

Carolina Muranaka Saliba Barreto

**O problema do conhecimento dos primeiros princípios em Aristóteles:
indução, inteligência, dialética e diaporemática**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Filosofia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação do Prof. Dr. Lucas Angioni.

Campinas

2009

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO IFCH – UNICAMP**

Bibliotecária: Maria Silvia Holloway – CRB 2289

B275p

Barreto, Carolina Muranaka Saliba

**O problema do conhecimento dos primeiros princípios em
Aristóteles: indução, inteligência, dialética e diaporemática /
Carolina Muranaka Saliba Barreto. - - Campinas, SP : [s. n.],
2009.**

Orientador: Lucas Angioni.

**Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.**

**1. Aristóteles. 2. Teoria do conhecimento. 3. Indução
(Lógica). 4. Dialética. I. Angioni, Lucas. II. Universidade
Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.
III. Título.**

**Título em inglês: The problem of first principles' knowledge in Aristotle:
induction, nous, dialectic and diaporematic.**

**Palavras chaves em inglês (keywords) : Aristotle
Knowledge, Theory of
Logic, Inductive
Dialectic**

Área de Concentração: Filosofia antiga

Titulação: Mestre em Filosofia

**Banca examinadora: Lucas Angioni, Marco Antonio de Ávila Zingano,
Roberto Bolzani Filho.**

Data da defesa: 29-09-2009

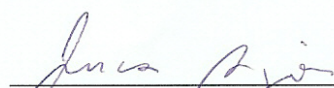
Programa de Pós-Graduação: Filosofia

Carolina Muranaka Saliba Barreto

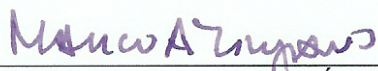
**O problema do conhecimento dos primeiros princípios em Aristóteles:
indução, inteligência, dialética e diaporemática**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Filosofia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação do Prof. Dr. Lucas Angioni.

BANCA



Prof. Dr. Lucas Angioni (orientador; Departamento de Filosofia – Unicamp)



Prof. Dr. Marco Antônio de Ávila Zingano (membro; Departamento de Filosofia – USP)



Prof. Dr. Roberto Bolzani Filho (membro; Departamento de Filosofia – USP)

Prof^a Dr^a Inara Zanuzzi (suplente; Departamento de Filosofia – UFPR)

Prof^a. Dr^a. Fátima Regina Rodrigues Évora (suplente; Departamento de Filosofia – Unicamp)

Setembro/2009

Agradecimentos

Agradeço a meu orientador, Prof. Dr. Lucas Angioni, pela leitura atenta de meus trabalhos desde o curso de graduação, por apresentar-me aos textos aristotélicos e por guiar meus passos durante a presente pesquisa.

Esperando fazer jus às cuidadosas e generosas observações feitas no exame de qualificação pelos Professores Marco Antônio de Ávila Zingano e Roberto Bolzani Filho, agradeço-lhes por elas, bem como pelas críticas incisivas e comentários encorajadores, que me conduziram a salutarens supressões do texto em geração e decisivos desenvolvimentos.

Agradeço ainda a meu pai, pelo exemplo de honestidade intelectual, dedicação à pesquisa e, sobretudo, por ensinar-me o valor da educação.

Agradeço ainda aos demais membros de minha família, pela paciência e compreensão.

“Que ninguém hesite em se dedicar à filosofia enquanto jovem, nem se canse de fazê-lo depois de velho, porque ninguém jamais é demasiado jovem ou demasiado velho para alcançar a saúde de espírito. Quem afirma que a hora de dedicar-se à filosofia ainda não chegou, ou que ela já passou, é como se dissesse que ainda não chegou ou que já passou a hora de ser feliz”
(Epicuro, Carta a Meneceu).

Resumo

Essa dissertação de mestrado cuida do problema do conhecimento dos primeiros princípios em Aristóteles, mais precisamente, das vias de acesso adequadas a provê-lo. Dada a primordialidade de um tal conhecimento, erige-se a questão de método: por qual via estaria garantido o acesso àquilo que constitui todo o fundamento e “razão para” do edifício do conhecimento filosófico e científico? Aristóteles, nos *Segundos Analíticos*, atribui à indução (*epagoge*) e à inteligência (*nous*) este papel, mas nos *Tópicos* o filósofo menciona que a *dialética* é útil aos primeiros princípios. O propósito maior desta pesquisa está não tanto no conciliar estes métodos, procurando atribuir alguma significação tanto aos *Segundos Analíticos* quanto aos *Tópicos*, mas no procurar viabilizar alguma fala da *dialética* no que concerne ao conhecimento dos primeiros princípios, sem, contudo, extrapolar o que parece estar autorizado a partir da leitura dos textos aristotélicos. Neste intento, propõe-se a análise da *diaporemática* de que cuida Aristóteles em *Metafísica B*, visando investigar se esta de algum modo excede a dialética nos limites com as quais esta se debate.

Palavras-chave: Aristóteles, Teoria do conhecimento, indução, inteligência, dialética, diaporemática.

Abstract

This MA thesis is about the problem of the first principles' knowledge in Aristotle; more specifically, of the access routes appropriate to provide them. Considering the constitutive character of such a knowledge, it emerges the method question: by which route would be guaranteed access to what constitutes the entire foundation of and "reason for" philosophical and scientific knowledge? Aristotle in *Posterior Analytics* assigns induction (*epagoge*) and intelligence (*nous*) this role, but in *Topics* the philosopher mentions that the dialectic is useful to first principles. The main purpose of this research is not so much about reconcile these methods, assigning any significance for both the *Posterior Analytics* and the *Topics*, but it is about find a way of maintain any dialectical speech with regard to knowledge of first principles, without, however, extrapolate what seems to be allowed by the reading of Aristotelian texts. In this attempt, it is proposed the analysis of diaporematic method (*Metaphysics B*), trying to investigate if this method, in some way, exceeds the dialectic in its limits.

Keywords: Aristotle, Theory of Knowledge, induction, intelligence, dialectic, diaporematic

Advertência

As traduções, citadas neste trabalho, dos trechos das *Partes dos Animais*, de *Metafísica* (IV, VI, VII e VIII), dos *Segundos Analíticos* e da *Física* são todas, salvo expressa indicação em contrário, de Lucas Angioni:

ANGIONI, L. [1999]. *Aristóteles - As Partes dos Animais*, livro I (tradução e comentários), Campinas: Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência - Unicamp, col. Cadernos de História e Filosofia da Ciência, Série 3, v.9, n. especial.

_____. [2001a]. *Aristóteles - Metafísica*, livros IV e VI (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Textos Didáticos n. 45.

_____. [2001b]. *Aristóteles - Metafísica*, livros VII e VIII (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Textos Didáticos n. 42.

_____. [2002b]. *Aristóteles - Segundos Analíticos*, livro II (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução n.4.

_____. [2004a]. *Aristóteles - Segundos Analíticos*, livro I (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução n.7.

_____. [2009]. *Aristóteles - Física* I e II (prefácio, introdução, tradução e comentários), Campinas: Editora da Unicamp.

As traduções, citadas neste trabalho, dos trechos dos *Tópicos*, das *Refutações Sofísticas* e da *Ética a Nicômaco*, salvo indicação contrária, são todas de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim:

VALLANDRO, Leonel & BORNHEIM, Gerd. [1973]. *Tópicos, Dos Argumentos Sofísticos e Ética a Nicômaco* (tradução), São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores.

Sumário

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I: A CIÊNCIA ARISTOTÉLICA: Explicação pela causa apropriada	21
CAPÍTULO II: PRINCÍPIOS PRÓPRIOS E PRINCÍPIOS COMUNS	37
CAPÍTULO III: A INDUÇÃO E A INTELIGÊNCIA	45
CAPÍTULO IV: A DIALÉTICA ARISTOTÉLICA	51
CAPÍTULO V: A DIAPOREMÁTICA	57
5.1. <i>A noção de aporia</i>	57
5.2. <i>A diaporemática como método da sabedoria</i>	58
5.3. <i>O caráter aporético da Metafísica segundo Pierre Aubenque</i>	63
5.4. <i>A análise da quarta aporia de Metafísica B</i>	66
CAPÍTULO VI: BREVE HISTÓRICO DO PROBLEMA	79
CONCLUSÃO: O QUE PODE SER DITO	101
BIBLIOGRAFIA	113

INTRODUÇÃO

O problema do conhecimento dos primeiros princípios é o problema do fundamento para todo o conhecer. Toda a teoria do conhecimento em Aristóteles depende de que seja possível afastar qualquer experiência da ausência de fundamento. Visto que Aristóteles rejeita a existência de séries infinitas de causas – pois também por esta via restaria solapado o conhecimento humano, porque a mente é incapaz de percorrer itens infinitos num tempo finito –, há de haver um ponto de parada, algo primeiro, imutável e que contenha o que de mais verdadeiro há, e que constitua, afinal, o fundamento e a razão última para todo o conhecimento que dele deflui. Por isso a afirmação da existência de princípios, estes os pontos de parada e fundamentos para todo o conhecer.

Dependente todo o resto do conhecimento dos primeiros princípios, decorre que o conhecimento dos primeiros princípios em si mesmos deve ser possível, estando garantido por pelo menos uma via de acesso. Entretanto, ao invés de apenas um método capaz de ascender aos primeiros princípios, Aristóteles em sua obra aponta alguns.

No capítulo final dos *Segundos Analíticos*, ocupa-se Aristóteles do problema do conhecimento dos primeiros princípios, e indica que a sua solução já está de certo modo contida na solução que dá para a *aporia de Mênon*: de certo modo se conhece, ainda que de certo modo, não, pelo que se faz necessário, para o vir a conhecer o que ainda não se conhece, partir-se daquilo que é mais conhecido para nós, embora não seja o mais cognoscível por natureza. Esta distinção, que se revelará de sobrelevada importância para o pensamento aristotélico e, por via de consequência, essencial chave interpretativa, indica que o material preliminar de uma investigação – aí incluída a investigação dos princípios – corresponde às

sensações. Dos dados da experiência é possível chegar ao conhecimento verdadeiro de um universal, e o método pelo qual assim se procede é a *indução*.

Para a particular visão dos princípios, cuida ainda o filósofo do que denomina *nous*, termo que traduziremos por *inteligência*, mas cuja tradução e sobretudo compreensão não são de modo algum pacíficas entre os comentadores.

Nos *Tópicos*, ao tratar de suas utilidades, o estagirita aponta a *dialética* como método útil também no que concerne aos primeiros princípios de cada ciência. A extensão desta utilidade da dialética não é explicitada, deixando ao intérprete a tarefa de indicar pelo que a dialética poderia maximalmente responder: se pelo efetivo e completo conhecimento dos primeiros princípios, ou se apenas por alguma fala, de maior ou menor valor, acerca dos mesmos.

Os métodos até aqui indicados para a persecução do conhecimento dos princípios deram ensejo à distribuição dos *scholars* entre pelo menos três linhas interpretativas ou leituras possíveis: uma leitura empirista, que acentua o método indutivo coroadado pela inteligência como a via principal de acesso aos princípios; uma leitura dialética, que faz recair nesta a especial incumbência de prover o mais altivo dos conhecimentos e, finalmente, uma leitura conciliatória, que procura conceder algo a cada uma das leituras e métodos anteriores.

Sendo salutar à interpretação que não se tome a drástica medida de simplesmente se ignorar o que foi dito aqui e ali, e dado que foi o próprio Aristóteles quem indicou tais métodos e os atrelou, ainda que não de forma clara, ao conhecimento dos princípios, parece de melhor princípio aquela leitura conciliatória.

Em certa medida, uma tal leitura é a que procurará ser feita nesta dissertação, mas para ela o mais importante está em determinar – ou, não sendo isto possível, ao menos indicar ou especular – o nível de contribuição que pode ser dado pela dialética na investigação dos primeiros princípios. Daí porque não nos deteremos muito sobre a indução e a inteligência,

embora não se negue que elas devam ser consideradas na equação deste problema. Daí porque também propomos a análise da *diaporemática*, a fim de examinar se este método indicado pelo filósofo como adequado à sabedoria, a “ciência buscada” em *Metafísica B*, o livro das aporias, não só coaduna-se com o ascender aos princípios mas pode exceder os limites com os quais a dialética se debate.

O capítulo inaugural desta dissertação tem por objeto a ciência aristotélica, e tem dupla função: (i) dizer no que consiste a ciência para Aristóteles e justificar, portanto, a razão pela qual não há nem pode haver conhecimento científico (a saber, demonstrativo) dos primeiros princípios e (ii) elucidar em qualquer caso o que Aristóteles pensa que deva ser compreendido por conhecimento verdadeiro (o que, a rigor, é uma redundância). O que se procura evidenciar é que, embora Aristóteles considere efetivamente que ao proceder científico é indispensável a verdade das proposições e a correção formal do argumento, isto, por si só, ele toma como certo e dado. Noutras palavras, aquilo a que Aristóteles atribui o maior peso para a elaboração do que ele entende poder denominar-se ciência é a explicação das coisas pela causa adequada ou apropriada. Muitas coisas podem ser ditas a respeito de um sujeito, muitas delas verdadeiras, mas só haverá ciência quando um predicado for atribuído a este sujeito pela causa apropriada.

O capítulo II dedica-se aos tipos de princípios existentes: os comuns e os próprios. Enquanto aqueles são genéricos o suficiente para se aplicar a quaisquer ciências, eles limitam-se ao domínio do gênero das mesmas. Aqueles, contudo, impõe-se à mente (como o princípio de não-contradição ou o princípio do terceiro excluído), enquanto estes parecem demandar certa investigação, porquanto correspondam precisamente à causa adequada de que se ocupa o capítulo I. Isto suscita a questão correspondente a se, se por qualquer meio é possível o acesso

aos primeiros princípios, a via de acesso para os princípios comuns é a mesma daquela para os princípios próprios.

O capítulo subsequente cuidará da apresentação que faz Aristóteles da *indução* e da *inteligência* ao final dos *Segundos Analíticos*, como acima dissemos.

A dialética em sua caracterização geral é o tema do capítulo IV, em que restarão delineados tanto suas notas essenciais como os problemas envolvidos em seu apontamento como método útil ao conhecimento dos primeiros princípios. Com o objetivo já acima declarado, cuidar-se-á, ato contínuo, da diaporemática (capítulo V).

O capítulo VI, denominado “Breve Histórico do Problema” objetiva não apenas apresentar o estado da questão, mas também trazer ao equacionamento do problema outros argumentos hábeis a elucidá-lo. Como não é difícil supor, o risco envolvido neste proceder, que assumimos, é levantar mais e maiores dificuldades.

Sendo certo que por vezes é melhor apresentar um problema em seu maior número de detalhes e qualificações que resolvê-lo, concluiremos apenas com o que pode ser dito, a saber, com o que se está autorizado a dizer, sobre dialética, diaporemática e conhecimento dos primeiros princípios, com base nos textos aristotélicos.

CAPÍTULO I

A CIÊNCIA ARISTOTÉLICA: EXPLICAÇÃO PELA CAUSA APROPRIADA

O conhecimento científico, segundo Aristóteles, dá-se por demonstração, pelo que a teoria da ciência aristotélica é uma teoria da demonstração. Demonstrar cientificamente é remontar algo à sua causa apropriada, por meio de um silogismo universal e afirmativo (em 1ª figura, *Barbara*).

É próprio à ciência o delimitar seu objeto, de tal forma que o recorte do real é-lhe constitutivo. Mas os fenômenos dos quais há ciência são somente aqueles necessários e universais, ou *sem mais*, ou *no mais das vezes*. Dito de outro modo, só há demonstração do que é verdadeiro sempre e necessariamente, ou do que é verdadeiro no mais das vezes. Pode-se dizer, portanto, que se verifica uma dupla necessidade nas demonstrações científicas: a necessidade que deriva da estrutura formal presente em todo silogismo e a necessidade ontológica ou objetiva, que se expressa na necessidade e verdade das premissas.

Assim, as premissas dos silogismos científicos (demonstrativos) devem ser universais, necessárias *a respeito de todo*, verdadeiras, primeiras, imediatas, por si mesmas, homogêneas às conclusões que engendram e causas anteriores e mais cognoscíveis por natureza que estas conclusões¹.

Pelo menos duas destas características merecem maior elucidação – necessidade *a respeito do todo* e *por si mesmas* – após o que ficará igualmente clara a noção de universalidade das premissas.

¹ *Segundos Analíticos* I 2, 71b 20-33.

No que tange à primeira, quando alguma propriedade x é atribuída a algum item y *a respeito de todo* y , significa que não pode haver y algum que não apresente a propriedade x . Afirma-se, por exemplo, que animal é *a respeito de todo* homem, o que significa que, se algo é homem, é também animal, não havendo qualquer caso que destoe da regra. Saliente-se, contudo, que a expressão *a respeito de todo* indica apenas a relação entre a extensão dos termos, funcionando como um quantificador. Isto implica que termos que se atribuem a respeito de todo y podem não remeter a algo que lhe seja essencial ou sequer relevante. Conclui-se, daí, que *a respeito de todo* é condição necessária, mas não suficiente para a demonstração.

Quanto a *por si mesmo*, há quatro sentidos em que isto pode ser dito (indicar-se-á cada um deles por um número: *por si 1*, *por si 2*, *por si 3* e *por si 4*). Para os propósitos deste trabalho, interessam-se os 2 primeiros sentidos de *por si*, pelo que passamos à exposição dos mesmos.

Por si 1 remete à quiddidade de um termo: neste sentido, um predicado se atribui *por si mesmo* a um sujeito porque está contido na definição deste sujeito, sendo-lhe, pois, homogêneo e essencial. São exemplos o ponto em relação à linha e a linha em relação ao triângulo, pois tanto ponto quanto a linha integram a definição de linha e de triângulo, respectivamente.

Uma propriedade atribui-se *por si 2* a um sujeito quando o sujeito ao qual ela se atribui é parte integrante da quiddidade da propriedade. À linha atribuem-se *por si 2* o reto e o curvo (porque linha está contida na definição do reto e do curvo; não há coisa alguma que seja reta ou curva que não seja linha). Ao número atribuem-se *por si 2* o par e o ímpar (similarmente, porque número integra a definição de par e de ímpar; nada há que seja par ou que seja ímpar que não seja número).

Entre *por si 1* e *por si 2* verifica-se, portanto, uma regra: se uma propriedade atribui-se *por si 2* a um sujeito, este mesmo sujeito atribuir-se-á *por si 1* a esta mesma propriedade.

São concomitantes os predicados que não são *por si mesmos* nem no primeiro nem no segundo sentido e, portanto, sendo concomitantes e não necessários, não podem figurar como premissas de uma demonstração. *A contrario sensu*, os predicados que se atribuem *por si mesmos* no primeiro ou no segundo sentido podem ser premissas nas demonstrações científicas², pelo que nestas há dois tipos de necessidade: necessidade sem mais e necessidade dos opostos. No primeiro caso, as premissas demonstrativas são necessárias por possuírem atributos que se dizem de seus sujeitos necessariamente sem mais. No segundo, os atributos *por si 2* em relação a seus sujeitos não são necessários sem mais – o número pode não ser par, mas ímpar; a linha pode não ser curva, mas reta –, mas a disjunção dos opostos destes atributos *por si 2* é necessária ao seu sujeito: o número é, necessariamente, “par ou ímpar”; a linha é, necessariamente, “curva ou reta”.

A expressão *a respeito de todo* devidamente aplicada em conjunto com a expressão *por si mesma* permite a caracterização da noção de predicado *universal (katholou)*. O *universal*, portanto, é aquilo que é *a respeito de todo* e também *por si mesmo*. Como se disse,

² São *por si 3* as essências ou substâncias, já que são sem serem alguma outra coisa, não se dizem de um outro subjacente, e representam “um certo isto” (*tode ti*). Este terceiro tipo de *por si mesmo* refere-se não à atribuição de um predicado a um sujeito, mas a itens isolados, a sujeitos apenas. Do contraste com este terceiro tipo de *por si mesmo* deflui um outro tipo de *concomitante*: são concomitantes neste sentido os itens que se dizem de um outro subjacente e que não podem, portanto, ser *por si mesmos 3*. Parece, com efeito, que este terceiro tipo de *por si* não pode figurar como premissa de demonstrações científicas, principalmente por 3 motivos: (i) premissas são proposições com sujeito e predicado, e este tipo de *por si* reporta-se a itens isolados, e não a itens em relação proposicional; (ii) o critério que discrimina os *por si 3* exclui os *por si 2* dos possíveis *por si*, visto que os *por si 2* não podem subsistir por si mesmos (o par não subsiste sem o número); (iii) o critério que discrimina os *por si 3* deixa de abarcar certas ocorrências de *por si 1*: as que definem os concomitantes no sentido exposto nesta nota – por oposição aos *por si 3* (assim, por exemplo, “ser uma cor de tal tipo” é *por si 1* em relação ao branco, mas branco não é *por si 3*, ou, o que é o mesmo, branco é um concomitante, só se dizendo de um subjacente. Finalmente, *por si 4* igualmente não diz respeito a relações entre atributos e sujeitos, mas sim a relações entre dois diferentes eventos. Desta maneira, uma coisa é *por si mesma 4* quando ocorre em virtude dela mesma. Esta última acepção de *por si* diz respeito aonexo causal entre dois eventos distintos: um evento *x* ocorre a um evento *y* (em virtude dele mesmo) quando há um nexocausal necessário que liga um ao outro. Daí uma terceira acepção de *concomitante*: um evento é concomitante a outro quando não há vínculo necessário entre ambos. À guisa de exemplo: um boi morre *por si 4* ao ser degolado. Parece, a princípio, que as proposições que representam casos de *por si 4* não podem figurar nas demonstrações científicas, também pelo motivo acima elencado sob (i): Aristóteles caracteriza a ciência como o conhecimento de causas que explicam a atribuição de propriedades a sujeitos, o que não ocorre no caso de *por si 4*. Contudo, é possível defender o contrário, cf. ANGIONI, 2004, pp. 13-25.

o *a respeito do todo* não implica uma relação *por si*, apenas indica uma relação extensional. Assim é que o universal é o *por si mesmo* considerado sob o aspecto de sua extensão.

A identificação de um legítimo universal depende da resposta positiva a duas questões: *a)* o atributo pode ser predicado de qualquer caso de seu sujeito? (o “ter ângulos internos iguais a dois retos” não é universal de figura, mas é universal de triângulo) e *b)* a propriedade está sendo atribuída como universal daquilo de que ela é realmente primeira? (o “ter ângulos internos iguais a dois retos” é universal a respeito do triângulo, mas não é propriamente a respeito do isósceles, embora com relação a este também produza uma proposição verdadeira).

A ciência envolve o estudo de algo *sem mais* (*haplos*) e de algo *em parte* (*epi merous*). Sem mais, a ciência volta-se para a investigação das propriedades relevantes de um determinado subjacente, e, por isso, de um certo modo, da essência. As perguntas aí envolvidas são *se é* (se o subjacente é o caso) e *o que é* (definição do subjacente que é o caso). *Em parte* a ciência investiga se um atributo (um concomitante) aplica-se a um subjacente e determina, em caso positivo, a causa desta conexão. Aí então as questões para as quais se volta a investigação são: *que* (que tal subjacente tem tal atributo) e *por que* (por que ocorre tal conexão).

Há, portanto, dois estágios do conhecimento: *se é* e *que é* (se o subjacente é o caso e que tal subjacente tem tal atributo) e *o que é* e *por que* (no que consiste o subjacente que é o caso e por que tal subjacente tem tal atributo). Nota-se que as duas perguntas envolvidas no primeiro estágio correspondem à pergunta mais geral: há intermediador? e que as duas últimas, do segundo estágio, correspondem à questão: qual é o intermediador? Intermediador, termo médio, *meson* remetem a *causa*, de tal modo que dizer que as quatro perguntas

científicas resumem-se em apenas aquelas duas equivale a dizer que a busca pelo conhecimento científico é a busca das causas apropriadas a serem usadas nas demonstrações³.

Assentados estes pressupostos, passemos à análise mais detida do ponto que julgamos de maior importância para a ciência aristotélica: a ciência como explicação pela *causa apropriada*. É claro que a verdade e a correção formal das proposições científicas estão implicadas na ciência tal como antevista por Aristóteles, mas o primordial – aquilo a que Aristóteles parece atribuir maior peso para a elaboração daquilo que ele entende poder-se denominar ciência – é a explicação das coisas *pela sua causa apropriada*. Neste sentido, muitas proposições e silogismos podem ser verdadeiros, mas não científicos, por darem uma certa explicação, mas não *a explicação pela causa apropriada*. Senão, vejamos⁴.

Nos *Segundos Analíticos* I 2, Aristóteles caracteriza o conhecimento científico por oposição ao “conhecer de modo sofisticado”, assim se pronunciando em 71b 9-12: “Julgamos conhecer cientificamente uma coisa qualquer, sem mais (e não do modo sofisticado, por concomitância), 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”. Por tudo quanto já foi dito, sabe-se já que “uma coisa qualquer”, qualquer que seja a coisa, são fatos proposicionais, ou seja, coisa expressa numa proposição em que se lhe atribui algo.

O trecho acima transcrito indica que o conhecimento científico envolve o conhecimento da causa do objeto (daí a expressão “fato proposicional”) e o conhecimento de

³ Nos *Segundos Analíticos* II 2, 90^a 31-34, diz Aristóteles: “Assim, como estamos dizendo, conhecer o ‘o que é’ é o mesmo que conhecer ‘por que é’ (...)”. Aristóteles identifica, portanto, a pergunta *o que é?* à pergunta *por que é?* O “o que é” é expresso preferencialmente em uma *definição*, enquanto o “por que é” é mostrado preferencialmente em uma *demonstração*. Cuida-se, assim, de investigar em que as definições se identificam com as demonstrações. Para elucidá-lo de modo bastante sucinto, veja-se o seguinte exemplo. O que é o trovão? É estrondo, na medida em que se extingue o fogo na nuvem. E por que troveja? Porque se extingue o fogo na nuvem. Observa-se que os mesmos termos comparecem tanto na definição quanto na demonstração, e o primordial é o fornecimento da causa adequada que dá conta do fato “trovão”.

⁴ As observações que se seguem são francamente tributárias ao trabalho de ANGIONI, 2007.

uma relação necessária, opondo-se a um modo sofisticado (por concomitância, *kata symbebekos*, *per accidens*). Mas no que consistiria este “modo sofisticado”?

Sabe-se, pelo texto dos *Tópicos* e das *Refutações Sofísticas*, que os argumentos sofisticados podem ser de três tipos, sendo sofisticado o argumento o que: (1) parece concluir de modo válido, mas não o faz, cometendo erro formal de inferência; (2) sendo válido ou não, toma como verdadeiras (ou aceitas como tais) premissas que, de fato, não o são; (3) ainda que consistindo em inferência válida composta por proposições verdadeiras, parece explicar sua conclusão de modo adequado, mas, de fato, não a explica pelo porquê adequado. Comum aos três tipos de argumentos sofisticados é a aparência de sabedoria: em (1) o argumento parece concluir de modo válido; em (2) o argumento parece constituir-se de proposições verdadeiras; em (3) o argumento parece explicar adequadamente seu *explanandum*.

Do contrário extraem-se os três requisitos que devem ser satisfeitos por uma demonstração científica: (1) constituir-se em um argumento válido; (2) constituir-se de proposições verdadeiras e (3) explicar adequadamente o objeto assumido como *explanandum*. O conhecimento científico de uma proposição depende que ela seja deduzida validamente de premissas verdadeiras; mas não é só: depende, sobretudo, que seja extraída pela causa adequada que a explica. A hipótese é a de que, porque (3) envolve (1) e (2), Aristóteles concentra sua ênfase em (3). Em melhor dicção:

“(…) é provável que, ao definir o conhecimento científico em oposição ao modo sofisticado de conhecer, Aristóteles tenha em vista sobretudo esta última condição e, conseqüentemente, o modo sofisticado em contraste com o qual se desenha a noção de conhecimento científico é aquele que, embora se apresente por argumentos válidos constituídos de proposições verdadeiras, produz apenas a aparência de uma explicação adequada”⁵.

Construamos silogisticamente o já mencionado exemplo do triângulo. Chamemos *2R* o atributo consistente em “ter ângulos internos iguais a dois retos” e *M* a descrição que serve de intermediador e que, como tal, explica a atribuição de *2R* ao triângulo na conclusão

⁵ *Ibid*, pp. 03-04.

(correspondendo M à teoria da equivalência de ângulos formados por uma reta que cruz duas paralelas, aplicável ao triângulo ao traçar-se uma reta paralela a um de seus lados). Assim, temos que:

M é $2R$.
Triângulo é M .
Triângulo é $2R$.

Na conclusão acima, $2R$ atribui-se ao triângulo não por meio de outra coisa, mas porque triângulo tem *por si mesmo* e *enquanto é ele mesmo* $2R$. Já isósceles possui o atributo $2R$ (Isósceles é $2R$ é igualmente uma proposição verdadeira), mas não enquanto é ele mesmo, mas *enquanto é outro*. A expressão *enquanto é outro* designa o tipo de proposição em que o sujeito é classificado sob um atributo mais geral que, ainda que lhe pertença essencialmente, não lhe é co-extensivo. No exemplo: isósceles é subsumido à noção mais geral de triângulo – e é só por meio desta subsunção que se conclui que “Isósceles tem $2R$ ”. Todo isósceles é essencialmente triângulo, mas nem todo triângulo é isósceles (há também equiláteros e escalenos). Apenas triângulo e $2R$ são rigorosamente co-extensivos.

O ponto essencial que Aristóteles quer salientar é que, para haver conhecimento científico, o mediador que explica a causa pela qual o triângulo tem o atributo $2R$ “não mais pode ser um atributo mais geral em que o triângulo fosse incluído”⁶, ou, o que é o mesmo, a explicação “não mais pode apelar para um critério de inclusão extensional”⁷. Então, o mediador que explica a relação necessária entre triângulo e $2R$ há de ser (i) co-extensivo com ambos estes extremos e (ii) articulado com a descrição essencial que diz o que é o triângulo em si mesmo. Sabemos já, pelas observações anteriormente registradas a respeito da aplicação do atributo *universal*, a razão pela qual não se pode apelar simplesmente para o critério extensional para explicar a relação entre triângulo e $2R$ (e conseqüentemente a razão pela qual

⁶ *Ibid.*, p. 07.

⁷ *Ibid.*, p. 07.

o mediador deve apresentar as características (i) e (ii) supra): é que para um universal, ao critério extensional deve-se somar outro, não extensional, mas intensional.

Para elucidá-lo por outra via, veja-se o que diz Aristóteles nos *Segundos Analíticos* I 5 73^a 32-33: “O universal se dá precisamente quando se atesta a respeito de qualquer caso que se tome, e primeiramente”. Pelo exposto, o atributo *universal* é aquele que apresenta duas características: α) o universal é um atributo verdadeiro a respeito de qualquer caso particular do sujeito de que se predica; β) o universal é um atributo que tem as mesmas condições de aplicação que o termo que lhe serve como sujeito (todo isósceles tem ângulos internos iguais a dois retos, mas não primeiramente, pois o triângulo é anterior). Estas características correspondem exatamente àquelas questões que acima indicamos como as que devem ser respondidas positivamente para a identificação de um legítimo universal (o atributo pode ser predicado de qualquer caso de seu sujeito? a propriedade está sendo atribuída como universal daquilo de que ela é realmente primeira?). Em outras palavras, ser triângulo é tanto condição necessária quanto condição suficiente para ter *2R*: ser figura é apenas condição necessária; ser isósceles é apenas condição suficiente.

Em sendo assim, pode-se afirmar que, para o atributo universal, é necessária a satisfação de dois critérios: aquele extensional e outro não extensional. O critério extensional consiste em que o atributo universal aplica-se exatamente ao mesmo domínio de objetos a que se aplica o sujeito a que se atribui. O não extensional refere-se à atribuição do predicado universal ao sujeito *em si mesmo*. Assim, “o [sujeito] que, em qualquer caso que se tome, primeiramente mostra-se dotado de dois ângulos retos (ou outro atributo qualquer), é o [sujeito] primeiro a que [esse atributo, *2R*] se atribui como universal”⁸.

⁸ *Segundos Analíticos*, 73b 39 – 74^a 1.

É nesta ordem de idéias que o filósofo fala em *demonstração universal*⁹, entendendo-se esta como aquela em que, na conclusão, dá-se a atribuição ao sujeito, *per se*, de um predicado (2R, no exemplo), como universal. Ainda no exemplo: é universal a demonstração da atribuição de 2R (como termo maior, doravante, TM) ao sujeito triângulo (como termo menor, doravante, tm); não é universal a demonstração da atribuição de 2R (TM) ao sujeito isósceles (tm), eis que o atributo 2R aplica-se pela mesma razão a outros casos (equilátero e escaleno). No primeiro caso, o atributo 2R (TM) atribui-se ao sujeito triângulo (tm), sendo que na premissa menor (pm) o triângulo foi tomado *em si mesmo*. No segundo, na premissa menor o isósceles não é tomado em si mesmo, mas sim tomado *enquanto outra coisa* (qual seja, o triângulo).

Tome-se outro exemplo, fornecido por Aristóteles em 74^a 13-16, assim esquematizado silogisticamente: (A’):

PM – As retas que formam ângulos iguais ao cortarem uma terceira não se encontram.
pm – Duas perpendiculares formam ângulos iguais ao cortarem uma terceira.
C – Duas perpendiculares não se encontram.

Note-se que a premissa menor deste silogismo decorre de um outro, que pode ser assim descrito (B’):

PM – Ângulos retos são ângulos iguais.
pm – Duas perpendiculares formam ângulos retos ao cortarem uma terceira.
C – Duas perpendiculares formam ângulos iguais ao cortarem uma terceira.

Este último silogismo (B’) torna possível reescrever (A’) da seguinte forma (C’):

PM – As retas que formam ângulos retos ao cortarem uma terceira não se encontram.
pm – As perpendiculares formam ângulos retos ao cortarem uma terceira.
C – As perpendiculares não se encontram.

É óbvio, contudo, que a explicação adequada para o fato de duas perpendiculares não se encontrarem é o fato de que os ângulos que elas formam ao cruzarem uma terceira são

⁹ Não se pode deixar-se enganar pela denominação *demonstração universal* e supor que haveria, ao contrário, uma demonstração científica *particular*, em que seriam admissíveis demonstrações em Darii, que têm por conclusão uma afirmativa particular. É que, como já restou assentado, as demonstrações científicas só têm por objeto aquilo que é sempre e necessariamente verdadeiro, ou verdadeiro no mais das vezes, não encontrando acolhida na ciência aristotélica demonstrações cuja conclusão seja uma proposição particular.

iguais, e *iguais de qualquer modo* – e não o fato de que os ângulos formados são iguais *de um modo determinado*, a saber, ângulos retos. A explicação científica encontra-se, portanto, em A', e não em C' (embora, sublinhe-se, C' seja uma demonstração válida e verdadeira).

O mesmo se verifica no exemplo do triângulo. Sabe-se que há três tipos, e apenas três, de triângulos: o isósceles, o escaleno e o equilátero. Todos satisfazem a equação $a + b + c = 180'$, sendo a , b e c os valores de seus três ângulos internos. Mas, no isósceles, a equação é satisfeita de tal modo que dois destes valores são iguais; no escaleno, todos os valores diferem entre si; no equilátero, todos os valores são rigorosamente os mesmos. Suponha-se, então, que um triângulo isósceles tenha seus ângulos internos de $75'$, $30'$ e $75'$. Ou que estejamos diante de um escaleno de ângulos internos iguais a $60'$, $65'$ e $55'$ ou ainda de um equilátero de ângulos internos todos iguais a $60'$. Em quaisquer destes casos, não é pelo valor determinado de a , b e c que o isósceles, ou o escaleno, ou o equilátero, têm a propriedade $2R$: é pelo fato de serem triângulos.

Em *Segundos Analíticos* I 5, 74^a 25-32, diz Aristóteles:

“(…) se alguém provar a respeito de cada triângulo (ou com uma única demonstração, ou com diversas) que cada um possui dois ângulos retos – separadamente, o equilátero, o escaleno e o isósceles – ainda não saberá que o triângulo tem ângulos iguais a dois retos (a não ser pelo modo sofisticado), nem que isso se atribui como universal [*katholou*] ao triângulo, mesmo se não houver outro triângulo além destes. Pois, neste caso, ele não saberia *enquanto é triângulo*, nem que *todo* triângulo, a não ser por contagem; mas, pela forma, não saberia que *todo triângulo*, mesmo se não existisse nenhum que ele não conhecesse”.

Tomem-se as demonstrações a que Aristóteles alude no trecho supra. Em qualquer delas, o termo maior (predicado da conclusão) será $2R$. Em uma das sugeridas pelo filósofo, o termo menor (sujeito da conclusão) será “equilátero, isósceles e escaleno”, nas demais, será “equilátero”, “isósceles”, “escaleno”, dando origem a três outras diferentes demonstrações. Suponha-se que na demonstração em que isósceles figure como termo menor o mediador possa ser “ $30' + 75' + 75'$ ” (e outros mediadores com as devidas adaptações para as demais

demonstrações). O que se pretende investigar é se por quaisquer destas demonstrações, ou com todas elas em mãos, ter-se-á provado adequadamente a atribuição de $2R$ a triângulo.

Supondo todas estas demonstrações, compostas de premissas verdadeiras e validamente construídas, e supondo-se ainda que se saiba com certeza que estes três tipos exaurem, como de fato exaurem, todos os tipos possíveis de triângulo, ainda assim, não se terá demonstrado pela causa adequada. É de se notar que no silogismo em que figura como termo menor “equilátero, escaleno e isósceles”, os termos que figuram na conclusão (“equilátero, escaleno e isósceles” e $2R$) são rigorosamente co-extensivos. Mas isto não basta, porquanto $2R$ aí não está sendo atribuído ao triângulo enquanto triângulo e em virtude da forma essencial do triângulo. $2R$ deste modo está sendo atribuído ao triângulo apenas por mera contagem, por restar esgotada a prova para todos os tipos de triângulos possíveis. E ter tantas e quantas espécies não é algo que se possa atribuir ao triângulo como uma sua propriedade essencial.

Diz ainda Aristóteles, em 85^a 23-24 que “quando conhecemos cada coisa *em si mesma*, conhecemo-la mais do que quando a conhecemos por outra”. Para bem compreender o significado deste trecho, tome-se um silogismo em *Barbara*: Todo B é A (PM); Todo C é B (pm) e Todo C é A (conclusão). O que Aristóteles quer dizer é que há mais conhecimento (ou conhecimento mais apropriado) quando o mediador que na premissa menor atribui-se a C *não é outra coisa* em relação a C, mas é a *própria coisa* C, tomada sob uma descrição essencial adequada. Assim, o atributo $2R$ predica-se do triângulo *enquanto triângulo* numa prova em que o intermediador é uma descrição essencial do triângulo e co-extensiva com ele.

Finalmente, há mais conhecimento quando B atribui-se a C primeiramente, não sendo o caso que B atribua-se a C em virtude de outra coisa (D, por exemplo). Noutros termos, conhecemos propriamente alguma coisa quando a remontamos à sua causa primeira, tornando desnecessário prosseguir perguntando pelo porquê. É o que deflui de 85b 37-38: “conhecemos

algo, no mais alto grau, nas seguintes condições: quando não mais se dá que B é o caso porque D é o caso”.

É, portanto, num sentido bastante específico que se pode dizer que é verdadeira uma proposição científica: aquele sinal V que se põe ao lado de uma proposição científica como signo de sua verdade implica que ela é conclusão de uma prova válida na qual se atribui um predicado a um determinado ao sujeito por uma causa que não é apenas suficiente para explicar a conexão: é uma *causa adequada*. Esta *causa adequada* deve ser tanto co-extensiva com o *explanandum* quanto deve ser um atributo que, na premissa menor, predica-se do sujeito *em si mesmo*, enquanto este é considerado em sua definição essencial.

No início deste capítulo fez-se registrar, ainda, que as premissas científicas, além de deverem ser universais, necessárias *a respeito do todo*, verdadeiras, por si mesmas, devem ser causas anteriores e mais cognoscíveis por natureza que as conclusões que engendram.

Com efeito, é cara a Aristóteles a distinção entre *mais cognoscível para nós* e *mais cognoscível por natureza*¹⁰, tanto assim que ela é recorrente em seus textos, encontrando-se presente, em outros lugares, em *Primeiros Analíticos* II 23, 68b 35-37; *Segundos Analíticos* I 2, 72^a 1-5; 3, 72b 26-30; *Tópicos* I 12, 105^a 16-19; VI 4, 141b 3-12; 141b 36 – 142^a 11; VIII 2, 156^a 4-7; *Física* I 1, 184^a 16-26. Na aquisição de conhecimento científico, passa-se do *mais cognoscível para nós* ao *mais cognoscível por natureza*, num processo que está em busca da *causa adequada*, que será tanto mais adequada quanto mais anterior e, finalmente, primeira, for (como se disse, de tal modo a dispensar o prosseguir perguntando pelo porquê). Sabe-se já, pelo quanto exposto, que a explicação científica pela *causa adequada* dá-se por demonstração, e assim é que uma proposição é científica quando encontra fundamento e “razão para” no derivar ou ser conclusão de um silogismo demonstrativo válido, cujas

¹⁰ Esta distinção será retomada nos capítulos subsquentes.

premissas são proposições verdadeiras e explanatoriamente anteriores, as quais são elas mesmas conclusões de outros silogismos cujas premissas têm a mesma natureza. Como não é difícil supor, este proceder lógico tem de encontrar um ponto de parada, sob pena de uma regresso *ad infinitum*, o que, para Aristóteles, estatuiria a própria impossibilidade da ciência, já que a mente é incapaz de percorrer itens infinitos¹¹. Os princípios seriam, pois, estes “pontos de parada” que, por sua própria natureza, reuniriam todas as seguintes características: as de serem *verdadeiros, indemonstráveis* ou *primeiros, imediatos, mais cognoscíveis que as conclusões que engendram, anteriores a essas conclusões e causas dessas conclusões*.

Que os princípios devam ser necessariamente verdadeiros explicar-se-ia pela simples razão de que não há ciência daquilo que não é o caso. Os princípios são também primeiros, de tal modo que, o afirmar-se que “P é primeiro” é o mesmo que afirmar que “não há Q de cujo conhecimento P deva ser derivado” ou, que “não há demonstração de P”. Ser *imediato (ameson)* significa carecer de um termo médio (*meson*). Então, a proposição “A é C” que expressa um princípio não é o resultado de um silogismo, que pressuporia um termo B, distinto de A e C, responsável por uma sua conjunção na conclusão. Isto equivale a dizer, como é claro, que *imediato* é o mesmo que *indemonstrável*. Os princípios são ainda mais anteriores e mais cognoscíveis que as conclusões que engendram: não para nós, mas *sem mais, ou por natureza*.

O conhecimento dos primeiros princípios mais altos¹² não competiria, ademais, a qualquer das ciências, nem mesmo a todas elas em conjunto, mas sim à *sabedoria* (ou *ciência do ente enquanto ente*, ou *filosofia*, ou *filosofia primeira*, ou *metafísica*). Tal como esboçada na *Metafísica*, “a sabedoria é uma ciência a respeito de certos princípios e causas” (*Metafísica* I, 982a1).

¹¹ “Os que supõem que não é possível em geral conhecer cientificamente estimam que se procederia ao infinito, visto que não seria possível conhecer os itens posteriores por anteriores em relação aos quais não haveria primeiros – pronunciando-se corretamente, pois é impossível percorrer itens ilimitados” (*Segundos Analíticos* I 72 b 7 – 10).

¹² Cuida-se dos princípios comuns, conforme se verá no capítulo em seqüência.

De objetos indemonstráveis, a ciência do ente enquanto ente depara-se com o problema da apreensão dos princípios, já que o conhecimento dos mesmos, como é claro, não é possível por demonstração. Todavia, seu conhecimento deve ser possível por algum modo, devendo haver uma razão pela qual torna-se forçoso aceitá-los como explicação última para todas as demonstrações científicas.

Em *Segundos Analíticos* I 3, 72b 18 – 25, Aristóteles apenas nos indica haver *um outro modo* pelo qual o conhecimento dos princípios é possível:

“De nossa parte, afirmamos que (...) o [conhecimento] dos imediatos é indemonstrável (que isto é necessário, é manifesto, pois, se é necessário conhecer cientificamente os itens anteriores, dos quais procede a demonstração, e se os imediatos em algum momento se detêm, é necessário que eles sejam indemonstráveis) – dizemos que isto é assim e afirmamos que há não apenas conhecimento científico, pelo qual reconhecemos as definições”.

Este *outro modo* não é, para o filósofo, o modo da demonstração circular, qual seja, o demonstrar os *princípios* nos *demonstrados a partir deles* (e vice-versa)¹³. Esta forma de *demonstração circular* é refutada por Aristóteles, por dois motivos fundamentais. Um deles refere-se a que é necessário que a demonstração parta de anteriores e mais cognoscíveis (por natureza) em direção aos posteriores e menos cognoscíveis; mas, na demonstração circular, um item posterior é invocado como anterior de um mesmo modo¹⁴, o que não só é logicamente impossível como também é incompatível com sua própria natureza.

Em segundo lugar, aos que recorrem à demonstração em círculo ocorre, em última análise, afirmar que “isto é o caso, se isto é o caso” (ou seja, não afirmariam nada diverso); estariam, portanto, defendendo a tese de que é possível provar tudo. É que, como propõe Aristóteles, tome-se a seguinte seqüência de demonstração: se A é o caso, B é necessariamente; se B é o caso, C é o caso. Então, pode-se dizer que C será o caso quando A

¹³ “Outros, por sua vez, a respeito do conhecer cientificamente, concordam que ele é possível apenas através de demonstração; mas estimam que nada impede haver demonstração de tudo, pois seria possível que a demonstração viesse a ser em círculo e reciprocamente” (*Segundos Analíticos* I 72 b 15-18).

¹⁴ Como o próprio Aristóteles assinala, é possível que um mesmo item seja ao mesmo tempo anterior e posterior, **mas não de um mesmo modo**: de fato, os itens anteriores (mais cognoscíveis) por natureza são precisamente os itens posteriores (menos cognoscíveis) para nós (e o mesmo é válido para o inverso, a saber: os itens anteriores e mais cognoscíveis para nós são menos cognoscíveis por natureza).

for o caso. Mas, se se demonstra em círculo, “ $A \rightarrow B$ ” é correlativo a “ $B \rightarrow A$ ”, na medida em que B é demonstrável por A, mas também A é demonstrável por B. Sendo assim, o B de “ $B \rightarrow C$ ” pode ser substituído por A; ao que se obtém, portanto, $A \rightarrow C$. Nesta última demonstração, também deveria valer a circularidade: “ $A \rightarrow C$ ”, e “ $C \rightarrow A$ ”. Logo, o ponto de partida de toda esta demonstração é o mesmo ponto de chegada: A¹⁵.

“Ele [Aristóteles] argumenta que se a demonstração de p1 por fim reintroduz p1, equivale a dizer ‘se p1, então p1’ (...). (...) afirma que se acreditamos na demonstração circular, nós devemos ser aptos a abandonar os passos intermediários e ainda ter uma demonstração (...)”¹⁶.

Rejeita ainda Aristóteles que o conhecimento dos princípios nos seja *inato*, posto ser absurdo considerar que possa nos passar despercebido um conhecimento mais exato que os de demonstração¹⁷.

Mas se o conhecimento dos princípios não é inato, deve, portanto, poder ser adquirido. Assim é que, nos *Segundos Analíticos* II 19, Aristóteles indica haver um processo que toma por material preliminar as sensações e que é capaz de a partir delas induzir universais, através de uma disposição (inteligência) que, ao final, seria capaz de reconhecer estes princípios. Já nos *Tópicos*, o estagirita atribui à dialética a utilidade de possuir o caminho que leva aos princípios de todas as ciências. E ainda, na *Metafísica*, o método diaporemático é apontado como adequado à sabedoria, esta precisamente, como se disse, a ciência a respeito dos princípios.

Indução, inteligência, dialética e método diaporemático parecem, pois, figurar como candidatos a prover o acesso ao conhecimento dos princípios. Algumas leituras buscaram

¹⁵ “Por conseguinte, decorre que aqueles que afirmam que a demonstração se dá em círculo nada mais afirmam senão que A é o caso na medida em que A é o caso; mas deste modo, seria fácil provar tudo” (*Segundos Analíticos I*, 72 b 36 – 73 a 6).

¹⁶ IRWIN, 1999, p. 127.

¹⁷ “(...) se o conhecimento [dos princípios] fosse inato, seria muito surpreendente, porque possuiríamos sem o saber a mais elaborada das ciências” (*Metafísica* A 9, 992b 25 – 993a 2). E, ainda: “(...) com respeito ao conhecimento dos imediatos, é plausível que se levantem as seguintes dificuldades: (...), se as habilitações se instilam sem estarem imanentes, ou se, estando imanentes, encontram-se despercebidas. Ora, se nós as possuíssemos, seria absurdo: pois decorreria passar-nos despercebido possuir conhecimentos mais exatos do que a demonstração” (*Segundos Analíticos* II 19 99 b 20 – 26).

privilegiar um ou outro destes candidatos, pelo que uns declararam ser o método empírico-indutivo, coroado pela inteligência, o indicado pelo filósofo para o conhecimento dos princípios (uma denominada leitura empirista¹⁸), ao passo que outros viram na dialética a via por excelência para o mesmo (leitura dialética). Propomos, ainda, a consideração da diaporemática nesta “equação”, a fim de investigar, ao menos em caráter especulativo, se este também denominado método das aporias resolve, afinal, as dificuldades com as quais se debate a leitura dialética, e se se presta a conciliar esta com a leitura empirista.

O que se pretende, afinal, é concluir pela verificabilidade ou não, nos textos aristotélicos, da possibilidade do conhecimento efetivo dos primeiros princípios da ciência, quer pela conciliação entre as duas leituras, quer pela preferência por uma delas e, para o caso de se concluir pela leitura dialética, da possibilidade de um método de forças modestamente descritas poder coadunar-se com tão superior tarefa.

¹⁸ TERRA, Carlos Alexandre, 2006, *passim*.

CAPÍTULO II

PRINCÍPIOS PRÓPRIOS E PRINCÍPIOS COMUNS

Aristóteles distingue dois tipos de princípios: os *comuns* e os *próprios*. A fim de elucidá-lo, examinar-se-ão excertos dos capítulos 10 e 2 do Livro I dos *Segundos Analíticos*¹⁹.

Diz o filósofo em *Segundos Analíticos* I 10, 76a37-41:

“Entre os itens que se utilizam nas ciências demonstrativas, uns são próprios a cada ciência, ao passo que outros são comuns; e são comuns por analogia, visto que são úteis na medida em que estão presentes no gênero que está sob dada ciência. São próprios, por exemplo, ‘a linha (ou o retilíneo) ser de tal e tal qualidade’; comuns, por exemplo, ‘são iguais os restos, se forem subtraídos iguais de iguais’. E cada um destes últimos é suficiente na medida em que está presente no gênero; pois produzirá o mesmo efeito, ainda que não for assumido a respeito de tudo, mas apenas a respeito das grandezas, ou, para o aritmético, apenas a respeito dos números”.

Neste trecho faz-se a distinção entre os princípios próprios e os princípios comuns, dando-se exemplos de cada um deles. Dos princípios próprios, o exemplo dado é o da definição da linha. As asserções de existência (hipóteses) dentre os princípios próprios são apresentadas a seguir (73b3-10):

“São próprios também aqueles que se assume serem o caso, a respeito dos quais a ciência estuda os atributos que se lhes atribuem por si mesmos; por exemplo, a aritmética assume as unidades, a geometria assume pontos e linhas. Pois assumem, com relação a eles, tanto o *ser o caso* como o *ser tal e tal coisa*. Por outro lado, com respeito às afecções desses itens por si mesmos, assumem *o que significa* cada uma (por exemplo, a aritmética assume o que é o ímpar ou par, ou o quadrado, ou o cúbico, e a geometria assume o que é o irracional, o infletir-se, o inclinar-se); mas, *que são o caso*, provam através dos comuns e a partir dos itens já demonstrados. E a astronomia se dá do mesmo modo”.

Esta passagem distingue dois tipos de próprios em uma ciência: sujeitos e atributos *per se* destes sujeitos. As definições de ambos são assumidas, mas a existência dos atributos, enquanto pertencentes a sujeitos existentes, é provada.

“Toda ciência demonstrativa envolve três itens: aquilo que se estabelece que é o caso (e isto é o gênero, cujas afecções que se lhe atribuem por si mesmo ela estuda), os chamados axiomas comuns (a partir dos quais, como primeiros, demonstram), e, em

¹⁹ O presente capítulo seguirá a metodologia e as observações de MCKIRAHAN, 1992.

terceiro lugar, as afecções (a respeito de cada uma das quais se assume *o que significa*)”.

O trecho supra (76b11-15) declara que toda ciência envolve três itens: o gênero, os axiomas comuns e as definições. A nova característica é o termo *génos*, aqui identificado com “aquilo que se estabelece que é o caso”.

“No entanto, nada impede que algumas ciências dispensem alguns desses itens, por exemplo, não estabeleçam que o gênero é o caso, se for manifesto que ele é (pois não é semelhantemente claro que o número é o caso e que o frio e o quente são o caso), ou não assumam *o que significam* as afecções, se forem evidentes; do mesmo modo, tampouco se assume *o que significam* os comuns, o ‘subtrair iguais de iguais’, porque é algo familiar. Não obstante, ao menos por natureza, estes itens são três: aquilo *a respeito de que* se prova; aqueles *que se prova* e aqueles *a partir dos quais* se prova”.

Aqui Aristóteles volta-se à defesa dos tipos de princípios contra os casos em que as regras que acabaram de ser postas parecem estar sendo violadas. É que uma ciência pode dispensar o tornar explícitos certos princípios, se estes forem óbvios. A conclusão da passagem retoma a passagem anterior, ao afirmar que a natureza da ciência demonstrativa requer que haja aqueles três tipos de itens: (i) aquilo *a respeito de que* se prova (gênero); (ii) aqueles *que se prova* (atributos *per se*) e (iii) aqueles *a partir dos quais* se prova (princípios comuns). É de se observar que esta não é uma lista de princípios, já que os únicos princípios aqui mencionados são os axiomas.

Do todo quanto assentado até o presente momento torna-se possível compreender o início do capítulo 10 (76^a31-36):

“Chamo de princípios em cada gênero os itens que não é possível provar *que são o caso*. Assim, assume-se *o que significam* tanto os itens primeiros, como os que decorrem deles; por outro lado, é necessário, quanto aos princípios, assumir *que são o caso*, mas, quanto aos demais, provar *que são o caso*. Por exemplo: é necessário assumir o que é a unidade, ou o que é o retilíneo e o triângulo, e que são o caso a unidade e a grandeza; mas, quanto ao restante, é necessário provar *que são o caso*”.

Novamente aqui observa-se a distinção entre coisas (aqui chamadas primárias [*prôta*]) cuja existência, bem como cuja definição, são assumidas, e coisas derivadas (*tà ek toutôn*), em relação às quais apenas a definição é assumida. Assim, por exemplo, a unidade é sujeito primitivo da aritmética: outros números são definidos em termos de unidades. Já o triângulo é

um sujeito derivado: sua definição é assumida, mas sua existência requer prova (a existência do triângulo depende de tipos mais primitivos de grandeza)²⁰.

No capítulo 2 dos *Segundos Analíticos*, o filósofo também cuida dos princípios próprios e comuns, assim se pronunciando em 72^a14-24:

“Entre os princípios silogísticos imediatos, entendo por tese aquele que não é possível provar, nem é necessário que detenha quem houver de aprender algo. Por axioma, entendo aquele que é necessário que detenha quem houver de aprender qualquer coisa que seja; de fato, alguns há deste tipo; pois costumamos designar tal nome sobretudo em casos deste tipo.

Entre as teses, é hipótese a que assume qualquer uma das partes da contradição, isto é, que algo é o caso, ou que algo não é o caso; definição, por sua vez, é aquela que é sem isso. Com efeito, a definição é tese (pois o aritmético estabelece que a unidade é o indivisível pela quantidade), mas não é hipótese; pois não são o mesmo ‘o que é a unidade?’ e ‘ser o caso a unidade?’”.

O procedimento adotado é o da divisão por dicotomia, de tal modo que, entre os princípios silogísticos imediatos, estão as teses (princípios próprios) e os axiomas (princípios comuns). Dentre aquelas, há as definições e as hipóteses.

Dos axiomas é dito constituírem-se pré-requisitos para todo o conhecimento. Esta é por certo uma asserção bastante forte, que pode ser amenizada atentando-se para dois pontos. O primeiro deles consiste em que a primeira sentença dos *Segundos Analíticos* deixa claro que este tratado volta-se ao aprendizado *racional* (71^a1). Em segundo lugar, pode-se ir mais longe e supor que o aprendizado que se tem em vista é não só o apenas *racional*, como sobretudo aquele *racional* que se aplica às ciências demonstrativas.

Quanto às hipóteses, se é fato, como se disse anteriormente, com relação ao capítulo 10, que elas são asserções de existência, e se, como diz este trecho, elas assumem “qualquer uma das partes da contradição”, poder-se-ia perguntar: como uma asserção de não existência pode ser um princípio de ciência? As ciências certamente cuidam de coisas que existem, e não de coisas que não existem. McKirahan procura responder a esta questão recorrendo à *Física* IV 6-9, capítulos estes em que o filósofo vale-se de argumentos dialéticos para mostrar que

²⁰ Neste sentido: “(...) o geômetra assume o que significa o triângulo, mas, que é o caso, ele prova” (*Segundos Analíticos* II, 7 92b15-16).

não há vazio: segundo ele, é possível que a hipótese negativa “não há vazio” tenha sido um dos princípios da física.

Finalmente, a descrição de uma definição como “aquela que é sem isso” pode parecer estranha, mas coaduna-se com o procedimento de divisão por dicotomia. Quer-se com isso significar por definição a tese que não declara existência ou não existência.

Assinala Mckirahan que os princípios do capítulo 10 são os mesmos do capítulo 2²¹: a diferença seria apenas de ênfase. Enquanto no capítulo 10 Aristóteles estaria preocupado em distinguir entre os tipos de asserções indemonstráveis em relação a sujeitos (possivelmente primários) e aquelas relativas aos atributos (possivelmente derivados) e distinguir ambos dos

²¹ Há pelo menos duas passagens que podem trazer confusão à caracterização dada aos tipos de princípios. Uma delas está em *Segundos Analíticos* I 10, 76b23-34: “Não é hipótese, nem postulação, aquilo que é necessário ser o caso em virtude de si mesmo e necessário que assim se repute. De fato, a demonstração não é dirigida ao discurso externo (dado que nem o silogismo o é), mas sim ao discurso da alma. Pois sempre é possível objetar contra o discurso externo, mas nem sempre contra o discurso interno. Assim, com relação a tudo aquilo que, sendo suscetível de prova alguém assume sem ter provado, ele o estabelece por hipótese se assumi-lo conforme à opinião de quem aprende (não é hipótese sem mais, mas apenas uma hipótese relativa a este último), mas ele o postula, se o assume não havendo em quem aprende opinião alguma, ou opinião contrária. É nisto que diferem hipótese e postulação: é postulação aquilo que é contrário à opinião do aprendiz e que, sendo demonstrável, alguém assume e utiliza sem ter provado”. A primeira sentença deste trecho mostra que as hipóteses e postulados de que aqui se trata não são princípios: hipóteses e postulados são proposições suscetíveis de prova que uma pessoa assume sem que ela mesma as tenha provado. Com isso, torna-se de todo evidente que as hipóteses objeto deste trecho são de todo diversas daquelas que se constituem em um dos três tipos de princípios, e um dos dois tipos de princípios próprios. A questão é: que pessoa deixaria de provar o que é suscetível de prova? A menção a “aquele que aprende” (b28, b33) sugere uma situação de ensino, e então essa pessoa parece ser o professor. Assim é que uma proposição será hipótese ou será postulado de acordo com a atitude do aluno. Se este está inclinado a acreditar na proposição, crendo não apenas em sua verdade, mas também na sua susceptibilidade de prova, cuidar-se-á de uma hipótese (nesta segunda acepção). Se, ao revés, o aluno francamente descrê na susceptibilidade de prova de determinada proposição, ou mesmo não tem opinião alguma sobre o assunto, cuidar-se-á de postulação. A natureza de tais hipóteses (como também a dos postulados) é relativa, como sublinha Aristóteles: “e não é hipótese sem mais, mas apenas uma hipótese relativa” àquele que aprende (b29-30). Salienta Mckirahan que, do ponto de vista da estrutura da ciência demonstrativa, hipóteses (neste sentido) e postulados não são de modo algum relevantes. É que são proposições suscetíveis de prova, e é apenas em um contexto especial que suas provas não são dadas (como, por exemplo, no ensino da matemática, em que o professor, ao provar um teorema, usa outro teorema cuja prova é muito difícil ou dispendiosa para apresentação ao aluno). Este contexto diverso de situação de ensino sugere haver uma diferença entre a ordem inteligível revelada pela estrutura da ciência e a ordem em que a ciência é pensada, o que constitui sério óbice para aqueles que, como Barnes, vêem nos *Segundos Analíticos* um modelo formal de como os professores devem apresentar o conhecimento (BARNES *apud* MCKIRAHAN, 1992, p. 46). Esta passagem é certamente proveitosa para mostrar que Aristóteles antevê alguma relação entre a ciência e o ensino da ciência, e também para exemplificar que a terminologia utilizada pelo filósofo é oscilante, e portanto nem sempre rigorosa. Mas não diz coisa alguma de valor para a doutrina dos tipos de princípios científicos. A segunda das passagens adrede mencionadas repousa em *Segundos Analíticos* I 10 76b35-77^a: aí, haveria um terceiro uso do termo “hipótese”, distinto do uso de “hipótese” em I 2 72^a19-20. Lá, elas são asserções de existência; aqui, elas são definidas mais amplamente como quaisquer premissas usadas nas deduções (a38-39: “(...) antes, é hipótese aquilo a partir de que, sendo o caso, a conclusão se dá porque aquilo é o caso”. A exemplo do segundo uso de “hipótese”, também este terceiro afinal “nada acrescenta à doutrina de Aristóteles dos tipos de princípios” (MCKIRAHAN, 1992, p. 48).

axiomas, no capítulo 2 Aristóteles voltar-se-ia à identificação dos tipos de princípios, sem se referir aos tipos de coisas a que eles se aplicam. A diferença seria apenas de ponto de vista, e não de doutrina.

Um último texto é de relevância para a distinção de que se ocupa este capítulo:

Segundos Analíticos I 1 71^a11-17:

“De dois modos é necessário vir a conhecer previamente: de fato, para certos itens, é necessário assumir previamente *que eles são o caso*; às vezes, é preciso compreender *o que é* aquilo que é mencionado, ao passo que, em outros casos, é preciso assumir ambas as coisas. Por exemplo: que, em relação a tudo, ou afirmar ou negar é verdadeiro, é preciso assumir *que é o caso*; para o triângulo, é preciso assumir que ele significa *isto aqui*; para a unidade, é preciso assumir tanto *o que significa*, como *que é o caso*, pois não é de modo semelhante que cada um desses pontos nos é evidente”.

O princípio do terceiro excluído aparece aqui como em outros lugares como um exemplo de princípio comum. Como em I 10 76^a32-35, a unidade aqui aparece com um princípio próprio da aritmética cujos significado e existência precisam, ambos, ser assumidos. Também o triângulo (cf. 76^a34-35) figura como um sujeito cuja definição precisa ser assumida. Conclui-se daí que o capítulo I já contém a doutrina dos três tipos de princípios, apesar de sua explícita colocação de que há apenas dois tipos de conhecimento previamente disponível.

Em resumo, há três tipos de princípios: os axiomas (princípios comuns), as definições e as hipóteses (ambas princípios próprios). Os axiomas aplicam-se universalmente a todos os entes, sendo relevantes para todas as ciências, e por este motivo o seu estudo não incumbe a qualquer uma delas, nem a todas em seu conjunto, mas à sabedoria, esta ciência dos princípios e causas do ente enquanto ente. Os princípios próprios, por sua vez, são restritos a um determinado grupo de entes e a uma ciência.

Afirma-se, pois, que os *princípios comuns* são os princípios *a partir dos quais* e os *princípios próprios* são os princípios *a respeito de que*.

Enquanto os princípios próprios contêm informação sobre os objetos do domínio da ciência a que se referem, os princípios comuns constituem-se em padrões de medida (para, por exemplo, a verificação formal a que se procede para a boa construção de uma certa proposição). Enquanto aqueles *explicam algo*, estes funcionam como *cânon*s.

E recordando-se o que foi dito no capítulo I acerca da ciência aristotélica como explicação pela causa adequada, fica agora claro que os princípios *próprios* que, como foi dito, *explicam algo*, correspondem a esta causa adequada. Noutros termos, na formulação silogística o princípio próprio é o termo médio que, quando atribuído ao menor, descreve a essência deste e constitui o fundamento de outras propriedades que lhes são atribuídas (termo maior).

“Não é possível provar transgredindo a partir de um outro gênero”. Aristóteles, com esta afirmação que faz em *Segundos Analíticos* I 7, 75 a 38, sublinha que uma ciência não pode demonstrar as propriedades de seus objetos a partir de leis que regulam objetos de outros gêneros. Cada ciência caracteriza-se por tomar por objeto um recorte do real – daí a primordialidade da noção de gênero acima descrita – e então fica necessariamente adstrita a um certo gênero de coisas. Assim, toda a prova relativa ao seu objeto e seus atributos deve manter-se dentro de seu gênero correlato. “É necessário que sejam do mesmo gênero os extremos e os intermediadores”²². Para demonstrar, a ciência deve se valer de *princípios próprios*²³ e homogêneos àquilo que se quer provar.

Nos *Segundos Analíticos* I 32, Aristóteles defende a impossibilidade de haver princípios idênticos para todas as ciências, ou, o que é o mesmo, a impossibilidade de haver um conjunto fechado de princípios por meios dos quais se pudesse demonstrar toda e qualquer

²² *Segundos Analíticos* 75 b 11.

²³ Com MCKIRAHAN, preferimos o termo *próprio* para designar o tipo de princípio oposto ao *comum*, e não *apropriado*, por entendermos que também dos princípios comuns pode-se afirmar que são apropriados à ciência em que são usados, ainda que possam ser também apropriados a outras ciências. “Princípios apropriados (*oikeiai*) não são o mesmo que princípios próprios (*idiai*). Os princípios comuns usados nas provas de uma ciência são apropriados àquela ciência, ou às provas nas quais são usados e às conclusões destas provas, ainda que sejam igualmente apropriados a outras ciências” (MCKIRAHAN, 1992, p. 277).

proposição científica. Isto porque, como já se afirmou, a cada ciência corresponde um gênero específico de princípios, sendo válido demonstrar apenas a partir destes princípios próprios.

Segue-se que os *axiomas* são necessários a todas as ciências, mas não são suficientes para demonstrar as verdades próprias de cada ciência. É que enquanto os princípios próprios inserem-se no silogismo demonstrativo (justamente, como se disse, por, quando atribuídos ao menor, descreverem a essência deste e constituírem-se no fundamento da atribuição de outras propriedades ao mesmo termo menor), os comuns pairam fora desta estrutura silogística, regulando-a também de um certo modo, mas sem conter informação alguma sobre os termos nela inseridos. Os princípios comuns nem se inserem dentro do silogismo demonstrativo, e nem sequer expressam-se pela fórmula atômica proposicional “S é P”.

Mas então em que medida eles são úteis às ciências? É que as demonstrações científicas pressupõem os axiomas, de tal modo que toda e qualquer conclusão científica deve ser-lhes conforme. Negados os axiomas, todas as conclusões científicas cairiam por terra, porque sem validade restariam as regras que norteiam toda a linguagem e todo o entendimento²⁴.

²⁴ Cf. TERRA, 2006, p. 62.

CAPÍTULO III

A INDUÇÃO E A INTELIGÊNCIA

No diálogo de Platão intitulado *Mênon* encontra-se um problema que se tornou um clássico filosófico e ficou conhecido como a *aporia de Mênon*, que pode ser expressa da seguinte forma: (i) como definir o que é virtude se não se tem notícia de que tipo de coisas são consideradas virtude? e (ii) como saber se algo é virtude, se não se dispõe de nenhuma definição de virtude? Numa formulação mais abstrata, a *aporia do Mênon* corresponde à questão: “como o *vir a conhecer* é possível?”. Para o *vir a conhecer*, há duas alternativas inicial e logicamente possíveis: a) o *vir a conhecer* o que já se conhece e b) o *vir a conhecer* o que ainda não se conhece. Em a), a dificuldade consiste em que, se já se conhece, não se pode *vir a conhecer*, visto que este *vir a conhecer* seria, no mínimo, desnecessário e inócuo ou, mais propriamente, impossível do ponto de vista lógico. Em b), a dificuldade consiste em que, se não se conhece, não se dispõe de critério algum para que se possa dizer, ao final de um processo de investigação, que se encontrou o que se procurava (afinal, não se conhecia). A consequência da aporia do Mênon seria, portanto, a afirmação da existência de apenas dois estados no homem: o de *conhecimento* e o de *não conhecimento*, sem que houvesse uma passagem possível de um para outro.

Sendo estranho ao nosso interesse discutir a solução platônica para a questão, passemos à sua superação aristotélica. Esta pressupõe a distinção, por um lado, mas, sobretudo, a implicação recíproca, por outro, entre os sentidos possíveis para a pergunta “o que é virtude?”: “qual é a definição de virtude?” e “que coisas são tais que são instâncias ou exemplos de virtude?”.

Parece, daí, que se não se dispõe de proposição alguma do primeiro tipo (“virtude é P”, como correspondendo à sua definição), não é possível julgar a correção ou adequação de proposições do segundo tipo (“S é virtude”). Mas, porque o contrário também parece ser o caso (parece também que se não se conhecem pelo menos alguns exemplos de virtude, não se está em condições de alcançar a sua definição), chega-se a um impasse.

Contudo, este impasse põe-se tão somente porque não se atentou para a íntima correlação entre definição e casos particulares. É que, se por um lado a definição permite reconhecer algo como um caso particular do que foi definido, por outro é o conhecimento de casos particulares de algo a que se denomina, por exemplo, virtude, que permite alcançar uma sua definição apropriada e completa (que abarque todos os casos particulares), do tipo da científica²⁵. É possível, pois, que de um certo modo se saiba o que é virtude pelo conhecimento de algumas coisas que são virtude, embora não se seja detentor, ainda, do que é a virtude.

Portanto, a aporia de Mênon pode ser afastada, encontrando acolhida a possibilidade do *vir a conhecer*: precisamente porque de algum modo já se conhece, ainda que de outro modo, ainda não se conheça. Em melhor dicção, o *vir a conhecer* é possível porque já há algo de que se dispõe previamente: algo menos valioso que a definição, mas que permite o acesso à mesma. Este *algo que se dispõe previamente* são as sensações, capacidade discriminativa inata comum a todos os animais que, no homem, o habilita a, a partir da experiência, *denominar* objetos como instância de algo, ainda quando deste algo não se possua ciência completa.

Ao iniciar²⁶ e terminar os *Segundos Analíticos* com a aporia de Mênon, Aristóteles parece indicar uma solução semelhante para o problema do conhecimento dos princípios:

²⁵ Chama-se aqui “definição científica” àquela plenamente adequada ao seu objeto, o que significa, àquela que dá as notas necessárias e suficientes daquilo que se define (*definiendum*).

²⁶ “*Vir a conhecer se dá na medida em que se conhece previamente certas coisas e se toma conhecimento de outras ao mesmo tempo* (como, por exemplo, todas as coisas que sucedem estar sob o universal, do qual se tem

também este deve partir de algo que se disponha previamente. Algo, por certo, menos valioso pela exatidão que o superior conhecimento dos princípios, mas que habilite aquele que investiga a alcançá-lo. Também aqui este *algo* remete às sensações:

“(…) [todos os animais] possuem uma capacidade discriminativa inata, a qual se chama sensação. E, havendo sensação neles, em alguns dos animais se instila assentamento do que foi percebido, mas em outros não se instila. Assim, para todos os animais em que não se instila – ou totalmente, ou a respeito daquilo com respeito a que não se instila –, não há conhecimento fora do sentir; ao passo que, nos animais em que se instila, é possível, na medida em que sentem, reter ainda na alma. E na medida em que vários assentamentos desse tipo ocorrem, já surge uma diferença, de modo que, para alguns, surge raciocínio a partir do assentamento desses itens, ao passo que, para outros, não surge. Assim, a partir da sensação, surge recordação – como dizemos – e, a partir da recordação que ocorre freqüentemente a respeito do mesmo fato, surge experiência. E a partir da experiência, ou a partir de todo universal que repousa na alma – um único concernente a muitos, que seja um só e o mesmo em todos eles –, surge princípio de técnica ou de ciência – de técnica, se for concernente ao vir a ser, mas, de ciência, se for concernente ao que é”²⁷.

O processo indutivo descrito, em resumo, é, pois, o seguinte: várias sensações similares conduzem a um assentamento ou recordação, de várias recordações nota-se a diferença e forma-se experiência (conhecimento de casos particulares); finalmente, um conjunto de experiências provê o raciocínio ou princípio de técnica e de ciência (conhecimento de um universal).

Esta descoberta de um universal a partir de casos particulares constitui um dos sentidos em que *indução* pode ser entendida. Chama-se também *indução* o reconhecimento de

conhecimento). Com efeito, sabia previamente que todo triângulo possui os ângulos iguais a dois retos; mas, que tal e tal coisa no semi-círculo é triângulo, reconheceu ao mesmo tempo em que induziu (...). Deve-se dizer que, antes de ter induzido ou de ter apreendido o silogismo, **de certo modo conhecia, mas, de certo modo, não**. Pois, com relação àquilo que ele não sabia se era o caso, sem mais, como ele saberia que tem dois ângulos retos, sem mais? Ora, é evidente que, de um certo modo, ele conhecia, porque conhecia universalmente, mas não conhecia sem mais. Caso contrário, decorreria a dificuldade do *Ménon*: ou não se poderia aprender nada, então aquilo que se sabe. (...). **Ora, nada impede (julgo) que de certo modo se conheça aquilo que se está aprendendo, mas, de certo modo, se ignore. Pois não é absurdo se alguém conhece de algum modo aquilo que está aprendendo, mas sim se o conhece deste modo, isto é, do modo e da maneira por que está aprendendo**” (*Segundos Analíticos* I, 1 71 a 17 – b 5, *grifou-se*).

²⁷ *Segundos Analíticos* II 19, 99b 35 – 100 a 9. O mesmo processo é, em linhas gerais, tratado por Aristóteles em *Metafísica* I 1: “Por natureza os animais nascem dotados de sensação e, a partir dela, em alguns deles não se instila memória, mas em outros se instila. (...) E é da memória que a experiência surge aos homens: diversas recordações de um mesmo fato perfazem a capacidade de uma experiência. E (por assim dizer) mesmo a experiência parece semelhante à técnica e à ciência, e a ciência e a técnica chegam aos homens através da experiência. De fato, a experiência produziu a técnica – como disse Pólo –, ao passo que a inexperiência produziu o acaso. A técnica nasce quando, de diversas considerações de experiência surge uma única noção universal a respeito de semelhante. (...)” (980 a 27 – 981 a 5).

um particular enquanto nova instância de um universal já conhecido. Mas então esta última acepção pressupõe a primeira.

Na anterior acepção, o número de observações necessárias para a indução de um universal não importa para a validade da indução. Isto porque, como nos faz saber Aristóteles, “percebe-se o particular, mas a sensação é do universal”. Noutros termos, o universal encontra-se presente e latente em todo e qualquer particular, desde aquele primeiro que vem a ser observado. Assim, para alcançar o universal, o número de observações necessárias irá depender da argúcia²⁸ do observador e da qualidade de suas observações, podendo, inclusive, não ser necessária mais do que uma simples observação para que o universal seja percebido.

Suponhamos, entretanto, que ocorra de conhecermos todos e cada um dos casos particulares de um determinado universal (indução perfeita ou completa), numa enumeração não apenas exemplificativa, mas sim exaustiva. Erige-se, neste caso, a dúvida: o universal seria imediatamente reconhecido após terem sido observados todos os seus casos particulares?

Em caso negativo, a sensação seria condição necessária, mas não suficiente para a indução do universal. E, então, poder-se-ia dizer que o universal torna-se conhecido a partir da sensação, mas não pela sensação²⁹, sendo necessária alguma habilitação que seja capaz de o reconhecer. Como dentre as habilitações dianoéticas que são sempre verdadeiras a inteligência é superior à ciência, e em se tratando do conhecimento dos princípios, declara-se que é a inteligência (*nous*) esta habilidade.

Em caso positivo, entretanto, resulta a tese de Lesher³⁰, segundo a qual a sensação é necessária e suficiente para a aquisição dos princípios, de tal modo que a indução nada mais seria que a inteligência considerada sob outro aspecto, a saber: enquanto indicando o processo

²⁸ *Argúcia* é a capacidade de perceber sem muita investigação o intermediador que liga dois extremos.

²⁹ “(...) Pois não investigariamos certas coisas, se as vissemos, não porque conhecemos por ver, mas porque obtemos o universal a partir do ver” (*Segundos Analíticos* I 88 a 13 – 18).

³⁰ LESHER, 1973.

ou método que resulta na apreensão dos princípios, usa-se *indução*; enquanto designando o estado epistemológico resultante deste processo, fala-se *inteligência*.

Parece-nos acertado o primeiro entendimento: tanto pela evidência textual de *Segundos Analíticos* I 88 a 13 – 18, quanto pela implicação desconcertante do segundo entendimento, de que indução e inteligência seriam o mesmo, embora sob dois aspectos diferentes. Não vemos, com efeito, razão alguma para o filósofo falar em indução e em inteligência, fossem o mesmo, produzindo confusão no discurso e proliferação injustificada de termos.

CAPÍTULO IV

A DIALÉTICA ARISTOTÉLICA

São os *Tópicos* o tratado aristotélico sobre a dialética, e neles encontramos a sua caracterização geral. Pela sua leitura vimos a saber que a dialética é a disciplina cujo material preliminar são as opiniões aceitas, quer por todos, quer pela maioria, quer pelos sábios e cujo fim precípua é aferir a compatibilidade lógica entre as mesmas³¹. É estranha à dialética, pelo menos em sua caracterização geral, a preocupação com a verdade das opiniões sustentadas, não sendo seu papel o apontar quaisquer dos lados da contradição como preferível *por verdadeiro*. Neste sentido, a dialética é essencialmente interrogativa, e pressupõe geralmente uma situação de interlocução, embora seus instrumentos possam ser utilizados em outra diversa.

Entre os argumentos dialéticos, encontra-se a indução e o raciocínio.

“(…), devemos distinguir (…) quantas são as espécies de argumentos dialéticos. Temos por um lado a indução e por outro o raciocínio. (...) **quanto à indução, é a passagem dos individuais aos universais**, por exemplo, o argumento seguinte: supondo-se que o piloto adestrado seja o mais eficiente, e da mesma forma o auriga adestrado, segue-se que, de modo geral, o homem adestrado é o melhor na sua profissão. A indução é, dos dois, a mais convincente e clara; **aprende-se mais facilmente pelo uso dos sentidos** e é aplicável à grande massa dos homens em geral, embora o raciocínio seja mais potente e eficaz contra as pessoas inclinadas a contradizer”³².

São recursos da dialética: (i) provimento de proposições, (ii) distinção dos mesmos sentidos de um mesmo termo ou expressão; (iii) análise das diferenças e (iv) análise das semelhanças.

A partir de determinada opinião aceita (desde logo ou por concessão), há duas direções possíveis que o dialético pode seguir: *a*) supô-la verdadeira e daí interrogar o que

³¹ Esta última característica será posta em questão por MUÑOZ, 1988, cf. Capítulo VI desta dissertação.

³² *Tópicos* I 12, 105a 10-20, *grifou-se*.

dela se segue e *b*) buscar as proposições cuja aceitação de verdade conduziria à da sua. Enquanto a direção de *a*) é descendente e a proposição de que se parte é tomada como premissa, a de *b*) é ascendente e a opinião é colocada como conclusão. Qualquer que seja o caso, não se segue sem que outras proposições sejam introduzidas na argumentação: é que, conforme regra silogística básica, de uma só premissa não se extrai conclusão alguma. Neste sentido, a dialética é um método de argumentação que visa encontrar recursos viáveis à identificação de premissas capazes de produzir argumentos válidos (supõe também a Silogística).

Quando a dialética distingue em quantos sentidos um termo é tomado, cumpre-lhe apenas identificá-los e pô-los em lista, mas não estabelecer qualquer ordem de prioridade entre eles. Não cabe à dialética afirmar um dos sentidos como primeiro e, portanto, principal.

Quanto à (iii) e (iv), registre-se que incumbe à dialética o exame das diferenças e das semelhanças entre os objetos envolvidos na discussão. O objetivo, ao assim proceder, é o de agrupá-las – diferenças e semelhanças – em proposições mais gerais, já que há a necessidade de prover proposições. Neste sentido, e em resumo:

“Os meios pelos quais lograremos estar bem supridos de raciocínios são quatro: (1) prover-nos de proposições; (2) a capacidade de discernir em quantos sentidos se emprega uma determinada expressão; (3) descobrir as diferenças das coisas e (4) a investigação da semelhança. Os últimos três são também, em certo sentido, proposições, pois é possível formar uma proposição correspondente a cada um deles, por exemplo: (1) ‘o desejável pode significar tanto o honroso como o vantajoso’; (2) ‘a sensação difere do conhecimento em que o segundo pode ser recuperado depois que o perdemos, enquanto a primeira não o pode’; (3) ‘a relação entre o saudável e a saúde é semelhante à que existe entre o vigoroso e o vigor’. A primeira proposição depende do uso do termo em diferentes sentidos, a segunda das diferenças entre as coisas, e a terceira de sua semelhança”³³.

O capítulo 2 do Livro I dos *Tópicos* cuida das funções da dialética, sublinhando que esta é útil para *a*) o treino, visto é melhor ter um plano para a manipulação de um tema em questão do que não ter; *b*) os encontros, já que cuida-se de método que permite que respondamos não a partir das convicções de outros, mas sim a partir das convicções dos

³³ *Tópicos* I 13, 105a 21-25.

próprios adversários (o método dialético permite responder ao adversário a partir de seus próprios pressupostos) e *c*) as ciências filosóficas. Quanto a esta última utilidade, assim se pronuncia o filósofo:

“Para as ciências filosóficas, porque, sendo capazes de percorrer as aporias em ambos os sentidos, perceberemos mais facilmente, em cada caso, o verdadeiro e o falso; ***também no que concerne às primeiras dentre as proposições que respeitam a cada ciência***. De fato, é impossível, a partir dos princípios apropriados à ciência em questão, dizer algo sobre eles mesmos, uma vez que os princípios são primeiros dentre todas as proposições; mas é por meio das proposições aceitas a respeito de cada ponto que é necessário discorrer sobre eles. Ora, esta é a tarefa própria, ou mais apropriada, à dialética, pois, de natureza perquiridora, ***ela possui o caminho que leva aos princípios de todas as doutrinas científicas***”³⁴.

Há, portanto, duas razões pelas quais a dialética é útil à filosofia: (I) “a capacidade de argumentar tanto a favor de *p* quanto de *não-p* e encontrar as dificuldades de ambas as posições faz com que seja mais fácil descobrir em cada uma o verdadeiro e o falso”; (II) a justificação dos primeiros princípios, impossível por demonstração, provirá da discussão dos ἐνδοξα a respeito de cada tema. E esta “discussão dos ἐνδοξα a respeito de cada tema” é mais própria à dialética, porque ela, sendo inquisitiva, tem o caminho para os princípios de todas as investigações³⁵.

Cabem aqui duas observações. O verdadeiro a que se refere (I) não é simplesmente aquele tipo de verdadeiro que se coloca ao lado de uma proposição simples como signo de sua verdade. Se com relação à ciência, como se viu no capítulo I desta dissertação, a verdade exigida é, por assim dizer, uma verdade qualificada – porque envolve a explicação do fato proposicional pela sua causa apropriada – com maior razão pode-se supor que também a verdade envolvida no conhecimento dos primeiros princípios deva ser uma verdade qualificada. No tocante à (II), parece que o que está sendo dito é que, a dialética, não estando restrita a um gênero de coisas como estão as ciências, pode-se aplicar a todas elas.

³⁴ *Tópicos* I 2 101^a34-101b4, *grifou-se*.

³⁵ MUÑOZ, 1988, p. 139.

Contudo, a dialética, assim delineada, não parece ser adequada sequer às ciências, causando espanto o atribuir-lhe Aristóteles algum papel na apreensão dos princípios. Parece-nos, com efeito, que a dialética assim caracterizada, não se presta a tal fim, porque este está muito além de suas forças. Por diversas e melhores palavras:

“Se a dialética tem uma via para os primeiros princípios objetivos, então os argumentos dialéticos de Aristóteles devem nos fornecer alguns motivos razoáveis para confiar que eles nos conduzirão aos princípios objetivos que são primeiros e melhor conhecidos por natureza. Mas neste ponto uma séria dificuldade emerge. A descrição aristotélica do *método* dialético parece não oferecer motivo algum para acreditar que ele sistematicamente alcança primeiros princípios objetivos. *Ele examina crenças comumente encampadas (endoxa), e se ele é bem-sucedido, alcança uma versão mais coerente das crenças com as quais começamos, resolvendo as dificuldades reveladas pelo nosso exame das crenças iniciais. Mas coerência entre crenças comuns não parece ser um motivo para reivindicar ter encontrado princípios objetivos.*

(...) A questão fundamental é bem simples, e erige-se diante de quase todo filósofo; temos que comparar o método filosófico com a conclusão (...) dos argumentos, e ver se o método é poderoso o suficiente para justificar a crença na conclusão”³⁶.

Qual o sentido possível que pode ser atribuído, então, ao trecho supra, sobre a utilidade da dialética para as ciências filosóficas, em que Aristóteles se pronuncia sobre a relação entre dialética e apreensão dos princípios?

Antes de mais nada, cabe assinalar que do fato de a dialética não estar preocupada ou comprometida com a verdade não se segue que a dialética seja incompatível com a verdade. O primordial à dialética é a concessão de opiniões por parte do adversário. Com efeito, dado o contexto dialético de discussão e debate, de nada adiantaria partir de uma premissa verdadeira, se esta não fosse encampada pelo adversário. Mas *dóxa* não é o oposto da verdade³⁷. Neste sentido:

“Os *éndoxa* são, portanto, (...) opiniões, mas (...) às quais se deve, em todo o caso, dar crédito e das quais não se pode afastar. Certamente Aristóteles julgava que também fossem verdadeiras, mas queria fazer notar que, nos fins da dialética, o que conta não é que as premissas sejam verdadeiras, mas que sejam partilhadas,

³⁶ IRWIN, 1999, p. 08, *grifou-se*.

³⁷ “No adjetivo *éndoxos* certamente está presente uma referência a *dóxa* (*éndoxos*, de fato, é o que é ‘em *dóxa*’), mas não entendida no sentido de uma opinião qualquer, contraposta à verdade, mas no sentido da ‘fama’, da ‘reputação’, da ‘glória’, como se prova pelo fato de que, na mesma passagem em que Aristóteles usa esse adjetivo para caracterizar as premissas do silogismo dialético, ele o usa também para caracterizar os sábios mais notáveis e ‘eminentes’” (BERTI, 1998, p. 25).

reconhecidas, aceitas (...). **O fato de partir da éndoxa, então, não significa, para a dialética, renunciar à verdade ou contentar-se com um grau de verdade inferior ao da ciência (...)**³⁸.

Ainda assim, contudo, subsiste o descompasso entre a capacidade do método e a superioridade das conclusões que deveria engendrar.

No intuito de elucidar a questão, Irwin propõe a distinção entre uma *dialética fraca*, correspondente àquela de que fizemos uma caracterização geral, e uma *dialética forte*, fazendo recair nesta a suprema função de conduzir aos primeiros princípios, tornando isto possível através do expediente de afirmar que as premissas de que a dialética forte parte não são quaisquer opiniões aceitas, mas sim premissas selecionadas – e o modo desta seleção é o indicado *pela filosofia primeira* e não pela própria dialética.

“(…) ele [Aristóteles] claramente acredita que a pura dialética ela mesma não pode alcançar princípios (...). Ele insiste que os primeiros princípios da ciência demonstrativa devem ser alcançados de algum modo que garanta sua verdade objetiva. Na medida em que Aristóteles encampa uma concepção fundacionalista de conhecimento e justificação, rejeitando o regresso infinito e círculos como possíveis fontes de justificação, ele conclui que os primeiros princípios devem ser alcançados por alguma forma de intuição que garanta sua verdade objetiva. Já que a dialética pode apenas alcançar coerência entre crenças comuns, não nos dá razão para acreditar termos encontrado primeiros princípios objetivos (...)

(...) suas [de Aristóteles] próprias reflexões sobre a ciência e a dialética parecem assegurar-lhe que nenhum argumento científico está disponível para os primeiros princípios (...).

O único tipo de argumento que ele admitiu para primeiros princípios foi o dialético; e visto que a dialética está confinada a encontrar coerência entre crenças, não pode (...) oferecer argumentos científicos.

Segundo penso, o método da filosofia primeira é dialético na medida em que começa a partir de crenças comuns e as examina. Mas ‘filosofia primeira’ não é apenas outro nome para a dialética endereçada a um especial tipo de questão. Usam-se argumentos dialéticos com premissas apropriadamente selecionadas; e a principal tarefa ao dar uma explicação de filosofia primeira é dar alguma idéia de como estas premissas vem a ser selecionadas³⁹.

³⁸ *Ibid.*, p. 25. O trecho inicialmente suprimido contém tese do autor de que as opiniões de que parte a dialética devem ser apenas as importantes e autorizadas, e não quaisquer opiniões. Cremos, ao contrário, que o proceder dialético pode tomar por material preliminar não apenas as mais importantes e autorizadas, mas também as de uma maioria. Ainda sobre a compatibilidade da dialética com a verdade: “Quanto à diferença entre filosofia e dialética, não devemos nos deixar enganar por uma famosa passagem do início dos *Tópicos* na qual Aristóteles afirma que ‘para os fins da filosofia devemos tratar dessas coisas de acordo com sua verdade, mas para a dialética basta que tenhamos em vista a opinião geral’ (I 14, 105b30-31). Aqui, realmente, ele não diz que a opinião, e portanto a dialética, seja o oposto da verdade, mas que, caso se queira fazer dialética, discutir com outros, é necessário preocupar-se não tanto com que as premissas sejam verdadeiras, quanto com que sejam opinadas, isto é, partilhadas, aceitas (o que não exclui, naturalmente, que possam ser verdadeiras)” (*Ibid.*, p. 27).

³⁹ IRWIN, 1999, pp. 18-9, *grifou-se*.

A principal crítica endereçada à dialética forte de Irwin é a de que nada nos textos de Aristóteles faz supor uma tal qualificação: sempre que Aristóteles vale-se da dialética, o faz recolhendo as opiniões disponíveis sobre o assunto em questão, sem advertir em algum caso sobre um especial modo de seleção de tais ou quais opiniões.

Contudo, em *Metafísica B*, o denominado *livro das aporias*, Aristóteles indica o método aporético ou diaporemática como adequado à sabedoria, esta ciência dos princípios e causas do ser enquanto ser. Assim é que o objetivo do próximo capítulo será o de investigar se a diaporemática pode ser encarada como uma dialética qualificada e, em caso positivo, se isto de algum modo fornece uma resposta satisfatória para o problema do abismo existente entre a força limitada de um método e a superioridade do conhecimento dos primeiros princípios a que o método deveria conduzir.

CAPÍTULO V

A DIAPOREMÁTICA

5.1. A noção de aporia

O termo *aporia* é a transliteração do termo grego composto pela raiz *por-*, a que se combina o prefixo α privativo. A raiz do termo transmite duas ordens de idéias: a de um caminho ou passagem, e a de um suprimento ou abundância de algo. Assim, combinado à noção de privação, *aporia* tanto carrega o sentido de um lugar de onde não se pode sair (ao menos não sem dificuldade) quanto o de escassez ou falta de algo.

Em *Tópicos* VI 6, 145 b 1 -2, Aristóteles afirma cometer erro aquele que define *aporia* como a “igualdade de raciocínios opostos”, precisamente porque a real *aporia* estaria na mente, e raciocínios opostos são o que produzem a *aporia* na mente⁴⁰. Noutros termos, a igualdade de raciocínios opostos é a causa da *aporia* e, portanto, quem a define como tal toma a causa pelo efeito e o efeito pela causa⁴¹.

Neste sentido, o termo “*aporia*” é tomado, pois, como um estado mental de perplexidade ou impasse, estado este decorrente especialmente da existência de bons argumentos para conclusões contrárias. Há, ademais, um outro sentido no qual o termo *aporia* pode ser aplicado: nesta acepção, *aporia* é a própria questão ou impasse que envolve conclusões contrárias. É neste último sentido é que se pode dizer que no livro III da *Metafísica* Aristóteles lista “quinze *aporias*”, embora aí também se utilize do termo em sua outra acepção.

⁴⁰ *Tópicos* VI 6, 145 b 16-20.

⁴¹ *Tópicos* VI 145b 2 – 20.

Neste segundo sentido, pode-se dizer que nem toda questão é uma aporia, mas somente aquela que nos empurra em direções opostas e conflitantes, ou, por diferentes expressões, é aporia uma questão com dois lados.

Seria legítimo objetar que (talvez) toda questão possa ser gramaticalmente transmutada em uma “questão com dois lados”, de tal modo que, ao invés de perguntar “quantas cadeiras há nesta sala?” possa-se indagar “nesta sala há mais de 20 cadeiras ou menos de 20 cadeiras?”. Todavia, uma questão assim transformada, nem por isso, passa a constituir-se em uma aporia. É que esta “questão com dois lados” deve implicá-los necessariamente, porque é lógico que assim seja, porque há algo que nos leva a formulá-la deste modo e não de qualquer outro. E este algo seria precisamente a impressão de que realmente a questão envolve um dilema, a impressão de que realmente há dois lados para esta questão *porque realmente há boas razões para cada uma e para ambas as conclusões contrárias a que pode nos conduzir*.

5.2. A diaporemática como o método da sabedoria

“Para a ciência que estamos procurando, é necessário, em primeiro lugar, percorrer as coisas sobre as quais primeiramente se deve formular impasses. Tais coisas são aquelas que vários concebem diversamente sobre esses assuntos (e qualquer outra que, além dessas, tenha sido negligenciada)”⁴².

Assim tem início o livro das aporias⁴³, com a indicação de que, ao exame dos problemas da “ciência buscada”, a sabedoria, ciência dos princípios e causas primeiras do ente

⁴² *Metafísica* III, 1 995^a24-27.

⁴³ Divergem os autores quanto a constituir a B constituir ou não um projeto ou programa para a *Metafísica*. Para Werner Jaeger, B seria um roteiro para a *Metafísica* de cunho eminentemente platônico, interessado no estabelecimento de uma substância não sensível. Para David Ross, B seria um programa para a *Metafísica* que poderia ser reconhecido ao longo de quase toda a obra que recebe seu nome, embora nem todos os problemas venham a ser tratados da forma como “originalmente” formulados em B (é que Aristóteles deixaria o pensamento “seguir o fôlego do argumento”). Já para Arthur Madigan, B não poderia ser tomado, sem mais, como um programa para a *Metafísica*. Para sustentar tal tese, propõe Madigan dois experimentos de pensamento: (i) imaginar que tenhamos B e que tenha se perdido todo o conteúdo restante da *Metafísica*; (ii) supor, ao contrário, que dispomos do restante da obra, mas que B tenha se perdido. Madigan quer, com isso, deixar patente que, no primeiro caso, de B não conseguiríamos extrair o restante da *Metafísica* e que, no segundo caso, da *Metafísica* não conseguiríamos reconstruir o livro das aporias. Conforme observação daquela de quem se extraiu este resumo das posições destes diversos autores (SANTOS, 2006, pp. 08-12), as conclusões extraídas dos

enquanto ente, é adequado o partir de impasses (aporias)⁴⁴, tanto aqueles(as) relativos(as) a questões já formuladas historicamente, como aos(às) que possam ainda não ter sido suscitados(as). O método proposto envolve, portanto, tanto a investigação de opiniões já sustentadas quanto a de opiniões ainda não mantidas, mas logicamente possíveis, com o que se pretende garantir uma abrangência bastante geral, que possa ser fundamento para os resultados que serão a final obtidos. Em melhor dicção:

“Duas observações merecem ser feitas a propósito deste preâmbulo: antes de tudo, Aristóteles diz que se deve partir das aporias, ou seja, das questões a propósito das quais existem divergência de opiniões, o que põe imediatamente a metafísica no terreno da discussão das diferentes opiniões; em seguida, afirma que não basta considerar apenas as aporias e as respectivas opiniões já expressas, isto é, historicamente configuradas, mas que é necessário expor também outras aporias e opiniões, eventualmente esquecidas, de modo a exaurir toda a gama das soluções possíveis. Apenas essa completude, com efeito, pode garantir a validade dos resultados obtidos mediante a refutação progressiva, isto é, a eliminação, das várias aporias consideradas”⁴⁵.

O método aporético (ou diaporemático, ou simplesmente diaporemática) envolve, pois, três momentos: o da aporia em si mesmo (o impasse), o desenvolver a aporia e a *euporia* (o bom caminho, a direção justa, identificada como a solução da aporia).

O primeiro destes momentos é descrito como um momento de amarras ou prisão, numa alusão à alegoria da caverna de Platão.

O segundo momento é indicado pelo termo *diaporésai*, o mesmo usado por Aristóteles para tratar da terceira utilidade ou terceiro uso da dialética (para as ciências filosóficas). O método que Aristóteles propõe para a metafísica, então, corresponde ao terceiro uso da dialética (uso científico), “isto é, ainda uma vez um método dialético, que denominaremos, por comodidade, procedimento ‘diaporético’”⁴⁶.

experimentos de pensamento propostos parecem exigir mais do que o tipo de documento que a *Metafísica* é pode oferecer. Como é fartamente conhecido, não se trata de um artigo logicamente estruturado como que para publicação, não comportando uma suposição de que haja uma unidade filosófico-investigativa e uma unidade literária, ao longo de todos os seus 14 livros. Por fim, para Giovanni Reale, B estatuiria uma unidade especulativa de fundo para a *Metafísica*, na qual, entretanto, não haveria, de fato, uma unidade literária.

⁴⁴ Já é claro o motivo pelo qual o método da sabedoria não pode ser o mesmo das ciências, nas quais tem lugar a demonstração acerca dos sujeitos e dos atributos adstritos a cada gênero.

⁴⁵ BERTI, 1998, p. 78.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 79.

A estratégia de Berti para atribuir à diaporemática caráter dialético consiste, pois, em antever na menção a “impasse” contida na passagem de abertura do livro III da *Metafísica* uma questão de matéria de “divergência de opiniões”, quer historicamente acolhidas, quer não. E o maior indício da correção de sua interpretação repousaria no uso do termo *diaporésai*, presente tanto aqui quanto nos *Tópicos*, precisamente sobre a utilidade da dialética para o alcance dos primeiros princípios.

Mas a questão certamente merece ulteriores qualificações.

Pode-se dizer que o livro III da *Metafísica* é dialético. É que muitas das aporias ali contidas lidam com questões sobre as quais já se pronunciaram e foram objeto de contenda entre outros predecessores de Aristóteles e, portanto, constituem opiniões reputáveis e contrárias⁴⁷. Dito de outro modo, cada um dos lados de cada uma das 15 aporias do livro III pode ser a opinião reputável de um ou mais pensadores. Ademais, a dialética é essencialmente interrogativa, e o livro III da *Metafísica*, ao elencar as aporias, não as resolve definitivamente, postergando tal intento para os demais livros, onde isto é feito com maior ou menor sucesso. Uma das ferramentas da dialética é o provimento de proposições, e em *B* Aristóteles claramente volta-se à aquisição de um estoque de premissas.

Os mais variados estudos que se voltam para as questões de método em Aristóteles ou limitam-se a estabelecer quer uma relação de identidade entre dialética e diaporemática, quer uma relação de gênero e espécie (a diaporemática como uma dialética qualificada, aplicável ao domínio de coisas de que cuida a sabedoria) – sem, contudo, oferecer maiores explicações para uma ou outra destas relações – ou, quando muito, reconhecem a existência do problema⁴⁸ que pode ser expresso na questão “qual a relação, se há alguma, entre dialética e diaporemática?”, sem, porém, voltarem-se para o mesmo. Enquanto neste último caso a

⁴⁷ Cf. MADIGAN, 1999, pp. xvi/xix.

⁴⁸ “Não é objeto deste trabalho a discussão sobre se o método diaporemático, tal como ele se encontra em *B*, pode ou não ser identificado ao método dialético e, muito menos, se o método dialético conduz, de necessidade, à obtenção dos primeiros princípios de qualquer ciência particular ou da apreensão dos princípios absolutamente primeiros de que trata da Filosofia primeira” (SANTOS, 2006, p. 34).

questão é ao menos reconhecida, nos primeiros parece ser francamente ignorada, de tal modo que sem nenhum aviso passa-se de dialética a falar-se de diaporemática.

Certamente nem toda dialética é diaporemática. Com efeito, pode-se partir de uma ou várias opiniões que não correspondem a uma aporia no sentido próprio acima delineado. Igualmente nem toda diaporemática é dialética: pode-se cuidar de aporia em sentido próprio, sem que o impasse remeta a opiniões reputáveis. Mas na medida em que se pode reconhecer que o proceder dialético é de aplicação mesmo a questões que não sejam matéria de opinião, esta distinção parece não ser essencial⁴⁹. O que importa saber é se há casos em que a diaporemática é dialética e a dialética é diaporemática, e se, em tais casos, um tal método resolve o problema entre o fosso existente entre a força do método e a superioridade das conclusões que engendra. Para tanto, em tópico adiante neste capítulo, tomar-se-á uma das aporias de que se ocupa o livro B, a fim de antever se ali há dialética e diaporemática.

Para os propósitos deste tópico, deve-se ainda elucidar no que exatamente consiste o segundo momento da diaporemática, o momento de desenvolver a aporia. Desenvolver a aporia significa investigar para onde leva(m) cada uma e ambas (d)as direções opostas que nelas estão implicadas. Desenvolver a aporia consiste, portanto, no deduzir “as conseqüências extremas de cada uma das duas hipóteses opostas, que conduz ao objetivo de ver qual delas leva a uma contradição e qual, ao contrário, não”⁵⁰. Embora para a solução da aporia de algum modo se saiba algo sobre o assunto em questão, mas de outro modo, ainda não, dispõe-se já de um critério, segundo o qual o bom caminho é aquele que não conduz a uma contradição.

Muitas das observações feitas até o presente momento encontram-se expressas em melhor dicção no trecho abaixo.

“Seu método [de Aristóteles, na *Metafísica*] é aporemático. É essencial, ele diz, começar com uma visão clara das dificuldades do assunto, e com uma consideração imparcial de prós e contras de cada questão principal. Conforme a isso,

⁴⁹ Parece de todo supérfluo garantir que uma determinada proposição de que parte o raciocínio dialético constituiu ou constitui opinião sustentada por alguém.

⁵⁰ BERTI, 1998, p. 79.

todo o livro B é devotado a uma tal apresentação, sem qualquer tentativa de alcançar um resultado dogmático. Não apenas aqui, contudo, mas em muitas outras partes da *Metafísica* (notadamente em Z), o método é completamente aporemático; freqüentemente, após discutir uma questão de um ponto de vista sem resultado definido, Aristóteles passa a discuti-la de outro [ponto de vista] com a observação ‘Tentemos um novo começo’. A *Metafísica* como um todo expressa não um sistema dogmático, mas as aventuras de uma mente em sua busca pela verdade. O método adotado é, em sua maior parte, não aquele do argumento formal silogístico de premissas conhecidas a conclusões que elas estabelecem. As verdades que são mais importantes para a metafísica estabelecer são verdades fundamentais que não podem ser inferidas de qualquer coisa mais fundamental. Qualquer prova direta delas seria inevitavelmente uma *petitio principii*. O procedimento apropriado, então, não é tentar prová-las, mas recomendá-las mostrando as conseqüências paradoxais de sua recusa. Este procedimento é conscientemente adotado por Aristóteles com relação às ‘leis do pensamento’, ele é efetivamente seguido em muitas de suas outras discussões. Em geral podemos dizer que seu método na *Metafísica* não é aquele que avança das premissas à conclusão, mas um trabalho que se volta para as visões do senso comum e distinções de alguma verdade mais precisa de que elas são uma expressão imprecisa, e a confirmação de tal verdade, assinalando as conseqüências de sua recusa”⁵¹.

Justifica ainda o estagirita a escolha do método diaporemático para a sabedoria com base em três pontos, que podem ser assim resumidos: (1) uma aporia é como que uma amarra de que não se pode soltar até que se compreenda a sua natureza; (2) aquele que não tenha discutido as aporias não sabe em que direção se mover, nem se encontrou aquilo que procurava; (3) aquele que tenha considerado os argumentos contendores é o mais apto a julgá-los.

Para alguns, o ocupar-se com certos impasses seria, pois, condição necessária e suficiente para um tal conhecimento; condição necessária porque, em não o fazendo, somos “semelhantes aos que ignoram para onde devem ir”⁵²; condição suficiente porque, ao fazê-lo, o desfecho torna-se claro para nós. Noutros termos, para estes o método diaporemático seria o

⁵¹ ROSS, 1924, pp. lxxvi-lxxvii.

⁵² Aos que desejam ter boas saídas, é propício percorrer os impasses com acerto, pois uma ulterior boa saída consiste na resolução dos impasses anteriormente formulados, e não é possível soltar-se de uma amarra sem conhecê-la. De fato, o impasse do pensamento a respeito de um assunto o evidencia: na medida em que está em impasse, sofre algo similar aos que estão amarrados, pois, de ambos os modos, é impossível progredir. Por isso, é preciso, primeiramente, estudar todas as dificuldades, por essas razões, e também porque aqueles que se põem a investigar sem ter antes percorrido os impasses são semelhantes aos que ignoram para onde devem ir, e, além disso, não reconhecem se porventura encontraram ou não aquilo que investigavam. De fato, o desfecho não é claro para ele, mas é claro para quem percorreu antes os impasses. Além disso, estará em melhores condições de julgar aquele que tiver ouvido todos os argumentos discordantes e como que litigantes” (*Metafísica* III 995 a 27 – b 4).

único apto à metafísica, tese que estaria amparada pela evidência textual constante de *Metafísica* III 995 a 27 – b 4 (transcrito na nota supra).

5.3. O caráter aporético da *Metafísica* segundo Pierre Aubenque⁵³

Segundo Irwin (cf. nota supra), a tese de Aubenque é a de que a argumentação de Aristóteles na *Metafísica* é essencialmente aporética. E declara: “Aubenque pensa que a argumentação da *Metafísica* é essencialmente aporética porque pensa que é essencialmente dialética”⁵⁴.

Em *Metafísica* IV 1004 b 25, Aristóteles afirma que “(...) a dialética consiste em fazer testes a respeito daquilo que a filosofia conhece”. Assim, embora filosofia e dialética tenham o mesmo alcance universal, diferem entre si pelos resultados a que visam.

Já ficou estabelecido que a filosofia (por Aubenque denominada ontologia) não pode ser ciência: tanto por não haver demonstração de princípios quanto pelo fato de que a ciência reclama um sujeito único, enquanto “o ser enquanto ser”, o ser em seu conjunto, não é um sujeito único. Dito de outro modo, à filosofia interessa a verdade do conhecer; à dialética é interessante o ‘exame relativo’ daquilo que a filosofia conhece (ou almeja conhecer).

Da afirmação de que a ontologia não pode ser ciência, Irwin parece atribuir a Aubenque a inferência de que a ontologia “não pode obter o estatuto de um conhecimento”⁵⁵, estando fadada, como a dialética, “ao exame e à busca sem conclusão”⁵⁶. Nas palavras de Aubenque: “(...) vimos que o saber universal não conseguia ultrapassar o nível de uma

⁵³ Cabe aqui uma advertência: este tópico deve-se à leitura que Irwin faz de Pierre Aubenque, e não de interpretação feita dos próprios textos deste último. O texto-base é o a seguir referido: IRWIN, 2005, pp. 341-370.

⁵⁴ IRWIN, 2005, p. 341. Este é um dos exemplos daquele caso mencionado no tópico anterior, em que se passa sem maior justificação de um termo a outro, de aporético para dialético.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 341.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 341.

propedêutica, que a filosofia do ser é uma ciência ‘buscada’ e que se esgota nesta mesma busca”⁵⁷.

Dialética e ontologia difeririam em suas intenções, ou, o que é o mesmo, a ontologia teria a esperança de uma resposta positiva (em favor de determinada tese), enquanto a dialética estaria limitada ao que pode ser dito a favor ou contra determinada tese. Mas visto que a esperança ontológica estaria sempre frustrada, nada haveria de efetivo a distinguir a investigação dialética da investigação ontológica. “Eis porque se a *Metafísica* não é uma investigação puramente dialética, sua argumentação é puramente dialética”⁵⁸.

Mas o problema remanesce: “(...) é preciso ainda nos convencer que, no sentido pertinente do termo, a argumentação dialética é essencialmente aporética”⁵⁹. E logo a seguir é dito o seguinte:

“Com efeito, Aristóteles nos assegura que uma investigação dialética deve ter seu ponto de partida nas questões postas por uma aporia; é evidente que muitas de suas obras (mas não todas) formulam e discutem aporias; e o enunciado das aporias guia freqüentemente o caminho da discussão”⁶⁰.

Parece que o que está dito é que Aristóteles costumeiramente ao proceder dialeticamente volta-se à análise e discussão de aporias, pelo que devemos simplesmente confiar que a argumentação dialética é aporética.

Aubenque, contudo, diz Irwin, entende que “a dialética é (sempre ou algumas vezes) essencialmente aporética em um sentido mais forte – que ela não pode jamais progredir do enunciado das aporias até sua solução”⁶¹. Agora o que se declara é que a dialética é aporética porque se entende o “aporético” como discussão infundável de problemas sem solução⁶².

⁵⁷ AUBENQUE *apud* IRWIN, 2005, p. 341.

⁵⁸ IRWIN, 2005, p. 342.

⁵⁹ *Ibid*, p. 343.

⁶⁰ *Ibid*, p. 343.

⁶¹ *Ibid*, p. 343.

⁶² Para Aubenque, haveria dois modos de compreender uma aporia: (i) não conhecemos o caminho certo; (ii) não há caminho de modo algum. Neste último modo, a aporia estaria nas próprias coisas, não sendo mero resultado de nossa ignorância, e por isso a aporia de tal tipo seria insolúvel. E deste último tipo é que seria a aporia no caso do ser.

Por certo está ciente Aubenque de que Aristóteles por diversas vezes fala em solução de tal ou qual aporia, mas argumenta no sentido de que aquilo que aparenta ser tido pelo filósofo – e é tido pelos comentadores – como solução da aporia, merece revisão, para ser compreendido meramente como sistematização de um embaraço, que remanesce⁶³. Desse modo, quando o estagirita fala em resolver uma aporia, com o que ele se compromete é com o “trabalhar para sua solução”. Aristóteles, entende Aubenque, estaria comprometido com o processo, e não seguro de que uma solução pode ser dada.

Insurge-se Irwin contra a visão de Aubenque, eis que Aristóteles, segundo entende, não se contentaria apenas em apresentar e discutir aporias: ele pretenderia resolvê-las – ainda que se possa duvidar se aqui ou ali ele realmente foi bem-sucedido. E conclui Irwin:

“(…) os argumentos de Aubenque contra a possibilidade de um estudo científico do ser não mostram, por eles mesmos, que uma análise dialética do ser deva ser inconclusiva. Podemos conceder-lhe que toda tentativa para obter conclusões científicas sobre o ser está fadada ao fracasso; mas (...) não temos razão para inferir que as análises dialéticas sejam igualmente inconclusivas”.

Do texto de Irwin e da interpretação deste da visão de Aubenque não se extrai muito. Em primeiro lugar, porque nada de substancial é dito quanto à relação entre dialética e diaporemática, fazendo suspeitar que devemos simplesmente confiar que a dialética é aporética, porque, no mais das vezes, é tratando de aporias que Aristóteles procede dialeticamente. Em segundo lugar, porque já estávamos de acordo quanto à impossibilidade de conhecimento científico (demonstrativo) de princípios, pelo que não havia razão alguma

⁶³ No trabalho sob comentário, Irwin se propõe a analisar aquele que é apontado por Aubenque como um caso exemplar de situação em que Aristóteles apresenta aporias, mas as deixa sem solução. Trata-se do texto de *Metafísica Z*, já citado no excerto de ROSS supra (item 5.2). Não é nosso objetivo na presente dissertação adentrarmos os problemas envolvidos neste livro da *Metafísica*, até porque trata-se de texto extremamente complexo, que demandaria árduo esforço de interpretação (“Divergências de interpretação são naturais no ofício de exegese de textos filosóficos, mas, no caso de *Metafísica ZH*, há dificuldades em se obter acordo até mesmo sobre as questões para as quais Aristóteles buscava respostas, sobre o encadeamento de seus passos argumentativos e, afinal, sobre o assunto a respeito do qual Aristóteles se pronunciou. Recentemente, o autor da tradução comentada da *Clarendon Aristotle Series*, da Oxford University Press, confessou não ter mais esperanças de vir a colher de *Metafísica ZH* alguma teoria filosófica coerente”, ANGIONI, 2008, p.11). Para os nossos modestos propósitos, basta-nos sublinhar o entendimento de Irwin sobre o que Owen parece extrair de *Metafísica Z*. Entre os candidatos à substância, declara Irwin não compreender bem qual a escolha que Owen entende ter sido feita por Aristóteles: se substância é o composto de matéria e forma, ou se é apenas a matéria, ou se é a forma específica. A Irwin parece que o tipo de solução que Owen descreve coaduna-se exatamente ao tipo de sistematização da aporia que Aubenque declara ser o máximo que se pode esperar.

para esperar encontrá-lo especialmente no campo da sabedoria, esta ciência dos primeiros princípios e causas do ser enquanto ser. Finalmente, porque Aubenque – ao menos segundo leitura de Irwin – entende que a *Metafísica* é dialética porque é aporética num sentido bastante peculiar – e discutível – de aporético e de aporia. Com efeito, com Irwin entendemos que aporético não pode ser tomado como sinônimo de insolúvel: Aristóteles acredita que após o estágio de desenvolver a aporia, é possível alcançar o estado de euforia.

A derradeira ferramenta a que se recorrerá será a de se analisar uma das aporias do livro B da *Metafísica*, a fim de investigar se o procedimento aporético aí em ação é também dialético.

5.4. A análise da quarta aporia de *Metafísica* B⁶⁴

Na ordem em que são inicialmente formuladas as aporias em *Metafísica* B, a quarta pode ser assim expressa: existem substâncias não sensíveis? Se sim, há mais de um tipo delas, tal como as formas e intermediários? Nas palavras do filósofo:

“Além disso, deve-se afirmar que existem apenas as essências sensíveis, ou, além destas, também outras? Isto é: os gêneros das essências são, porventura, um só, ou vários, a exemplo dos que concebem as Formas e os intermediários, sobre os quais afirmam haver as ciências matemáticas? Ora, de que modo afirmamos que as Formas são causas e essências em si mesmas, foi dito nas primeiras discussões a respeito delas. Entre várias e diversas dificuldades, não é menos absurdo afirmar que há certas naturezas à parte das que existem neste mundo e afirmar que elas são idênticas às sensíveis, embora sejam eternas, mas estas, perecíveis. De fato, afirmam que há um Homem em si (assim como Cavalo e Saúde), e nada mais, fazendo algo similar àqueles que afirmam haver deuses com forma humana; de fato, nada mais fazem senão seres humanos eternos, assim como estes fazem das Formas nada mais senão coisas sensíveis eternas”⁶⁵.

⁶⁴ Poder-se-ia perguntar pelos motivos em razão dos quais esta foi a aporia escolhida para análise na presente dissertação. Em primeiro lugar, julgamos que ela se presta a evidenciar o ponto que se pretende: a discussão aporética pode ser também dialética. Mas há ainda outro forte motivo: consideramos que, dentre as aporias do livro B da *Metafísica*, é esta uma aporia em sentido próprio, e não um pseudo-embaraço. O que se vê neste terceiro livro da *Metafísica* são, em verdade, muitas das questões formuladas de tal modo que envolvem, no mais das vezes, confusões entre *uso* e *menção*, de tal forma que o que Aristóteles parece ter por objetivo é o apontar que tais questões não são, de fato, aporias, porque não envolvem realmente um dilema. Cabe aqui, ademais, uma advertência: este tópico segue de perto o comentário de MADIGAN (1999) desta aporia.

⁶⁵ *Metafísica* B 2, 997^a34-b12.

A justificação para esta aporia reside em que, se só houver substâncias sensíveis, então a filosofia será idêntica à física, permanecendo sem explicação “a causa do movimento final eterno que todos os seres do universo operam segundo sua natureza”⁶⁶.

Embora tenda à afirmação da existência de pelo menos uma substância não sensível, o primeiro motor, Aristóteles volta-se, no momento argumentativo inicial desta quinta aporia, à refutação das Formas e dos intermediários sustentados pelos platônicos. Em verdade, esta aporia divide-se em três partes: a primeira argumenta contra a existência das Formas platônicas; a segunda argumenta contra a existência de intermediários existentes separadamente e a terceira argumenta contra a presença de intermediários nas coisas sensíveis.

Contra as Formas platônicas, o argumento corresponde ao que se segue. Os platonistas afirmam que as Formas são naturezas ao lado daquelas do universo sensível. De existência separada, as Formas seriam o mesmo que seus sensíveis correspondentes, mas, ao contrário destes, percíveis, aquelas seriam eternas. A passagem supra, de fato, não diz que os platonistas explicitamente afirmam que as Formas são sensíveis eternos, mas que eles não dizem coisa alguma diversa, que pudesse fazer das Formas qualquer coisa de mais distinta dos sensíveis. Ressalte-se, ademais, que dizer que as Formas são eternas não é suficiente, porquanto uma Forma ser eterna não a torna, de imediato, não-sensível – e o que Aristóteles sai em busca nesta aporia é de pelo menos uma substância não-sensível.

“A primeira questão [nesta aporia] é se há substâncias não sensíveis. Se as formas são sensíveis eternos, então mesmo que elas existam, elas falham em ser substâncias não sensíveis. Se a sabedoria projetada requer um objeto não sensível (...), mas as formas são sensíveis, então as formas não são objetos da sabedoria”⁶⁷.

Com efeito, para Aristóteles sensíveis eternos parecem não configurar nada de muito absurdo: ele próprio reconhece o sol, a lua e as estrelas como tais. Todavia, para os platonistas sensíveis eternos são absurdos: para estes, tudo que é sensível está sujeito à mudança, e tudo

⁶⁶ SANTOS, 2006, p. 41.

⁶⁷ MADIGAN, 1999, p. 55.

que está sujeito à mudança é essencialmente perecível. Portanto, neste contexto, mesmo o sol, a lua e as estrelas são essencialmente perecíveis. Assim, por exemplo, a forma humana como sensível eterno conduziria a um paradoxo em dois níveis: seria imutável enquanto forma, mas sensível enquanto humano e mutável enquanto sensível.

Platão constrói as Formas não como sensíveis eternos, mas como realidades inteligíveis. Subsiste a razão de Aristóteles, entretanto, na medida em que se reconhece que a teoria platônica não chega a dar efetiva explicação do que uma dada forma é, à parte daquilo que compartilha com os seus sensíveis correspondentes. Não é suficiente acrescentar o “em si” a um termo que designa primordialmente um sensível (como Homem em si, Cavalo em Si, Saúde em si), e daí declarar que isto é a Forma, eterna e não sensível⁶⁸. Nesta medida, as Formas e seus sensíveis correspondentes compartilhariam uma mesma fórmula ou definição, sendo sinônimos ou unívocos⁶⁹. Importa saber se há algum modo de diferenciar Formas e sensíveis em que Formas não sejam mais inteligíveis *enquanto* princípios ou causas de sensíveis.

Em 997 b 12-24, tem início a segunda parte da aporia:

“Além disso, se alguém propuser coisas intermediárias, ao lado das Formas e das coisas sensíveis, terá muito impasses. Evidentemente, deverá haver, de modo semelhante, linhas à parte das linhas em si e das sensíveis, assim como cada um dos demais gêneros. Por conseguinte, dado que a astronomia é uma dessas ciências, deverá haver um céu à parte do céu sensível, assim como um sol, uma lua e, semelhantemente, todas as outras coisas no céu. Mas como se deveria dar crédito a isso? De fato, não é razoável que tal céu seja imóvel, e é absolutamente impossível que ele seja movido. Semelhantemente para as coisas sobre as quais se empenham a óptica e a harmônica matemática. De fato, também é impossível que tais coisas existam à parte dos sensíveis, pelas mesmas razões, pois, se houver sensíveis e

⁶⁸ “(...) ao afirmarem a existência das Idéias, os platônicos comprometem-se com a existência de uma realidade além da sensível, mas precisam, ao mesmo tempo, considerá-la de algum modo semelhante à sensível com a ressalva que as Idéias são eternas e a realidade sensível é corruptível. Portanto, as Idéias não seriam nada mais do que uma duplicação infundada da realidade sensível na busca de torná-la eterna. Essa eternidade pretende ser promovida pelos platônicos mediante a introdução da palavra (*sic*) ‘em si’, tal como o Homem em si, o Cavalo em si e a Saúde em si, o que faz essas coisas serem tais quais as sensíveis são, com a diferença de serem eternas” (SANTOS, 2006, pp. 70-1).

⁶⁹ É claro que para um platonista uma tal série de objeções pode não parecer incontornável. Pode-se dizer, por exemplo, que a Forma humana é eterna, e então não pode compartilhar a fórmula de um humano deste mundo sensível, porque a fórmula de um humano sensível envolve mortalidade. Pode-se ainda dizer que para Aristóteles a eternidade implica duração infinita no tempo, enquanto para Platão a noção de eternidade é concebida de modo completamente atemporal.

sensações intermediárias, evidentemente também haverá animais intermediários entre os Animais em si e os corruptíveis”.

Esta segunda parte, como se disse, argumenta contra a existência de intermediários existentes separadamente ou livremente (separados tanto das Formas quanto dos sensíveis). Existissem tais intermediários, à parte, por exemplo, das Linhas em si e das linhas sensíveis, existiriam linhas intermediárias, e assim para todo o resto, aí incluído o céu. À parte, então, do Céu em si e do céu sensível, haveria um céu intermediário, contraditoriamente nem imóvel nem movido.

Numa versão mais completa, o argumento de Aristóteles contra os intermediários separados seguiria assim: (1) se há ciência de intermediários correspondentes a vários tipos de sensíveis – por exemplo, ópticas para objetos da visão, harmônicas para objetos de audição – há intermediários correspondentes a vários tipos de sensíveis – por exemplo, objetos intermediários da visão e da audição; (2) se há intermediários correspondentes a vários tipos de sensíveis, há sentidos intermediários que percebem esses intermediários; (3) se há sentidos intermediários, há animais intermediários (entre os Animais em si e os animais) dotados desses sentidos intermediários; (4) mas não há animais intermediários (o que é tomado como sendo óbvio). Por essa razão (5) não há sentidos intermediários da visão ou da audição (ou quaisquer outros, já que não há animais intermediários). E então (6) não há intermediários correspondentes aos objetos da visão ou da audição. Segundo Madigan, o objetivo do argumento é estabelecer (6), mas Aristóteles poderia ter ido adiante e concluído que (7) pelo exposto, não há ciências de intermediários correspondentes a vários tipos de sensíveis (não há, por exemplo, ópticas intermediárias ou harmônicas intermediárias).

Para os defensores da existência dos intermediários separados, os objetos matemáticos seriam um exemplo dentre eles, já que correspondem de alguma forma aos objetos sensíveis. Em *Metafísica* VI, 1026a7-10, escreve Aristóteles que “(...) também a matemática é uma ciência teórica. Mas agora não é evidente se ela é a respeito de [entes] imóveis e separados.

Entretanto, é evidente que algumas matemáticas estudam itens *enquanto imóveis e enquanto separados*” (*grifou-se*). Em *Física II 2*, 193b22-35, diz ele que as matemáticas consideram os limites dos corpos físicos (estes sujeitos à mudança), *apenas não na medida em que são limites de corpos físicos*⁷⁰. Na visão combatida pelo filósofo, os objetos matemáticos, porque intermediários, devem ser não sensíveis e não sujeitos à mudança. Para Aristóteles, contudo, os objetos das ciências matemáticas podem ser sensíveis e mutáveis, porque o caráter matemático da ciência deriva do modo em que a mente considera seus objetos, não de como os objetos são em si mesmos.

“Alguém poderia indagar também o seguinte: deve-se procurar tais ciências a respeito de que tipo de entes? Com efeito, se a geodesia e a geometria fossem diferentes apenas porque a primeira seria a respeito de coisas que percebemos, ao passo que a outra seria a respeito de coisas não-sensíveis, evidentemente, também à parte da medicina (assim como à parte de cada uma das outras ciências) haveria uma ciência intermediária entre a Medicina em si e esta medicina. Mas como isso poderia ser possível? De fato, também haveria certas coisas saudáveis à parte das sensíveis e do Saudável em si. Ao mesmo tempo, nem sequer é verdadeiro que a geodesia trata de grandezas sensíveis e percíveis, pois, neste caso, ela pereceria na medida em que percessem tais grandezas”⁷¹.

Erige-se aqui a questão acerca de em que casos há ciências intermediárias e em que casos não há. O que Aristóteles pretende estrategicamente insinuar é que ou há objetos intermediários e ciências intermediárias que cuidam destes objetos em todos os casos (o que levaria a proliferação de objetos e ciências ao extremo), ou não há tais objetos e ciências dessa natureza.

Contra Aristóteles, um platonista poderia argumentar que há razão para postular uma ciência intermediária em certos casos, mas não em outros. Casos, por exemplo, em que um estudo relativo a coisas sensíveis atrai um estudo mais exato, como a mensuração (geodesia)

⁷⁰ “Visto que está delimitado de quantos modos se concebe a natureza, depois disso deveremos examinar em que o matemático se diferencia do estudioso da natureza (pois também os corpos naturais têm superfícies e sólidos, bem como comprimentos e pontos, a respeito dos quais o matemático faz seu estudo). (...) Ora, também o matemático se ocupa desses itens, mas não enquanto cada um é limite de corpo natural; tampouco estuda os atributos enquanto sucedem aos corpos naturais tomados nessa qualidade; por isso, o matemático os separa: pelo pensamento, tais itens são separáveis do movimento, e isso não faz nenhuma diferença, tampouco surge algo falso quando eles os separam” (*Física II 2*, 193b22-35).

⁷¹ *Metafísica B*, 997b 25-34.

atrai a geometria – aquela, sendo, portanto, uma ciência intermediária. Se uma tal atração não se verifica em ciências como a medicina, por exemplo, não haveria porque postular uma medicina intermediária.

Desse modo, a questão dos intermediários no excerto sob análise depende da distinção entre ciências com objetos sensíveis (como a geodesia) e ciências de objetos não sensíveis (como a geometria). Aristóteles põe em suspenso uma tal distinção, sugerindo que mesmo a geodesia não é uma ciência de grandezas sensíveis e percíveis, porquanto se o fosse, então o desaparecimento de seus objetos percíveis conduziria ao perecimento da própria mensuração enquanto ciência. Os pressupostos assumidos aqui por Aristóteles são dois: uma ciência perece se seu objeto perece; uma ciência genuína não perece. Assume-se, em suma, que objetos de ciência devem ser permanentes e, portanto, impercíveis.

O argumento merece ser tomado em termos, porque parece não se coadunar com a própria visão do filósofo a respeito das matemáticas: estas bem podem ter por objeto coisas sensíveis, na medida em que estas coisas são consideradas pela mente *não enquanto sensíveis*; ao perecerem tais coisas, portanto, não perecem as matemáticas. Em sendo assim, também não é necessário que a mensuração pereça se seus objetos sensíveis e percíveis desaparecem.

“Além disso, a astronomia não poderia ser a respeito das grandezas sensíveis, nem a respeito deste céu. De fato, não é verdade que as linhas sensíveis são tais quais o geômetra diz (de fato, nada, entre as coisas sensíveis, é de tal modo retilíneo, ou esférico), tampouco é verdade que os movimentos e rotações do céu são semelhantes àqueles cuja proporção a astronomia propõe, nem é verdade que os pontos têm a mesma natureza que os astros”⁷².

Até 997 b 14-32, os argumentos contra os intermediários davam como certo que os sensíveis eram objetos adequados às ciências, sendo não problemáticas as ciências de sensíveis. Conforme supra, em 997b32-34 Aristóteles indica alguma hesitação quanto a isso, repudiando que a geodesia tenha por objeto coisas sensíveis, na medida em que a ciência pereceria ao perecer seu objeto, e uma ciência genuína não pode perecer. Agora, a partir de

⁷² *Metafísica* B 2, 997 b 34 – 998 a 6.

997b 34, Aristóteles abertamente problematiza objetos sensíveis como objetos de ciência: geometria e astronomia requerem objetos conformes perfeitamente às suas definições, e os sensíveis não satisfazem uma tal exigência (“de fato, nada, entre as coisas sensíveis, é de tal modo retilíneo, ou esférico”; “tampouco é verdade que os movimentos e rotações do céu são semelhantes àqueles cuja proporção a astronomia propõe”). A forçosa conclusão vem a ser a de que objetos sensíveis não podem ser objetos da geometria e da astronomia, as quais requerem, pois, objetos não sensíveis.

Observa Madigan que este raciocínio tende a contradizer os argumentos anteriormente expostos em 997 b 14-19 e 25-32, que censuravam as supostas ciências intermediárias precisamente pela multiplicação desnecessária de objetos e ciências. É de se recordar que a teoria dos intermediários objetivou derivar a exatidão das ciências matemáticas da exatidão de seus objetos, intermediários existentes em separado. Viu-se que Aristóteles por via absolutamente diversa tentou garantir a exatidão das matemáticas, derivando-a das operações mentais que o matemático executa sobre objetos sensíveis (objetos da matemática são ainda coisas sensíveis, mas pensadas de uma certa outra maneira). Mas a visão de Aristóteles encontra-se em dificuldades, se se aponta para o fato de que, se de um lado a ela repugna a existência de intermediários em separado, por outro não repugna a existência de ficções ou constructos mentais – leitura possível para os objetos da matemática tal como compreende o filósofo. Recorrendo-se ao já citado texto de *Física II* há uma saída possível para Aristóteles neste particular: os objetos da matemática não seriam puros produtos da mente, mas sim características genuínas de objetos físicos, esperando para serem pensados de uma certa maneira pelos matemáticos.

Mas se é assim, então com maior razão não se compreende o que Aristóteles quer dizer ao declarar que os objetos físicos de nosso mundo sensível não se conformam às

definições de linhas e figuras: como podem as propriedades estudadas pela geometria já estarem presentes nos objetos físicos?

“Há alguns que afirmam que existem os assim chamados intermediários entre as Formas e as coisas sensíveis, mas não à parte das coisas sensíveis: afirmam que existem nelas. Caberia a outra discussão percorrer todas as impossibilidades que lhes sucedem; é suficiente observar as seguintes. Não é razoável que seja assim apenas a respeito dos intermediários, pois, evidentemente, seria também possível que as Formas existissem nas coisas sensíveis (de fato, ambas as coisas dependem do mesmo argumento). Além disso, necessariamente, haveria dois sólidos em um mesmo lugar, e não seriam imóveis, na medida em que estariam nos sensíveis, que se movem. Em suma, em vista de que alguém afirmaria que eles existem, mas existem nas coisas sensíveis? Ora, decorreriam os mesmos absurdos que decorrem das teses antes mencionadas: haveria um céu à parte do céu, não, porém, separado do céu, mas no mesmo lugar – o que é ainda mais impossível”⁷³.

Este último excerto encerra o capítulo 2 do livro B da *Metafísica* com a terceira parte da aporia, em que estão presentes os argumentos contra a existência de intermediários não separados, mas presentes nas coisas sensíveis. É difícil saber a quem creditar a teoria dos intermediários existentes nas coisas sensíveis. Madigan apresenta três candidatos: os pitagóricos, Platão e Eudoxo.

Aos primeiros atribui-se a visão segundo a qual os seres são números: não se trata de afirmar que os números existem como separados dos seres, mas sim que os seres consistem em números. Então, a asserção de que entidades matemáticas estão presentes nas coisas sensíveis poderia ser compreendida como que uma paráfrase da visão pitagórica. Contudo, em *Metafísica* I 6, 987 b 17-29, Aristóteles declara que “além disso, ele [Platão] afirma que os números existem à parte das coisas sensíveis, mas eles [os pitagóricos] afirmam que os números são as próprias coisas, e não propõem as coisas matemáticas como intermediárias”. Bem entendido, se os números são constitutivos das próprias coisas, não há porque sustentar números como intermediários que estariam presentes nas coisas. Sublinha Madigan que, ademais, seria anacrônico creditar aos pitagóricos originais a teoria dos intermediários

⁷³ *Metafísica* B 2, 998^a7-19.

existentes nos sensíveis, porque a fala acerca deles pressupõe a distinção platônica entre sensíveis e Formas. Cuida-se, pois, de uma impossibilidade histórico-cronológica.

De sua parte, Platão distinguiu o grande-em-nós e o pequeno-em-nós do Grande em si e do Pequeno em si. Pode ser então que em nós haja uma participação nas Formas, ou, dito de outro modo, pode ser que Platão estivesse preocupado em evitar uma completa separação entre Formas e sensíveis. O argumento de Aristóteles é contra a existência de intermediários nos sensíveis, mas, na medida em que o filósofo faz equivaler esta suposta e combatida existência à existência das Formas nos sensíveis, fica aberta a hipótese de o argumento aristotélico ocupar-se de paráfrase da teoria platônica. Mas o trecho do capítulo 6 do livro I da *Metafísica* há pouco transcrito, além de mencionar os pitagóricos, também diz que Platão defendia a existência de intermediários (os números) à parte das coisas sensíveis. Nesta medida, não fica claro porque Platão ainda defenderia a existência de intermediários presentes nas coisas sensíveis.

Em *Metafísica* I 9, 991^a14-19, Aristóteles, ao argumentar que as Formas em nada contribuem para as coisas sensíveis, considera a possibilidade de que elas poderiam contribuir em algo para as coisas sensíveis se estivessem presentes nelas. Essa visão, diz Aristóteles, que teria sido defendida por Anaxágoras e Eudoxo (e vários outros) seria facilmente posta abaixo. Também aqui o argumento envolve a presença não de intermediários, mas de Formas existentes nos sensíveis⁷⁴.

A razão provável para Aristóteles sustentar que os dois casos – a saber, intermediários nos sensíveis e Formas nos sensíveis – estariam cobertos pelo mesmo argumento é a de que tanto as Formas quanto os intermediários devem ser imutáveis. Por via de conseqüência, se intermediários imutáveis podem estar presentes em sensíveis mutáveis (no que consiste

⁷⁴ “A teoria dos intermediários presentes nos sensíveis pode ser uma construção do próprio Aristóteles, uma teoria que em certos aspectos assemelham-se às visões dos pitagóricos, Platão e Eudoxo, mas que nunca foi de fato defendida por qualquer deles, ou pode ser o trabalho de algum platonista cujo nome não conhecemos” (MADIGAN, 1999, p. 62).

precisamente a visão combatida), então Formas imutáveis podem também estar presentes em sensíveis mutáveis.

O que se segue no argumento de Aristóteles é que a teoria dos intermediários nos sensíveis implica a admissão de dois sólidos ocupando o mesmo lugar ao mesmo tempo: o sólido intermediário no sólido sensível, conclusão esta repudiada pelo senso comum⁷⁵. Além disso, na medida em que estariam nos sensíveis, tais sólidos, incluindo os intermediários, estariam sujeitos à mudança. Mas ainda um defensor de intermediários nos sensíveis poderia argumentar não haver contradição alguma entre um intermediário imutável em si mesmo (*kath'hauto*) e ainda assim sujeito à mudança acidentalmente (*kata symbebēkos*) em virtude de sua presença em um sensível.

Por fim, Aristóteles retoma a questão “por que colocar intermediários como presentes nos sensíveis?”, fornecendo dois motivos para não postulá-lo: (i) a multiplicação de entidades é injustificada e (ii) os intermediários supérfluos ocupam os mesmos lugares que os sensíveis que eles duplicam.

A discussão desta aporia encerra-se no livro B da *Metafísica* sem que Aristóteles tenha chegado ao ponto crucial para a defesa de pelo menos um objeto não sensível para a sabedoria, o primeiro motor. É de se reconhecer também que o desenvolver esta aporia encontrou ainda outros embaraços – objetos da matemática são intermediários? São meras ficções? A que deve voltar-se o geômetra e os astrônomo, considerando-se que nada na natureza coaduna-se perfeitamente às suas definições? Sensíveis podem ser objeto de ciência? Uma ciência perece se perece seu objeto? –, muitos dos quais permaneceram em suspenso.

Mas é igualmente forçoso reconhecer que o desenvolver desta aporia envolve um diálogo explícito e implícito com opiniões, sejam dos sábios mais competentes e autorizados

⁷⁵ “Parece absurdo ao senso comum que dois sólidos estejam no mesmo lugar; parte do que queremos dizer quando falamos que objetos são sólidos é que eles não podem ocupar o mesmo lugar ao mesmo tempo” (*Ibid.*, pp. 62-63).

(como a defesa platônica das Formas), sejam dos muitos (como a opinião do senso comum de que dois sólidos não podem ocupar o mesmo lugar no espaço). Argumenta-se contra tais opiniões, põe-se ao lado de tais opiniões, reivindica-se que tais opiniões exigem maior qualificação. Em qualquer caso, opiniões constituem material preliminar. A aporética revela-se, pois, também dialética, e as ferramentas desta foram postas em ação: provimento de proposições (da questão “há substâncias não sensíveis”, pergunta-se pelas Formas: o que são Formas? São sensíveis, com a diferença de serem eternas?); distinção dos mesmos sentidos de um mesmo termo ou expressão (homem e Homem [em si]; cavalo e Cavalo [em si], saudável e Saudável [em si]); análise das diferenças e análise das semelhanças (entre Formas, intermediários e sensíveis).

Embora Aristóteles almeje afirmar a existência de pelo menos uma substância não sensível, viu-se que no livro B da *Metafísica* seu objetivo é o de argumentar que, em qualquer caso, um tal não sensível não poderá corresponder às Formas ou a qualquer tipo de intermediário. Entretanto, para cada argumento de Aristóteles, viu-se que um defensor de não sensíveis como Formas e intermediários pode encontrar um contra-argumento que mantém a sua própria tese em pé. Em última instância, a recusa aristotélica das Formas e dos intermediários, mesmo encontrando em seu favor diversos argumentos, parece ser mais o produto de uma escolha ou decisão, ainda que conduzida por fatores racionais.

Tome-se, por exemplo, o seguinte: os planetas não cintilam e os planetas estão próximos à Terra. Então se pergunta: os planetas não cintilam porque estão próximos à Terra ou é porque estão próximos à Terra que não cintilam? Parece-nos claro que a última das opções é a correta. O mesmo se dá com este outro exemplo: a Terra encontrar-se entre o Sol e a Lua, e o eclipsar-se da Lua. Qual a causa apropriada para o eclipse: é a Lua que promove o eclipse ao encontrar-se por detrás da Terra ou é a Terra que, ao estar entre o Sol e a Lua, eclipsa a Lua? Também não nos restam dúvidas de que a última opção é a mais acertada. Em

ambos os casos, contudo, como vimos a saber qual a resposta verdadeira, a causa adequada? Qual o fato determinante desta decisão? Com que fundamentos chegou-se a esta escolha? Pode-se provisoriamente responder que trata-se de uma bom senso ou um certo *insight*.

De todo o modo, nem nestes casos nem na aporia posta neste capítulo em destaque é a diaporemática que fornece o critério ou o fundamento para a escolha final, para a identificação da causa apropriada que dá conta do fato. Como a dialética, a diaporemática também ajuda a perceber o verdadeiro e o falso, nos conduz até próximo à verdade, mas parece ser necessário algo mais, que não depende apenas dela e nem está contido nela.

CAPÍTULO VI

BREVE HISTÓRICO DO PROBLEMA

O objetivo deste capítulo é o de, ao passar em revista algumas das coisas que foram ditas sobre a dialética aristotélica, verificar como se deu, em primeiro lugar, a sua reabilitação, no sentido de retirá-la de sua modéstia epistemológica, tornando possível a atribuição de algum sentido ao já mencionado trecho dos *Tópicos* em que Aristóteles designa-lhe papel central na aquisição dos primeiros princípios, e em segundo lugar, o (re)estabelecimento das mesmas e de novas dificuldades relativas à utilidade da dialética para as ciências filosóficas.

Para os trabalhos cujos resumos seguir-se-ão duas passagens dos textos aristotélicos são de particular importância: a passagem da *Ética a Nicômaco* em que Aristóteles faz uma observação de método antes da discussão acerca da *akrasia* e a passagem de *Metafísica* IV em que o filósofo lida com a hipótese de um opositor ao Princípio de não-contradição (PNC).

A primeira delas é a que se segue:

“E deve-se, tal como nos outros casos, pondo adiante os φαινόμενα e tendo primeiro examinado suas dificuldades, demonstrar, assim, por um lado, sobretudo todos os ἐνδοξα sobre estas afecções; por outro lado, se isso não for possível, os da maioria e mais autorizados. Pois se tanto se resolver as dificuldades quanto se mantiver os ἐνδοξα, ter-se-á demonstrado adequadamente”⁷⁶.

A partir daí Aristóteles passa a recolher opiniões sobre ação do ἀκρατής, restando afinal a aporia entre a opinião comum de que o incontinente age consciente do caráter reprovável de sua ação e a teoria socrática segundo a qual apenas por ignorar a noção de bem é que é possível agir de forma moralmente reprovável. Enquanto aquela lida com uma questão propriamente ética, esta reduz a questão a um problema epistemológico e pedagógico. A explicação que Aristóteles afinal alcança é a seguinte: quando age, o conhecimento do caráter

⁷⁶ 1145 b 2-7.

reprovável desta ação passa de atual a potencial – deixa de ser uma *ενεργεια* e passa a ser uma *δύναμις*, semelhantemente ao que ocorre com os ébrios ou com os adormecidos. Nota-se, portanto, que a tese aristotélica concede a ambos os *ένδοξα*: ambos estão de certo modo corretos, mas de certo modo enganados.

Quanto ao lidar com um adversário do PNC, diz Aristóteles que sustentar que “o PNC não é universalmente válido” é pretender que isto seja verdadeiro com exclusão da proposição que constitui a sua antítese: “o PNC é universalmente válido”. Assim, simultaneamente, haveria *a)* a pretensão de demonstração de que algo pode ser e não ser ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto e *b)* a negação disto pelo afastamento de que esta tese possa coexistir com sua antítese. Logo, incorre todo adversário do PNC em uma petição de princípio. Assim argumenta Aristóteles em favor do PNC:

“Pois, ao pretender destruir o argumento, ele se submete ao argumento. Além do mais, quem concorda com isto já concorda que há algo verdadeiro à parte de demonstração, de modo que não é possível que tudo se comporte assim e não assim”⁷⁷.

E ainda:

“E o princípio contra todos os argumentos desse tipo não é exigir que [*sc.* o adversário] afirme que algo é ou não é o caso (pois alguém poderia julgar que isso já é postular o que estava no princípio), mas sim exigir que [*sc.* o adversário] ao menos signifique algo para si mesmo e para outro; e isso é necessário, se ele pretende dizer algo com sentido; pois se ele não o pretendesse, não haveria argumentação com um tal tipo, nem dele mesmo consigo mesmo, nem com outro”⁷⁸.

O simples enunciar de um termo qualquer implica em articulação proposicional: não é sequer necessário que o adversário enuncie uma proposição, basta que diga um só termo, como “*x*”. Isto porque, se pretende dizer algo com sentido, atribuirá a *x* alguma(s) propriedade(s) – que excluem outras – e assim já haverá a sustentação de uma proposição. Todavia, pode-se perguntar: é necessário que o adversário pretenda dizer algo com sentido? De fato, o que Aristóteles visa assinalar é que existe uma contradição – não em sentido

⁷⁷ *Metafísica* IV 4, 1006a 24-18.

⁷⁸ *Metafísica* IV 4, 1006a 18-24.

próprio, entre duas proposições abertamente defendidas pelo adversário – entre a proposição “o PNC não tem validade universal” e a sua *atitude* de sustentar a verificabilidade ou demonstrabilidade da sua tese, em detrimento da antítese.

E se o interlocutor nada pronuncia, é semelhante a uma planta, o que dispensa qualquer preocupação com o provar-se-lhe o que quer que seja.

Passemos, agora, à análise dos trabalhos.

Em 1961, **Owen** publicou artigo que se tornou um marco na discussão do problema de que ora nos ocupamos. Intitulado *Tithenai ta phainomena*, Owen nele propunha que a leitura da acepção aristotélica de φαivόμενα merecia ser ampliada, de modo não apenas a abarcar os dados da experiência, os fatos sensíveis (*empeiria*), mas também as opiniões (*endoxa*).

Owen toma o tratamento que Aristóteles dá na *Ética a Nicômaco* à questão da *akrasia*, onde se nota que o filósofo não parte de observações empíricas, mas sim das opiniões que recolhe sobre o porquê de homens agirem em desconformidade com a sua própria convicção do que é o melhor. E é razoável que assim o seja, dada a especificidade do objeto em questão: parece mesmo apropriado que uma discussão ética sobre os motivos do agir do homem incontinente não se detenha na observação empírica, mas se volte sim às opiniões⁷⁹.

Aristóteles declara que o que Sócrates entende – a saber, que o homem incontinente assim age por ignorância – parece não se coadunar com o que comumente se diz, com o que resta patente que se está a lidar, mesmo, com *endoxa*.

Com este exemplo, Owen procura mostrar que encontra acolhida nas ciências este método que se encontra presente na *Ética*, de recolher as opiniões sobre um determinado

⁷⁹ “(...) não é apropriado procurar princípios da *Ética* através de observações empíricas, sendo mais condizente com a descoberta das definições nessa ciência discutir as opiniões correntes. (...) Desse modo, não caberia à *Ética* nem os rigores da demonstração matemática nem o apego exclusivo aos dados empíricos” (TERRA, 2006, p. 111).

assunto. Em assim o fazendo, os φαινόμενα objeto de ciência podem ser de dois tipos: empíricos ou discursivos.

Deste modo, tentar estabelecer uma univocidade de sentido para o termo φαινόμενα, que abarcasse todas as suas ocorrências, é, segundo Owen, vão esforço, vez que é precisamente a natureza do gênero de objeto em questão que determinará, num e noutro caso, em qual acepção está sendo usado.

Esta ampliação de sentidos de φαινόμενα encontrará ecos, ainda, no uso dos termos *epagoge* e *aporiai*. É certo, pois, que a indução pode tomar como material preliminar os fatos observados, mas é igualmente verdadeiro que este ponto de partida pode estar nas opiniões, já que, como acima se afirmou, é também a indução um argumento dialético. E, paralelamente, quando os φαινόμενα são observações sensíveis, as aporias a eles relacionados serão questões de fato; quando os φαινόμενα remeterem a opiniões, então as aporias a eles relacionados serão embaraços advindos das diferenças entre as crenças comuns.

“Esta ambigüidade em φαινόμενα, (...), carrega consigo uma distinção correspondente no uso de várias expressões conexas. Ἐπαγωγή pode ser dito para estabelecer os princípios de ciência começando a partir dos dados de percepção. Ἐπαγωγή ainda é dito como um dos dois métodos principais de dialética e como tal deve começar a partir de ἐνδοξα, o que é aceito por todos ou pela maioria dos homens ou pelos sábios; e nesta forma também pode ser usada para encontrar os princípios das ciências. Similarmente com ἀπορίαι. Quando os φαινόμενα são dados empíricos tais como aqueles coletados na biologia e na meteorologia, as ἀπορίαι associadas a eles tenderão a ser questões de fato empírico ou da explanação de tais fatos, ou o problema de conciliar um fato recalcitrante com uma hipótese empírica. Na discussão de incontinência, por outro lado, quando os φαινόμενα são coisas que os homens estão inclinados ou acostumados a dizer sobre o assunto, as ἀπορίαι que Aristóteles coloca não são dados de observação não-explicados ou recalcitrantes, mas embaraços lógicos ou filosóficos gerados, como tais embaraços têm sido em todos os tempos, através da exploração de algumas das coisas comumente ditas”⁸⁰.

Em 1980, vem a lume o texto de **Jonathan Barnes: *Aristotle and the methods of ethics***. Nele, declara o autor que a referida passagem da *Ética* “não é nem controversa nem difícil”. E esclarece, então, que o método ali proposto pelo filósofo consiste em três etapas, assinaladas pelos verbos que aparecem no trecho (τιθεῖναι, διαπορεῖν, δεικνύναι): em primeiro

⁸⁰ OWEN, 1961, pp.86/87, *traduziu-se*.

lugar, deve-se pôr adiante os φαινόμενα; depois, deve-se lidar com as aporias que deles emergem; finalmente, cuida-se de provar o que afinal se pretende. Como esclarece Barnes, embora τα φαινόμενα e τα ἐνδοξα não sejam expressões sinônimas, neste trecho estão designando a mesma classe de itens. Ali, τα φαινόμενα não designa nem fatos evidentes nem fatos observados, mas sim *as coisas que parecem ser o caso*. Assim é o que método envolve as seguintes três etapas: colher as opiniões sobre a acrasia, excluir deste conjunto aquelas inaceitáveis (como as opiniões dos loucos e das crianças) e aquelas eivadas de vícios como vagueza ou ambigüidade, e finalmente selecionar dentre as opiniões resultantes as mais importantes, de modo a resultar num conjunto maximalmente coerente de crenças.

De modo elegante⁸¹, Barnes oferece então um esquema formal do proceder dialético de Aristóteles neste trecho da *Ética*:

“Colocado esquematicamente, o método de Aristóteles equivale a isto: primeiro, colher um conjunto de ἐνδοξα sobre o assunto em questão, denominando este conjunto $\{\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n\}$. Em segundo lugar, levantar as infelicidades deste conjunto. Em terceiro lugar, remover estas infelicidades: purificar o conjunto α para produzir um novo conjunto $\{\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n\}$; selecionar os ‘mais importantes’ β ; e construir um subconjunto maximal consistente de β s contendo aqueles membros ‘mais importantes’. Chamemos o conjunto final, o produto final do embarçar-se e do provar, $\{\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_m\}$; note que $m \leq n$; e que cada γ_i está ‘adequadamente provado’. A investigação está no final: montar o conjunto α estabelece os problemas; passar pelas aporias e provar, que transforma o conjunto α no β e então selecionar os γ , resolver os problemas”⁸².

Segundo Barnes, o método que Aristóteles aplica ao tratamento da acrasia – que é dialética mas que ele prefere denominar “método dos ἐνδοξα” – é visto por Aristóteles como de mais ampla aplicação. Para comprová-lo, exemplifica com o texto da *Física* Δ 4, 221^a7-11, embora reconheça que neste texto Aristóteles não se refere explicitamente a por adiante as ἐνδοξα e embora o filósofo adicione um novo componente: tendo resolvido as dificuldades que as ἐνδοξα apresentam, devemos exibir sua causa. “Mas do presente ponto de vista”, diz Barnes:

⁸¹ Cf. MUÑOZ, 1998, p. 133.

⁸² BARNES, 1980, p.493, *traduziu-se*.

“estas diferenças são comparativamente triviais: como *EN*, a *Física* considera que ‘quando as aporias são resolvidas, e aparece que o que se acreditava pertencer ao τόπος realmente pertencia a ele’, então ‘teremos dados a melhor prova possível’⁸³.

Todavia, pode-se perguntar: por que tomar as ἐνδοξά como pontos de partida, quando outros são possíveis, e “mais imediatamente atrativos”? Para responder a esta questão, Barnes volta-se para outra: o que são ἐνδοξά?

O adjetivo ἐνδοξος em vários contextos – aristotélicos e não aristotélicos – aparece como designando o *provável*, o *plausível*, o *crível*; e em geral aquilo que goza de boa reputação, *reputável*. Assim é que, não vendo qualquer motivo para atribuir a Aristóteles uma inovação semântica, Barnes traduz ἐνδοξά por *coisas reputáveis*. Mas qual o critério para tais coisas gozarem de boa reputação? Como vimos nos *Tópicos* são reputáveis as coisas admitidas por todos, pela maioria e pelos sábios, e, dentre estas últimas, as admitidas pelos mais notáveis e eminentes.

Para Barnes, devem contar como crenças não somente as explícitas – aquelas que os homens admitiriam para si mesmos e para o público em geral, e que constituem, portanto, τα λεγόμενα – como também as implícitas. Dentre as últimas, há 03 categorias: (i) aquelas que estão intimamente relacionadas ou constituem o corolário de alguma opinião explícita; (ii) aquelas atribuídas a nós com relação a nossas ações (por vezes as ações dizem mais que palavras) e (iii) as latentes na linguagem, uma vez que o modo pelo qual expressamos revela muito mais que o simplesmente enunciado. E eis a razão pela qual Barnes declara que o “método dos ἐνδοξά” não é puramente descritivo, requerendo trabalho analítico.

Anos mais tarde, em 1986, **Martha Nussbaum** tem publicado seu *Saving Aristotle's appearances*, em que extrapola a visão de Owen, negando a ambigüidade vista por este no uso aristotélico do termo φαινόμενα. Nussbaum igualmente leva em consideração o exemplo da Ética acerca da acrasia, e também antevê ali um uso que corresponde às crenças comuns, e

⁸³ BARNES, 1980, p. 494, *traduziu-se*.

não a dados empíricos. Todavia, Nussbaum prefere não declarar que os *φαινόμενα* ora são empíricos, ora são discursivos; prefere traduzi-los como “aparências”. Quer com isto evidenciar que “quando Aristóteles senta na costa de Lesbos para tomar notas acerca de crustáceos”, ele não está fazendo nada de marcadamente distinto do que faz na discussão sobre a acrasia. Quer Nussbaum sublinhar que os *φαινόμενα* aristotélicos não se referem ao mundo, mas sim às formas pelas quais o conhecemos, sem que isso, entretanto, implique uma inferioridade e muito menos uma impossibilidade de nosso conhecimento.

“(…) Owen não foi, penso eu, longe o suficiente (...). Sua crítica à visão tradicional limita-se a ressaltar que não se encaixam todas as evidências; em particular, que nem mesmo se encaixam todas as evidências de todos os trabalhos científicos. Mas Owen é então forçado a concluir que Aristóteles usa o termo *φαινόμενα* ambigualmente. Há dois sentidos distintos – e, devemos adicionar, conseqüentemente dois métodos distintos. Em um sentido, *φαινόμενα* significa ‘dados observados’ e é associado ao quadro baconiano de ciência natural. No outro, significa ‘o que dizemos’ ou ‘nossas crenças comuns’, e é associado ao método que objetiva classificar e arranjar nossas descrições e interpretações do mundo. (...), todo o problema emerge apenas por causa de uma (...) dificuldade mais séria na explicação de Owen, uma cuja remoção removerá este com ela. Owen encontra ambigüidade porque acredita que na biologia Aristóteles está comprometido com o empirismo baconiano. Não há, de fato, razão para atribuir a Aristóteles algo como o quadro baconiano de ciência baseada na observação teórica neutra. Ele não está preocupado, ao falar de experiência ou de como o mundo ‘aparece’, em separar um grupo privilegiado de observações e chamá-las de ‘não-interpretadas’ ou dados ‘duros’. (...) Ao invés da bem marcada distinção baconiana entre dados de percepção e crenças comuns, encontramos em Aristóteles (...) uma noção frouxa e inclusiva de ‘experiência’, ou os modos pelos quais um observador humano vê ou ‘toma’ o mundo, usando suas faculdades cognitivas (...). Este, eu sugiro, é o significado da fala de Aristóteles de *φαινόμενα*. É uma noção frouxa, que convida (e recebe) subdivisões ulteriores; mas nem é ambígua nem vazia”⁸⁴.

Assim compreendidos os *φαινόμενα*, Nussbaum propõe, em paralelo ao que fez Barnes, que o método científico proposto por Aristóteles envolveria 3 etapas, quais sejam: (i) dispor os *φαινόμενα*, coletando as aparências; (ii) dissolver as aporias, eliminando ambigüidades e imprecisões e (iii) demonstrar, compatibilizando o maior número dos *φαινόμενα*. Trata-se, portanto, de um método que não busca desvelar o mundo *como ele é*, mas um método cujo objetivo é o de salvar o maior número de concepções que temos sobre como o mundo *nos aparece*. Assim Nussbaum expressa sua visão coerentista:

⁸⁴ NUSSBAUM, 1986, pp. 244-245, *traduziu-se*.

“O método propriamente filosófico é comprometido e limitado por elas [as aparências]. Se superamos as dificuldades com as quais os φαινόμενα nos confrontam e deixamos o maior número e os mais básicos intactos, teremos ido o mais longe que a filosofia pode, ou deve, ir”⁸⁵.

Nussbaum, inspirada pela distinção de Hilary Putnam entre realismo metafísico e realismo interno, antevê em Aristóteles um realismo deste último tipo, pondo em relevo as *aparências-para-nós* e as limitações lingüísticas de uma comunidade relevante. Como assinala no trecho supra, para Aristóteles o método propriamente filosófico encontra seu limite *nas aparências*, de tal modo que tudo o que podemos dizer é como o mundo *aparece para nós*, e expressá-lo dentro de nossos esquemas conceituais.

Assim, ao tentar situar o pensamento de Aristóteles no quadro mais geral da filosofia antiga grega, Nussbaum assinala uma importante diferença entre o filósofo e outros como Platão e Parmênides. Enquanto para estes e para a tradição grega, a investigação filosófica deveria dar as costas às opiniões e ao mundo sensível, para Aristóteles nestes mesmos é que residiriam a verdade e o real.

Sublinhe-se que Nussbaum parece encontrar na defesa que faz Aristóteles do PNC em *Metafísica* IV um embasamento para a dimensão lingüística a que tanto dá valor: embora se reconheça que o tipo de prova exigido pelo opositor não pode ser dado (já que princípios não podem, a rigor, ser *demonstrados*), o PNC, em última análise, deve ser aceito até mesmo pelo adversário porque, se suprimido, conduzimo-nos para a impossibilidade de qualquer pensamento e de qualquer discurso.

Todavia, o que justifica a confiança no *expert*? Se o *expert* for quem é em razão de deter um conhecimento para além das aparências, a tese de Nussbaum ruiria, mormente porque não estaria mais excluída a possibilidade do conhecimento para fora do círculo das aparências e de nossos esquemas conceituais. Assim é que Nussbaum contorna o problema: um termo adentra nosso discurso com base em alguma experiência comum. Neste ponto,

⁸⁵ NUSSBAUM, 1986, p. 240, *traduziu-se*.

detemos algo sobre o termo (ele *indica* algo), mas não uma explicação científica. Para tanto, precisamos de uma teoria, e quem a constrói é justamente o *expert*, que organiza as crenças dos muitos, articulando-as de forma mais rigorosa. E por que confiamos em tais *experts*? Porque a prática da comunidade é esta, a de atribuir-lhes especial deferência, mas apenas até o limite em que com isso concordamos.

Gostaríamos de determo-nos por um momento para abrir espaço em especial a duas críticas às visões de Nussbaum acerca do que denomina “método das aparências”. Uma delas é de **John Cooper**, contida em seu texto *Aristotle on the authority of appearances*, a outra é de **William Wians**, inserta no texto pitorescamente intitulado *Saving Aristotle from Nussbaum’s phainomena*.

Em primeiro lugar, observa Cooper que a distinção entre realismo metafísico e realismo interno é marcadamente contemporânea, e que as observações de Nussbaum são fortemente tributárias aos desenvolvimentos da filosofia da linguagem do final do século XX. Deste modo, parece no mínimo estranho e fora de lugar querer aplicar tais distinções ou *slogans* a Aristóteles, sobrecarregando-o com preocupações que certamente lhe eram estranhas.

Ademais, assinala Cooper, Nussbaum traduz τα ἐνδοξα como “as crenças que nós mantemos” e τα λεγόμενα por “coisas que nós dizemos”, quando, em verdade, nenhuma referência a “nós” há no texto aristotélico. Bem entendido, τα λεγόμενα são “as coisas ditas”, e a pessoa aqui usada é a terceira do plural, e não a primeira. Também com relação a τα ἐνδοξα cabem observações: Aristóteles igualmente não se refere a “nós” (crenças que nós mantemos), e mesmo que assim o fosse, esse nós não se referiria apenas aos comuns dos homens, mas também àqueles tidos como sábios ou *experts*.

Feitas estas observações preliminares, o ponto central é que a aporia sobre a akrasia em *EN* (cf. supra) não emerge do conflito *entre as aparências*, mas sim do conflito destas com a teoria socrática. E mais: Aristóteles chega a dizer que esta “está em desacordo com os φαινόμενα”. Ora, estivesse correta Nussbaum, este “estar em desacordo” seria condição suficiente para que se descartasse uma tal teoria. Todavia, e muito ao contrário, a maior preocupação de Aristóteles parece ser a de preservar (ao menos parcialmente) a teoria socrática, muito mais que a de manter incólumes as aparências com as quais conflita.

A solução aristotélica da aporia entre a certeza comum e a teoria socrática se dá pela clarificação ou delineamento das distinções entre tipos de conhecimento e itens conhecidos (ferramenta de natureza essencialmente dialética). O importante é que, para esta solução, o filósofo não está adstrito e nem se vê limitado ao “círculo de aparências”, uma vez que “segue” a teoria socrática para bem longe dele⁸⁶.

“De fato, ele [Aristóteles] obviamente pensa que a grande força de sua posição sobre a *akrasia* consiste em sua habilidade para reivindicar o apoio tanto das aparências (a visão não reconstruída d “os muitos”) e os insights de Sócrates (a visão sobre este assunto d “o sábio”): quando as distinções e as clarificações que ele introduziu são aplicadas tanto à concepção comum quanto à teoria socrática, espera-se ver que a parte mais básica de cada uma destas visões conflitantes sobrevive, recebendo sua articulação mais clara e mais persuasiva na própria teoria aristotélica. Por outro lado, esta teoria é considerada por Aristóteles como uma teoria genuinamente nova, não uma fala renovada nem uma variação menor da teoria de Sócrates, nem apenas uma articulação de alguma ordem que já está na nossa linguagem e no mundo que nos cerca tal como nós o vemos e o experimentamos na vida comum”⁸⁷.

Também Wians observa impropriedades no texto de Nussbaum. Observa que aquilo que neste faz Aristóteles soar mais e mais como um adepto do realismo interno não provém de sua própria lavra, mas sim da interpretação e linguagem daquela autora.

Dentre outros, um argumento, observa Wians, é central para os desenvolvimentos das visões de Nussbaum. É o que se volta para a defesa do PNC em *Metafísica* IV 4 (cf. supra).

⁸⁶ “(...) o método de filosofar que Aristóteles está tanto recomendando quanto praticando aqui manifestamente não requer que permaneçamos dentro do círculo das aparências comuns, dentro do círculo da experiência ordinária: ele segue Sócrates a uma distância considerável para fora deste círculo” (COOPER, 1999, p. 287).

⁸⁷ COOPER, 1999, p. 287.

Como anteriormente observamos, e com Wians, podemos dizer que “a defesa de Aristóteles em *Metafísica* IV 4 integra uma parte crucial da interpretação de Nussbaum”⁸⁸, justo porque a forma de lidar com o opositor do PNC proporcionada pela explicação aristotélica parece ser, tanto quanto pode, bem-sucedida apenas na medida em que o forçamos a admitir que um tal princípio, uma vez suprimido, torna impossível todo o pensar e o comunicar. E pareceria, pois, como quer Nussbaum, que na ausência de um fundamento externo e seguro para este princípio, é a prática de uma comunidade lingüística que, em última instância, o assegura. Nas palavras dela:

“Aristóteles não afirma, entretanto, que não há nada mais para o PNC que *paideia* ou nossas práticas. Ele diria, eu penso, que nós não estamos em posição de julgar isto; que esta reivindicação, como a recusa do cético a este princípio, pede-nos que fiquemos para fora da linguagem e da vida; e isto está destinado então a falhar. Nenhum argumento descarta que algum deus possa estar apto a dizer mais, ou algo diferente. Tudo o que nós podemos dizer, contudo, é que tudo o que fazemos, dizemos ou pensamos repousa sobre este princípio”⁸⁹.

Mas essa explicação do PNC com base na coerência interna para uma comunidade lingüística parece fazer todo o sentido porque Nussbaum a fornece introduzindo nela elementos reconhecidamente não aristotélicos. Diz Wians:

“Lemos, por exemplo, [no texto de Nussbaum], que Aristóteles ‘não diz que este princípio básico é verdadeiro independentemente das *aparências* e dos esquemas conceituais humanos, verdadeiros do modo com que o mundo está *por detrás* ou *além* das categorias do nosso pensamento e discurso’. ***Isto é verdade tão longe quanto pode ir: Aristóteles não diz coisa alguma sobre esquemas conceituais ou sobre como o mundo poderia ou não estar além de nossas categorias***”⁹⁰.

Ademais, se o que o filósofo propõe é um método comprometido com as aparências e limitado por elas, por que não se lê do próprio Aristóteles a menção a esquemas conceituais, a comunidades lingüísticas? Se é como Nussbaum sugere, por que a descrição de nossos limites

⁸⁸ WIANS, 1992, p. 138.

⁸⁹ NUSSBAUM, 1986, p. 254, *traduziu-se*.

⁹⁰ WIANS, 1992, p. 138, *grifou-se*. E em seqüência: “Das táticas que ele recomenda para revelar o absurdo do objetor que se recusa mesmo a falar por medo de ser refutado, ela diz o que se segue: ‘O oponente pode *nos* derrotar, então, apenas ao cessar agir *humanamente* no *nosso* mundo, bem como parando de falar. Tão logo ele aja em algum modo definido, ele está agindo positivamente no sentido de definir características do mundo *tal como ele atinge um ser humano*, a saber ele mesmo’ (254, *grifos nossos*). As palavras que enfatizei não são de Aristóteles. Ele não fala de nós e de nosso mundo; ele fala simplesmente do mundo, sem qualificação ulterior (para quem e o que está sendo atingido por ele)”.

de pensamento e linguagem não repousa nos textos aristotélicos? Claramente Nussbaum está ciente de que Aristóteles não alude a nada disto. Mas a resposta que ela oferece equivale “a um engenhoso argumento a partir do silêncio”⁹¹. É que, diz ela, Aristóteles é um internalista cuidadoso demais para sequer aludir àquilo que entende não pode ser dito. Vale a pena acompanhar seu argumento:

“(…) Mesmo o contraste entre o mundo tal como é para nós e o mundo tal como é por detrás ou destacado de nosso pensamento não pode ser um contraste que o defensor de uma verdade humana interna deva permitir-se fazer usando a linguagem humana. Aqui devemos dizer que Aristóteles usualmente mantém sua internalidade mais consistente que Kant, recusando, na maior parte do tempo, mesmo a articular aquilo que não podemos dizer”⁹².

A questão essencial é, todavia, a de se saber se este silêncio de Aristóteles implica naquilo que Nussbaum desejaria, ou se é tão somente um sinal de que o filósofo estava simplesmente querendo dizer algo diverso.

No que concerne à explicação dada por Nussbaum, insurge-se Wians de modo bastante enfático, fazendo notar que o *expert* não é quem é (para Aristóteles) porque uma comunidade lingüística relevante atribui-lhe o papel de organização das opiniões dispersas em teorias científicas depuradas. A resposta efetiva de Aristóteles para o como um termo adentra nosso discurso e a partir daí faz-se dele uma definição científica – bem como para a questão de qual a razão pela qual comumente se concede ao *expert* a confiança no que declara – funda-se na distinção que Aristóteles por diversas vezes menciona – o que faz supor que lhe atribui sobrelevada importância – entre as coisas *mais cognoscíveis para nós* e as *coisas mais cognoscíveis por natureza*.

Nota-se, antes de mais nada, que uma tal distinção soa como algo de cunho evidentemente não internalista (como uma daquelas coisas que, segundo Nussbaum, Aristóteles pensaria que sequer poderiam ser ditas). E, principalmente, é esta a distinção que explica porque confiamos no *expert*: porque nele o mais cognoscível para nós e o mais

⁹¹ WIANS, 1992, p. 139, *traduziu-se*.

⁹² NUSSBAUM, 1986, pp. 256-7, *traduziu-se*.

cognoscível por natureza fundem-se. E isto é o que nós reconhecemos nele, e por isso confiamos nele.

Uma particular passagem de *Ética a Nicômaco* (III 4 1113^a24-34) parece ter por objetivo exatamente o argumentar no sentido desta coincidência ou fusão que se opera no *expert* (no caso, no homem bom) entre o mais cognoscível para nós e o mais cognoscível por natureza. Senão, vejamos:

“(…) aquilo que em verdade é objeto de desejo é objeto de desejo para o homem bom, e que qualquer coisa pode sê-lo para o homem mau, assim como, no caso dos corpos, as coisas que em verdade são saudáveis o são para os corpos em boas condições, enquanto para os corpos enfermos outras coisas é que são saudáveis, ou amargas, doces, quentes, pesadas, e assim por diante? Com efeito, o homem bom aquilata toda classe de coisas com acerto, e em cada uma delas a verdade lhe aparece com clareza; mas cada disposição de caráter tem suas próprias idéias sobre o nobre e o agradável, e a maior diferença entre o homem bom e os outros consiste, talvez, em perceber a verdade em cada classe de coisas, como quem é delas a norma e a medida”.

Para o *expert*, o que se lhe aparece é tanto uma aparência quanto mais que uma aparência: “é uma compreensão do que é verdadeiro por natureza e sem qualificação”⁹³. O mais digno de nota é precisamente esta possibilidade – assinalada por Aristóteles e confirmada pela existência do *expert* – de passar do mais cognoscível para nós ao mais cognoscível por natureza. Entre estes pontos há um abismo, que não é, todavia, intransponível, justo porque algumas *aparências-para-nós* são também aparências de coisas como elas são por natureza.

Em 1977, publica-se o artigo de **Terence Irwin**, *Aristotle's Discovery of methaphysics*, em que o autor investiga as razões pelas quais as exigências contidas nos *Segundos Analíticos* para o conhecimento científico não seriam satisfeitas na *Metafísica* com relação precisamente à ciência dos primeiros princípios do ente enquanto ente. Segundo o intérprete, isto dever-se-ia ao caráter universal desta ciência e ao seu necessário procedimento anapodítico – visto que os princípios não podem ser demonstrados.

⁹³ WIANS, 1992, p. 144, *traduziu-se*.

Tendo na *Metafísica* passado a admitir que há conhecimento objetivo possível onde falta demonstração, Aristóteles estaria reconhecendo na dialética uma maior potencialidade com relação ao que anteriormente nela antevira, e indicando que, se é verdade que os princípios não podem ser demonstrados, é também veraz que eles podem ser mostrados de outro modo.

Irwin toma o exemplo paradigmático da *Metafísica IV* sobre o PNC. Esta forma que Aristóteles encontra de mostrar ao interlocutor-adversário a validade universal do PNC é denominada “demonstração” por refutação ou por reversão, e cuida-se mesmo de dialética. Mas esta refutação de tipo propriamente filosófico diferiria das refutações de uma dialética, por assim dizer, simples, na medida em que aquela força o adversário a concluir algo que não pode deixar de ser admitido, sob pena de não mais ser possível qualquer pensar e qualquer comunicar. Este proceder dialético encontraria acolhida filosófica quando recaísse sobre opiniões *que não podem ser racionalmente refutadas*.

Vê-se, aí, o que vem a propugnar Irwin em seu “estudo de fôlego” publicado em 1988: *Aristotle’s First Principles*. Em linhas bastante gerais, a dialética de emprego para a aquisição dos princípios resta batizada pelo autor de *dialética forte*⁹⁴, por oposição àquela cuja caracterização geral e aplicação e extensão inferior encontram-se delineadas nos *Tópicos*. A dialética *forte* seria, pois, aquela adstrita às opiniões que não podem ser racionalmente refutadas e sua marca característica seria a de encontrar contradições entre as condições de possibilidade e de significação de uma tese e o que é afirmado por ela, ou entre as condições assumidas pelos interlocutores e as próprias teses.

⁹⁴ “[Em 1988], é publicado o estudo de fôlego de Terence Irwin, *Os Primeiros Princípios de Aristóteles*, que busca assentar o novo prestígio da dialética. Se os procedimentos dialéticos normais não conseguem sair do mundo das opiniões, no máximo verificando sua coerência, mas ainda aquém do domínio da verdade, há uma outra dialética, que Irwin batizou de *dialética forte*, que teria por função justamente descobrir os primeiros princípios. Irwin não deixou claro exatamente o que é essa nova dialética, mas tem de ser aquilo que Aristóteles está fazendo em *Met G 4* a respeito do princípio de não contradição: aquele argumento por retorsão não depende somente das crenças do interlocutor nem visa unicamente aquilatar sua coerência. A dialética, em sua versão robustecida, enfim ganhou prestígio científico” (ZINGANO, 2004, p. 11).

Irwin distingue a origem da necessidade dos princípios próprios da da necessidade dos princípios comuns (como o PNC): enquanto aquela seria apreendida pela inteligência, esta a dispensaria, sendo revelada pela demonstração por refutação.

Em 1967, **Oswaldo Porchat Pereira** defendeu sua tese de doutoramento intitulada *A doutrina aristotélica da ciência*, finalmente veiculada para o grande público em 2000 com o nome *Ciência e dialética em Aristóteles*. Nela, também Porchat, como os intérpretes supra mencionados, concede estratégica intervenção da dialética na aquisição dos princípios. Mas sua defesa é a de que a dialética é necessária, mas não suficiente para a aquisição dos princípios.

Assim é que a explicação para a aquisição dos princípios, segundo Porchat, dar-se-ia em dois passos. No primeiro, toma-se *indução e dialética*, e explica-se, de modo bastante simples, que *a indução é dialética*: na *επαγωγή* o ponto de partida são as observações feitas e formuladas como proposições aceitas (*ενδοξα*), que são dialeticamente postas à prova e utilizadas criticamente.

No segundo passo, une-se este já fundido “método dialético-indutivo” com a inteligência: aquele cederia lugar a esta, que não engendrou, mas auxiliou que emergisse. A dialética faria emergir os princípios, para serem vistos pela inteligência. Assim, então, ter-se-iam reunidos termos que inicialmente poderiam parecer com vocação a permanecerem apartados.

“O que é preciso compreender é bem essa ligação que une, contra a tradição platônica, a concepção aristotélica da dialética (por assim dizer, o avesso, em sua ‘modéstia epistemológica’, da dialética platônica) à idéia de ciência. Em princípio, tudo parece opô-las: a dialética opõe-se à ciência como o provável ao certo, a indução à demonstração. E, no entanto, é bem com a leitura dos Tópicos (que, todavia, parecem visar apenas as técnicas de persuasão, numa perspectiva, à primeira vista, pouco inimiga da sofística, mesmo se a ‘continuação’ desse texto consiste justamente nas Refutações Sofísticas) que Porchat pode aproximar-se do texto extraordinário com que se encerram os Segundos Analíticos: o controvertido texto sobre a ‘apreensão dos princípios’. Por que controvertido? Porque afirma, para falar esquematicamente, que o conhecimento dos princípios é, ao mesmo tempo, resultado de indução e ato de intuição intelectual. O texto parece assim conduzir o leitor em duas direções

opostas: na direção de uma espécie de empirismo avant la lettre (indução como único fundamento do conhecimento) e na direção de um puro intelectualismo (intuição imediata da essência como seu fundamento último).

A grande astúcia de Porchat – ou sua maior proeza – consiste em eliminar essa aparente contradição, ligando ‘dialecticamente’ (usando agora essa palavra em seu sentido hoje usual ou corriqueiro) o texto dos *Segundos Analíticos* em questão com texto puramente ‘dialético’ (*aristotelico sensu*) dos *Tópicos*. ‘**Dialético**’ ou, **melhor dizendo**, ‘**diaporemático**’, no sentido da exploração sistemática das dúvidas ou das contradições aparentes. Longe de opor-se, indução e intuição intelectual dos princípios necessários, mera argumentação e demonstração, essas linhas convergem de algum modo, talvez num sentido que faz lembrar um Heráclito diferente do invocado por Aubenque, isto é, aquele que dizia: ‘O que é talhado em sentido contrário se reúne: do que difere nasce a mais bela harmonia: tudo vem ao ser pela discórdia’. Sendo diferente da visão dos princípios, (...), não é, no entanto, sua inimiga. [Segundo Porchat], (...) a indução e a argumentação meramente verossímil *educam a alma, preparando-a* para captação dos princípios que trazem sua verdade exclusivamente imanente a eles próprios. A dialética é *Paidéia* (educação) e o dialético é o *pepaideuménos* (o homem bem educado, capaz de verdadeira humanidade ou de Razão)”⁹⁵.

A dialética, então, faria emergir os princípios, sem, contudo, os engendrar. Esta sem dúvida elegante maneira de expor a contribuição da dialética na aquisição dos princípios parece não deixar claro nem estabelecer precisamente em que grau isto se daria, e em que momento a dialética e a indução se retirariam em favor da inteligência. Para elucidá-lo, não faltaram imagens metafóricas hábeis a desembaçar ao menos um pouco de nosso míope entendimento. À guisa de exemplo:

“Nós seríamos capazes de caminhar, apoiados pela ajuda dos testes dialéticos, até um sítio além do qual não poderíamos mais prosseguir tão somente com o auxílio da dialética, mas até o qual nunca teríamos chegado sem ela. Nesse ponto, defende Porchat, se faz necessária a intervenção da inteligência para que esta nos ilumine o caminho indicado pela dialética”⁹⁶.

Por fim, tomemos por objeto o texto de 1998 de **Alberto Muñoz**, *Sobre a definição de dialética em Aristóteles*. Observa este autor que os *scholars* anteviram na mencionada passagem da *Ética a Nicômaco* uma interpretação paradigmática, completa e geral da dialética aristotélica. Para Muñoz, entretanto, a dialética praticada por Aristóteles “nem sempre é

⁹⁵ BENTO PRADO Jr., 2003, pp. 203-4, *grifou-se*.

⁹⁶ TERRA, 2006, p. 131. Em continuação: “A dialética, então, segundo Porchat, propiciaria todas as condições sem as quais a inteligência não poderia ocorrer, mas não ocasiona por si só tal inteligência. Para o problema da apreensão dos princípios, Porchat dá a seguinte resposta: é a inteligência que os torna manifestos, mas é a dialética que propicia o despontar da inteligência”.

assim”, “quase nunca é assim”⁹⁷, e, portanto, não pode ser reduzida a esta única forma. E exemplifica: na *Ethica Eudemia* II 7, Aristóteles examina as opiniões acerca do que é a ação voluntária, e parte de uma análise lógica das alternativas possíveis para uma definição de ação voluntária: (a) ou é a ação voluntária aquela conforme ao desejo; (b) ou é ação voluntária aquela conforme a um estado cognitivo; (c) ou é ação voluntária aquela conforme ao desejo e a um estado cognitivo. Aqui, o filósofo examina crenças não com base em uma coleção mais ou menos geral das opiniões disponíveis, mas sim as examina com base em um princípio lógico organizador prévio. E as alternativas resultantes da aplicação deste princípio independem de já ter havido, historicamente, alguém que sustentasse tal ou qual como opinião. E, principalmente, o objetivo de Aristóteles ali não é o de obter um conjunto maximalmente consistente de opiniões. Antes o que o estagirita faz é refutá-las, uma a uma.

Este último ponto é posto em relevo por Muñoz, que se põe contrário às visões compatibilistas da dialética aristotélica. É que, argumenta ele, o afirmar em *Tópicos* I 1 que o método da dialética consiste em “raciocinar a partir dos *éndoξα*” é genérico o suficiente para admitir a tese de que a partir dos *éndoξα* se chegue a algo diferente deles, a saber, quer a um conjunto maximalmente mais consistente de *éndoξα*, mas quer também a algo diferente como os primeiros princípios, ou a algo diferente como a refutação dos próprios *éndoξα*. As únicas coisas que estão declaradas por Aristóteles é que a dialética é útil para a extração de conseqüências a partir das opiniões disponíveis e para não ser tomado de surpresa pelo adversário, afirmando algo contrário ao que admitimos inicialmente, ao avançarmos no argumento.

Observa Muñoz que o que Aristóteles faz, no mais das vezes, aliás, é apresentar uma opinião (sustentada por algum filósofo ou admitida pelo senso comum) e mostrar que ela é insustentável. Não é necessário mais que uma opinião, tampouco que um conjunto de opiniões

⁹⁷ MUÑOZ, 1998, p. 143.

esteja organizado por um procedimento lógico exauriente de todas as alternativas sobre o tema. “Esse é um luxo”⁹⁸, verificável em alguns dos textos aristotélicos (como a *Physica* e a *Ethica Eudemia*), mas não em todos nem sequer na sua maioria.

A estratégia de Muñoz em seu artigo é a de tomar como exemplo um texto de Aristóteles, e indicar que nele (no caso, o *De Caelo*) o proceder dialético não vai no sentido de atingir um conjunto maximalmente consistente de crenças. Adverte ele que na mencionada obra o recurso à dialética empreendido pelo filósofo apresenta várias nuances, abrangendo inclusive uma utilização da dialética apenas como prova suplementar de algo que já foi demonstrado a partir de princípios já estabelecidos noutros lugares. Mas o que Muñoz pretende sublinhar é o que se segue. Em *De Caelo* I 10, Aristóteles insiste que uma teoria deve ser explicativa é dos fatos observados, e então ali o método da dialética não pretende, de modo algum, ‘salvar as opiniões dos adversários’. As razões pelas quais tais opiniões devem ser examinadas são, em resumo, duas: (i) expô-las põe em relevo as suas próprias dificuldades e insuficiências, evidenciando a necessidade de buscar outras explicações, ou dito de outro modo, a crítica destas opiniões identifica os *φανόμενα* recalcitrantes, que nelas não se encaixam, de tal modo a ampliar a classe dos fatos a serem explicados, e tornando a teoria final mais complexa, mas também mais clara e (ii) uma teoria alcançada pela crítica das contrárias é também mais persuasiva.

Em II 12 292^a15-18, declara o filósofo, dentre outras coisas, que a investigação dos corpos celestes é precária, dado estarmos a tal distância de seus acontecimentos. Mas isto não quer dizer (cf. II 12, 291b 24-29) que devemos nos abster de qualquer tentativa de conhecimento neste domínio. A este respeito, e nas palavras do filósofo nas *Partes dos Animais*, 644b31 –a1:

“(…) no caso dos primeiros [das essências não geradas e incorruptíveis por toda a eternidade], ainda que os alcancemos numa pequena medida, conhecê-los nos é mais agradável – devido ao valor do conhecer – do que conhecer todos os que estão

⁹⁸ MUÑOZ, 1998, p. 144.

juntos de nós [essências que participam da geração e da corrupção] – assim como vislumbrar uma pequena parte, qualquer que ela seja, daquilo que é amado é mais agradável do que ver com precisão muitas outras coisas, mesmo que sejam grandes”.

O que Aristóteles parece querer dizer, portanto, é que, especialmente em alguns domínios, é melhor uma explicação precária e provisória que explicação nenhuma. É de se reconhecer, todavia, que isto é marcadamente distinto do modelo de ciência exposto nos *Segundos Analíticos*, o que vem a indicar, sobretudo, que a dialética aristotélica assume formas diversas, de tal modo que nos tratados científicos a vemos atuar conforme o resultado a que for preciso chegar ou a que for possível chegar.

Finalmente, o autor antevê em *De Anima* o exemplo mais robusto no sentido de refutar a tese compatibilista da dialética. Neste tratado, as opiniões sobre a natureza da alma devem ser examinadas não para serem compatibilizadas num conjunto contendo o maior número das logicamente consistentes⁹⁹.

E eis então que Muñoz propõe como tradução para τα φαινόμενα “aquilo que parece ser o caso” ou “evidência”, se para este último termo puder ser dado um significado bastante amplo. E este “parece ser o caso” pode ser “tanto um fato observacional, uma opinião correta ou uma crença equivocada a ser criticada”. E “sobre todos eles a dialética irá agir”¹⁰⁰.

Muñoz lança-se, por fim, à tarefa de tentar contornar a interpretação dada à expressão contida no trecho da *EN*, ὡσπερ ἐπι τῶν ἄλλων, “tal como nos outros casos”, dada como a evidência textual de maior importância para justificar a extrapolação do atuar da dialética ali em ação para outros lugares dos textos aristotélicos e para outros assuntos. Em primeiro lugar, Aristóteles está dizendo que é preciso levantar os ἐνδοξα (de preferência todos, mas se não for possível, a maioria deles e os mais autorizados) sobre estas afecções, a saber, afecções referentes à acrasia. Portanto, não é necessário que sempre e em qualquer caso este preceito metodológico deva ser aplicado. Em segundo lugar, observa o autor, a expressão pode

⁹⁹ Fosse “apenas” isso, seria difícil (ainda mais) ver como a dialética ascende das opiniões ao conhecimento dos primeiros princípios.

¹⁰⁰ MUÑOZ, 1998, p. 154.

significar tanto “tal como se fez e se devia fazer nos outros casos e deve-se fazer agora” – como pretende a interpretação coerentista – quanto “tal como já foi feito em outros casos” (ou “a exemplo do que foi feito em tais ou tais casos”) ou “tal como viemos fazendo até aqui”. As duas últimas hipóteses, tão plausíveis quanto a primeira, não implicam na assunção de que a dialética posta em prática na *EN* deva ou possa ser extrapolada, e tomada como paradigma para utilização em todas e quaisquer ciências.

Do breve histórico que aqui foi traçado, algumas observações podem ser feitas.

O termo *φαινόμενα* restou traduzido por “fatos observacionais”, “dados empíricos”, “opiniões reputáveis”, “aparências”, “aquilo que parece ser o caso”, “evidências”. Em nenhum momento, contudo, foi possível estabelecer uma regra de interpretação que pudesse ser aplicada com algum rigor, cabendo encontrar a versão adequada em cada caso.

A dialética, inicialmente confinada ao mundo das opiniões e da aparência, teve sua importância posta em relevo e sua capacidade ampliada para poder dar conta da superior tarefa de constituir-se em caminho que conduz ao conhecimento dos primeiros princípios. Viu-se que o proceder dialético da *Ética a Nicômaco* foi estendido para significar simplesmente “a dialética aristotélica”, cujo objetivo foi lido como o de salvar o maior número de opiniões sustentadas possível. Daí a margem aberta para interpretações coerentistas, de maior ou menor êxito. Contudo, é de se observar que igualmente o proceder dialético de Aristóteles varia *caso a caso*, conforme o objeto de investigação, e que, portanto, a dialética não pode ser reduzida a uma única forma.

Do mesmo modo, malogradas foram as tentativas de compatibilizar o texto dos *Tópicos* com o dos *Segundos Analíticos*, o uso da dialética com o da indução e da inteligência para o acesso aos primeiros princípios. É que por mais que o termo *phainomena* possa ter seu campo semântico ampliado, podendo variar entre os diversos sentidos acima elencados,

certamente não se vê em que ponto uma “indução-dialética” se retiraria em favor de uma inteligência capaz de fazer-nos ver os princípios. E no que consiste precisamente esta inteligência não é de modo algum evidente, nem sequer minimamente claro, pelo que é possível a interpretação consistente em que o *nous* que o filósofo menciona não designa nada mais que o resultado do processo de busca pelos primeiros princípios (enquanto *indução* e *dialética* corresponderiam à designação do processo).

Finalmente, e como se viu em capítulo anterior, antever na diaporemática a dialética qualificada que seria exigida para o acesso aos princípios em nada nos auxilia a determinar a natureza e o *modus operandi* deste processo, porquanto a decisão entre um dos lados da contradição ainda exige algo que não nos é dado por quaisquer dos candidatos (indução, inteligência, dialética, diaporemática).

Pode-se, então, concluir que nada – pelo menos nada nos textos aristotélicos – provê-nos os dados necessários para que possamos dizer que real e seguramente há acesso possível aos primeiros princípios da ciência. De seguro, de fato, nada há para os princípios. Resta investigar se Aristóteles diz algo – ainda que não preciso nem seguro – que permita ao menos supor que há algum fundamento para as ciências em geral e para a sabedoria em particular.

CONCLUSÃO: O QUE PODE SER DITO

Aquisição de princípios comuns e aquisição de princípios próprios

Apontamos acima a crítica comumente dirigida à leitura de Porchat que procura conciliar *indução*, *inteligência* e *dialética*: não haveria nela qualquer indicação do exato papel de cada uma destas na aquisição dos princípios, e nem em que momento uma cederia espaço à outra. Pensamos, contudo, que não se trata de deficiência da tese de Porchat.

Assim como Owen fez-nos ver que é trabalho vão o de tentar atribuir aos *phainomena* uma univocidade de sentido, igualmente consideramos desprovida de sentido qualquer colocação que intente antever uma única via como adequada ao conhecimento dos princípios.

Em primeiro lugar, porque não há uma só qualidade de princípios: além dos próprios a cada ciência, há os comuns de que se ocupa a sabedoria, e não é razoável que a aquisição de princípios de natureza tão marcadamente distinta se dê sempre e indistintamente pelo mesmo método.

Em segundo lugar, e no tocante aos princípios próprios, as especificidades de cada gênero de cada ciência irão demandar pontos de partida mais e mais adequados. E isso se mostrou verdadeiro na exposição do problema da *akrasia*, onde o voltar-se para as crenças comuns acerca da incontinência – e não aos dados empíricos – não pareceu algo que estivesse ao arpejo dos fins de conhecimento científico objetivo em matéria de ética.

No que concerne, portanto, à compatibilização entre *indução* e *inteligência*, de um lado, e *dialética*, de outro, pode-se concluir com as palavras de nosso colega:

“(…) para Aristóteles, dialética e experiência se complementam, pois, devido à diferença entre os saberes, quanto menos se puder contar com as observações em uma ciência, tanto mais se recorrerá aos testes dialéticos e, eventualmente, às opiniões reputadas, de modo a precisar as poucas e imprecisas observações disponíveis”¹⁰¹.

¹⁰¹ TERRA, 2006, p. 07. Ainda neste sentido: “(…) cada domínio de investigação (...) exigirá um grau de precisão adequado. Não cabe exigir a precisão matemática no domínio da ética e, talvez, não caiba exigir maior

O recorrer à dialética e às opiniões quando faltam os dados sensíveis, ou quando recorrer aos mesmos carece de sentido implica, igualmente, na aquisição de verdadeiros princípios que servem, tanto quanto outros, de fundamento para conhecimento científico objetivo e válido.

No que concerne ao método dialético em relação aos princípios, propõe-se aqui voltar ao texto dos *Tópicos* I 2, a fim de investigar se ali é proposto um método apenas para os princípios próprios, ou também para os comuns e, em qualquer caso, qual o real alcance da dialética¹⁰². Neste capítulo, Aristóteles anuncia que o tratado e, por via de consequência, a dialética, é útil para três coisas: para o treino, para os encontros e para as ciências filosóficas. Quanto a esta terceira utilidade, assim se pronuncia (colocamos marcadores na passagem a fim de facilitar análise posterior):

“(i) Para as ciências filosóficas, porque, sendo capazes de percorrer as aporias em ambos os sentidos, perceberemos mais facilmente, em cada caso, o verdadeiro e o falso; (ii) também no que concerne às primeiras dentre as proposições que respeitam a *cada* ciência. De fato, é impossível, a partir dos princípios *apropriados* à ciência em questão, dizer algo sobre eles mesmos, uma vez que os princípios são primeiros dentre todas as proposições; mas é por meio das proposições aceitas a respeito de cada ponto que é necessário discorrer sobre eles. Ora, esta é a tarefa própria, *ou mais apropriada*, à dialética, pois, de natureza perquiridora, ela possui o caminho que leva aos princípios *de todas as doutrinas científicas*”¹⁰³.

Freqüentemente os pontos (i) e (ii) tem sido tomados como o mesmo, não restando frustrada a apresentação por Aristóteles das apenas três anunciadas utilidades da dialética. Mas há boas razões para se considerar (i) e (ii) como utilidades distintas, reconhecendo (ii) como uma quarta utilidade. Dentre estas boas razões, pode-se citar: (1) (i) identifica de modo preciso a terceira utilidade do tratado, não fazendo referência alguma aos princípios de que cuida (ii); (2) a descoberta do verdadeiro e do falso em (i) pode ocorrer em vários níveis,

precisão no domínio da astronomia, sobretudo dadas as limitações a que o observador está confinado” (MUÑOZ, 1998, p. 151).

¹⁰² Aqui propomos, em verdade, seguir o raciocínio com ZINGANO, 2004.

¹⁰³ *Tópicos* I 2 101^a34-101b4, *grifou-se*.

enquanto o papel da dialética para (ii) é bastante especial e (3) o uso da dialética não é indispensável em (i), enquanto seu uso parece indispensável em (ii).

Neste quarto caso, a dialética seria útil, diz o filósofo, para as primeiras dentre as proposições que respeitam a *cada* ciência. A menção a *cada*, bem como a princípios *apropriados à ciência em questão* relaciona a dialética aos *princípios próprios*. Mas o trecho final “ela possui o caminho que leva aos princípios *de todas as doutrinas científicas*” pode ser lido tanto no sentido de que a dialética se presta aos princípios próprios de toda e cada ciência, bem como no sentido de que coaduna-se aos princípios comuns.

A paradigmática passagem de *Metafísica* Γ 4, em que Aristóteles se propõe a refutar aqueles que negam o PNC, volta à baila. Cuida-se, com efeito, de dialética em ação no campo de um *princípio comum* por excelência¹⁰⁴. Neste capítulo Aristóteles oscila ao referir-se ao que está fazendo: ora diz que se trata de demonstração, ora diz que cuida-se de refutação (já que não cabe, a rigor, demonstração de princípio). O que é mais digno de nota é que Aristóteles não afirma jamais que está procedendo dialeticamente. É discutível se este silêncio é proposital ou de algum modo significativo, mas o mais importante é que Aristóteles afinal não provê dialeticamente uma “via pavimentada” para o PNC, mas apenas “barra a via a quem se nega a reconhecê-lo”¹⁰⁵.

Uma tal atuação limitada para a dialética também parece ser a sugerida por Aristóteles em *Física* I 2, 185^a 1-3: “(...) não há mais argumentação contra aquele que suprime seus princípios – mas tal argumentação compete a outra ciência, ou a uma ciência comum a todas (...)”. Aristóteles remete a outra ciência o lidar com aqueles que, como Melisso e Parmênides, negam o movimento. Visto que negar o movimento equivale a suprimir a própria física, não

¹⁰⁴ Digo “por excelência” porque Aristóteles o qualifica como o princípio “mais firme de todos”: “Assim, que um tal princípio é o mais firme de todos, é evidente; mas qual ele é, digamo-lo depois disso: é impossível que o mesmo seja atribuído e não seja atribuído ao mesmo tempo a um mesmo [subjacente] e conforme o mesmo aspecto (...); ora, este é o mais firme de todos os princípios; pois ele comporta a definição mencionada” (*Metafísica* Γ 3, 1005b 17-23).

¹⁰⁵ ZINGANO, 2004, p. 37. A seqüência do trecho é a seguinte: “A lição é eminentemente *negativa*: aparentemente, a aquisição do princípio se faz alhures, sua negação unicamente é que requer o uso da dialética a fim de reduzir quem o nega ao silêncio das plantas”.

incumbe a esta argumentar com tais opositores, mas sim a outra ciência. Se está correta a leitura de que esta “ciência comum a todas” corresponde à dialética, é de se reconhecer que também aí, no que tange a um princípio próprio, a dialética não provê realmente o acesso a uma proposição primeira.

Observa o já citado Zingano que a tradução do excerto final como a dialética *possuindo o caminho* que leva aos princípios – ou, o que é o mesmo, como *tendo a chave* dos princípios – pode não estar correta. É mais provável, segundo ele, que o que esteja dito é que a dialética *pode dizer algo* sobre os princípios “– sem que se saiba ainda qual o valor desta fala”¹⁰⁶. E pela análise dos excertos de *Metafísica* Γ 4 e *Física* I 2 confirma-se esta atuação, por assim dizer, restrita da dialética.

Finalmente, observe-se que a restrição de “tarefa própria à dialética” à “tarefa mais apropriada” deixa aberto o caminho para a interpretação de que com a dialética concorrem outros meios para o acesso aos (ou, como queira, para o dizer algo sobre) princípios¹⁰⁷.

A verdade não pode ser de todo perdida

Concluiu-se já que a dialética é de auxílio para o acesso aos primeiros princípios, mas que seus esforços levam-nos tão somente para um ponto próximo dos princípios, não podendo, portanto, ser digna dos louros de método que provê o conhecimento dos princípios. Também a diaporemática, ainda que dialética, revelou-se ferramenta auxiliar na investigação dos princípios. Mas o antevê-los realmente depende de uma escolha ou decisão, cujo critério não nos é fornecido pela diaporemática. Se Zingano está correto, a lição provida pela dialética é sempre no máximo uma lição negativa.

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 35.

¹⁰⁷ Zingano irá dizer que o outro meio corresponde à inteligência: “(...) pela restrição *ou mais apropriada* Aristóteles como que se reserva a possibilidade de um outro acesso – que não pode ser outro senão a inteligência” (*Ibid.*, p.40).

Entretanto, remanesce a questão: por que Aristóteles nos indica a dialética quando o assunto em foco corresponde ao conhecimento dos primeiros princípios, conhecimento este de caráter tão essencial, visto fundar o conhecimento de todo o resto? E mais: por que Aristóteles, ele próprio, ao iniciar suas investigações, volta-se para a coleta e análise de opiniões sobre o tópico objeto da investigação? O que objetivamos é investigar qual a razão da, por assim dizer, confiança de Aristóteles nos *éβδοξα*. Mais precisamente – e considerando-se que nada de concreto pôde ser extraído dos textos aristotélicos em benefício da dialética como um método que pudesse efetivamente responder pelo conhecimento dos primeiros princípios – cuida-se de levantar o que ainda, com base nos escritos de Aristóteles, pode ser dito; se é que algo realmente ainda pode ser dito.

Em *Partes dos Animais*, na discussão da descoberta dos tipos de causa além da causa material, diz Aristóteles que ao biólogo compete dar explicações para além da causa material, incumbindo-lhe ainda dar conta do *em vista de que*. E isto, declara, é precisamente o que até mesmo Empédocles foi compelido a fazer. *In verbis*:

“É evidente que há dois modos de causa, e que é preciso, ao tentar explicar, alcançar sobretudo ambas, caso contrário, ao menos tentar fazê-las evidentes, e que todos os que não afirmam isso nem sequer (por assim dizer) se pronunciam a respeito da natureza; pois a natureza é mais princípio do que a matéria. Por vezes, até Empédocles de certo modo cai por esta via, *conduzido pela própria verdade*, é constringido a afirmar que a essência e a natureza são a definição (...)”¹⁰⁸.

Há, portanto, na verdade como que uma força atrativa, que empurra, conduz e constrange aquele que investiga em sua direção. Por diversa dicção, “de acordo com Aristóteles uma verdade ainda não completamente apreendida grava-se na mente de um investigador e o compele a procurar uma explicação mais adequada”¹⁰⁹.

A mesma força da verdade é encontrada em trecho correlato da *Metafísica*, onde a investigação é ainda de causas para além da causa material:

¹⁰⁸ *Partes dos Animais* I 1, 642a 13-21, *grifou-se*.

¹⁰⁹ WIANS, 1992, p. 145.

“Por esses filósofos” [o trecho precedente fala de Tales, Anaxímenes, Empédocles, Anaxágoras, dentre outros], “julgaríamos que é causa apenas a que assim se diz em forma de matéria. No entanto, na medida em que avançaram desse modo, o próprio assunto abriu-lhes caminho e forçou-os a investigar: de fato, ainda que qualquer vir a ser ou corromper-se provenha de uma única coisa (ou mesmo de muitas), por que isso sucede, isto é, qual é a causa?”¹¹⁰.

Não é o caso que os filósofos estivessem insatisfeitos com os resultados de sua investigação. Com efeito, declara Aristóteles que “(...) os que bem no começo lançaram-se a esse tipo de estudo e afirmaram que o subjacente era um só *não perceberam nenhuma dificuldade consigo mesmos* (...)”¹¹¹. A própria verdade ainda não de todo descoberta é que os compeliu a prosseguir na investigação. Esta idéia é repetida no trecho final deste capítulo 3 de *Metafísica* I (984b 8-10): “Mas, depois desses predecessores e dos princípios desse tipo – dado que não são suficientes para gerar a natureza dos entes –, novamente constrangidos pela própria verdade (como dissemos) buscaram o princípio seguinte”¹¹².

É claro, contudo, que esta força da verdade só compele aqueles que se põe bem dispostos para se deixar conduzir em sua direção. A este respeito, veja-se *Física* II 1, 193a 1-9:

“Está dito, portanto, o que é a natureza e o que é ‘por natureza’ e ‘conforme à natureza’; por outro lado, seria ridículo tentar provar que a natureza existe, pois é manifesto que muitos entes são desse tipo. Tentar provar as coisas manifestas através das não-manifestas é próprio de alguém incapaz de discernir aquilo que é cognoscível por si mesmo e aquilo que não é (evidentemente, é possível sofrer isso: alguém, sendo cego de nascença, poderia raciocinar sobre cores); necessariamente, tais adversários nada pensam, e o argumento deles concerne às palavras”.

Posto no contexto maior, o que Aristóteles faz neste trecho é comparar a negação eleática do movimento (cf. supra) com uma tentativa feita por alguém cego de nascença de formar demonstrações usando cores como premissas. A metáfora visa mostrar a preocupação

¹¹⁰ *Metafísica* I 3, 984a 16-20, *grifou-se*. A tradução de WIANS (1992) é a seguinte: “Destes fatos poder-se-ia pensar que a única causa é a assim denominada material; mas conforme os homens então avançaram, os próprios fatos [auto to pragma] mostraram a eles o caminho e os forçaram a investigar o assunto”.

¹¹¹ *Metafísica* I 3, 984a 27-29, *grifou-se*.

¹¹² Quanto à expressão “conduzido pela própria verdade”, observa ANGIÓN (1999) que “essa imagem aparece em alguns outros momentos decisivos (...). A recorrência dessa expressão (ou de expressões similares) indica que Aristóteles tenderia a conceber a história do pensamento grego como o desenvolvimento objetivo de uma racionalidade, dotada de uma medida interna própria, sendo meros *episódios* os pronunciamentos subjetivos dos diversos filósofos” (ANGIÓN, 1999, p. 92).

de Aristóteles com uma barreira que se pode colocar àquilo que de outro modo, por natureza, é perfeitamente possível. É que numa demonstração deve-se estar mais certo das premissas que da conclusão (as premissas devem ser anteriores e mais cognoscíveis que as conclusões que engendram), e aquele que de nascença é cego, por uma privação que o acomete, está impedido de obter, quanto às premissas envolvendo cores, a certeza que uma demonstração requer e que, sem a cegueira, seria naturalmente possível. “O ponto de Aristóteles é que o eleata tem se cegado para uma verdade que de outro modo poderia ser vista; ele se fez não receptivo às coisas como elas são por natureza”¹¹³.

Desde que aquele que investiga se ponha receptivo à verdade, a força desta garantirá que ele seja trazido para seu campo gravitacional e, afinal, a descubra. Poder-se-ia legitimamente objetar que, assim colocada, a questão parece resumir-se a uma certa confiança que Aristóteles deposita na verdade, e que tais excertos de seus textos revelam excentricidades que repousam em metáforas.

A esta objeção, responde Wians que:

“Para Aristóteles a força da verdade não é mera metáfora. Ao se pôr apropriadamente receptivo às aparências, pode-se ser levado a conhecer o que é verdadeiro por natureza. Isto é o que existe por detrás da fé de Aristóteles nos *endoxa*: levamos a sério uma opinião universalmente encampada porque o todo da humanidade não pode, constituídos como nós somos, estar iludido”¹¹⁴.

Vê-se, por aí, que quando Aristóteles inicia sua investigação, quer seja na física ou na biologia ou em outro campo, recolhendo as opiniões correntes e possíveis sobre o tema, não o faz o filósofo apenas por que é de bom alvitre apresentar o estado da questão. O que move Aristóteles ao assim proceder é o considerar que a verdade está presente nas opiniões, embora o seu resgate dentre elas possa demandar algum esforço analítico.

Esta é também a conclusão de Barnes quanto ao uso da dialética no que concerne aos primeiros princípios:

¹¹³ WIANS, 1992, p. 145.

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 146.

“A natureza humana é constituída de tal modo que nós possuímos uma faculdade para alcançar a verdade – mesmo que essa faculdade deva ser refinada pela experiência. Há uma lacuna entre as premissas de que os homens têm uma aptidão natural para o conhecimento, e a conclusão de que *τα ἐνδοξα* constituem um profundo poço de verdade. Mas para Aristóteles a lacuna é facilmente transposta: se a natureza nada faz em vão, e se somos naturalmente inclinados à verdade, segue-se que nós, na maior parte das vezes, realmente alcançamos a verdade. Porque nossas aptidões naturais não podem permanecer não exercitadas (neste caso elas seriam em vão, ou sem propósito); nem podem elas ser exercitadas sem geralmente alcançar seu objeto (neste caso elas seriam em vão, ou mal-sucedidas). Então nós regularmente atingimos a verdade.

Não podemos inferir que o que quer que um homem acredite seja verdade; nem mesmo que o que quer que todos os homens acreditem seja verdade. Porque nossas aptidões naturais falharão algumas vezes; e é em princípio possível que elas devam falhar justamente naqueles pontos em que todos nós concordamos. Mas por tudo isso, dada a teleologia de Aristóteles, o fato de que algo seja *ἐνδοξον* deve contar como uma forte evidência *prima facie* em favor de sua verdade”¹¹⁵.

Igualmente por esta via vai Cooper:

“Por que, entretanto, Aristóteles torna a filosofia respondível mesmo neste modo limitado pelas *endoxa*? Em seus trabalhos conhecidos, Aristóteles nunca enfrenta esta questão diretamente, mas a resposta óbvia (e sua obviedade pode explicar seu fracasso para articulá-lo claramente) é que há boa razão anterior para esperar que algo ou tudo do que é reputavelmente (a)creditado é verdadeiro – seja reputável porque alguém com uma reputação pela sabedoria acredita nisto, ou porque esteja embutido na nossa própria linguagem, ou porque seja um lugar-comum da vida de todo dia. As estruturas de nossa linguagem e os lugares-comuns da vida de todo dia são artefatos culturais que foram originados, moldados e remoldados por gerações de seres humanos que, com suas inteligências naturais, confrontaram e lidaram com a realidade. As crenças atingidas deste modo conterão, em grande medida, pelo menos após interpretação, a verdade, porque, como Aristóteles pensa a natureza humana, sendo a natureza de um animal inteligente, orienta-nos a descobrir como as coisas objetivamente são. (...) Deste modo pode-se ver que a autoridade que Aristóteles atribui às *endoxa* é parte de uma estratégia geral para vir a compreender a própria realidade”¹¹⁶.

A verdade contida nas *ἐνδοξα* explica ainda mais a confiança depositada no *expert*: nele, o cognoscível para nós coincide com o cognoscível por natureza porque ele, *expert*, foi realmente puxado para isto. E explica-se, afinal, porque o cético, opositor do PNC, é derrotado: não se trata simplesmente de barrar-se-lhe o discurso – precisamente este o ponto que parecia atribuir a Nussbaum pelo menos alguma razão na sua leitura de Aristóteles como

¹¹⁵ BARNES, 1980, pp. 509-510, *traduziu-se*.

¹¹⁶ COOPER, 1999, pp. 288-289, *traduziu-se*. Em nota correlata a este trecho, Cooper remete-nos à leitura de *Retórica I* 1, 1355a 14-18 (tradução do inglês a partir da tradução de Cooper): “Porque pertence à mesma capacidade discernir tanto o que é verdadeiro quanto o que é similar a ela; ao mesmo tempo, seres humanos são por natureza suficientemente orientados através da verdade e a maior parte do que fazem ocorre sobre a verdade, de tal modo que uma pessoa que seja boa em topar-se com a verdade será boa também em topar-se com as opiniões reputáveis (...)”.

adepto de um realismo interno adstrito aos esquemas conceituais e limites de linguagem –, nem de prover a ele a iniciação ou *paideia* que lhe falta. O opositor do PNC é derrotado porque é puxado ou coagido pelas irresistíveis impressões de como o mundo realmente é.

Cooper diz que Aristóteles nunca teria enfrentado o problema diretamente. Ainda que se possa conceder que realmente Aristóteles não o tenha feito direta ou fracamente, é forçoso reconhecer que algo foi dito pelo filósofo. É que do livro II da *Metafísica*, denominado *alpha elatton*, pode-se extrair algo de proveitoso. Este texto é trazido para a presente discussão não sem a ciência das polêmicas que o envolvem. Berti afirma que este famoso livro “α minúsculo” “não pertencia originariamente à série constitutiva da obra, mas seria mais como uma introdução metodológica à física ou a uma ciência ainda não dividida em física e metafísica”¹¹⁷. Ross diz que “a numeração deste livro como Livro α implica que aqueles responsáveis pelo arranjo da *Metafísica* em livros o consideraram como sendo uma excrescência na estrutura geral do trabalho”¹¹⁸, mencionando ainda as dúvidas quanto a sua autoria poder mesmo ser atribuída a Aristóteles. Deixando em suspenso o que estas observações podem implicar, consideremos o texto em si, notadamente no que está contido em *Metafísica* II 1.

“O estudo sobre a verdade é, de certo modo, difícil, mas de certo modo, fácil. Sinal disso é que ninguém consegue alcançá-la de maneira significativa, embora todos, em conjunto, não falhem por completo, pois cada um diz algo sobre o assunto, isto é, por cada um, nenhuma ou pouca contribuição se lhe acrescenta, mas, congregando-se todos, surge algo de certa monta. Por conseguinte, se parece que se dá como dizemos no ditado, ‘quem poderia errar a porta?’, desde modo, pois, ela é fácil, mas o fato de não se conseguir ter o todo e as partes mostra sua dificuldade”¹¹⁹.

Argumenta Aristóteles que o estudo da verdade é de certo modo, difícil, mas de certo modo, fácil. Difícil no sentido de que ninguém consegue acertar com precisão a parte que quer atingir, e muito menos atingi-la toda; mas fácil no sentido de que o alvo é muito grande para ser de todo perdido (“quem poderia errar a porta?”).

¹¹⁷ BERTI, 1998, p. 77.

¹¹⁸ ROSS, 1997, p. 213.

¹¹⁹ *Metafísica* II 1, 993a 30 – b 6.

Assim é que os pequenos resultados alcançados por cada pensador perfazem um todo considerável, de tal modo que devemos ser gratos não apenas àqueles cujas opiniões compartilhamos, mas também aos anteriores cujas visões, ainda que superficiais, proporcionaram à mente a prática necessária no pensar. É justo pensar que sem os anteriores, não estariam os posteriores aptos a prosseguir de um ponto já mais adiantado¹²⁰.

Da verdade, não se tem “o todo e as partes”, o que mostra a dificuldade envolvida em seu estudo. Aponta Aristóteles que talvez a causa da dificuldade não esteja nas coisas, mas sim em nós, na medida em que nossa razão é ofuscada pela clareza do objeto. Nas palavras do próprio estagirita:

“Talvez a causa da dificuldade (...) não esteja nas coisas, mas em nós. De fato, tal como os olhos dos morcegos se têm em relação ao brilho do dia, do mesmo modo a inteligência de nossa alma se têm em relação às coisas que por natureza, são as mais evidentes de todas”¹²¹.

O corolário das visões de Aristóteles sobre o estudo da verdade, que envolve a força atrativa da mesma e a boa disposição do investigador, é exemplarmente assim resumido por Wiens:

“Há um mundo lá fora que estamos tentando entender, um mundo que, de sua parte, está nos convidando a compreendê-lo. Podemos, como tantos, ser cegados por ele. Podemos, como faz um cético, fingir não vê-lo. Podemos, como Parmênides ou Platão fizeram, cegarmo-nos para ele. Mas mesmo o mais teimoso dentre nós pode ser levado em direção àquelas coisas ‘mais aparentes por natureza’”¹²².

Ao final do capítulo em tela Aristóteles explicitamente se pronuncia a respeito da verdade no que concerne aos princípios. No sentido especialmente delineado no primeiro capítulo desta dissertação, já restou patente que a verdade não é conhecida sem a causa. E aquilo que confere a outras coisas uma certa característica tem, ele mesmo, aquela

¹²⁰ “É justo ter gratidão não apenas em relação àqueles de cujas opiniões se compartilha, mas também em relação aos que se pronunciaram de maneira mais superficial: também estes, de fato, deram alguma contribuição, pois prepararam nossa disposição. Se Timóteo não tivesse surgido, não teríamos várias melodias; mas, se Frinis não tivesse surgido, Timóteo não teria surgido. É do mesmo modo que se dá também em relação aos que se pronunciaram sobre a verdade: de alguns, herdamos certas opiniões. Mas outros foram os responsáveis por terem surgido os primeiros” (*Metafísica* II 1, 993b 11-18).

¹²¹ *Metafísica* II 1, 993b 7-10. Observa WIANS (1992) que a imagem deste trecho pode parecer platônica, e que é possível que Aristóteles a tenha escolhido mesmo deliberadamente, a fim de acentuar o contraste com seu mestre Platão.

¹²² WIANS, 1992, p. 146.

característica no grau mais elevado. Assim, aquilo que torna as outras coisas verdadeiras é, ele próprio, o mais verdadeiro. Sendo os princípios primeiros, as verdades neles contidas são o que há de mais verdadeiro.

O que pode ser dito, afinal, talvez não seja muito, mas é o que se está autorizado a declarar, pelo menos do que deflui da lavra do próprio Aristóteles. A verdade contida nas coisas e superiormente nos princípios há de ser procurada também nas opiniões, visto não ser crível que seres inteligentes e bem dispostos estejam sempre e de todo enganados.

Assim concluindo, cremos que não poderíamos ser mais aristotélicos que isso. E explicamos: certamente muito já foi dito sobre o assunto, constituindo-se o capítulo “Breve histórico” não mais que um mapa esquemático. Nestas coisas ditas, há não só esforço interpretativo – muitas vezes excedendo o efetivamente escrito por Aristóteles ou mesmo a limitação ao contexto histórico-temporal em que o filósofo se inseria – mas também verdade. Por outro lado, é indiciário que tantas tentativas não tenham dado conta de toda a teoria aristotélica acerca do conhecimento dos primeiros princípios. É igualmente surpreendente que muitos dos intérpretes tenham chegado ao ponto comum de que Aristóteles realmente acreditava que nas opiniões há verdade, porque ela é muito grande para ser de todo perdida.

BIBLIOGRAFIA

a) Obras de Aristóteles (lista das principais edições críticas, traduções e traduções comentadas):

ANGIONI, L. [1999]. *Aristóteles - As Partes dos Animais*, livro I (tradução e comentários), Campinas: Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência - Unicamp, col. Cadernos de História e Filosofia da Ciência, Série 3, v.9, n. especial.

_____. [2001a]. *Aristóteles – Metafísica*, livros IV e VI (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Textos Didáticos n. 45.

_____. [2001b]. *Aristóteles – Metafísica*, livros VII e VIII (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Textos Didáticos n. 42.

_____. [2002b]. *Aristóteles - Segundos Analíticos*, livro II (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução n.4.

_____. [2004a]. *Aristóteles - Segundos Analíticos*, livro I (tradução), Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp, col. Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução n.7.

_____. [2009]. *Aristóteles – Física I e II* (prefácio, introdução, tradução e comentários), Campinas: Editora da Unicamp.

ROSS, D. W. [1924]. *Aristotle's Metaphysics*, a revised text with introduction and commentary, 2 vols., Oxford: Clarendon Press.

VALLANDRO, Leonel & BORNHEIM, Gerd. [1973]. *Tópicos, Dos Argumentos Sofísticos e Ética a Nicômaco* (tradução), São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os Pensadores.

b) Literatura Secundária

ANGIONI, Lucas. 2004. “Relações causais entre eventos na ciência aristotélica: uma discussão crítica de ‘Ciência e Dialética em Aristóteles, de Oswaldo Porchat”, *Analytica, Revista de Filosofia*, vol. 08, nº 01, pp. 13-25.

_____. 2006. *Introdução à Teoria da Predicação em Aristóteles*, Campinas: Editora da Unicamp.

_____. 2007. “O conhecimento científico no livro I dos *Segundos Analíticos* de Aristóteles”, *Journal of Ancient Philosophy*, vol. I, Issue 2, pp. 01-24.

_____. 2008. *As Noções Aristotélicas de Substância e Essência*. Campinas: Editora da Unicamp.

BARNES, Jonathan. 1980. “Aristotle and the Methods of Ethics”, *Revue Internationale de Philosophie*, 34, pp.490-511.

_____. 1999. “Commentary to Aristotle’s Posterior Analytics”. New York: Oxford University Press.

BENTO PRADO Jr. 2003. “Aristóteles: Dialética, Ciência e Metafísica”, in WRIGLEY, Michael B. e SMITH, Plínio J. (orgs.), *O Filósofo e a sua história: uma homenagem a Oswaldo Porchat*. Coleção CLE. Campinas: UNICAMP, Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, pp. 199-206.

BERTI, Enrico. 1998. *As razões de Aristóteles*. Trad. de Dion Davi Macedo. São Paulo: Edições Loyola.

COOPER, John Madison. 1998. *Reason and Emotion: Essays on Ancient Moral Psychology and Ethical Theory*, Princeton: Princeton University Press.

HAMLIN, D.W.1990. “Aristotle on Dialectic”, *Philosophy*, 65, pp. 465-476.

- IRWIN, Terence. 1977. "Aristotle's Discovery of Metaphysics", *The Review of Metaphysics*, pp. 210-229.
- _____. 1999. *Aristotle's First Principles*. New York: Oxford University Press.
- _____. 2005. "O caráter aporético da *Metafísica* de Aristóteles", in ZINGANO, Marco. (org.), *Sobre a Metafísica de Aristóteles*. São Paulo: Odysseus Editora, pp. 341-370.
- LESHER, James H. 1973. "The meaning of nous in the Posterior Analytics", *Phronesis*, vol. 18, pp. 44-68.
- MADIGAN, Arthur. 1999. *Aristotle Metaphysics: Books B and K 1-2*.
- MCKIRAHAN Jr., Richard D. 1992. *Principles and Proofs: Aristotle's Theory of Demonstrative Science*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- MUÑOZ, Alberto Alonso. 1998. "Sobre a definição de dialética em Aristóteles", *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, série 3, volume 8, número especial, pp. 127-159.
- NUSSBAUM, Martha C. 1986. "Saving Aristotle's Appearances", in *The Fragility of Goodness*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 240-263.
- OWEN, G. E. L. 1986/1957. "Tithenai ta phainomena", in *Logic, Science and Dialectic*, (edited by Martha Nussbaum), London: Duckworth, pp. 239-251.
- PEREIRA, Oswaldo Porchat. 2001. *Ciência e Dialética em Aristóteles*. São Paulo: Editora da Unesp.
- _____. 2004. "Voltando à dialética de Aristóteles: Réplica a Marco Zingano", *Analytica, Revista de Filosofia*, vol. 08, nº 01, pp. 143-188.
- SANTOS, Marina dos. *As Aporias do Livro B da Metafísica de Aristóteles*. 2006. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Programa de Pós-graduação em Filosofia, UFRGS, Porto Alegre.
- SMITH, Robin. 1997. "Commentary to Topics, Books I and VIII". "Clarendon Aristotle Series". New York: Oxford University Press.

- TERRA, Carlos Alexandre. 2002. *Um estudo sobre a delimitação da filosofia como ciência do ente enquanto ente em Aristóteles*. Col. “Monografia IFCH-Unicamp”. Campinas: Publicações do IFCH.
- _____. 2006. *O problema da apreensão dos princípios no Livro II dos Segundos Analíticos de Aristóteles*. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Programa de Pós-graduação em Filosofia, UNICAMP, Campinas.
- WIANS, William. 1992. “Saving Aristotle from Nussbaum’s *Phainomena*”, in PREUS, A. e ANTON, John P. (ed.), *Essays on Greek Philosophy V: Aristotle’s Ancient Ontology*, Albany: State University of New York Press, pp. 133-149.
- WIELAND, Wolfgang. 1993. *La Fisica di Aristotele: studi sulla fondazione della scienza della natura e sui fondamenti linguistici della ricerca dei principi in Aristotele*. Trad. de Carlo Gentili, Colezione di testi e di studi (Filosofia). Bologna: Il Mulino.
- ZINGANO, Marco. 2004. “Dialética, indução e inteligência na aquisição dos primeiros princípios”, *Analytica*, Revista de Filosofia, vol. 08, nº 01, pp. 27-41.