caso de “branco” na proposição “o branco é músico”. O triângulo possui tal propriedade em virtude de si mesmo, não de outra coisa, por ser precisamente aquilo que um triângulo é.²⁰ O mesmo se aplica às definições ou predicções essenciais envolvendo os itens alocados nas demais categorias. O “branco” é a mais clara das cores, não porque é algo distinto, um “homem” por exemplo, mas por si mesmo, ou seja, por ser precisamente aquilo que “branco” ou algum tipo de “branco” é. As predicções por si (*kath' autó*) são exatamente aquelas que concernem as demonstrações requeridas pela ciência aristotélica.

Considerações finais

Uma leitura contextualiza das passagens citadas em detrimento de uma literal permite perceber, com certa facilidade, que não se trata de uma restrição imposta por Aristóteles *ad hoc* àquilo que é passível de conhecimento científico, como pensaram aqueles autores que partilham de compreensão de Ross para as afirmações analisadas. Tampouco o texto apresenta uma teoria da predicação e da demonstração completamente anômala e inconsistente com a prática e doutrinas aristotélicas, as quais demandam drásticas correções ou alguma espécie de errata ou remendo teórico. Mas antes se trata da apresentação de teses que são correntes nos *Segundos Analíticos* e em diferentes tratados do *corpus*.

Como mencionado, o capítulo 22 na contemporaneidade é, via de regra, estigmatizado como confuso, problemático e contraditório. Acusações correntes que

²⁰ O Estagirita afirma que a propriedade “ter dois ângulos retos” é atesta por si e primeiramente ao triângulo [73b32 -74a 4]. Curiosamente este exemplo é oferecido pelo próprio Aristóteles em *Segundos Analíticos I, 4*, capítulo dedicado a exposição dos tipos de predicados concernentes as demonstrações.

contribuem - malgrado sua extrema importância - para o desinteresse sobre seu conteúdo, mesmo entre aqueles que se ocupam da doutrina aristotélica da ciência. Contudo, uma leitura mais atenta e não pré-indisposta permite perceber uma argumentação cuidadosamente elaborada, bem estruturada e surpreendentemente elegante. À altura, eu diria, da genialidade de seu idealizador e dos objetivos para os quais foi designada.

BIBLIOGRAFIA

- ANGIONI, L. *Introdução à teoria da predicação em Aristóteles*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.
- BÄCK, A. *Aristotle's Theory of Predication*. Leiden; Boston; Köln: Brill, 2000.
- BARNES, J. *Posterior analytics*, 20^a ed. Oxford: Clarendon Press, 2002.
- BOLTON, R.. "Aristotle's conception of metaphysics as a science", in T. Scaltsas, D. Charles e M. L. Gill (eds), *Unity identity and explanation in Aristotle's metaphysics*. Oxford: Clarendon Press, 1994, p.321-54.
- DANCY, R. *On Some of Aristotle's First Thoughts about Substances*. *The Philosophical Review*, Vol. 84, No. 3 (Jul., 1975), p. 338-378.
- CODE, A. "Aristotle's Investigation of a Basic Logical Principle: Which Science Investigates the Principle of Non-Contradiction?" *Canadian Journal of Philosophy*, 1986, vol.16, n° 3, p. 341-358.
- LEAR, J. *Aristotle and Logical Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- LOURENÇO, D. *Definição, Não-contradição e Indemonstrabilidade dos Princípios: uma proposta de leitura para Metafísica G4 à luz de Segundos Analíticos I, 22*. Dissertação de mestrado, sob orientação do profº. Nazareno Eduardo de Almeida, UFSC, 2013.
- MANSION, A. *Introduction à la physique aristotélicienne*. Louvain, Paris, 1946.
- MANSION, S. *La première doctrine de la substance: La substance selon Aristote*. *Revue Philosophique de Louvain*, 44, 1946, p. 349-369.
- PORCHAT, O. *Ciência e Dialética em Aristóteles*. São Paulo: UNESP, 2000.
- ROSS, D. *Aristotle's Metaphysics. A Revised Text with Introduction and Commentary* by W. D. Ross. 1 Vol., Oxford: Clarendon Press, 1997.