ISSN: 1676-7047

# Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução nº 4

# Aristóteles Segundos Analíticos Livro II

Tradução, introdução e notas

Lucas Angioni

Departamento de Filosofia

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - IFCH

UNICAMP

Novembro de 2002

### CLÁSSICOS DA FILOSOFIA: CADERNOS DE TRADUÇÃO N. 4 IFCH/UNICAMP Setor de Publicações

ISSN: 1676-7047

Diretor: Prof. Dr. Rubem Murilo Leão Rêgo

Diretora Associada: Profa. Dra. Rita de Cássia Lahoz Morelli

Comissão de Publicações:

Coordenação Geral:

Profa. Dra. Rita de Cássia Lahoz Morelli

Coordenação da Revista Idéias:

Prof. Dr. Marcelo Ridenti

Coordenação da Coleção Idéias:

Prof. Dr. Pedro Paulo Funari

Coordenação da Coleção Trajetórias:

Prof. Dr. Armando Boito Jr.

Coordenação das Coleções Seriadas:

Prof. Dr. Lucas Angioni

Coordenação das Coleções Avulsas:

Profa. Dra. Maria Suely Kofes

Representantes dos Departamentos:

Prof

Dra. Maria Suely Kofes - DA,
Prof. Dr. Armando Boito Jr. - DCP,

Prof. Dr. Pedro Paulo A. Funari – DH, Prof. Dr. Lucas Angioni – DF e Prof.

Dr. Marcelo Ridenti - DS.

Representantes dos funcionários do setor: Marilza A. Silva, Magali Mendes

e Sebastião Rovaris

Representante discente: Mário Augusto

Medeiros da Silva (graduação)

Setor de Publicações:

Marilza A. da Silva, Magalí Mendes e Vera Lígia Toledo.

Gráfica:

Sebastião Rovaris, Marcos J. Pereira, Marcilio Cesar de Carvalho e José Carlos Diana.

Endereco para correspondência:

IFCH/UNICAMP - SETOR DE PUBLICAÇÕES

Caixa Postal: 6110

CEP: 13083-970 - Campinas - SP

Tel. (019) 3788.1604 / 1603 - Fax: (019) 3788.1589

morewa@unicamp.br - http://www.unicamp.br/ifch/publicacoes/

SOLICITA-SE PERMUTA EXCHANGE DESIRED

Capa - Composição e Diagramação - Revisão - Impressão IFCH/UNICAMP

### SUMÁRIO

Introdução	
Livro II	17
Notas	87
Glossário	97
Bibliografia	



### INTRODUÇÃO

### Lucas Angioni

O leitor desta introdução deve estar se perguntando por que lhe ofereço uma tradução do livro II dos Segundos Analíticos de Aristóteles, antes de uma tradução do livro I ou ao invés de uma tradução do conjunto da obra (livros I e II). Algumas características dessa obra de Aristóteles, que serão mais abaixo ressaltadas, contribuem para as justificativas de meu procedimento. No entanto, minhas justificativas mais importantes são de ordem eminentemente pragmáticas (ou operacionais). Em primeiro lugar, tenho, no presente momento, muito mais familiaridade com o livro II do que com o livro I dos Segundos Analíticos, em virtude da trajetória de minhas pesquisas anteriores. Pois, ao empreender meus estudos sobre a noção aristotélica de ousia (Metafísica VII-VIII), sobre a noção aristotélica de natureza (Física I-II) e, particularmente, sobre o hilemorfismo como modelo de explicação científica nas ciências naturais (Partes dos Animais I, trechos do De Anima, etc.), concedi especial atenção a dois temas desenvolvidos no livro II dos Segundos Analíticos, a saber, a classificação dos tipos de definição e o estudo dos métodos de aquisição dos princípios da ciência. Em segundo lugar, o livro II é consideravelmente menor que o livro I e, por isso, sua tradução exige menos volume de trabalho. Assim, essas razões permitiram que, em meu projeto de tradução dos Segundos Analíticos, resultados satisfatórios relativos ao livro II surgissem muito antes do que resultados satisfatórios relativos ao livro I. Ora, tendo em vista que as traduções publicadas na presente coleção almejam propiciar um instrumento de trabalho minimamente viável para os cursos de Filosofia, além de fornecer uma base para aprimoramentos paulatinos, a partir da recepção crítica de resultados provisórios, não me pareceu justo protelar a publicação do livro II para o momento em que pudesse apresentar conjuntamente uma tradução inicialmente aceitável do livro I. Em virtude disso, inverti a ordem dos livros e publicarei a tradução do livro I posteriormente.

\* \* \*

Como é bem sabido, os Segundos Analíticos de Aristóteles apresentam uma teoria do conhecimento científico, na qual se discriminam duas partes bem delimitadas: em primeiro lugar, uma teoria do silogismo demonstrativo (que é o instrumento por excelência da exposição do conhecimento científico, segundo Aristóteles), encorpada pela discussão de alguns pressupostos e assuntos correlatos; em segundo lugar, o aprofundamento de um dos pressupostos fundamentais à teoria do silogismo demonstrativo, a saber, a natureza das premissas de que a demonstração científica deve partir, em última instância – a saber, as definições. Assim, se fosse preciso expor o conteúdo dos Segundos Analíticos de Aristóteles em duas frases, poderíamos dizer que o livro I se ocupa em caracterizar o silogismo demonstrativo, ao passo que o livro II se ocupa em caracterizar as definições e discernir a relação entre as mesmas e o silogismo demonstrativo. É claro que esses dois momentos da teoria aristotélica da ciência encon-

tram-se intimamente relacionados: do livro I ao livro II, há uma nítida progressão argumentativa, na qual pontos anteriormente assentados apresentam-se como pressupostos para a análise de novos problemas. Do mesmo modo, a obra encerra-se, no célebre capítulo 19 do livro II, com a retomada de um problema advertidamente lançado no início de todo o empreendimento, no capítulo 1 do livro I, a saber, a "aporia do Mênon".

Não obstante, apesar de tudo isso, em cada um desses livros, alguns assuntos são aprofundados com uma certa autonomia. Por um lado, no livro I, diversos aspectos da teoria do silogismo demonstrativo não envolvem nenhuma discussão pormenorizada a respeito das definições e, de certo modo, independem de qualquer pressuposto a respeito da natureza das definições. Podemos dizer que a perspectiva em que se constrói tal teoria é suficientemente geral, a ponto de poder prescindir de diferenciações ulteriores concernentes à natureza das premissas imediatas que o silogismo deve tomar como ponto de partida.

Por outro lado, no livro II, ao discutir a respeito do estatuto das definições, bem como a respeito de sua relação com o silogismo demonstrativo, Aristóteles diversas vezes se afasta da perspectiva predominante no livro I. Às vezes, ele se concentra em certos tópicos dialéticos, cujo escopo não se restringe à teoria do silogismo demonstrativo. Na maior parte do texto, Aristóteles não se interessa pelos possíveis modos de exposição do saber científico já adquirido (que é a perspectiva do livro I), mas analisa o saber preliminar a partir do qual se poderia iniciar com sucesso a procura pelo conhecimento científico. Um dos resultados parciais dessa análise consiste numa classificação de tipos de definição, a qual leva em conta não apenas a inserção das definições como premissas em silogismos estritamente demonstrativos, mas também o papel das mesmas no contexto do conhecimento preliminar, anterior ao conhecimento demonstrati-

vo. É esse contexto preliminar que agora ocupa o centro das atenções: Aristóteles dedica vários capítulos à prescrição (ou descrição) de métodos para encontrar definições e, de modo mais geral, métodos para aceder aos princípios do silogismo demonstrativo.

Há, portanto, uma interdependência entre os assuntos abordados nos livros I e II, mas isso não impede que certos tópicos mais particulares sejam aprofundados com relativa independência. Essa relativa independência recíproca dos dois livros também foi levada em consideração para me decidir a publicar separada e antecipadamente a tradução do livro II.

No livro II, o que Aristóteles nos oferece poderia ser resumido da seguinte maneira:

- (1) Classificação e análise dos objetos (ou questões) suscetíveis de investigação científica (capítulos 1 e 2).
- (2) Discussão sobre o papel das definições e classificação dos tipos de definição:
- (2.1) Discussão dialética ("diaporia") a respeito da possibilidade de se demonstrar aquilo que é objeto de definição e de se definir aquilo que é objeto de demonstração (capítulos 3 e 4);
- (2.2) Discussão a respeito da *eficácia probatória* do método das divisões (capítulo 5);
- (2.3) Discussão a respeito da possibilidade de se provar "o 'o que é'" (a qüididade) a partir de hipótese ("ex hypotheseos") (capítulo 6);
- (2.4) Nova discussão a respeito do mesmo assunto geral abordado desde (2.1), mas agora à luz da classificação e análise dos objetos suscetíveis de investigação científica, não mais à luz de princípios dialéticos gerais (capítulo 7);

- (2.5) Resolução do problema, através da análise semântica dos termos envolvidos em situações de investigação e descoberta, e com base na classificação feita na etapa (1) (capítulos 8 e 9);
- (2.6) Classificação final dos tipos de definição, tendo por referência a resolução dada ao problema na etapa anterior (capítulo 10).
- (3) Exame das relações entre o *intermediador* do silogismo científico e a noção de *causa* ou *fator explicativo* (capítulo 11).
- (4) Exame das relações de homogeneidade, continuidade e simultaneidade entre os elementos envolvidos no silogismo científico, a saber, as causas, aquilo de que são causas e aquilo para o que são causas (capítulo 12).
- (5) Discussão crítica sobre vários métodos de "caça" aos elementos a serem mencionados em definições (capítulo 13).
- (6) Discussão a respeito da organização dos problemas suscetíveis de serem investigados e resolvidos cientificamente (capítulos 14 e 15).
- (7) Discussão a respeito das relações entre silogismo e explicação científica e, mais particularmente, delimitação mais rigorosa da noção de causalidade (capítulos 16 a 18).
- (8) Discussão sobre os modos pelos quais apreendemos os princípios do conhecimento científico a indução (*epagoge*) a partir dos dados sensíveis e a inteligência (*nous*) (capítulo 19).

Apesar das dificuldades nos detalhes, esse conjunto de oito tópicos apresenta-se de maneira bastante coesa e configura uma progressão contínua, cujos propósitos e critérios podem ser percebidos de modo suficientemente claro. É claro que, em cada capítulo, diversos argumentos são expostos de forma compactada, obscura, por vezes até mesmo enigmática. É também verdade que não é fácil atinar com o propósito e o conteúdo exato da discussão empreendida no

capítulo 12, assim como não é fácil discernir os argumentos no compacto emaranhado que constitui o capítulo 17. Finalmente, não é fácil (e talvez nem seja possível) saber perfeitamente o que Aristóteles propõe no célebre capítulo final dos *Segundos Analíticos*, a respeito da inteligência dos princípios. Não obstante, apesar de todas essas dificuldades, podemos dizer que livro II dos *Segundos Analíticos* de Aristóteles constitui uma obra coesa, cujos argumentos principais desenvolvem-se de modo contínuo e consistente.

### Método de tradução

Para traduzir o livro II dos *Segundos Analíticos*, segui as mesmas diretrizes e parâmetros que vêm pautando minhas anteriores traduções de obras de Aristóteles. Não creio que deva aqui me repetir a respeito de determinados assuntos sobre os quais já me pronunciei diversas vezes, nas Introduções das traduções provisórias que venho publicando – por exemplo, sobre o estatuto dos escritos aristotélicos, sobre a maneira pela qual os argumentos se dispõem nesses textos, sobre a dificil terminologia que empregam, etc. A exemplo do que fiz na segunda versão da tradução de *Física* I-II (*Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução* nº 1, Campinas: IFCH/Unicamp, 2002), irei me pronunciar apenas sobre alguns pontos para os quais julgo ter encontrado diagnósticos mais precisos. De resto, elucidações mais específicas sobre questões lexicais encontram-se no Glossário, disposto no final deste volume.

Tenho algo a dizer sobre dificuldades em traduzir verbos e particípios no presente. Como é sabido, em grego e até mesmo em português, o presente do indicativo pode se prestar a exprimir coisas bastante diversas. Concentrarei mi-

nha atenção apenas em duas, cujo contraste é decisivo: (i) o presente do indicativo pode ser entendido como um presente *contínuo*, que se refere a uma ação que transcorre e perdura simultaneamente ao tempo em que se fala; (ii) o presente do indicativo pode exprimir também uma eventualidade universal, ou melhor, uma relação disposicional que se dá universalmente, ainda que não esteja ocorrendo precisamente no momento em que se fala. Esse contraste pode ser melhor compreendido pelos seguintes exemplos: (i) se eu digo "Cuidado, a água ferve!", estou informando a alguém que um fato presente (o fato de a água da chaleira estar fervendo) pode feri-lo; esse uso do presente está se tornando menos habitual no português corrente, devido à popularidade de uma forma alternativa de expressão, "a água está fervendo". (ii) Mas, se digo "a água ferve a cem graus", estou enunciando que, em geral, se alguma porção particular de água é aquecida até cem graus, ela entra em ebulição — ou seja, enuncio uma disposição da água, válida em todos os casos, e que depende da satisfação de algumas condições prévias.

Pois bem: em diversos momentos, não é absolutamente claro se Aristóteles está usando o presente conforme o aspecto (i) ou conforme o aspecto (ii) – e isso é válido não apenas para formas conjugadas do verbo, mas também para os particípios e infinitivos. Darei um exemplo que envolve um mesmo vocábulo: em 89b 23, temos "ta zetoumena", que ocorre, embora no singular, também em 97a 16. Na primeira ocorrência, em 89b 23 (são as primeiras palavras no livro II dos Segundos Analíticos), Aristóteles não está se referindo aos itens que está começando a investigar (zetein = investigar), nem às coisas que estavam sendo investigadas pelas ciências durante o seu tempo, pois, em seu pronunciamento sobre a investigação científica, ele não pretende se restringir a um nível histórico-descritivo. Pelo contrário, Aristóteles quer pronunciar-se, de um ponto de

vista que pretende ser universal, a respeito das coisas ou itens que, *em geral, são suscetíveis de investigação científica*. Por isso, traduzi por "o que é suscetível de investigação. Em português, a expressão "aquilo que se investiga" seria inoportunamente ambígua e poderia remeter ao aspecto de mera descrição histórica, no qual Aristóteles não está interessado.

Já em 97a 16, "to zetoumenon" refere-se a algo que está sendo procurado, embora não se refira à própria investigação que está sendo empreendida nos Segundos Analíticos. Pelo contrário, Aristóteles está descrevendo um método de "caça à definição", a saber, a divisão, e emprega "to zetoumenon" para se referir àquilo que está sendo buscado através de tal método. Por isso, traduzi como "aquilo que está sendo procurado".

Observe-se que, nos casos supracitados, as diferenças de tradução acarretariam considerável diferença no sentido do texto. Quando se pretende construir uma teoria sobre o método de investigação capaz de conduzir ao saber científico (que é o propósito de Aristóteles no livro II), faz grande diferença assumir uma perspectiva de mera descrição historiográfica ou assumir uma perspectiva universal que se pretende normativa. De modo similar, quando se descreve um método adversário, é bastante diverso descrever aquilo que o adversário advertidamente pretende estar procurando e, por outro lado, descrever aquilo que seria suscetível de procura segundo tal método, ainda que o adversário não o soubesse.

Pois bem: nos casos acima exemplificados, o contexto argumentativo esclarece perfeitamente qual é o aspecto correto em que deve ser tomado o presente. Em outros casos, no entanto, não é assim tão fácil fazer a escolha certa. Em 90b 35, por exemplo, falando a respeito das relações entre o gênero e a diferença, num enunciado definitório qualquer, Aristóteles afirma que "ouden heteron"

heterou kategoreita?", o que pode ser entendido como (i) "nenhum está sendo predicado do outro", ou (ii) "nenhum se predica do outro". A tese mais rigorosa que resultaria desta segunda tradução conforma-se a certas visões tradicionais sobre o assunto. No entanto, contra tal visão, pode-se objetar que Aristóteles ao menos parece admitir (em Metafísica 1043b 30-32) um tipo de definição hilemórfica na qual a forma seria o predicado da matéria. Em segundo lugar, a doutrina exposta em Metafísica VII 12 parece implicar que seria plenamente admissível uma sentença como "o bipede é animal", na qual o gênero se predica da diferença. Como esses pontos são extremamente polêmicos, pareceu-me melhor adotar uma tradução no primeiro sentido acima indicado, pois o segundo sentido compromete-se com a doutrina de que, em todo e qualquer enunciado definitório, jamais é possível que os elementos nele mencionados tenham entre si uma relação predicativa. A primeira tradução, de sua parte, resulta na tese mais branda de que o gênero e a diferença, quando são mencionados na parte definiens de uma sentença definitória (por exemplo, "homem é animal bípede"), não estão sendo predicados um do outro.

Em diversos outros casos, a escolha do real sentido do presente (seja de verbos conjugados, seja de particípios) depende de uma interpretação do contexto argumentativo e se presta a infindável discussão. Não estou certo de ter feito, nesta tradução preliminar, as escolhas mais acertadas.

Texto e traduções consultadas

Para delimitar o texto grego desta primeira tradução preliminar, julguei suficiente ater-me à edição crítica de David Ross [1964]:

- Aristoteles: Analytica Priora et Posteriora, ed. W. D. Ross, Oxford: Clarendon Press, 1964.

Fato notável é a inexistência de edição crítica dos Segundos Analíticos de Aristóteles na coleção Guillaume Budé ("Les Belles Letres"), que restringe nossos instrumentos de trabalho. Consultei também a edição de Bekker, contida em:

- Aristotelis Opera, ed. E. Bekker (editio altera Olof Gigon), Berlin: Walter De Gruyter, 1961.

No entanto, não fiz comparações sistemáticas entre as edições de Ross e Bekker. Assumi a primeira como ponto de partida e consultei a segunda apenas nas passagens mais difíceis, ou a partir de observações contidas no aparato crítico da edição de Ross. Numa tradução revisada, obviamente não poderei me furtar a um exame mais minucioso de todas as variantes do texto grego, inclusive as que são atestadas pelos comentadores antigos. Para a presente edição, no entanto, pareceu-me aceitável poupar-me de tal tarefa.

A fim de comparar os resultados provisórios que fui propondo no decorrer do trabalho, consultei as traduções inglesas de Barnes e Mure (esta última revisada pela equipe de Barnes nos anos 80):

- BARNES, J. Aristotle, Posterior Analytics, Oxford: Clarendon Press, 2<sup>a</sup>. ed., 1993.
- MURE, G. R. G., Posterior Analytics, in Barnes, J. (ed.), The Oxford Revised Translation of the Works of Aristotle, Princeton University Press, 1984.

### Agradecimentos

Agradeço a Marco Zingano, pelos empréstimos bibliográficos e pelo constante encorajamento em nossas temerárias empreitadas de tradução.

Agradeço a Alberto Alonso Muñoz, por quem obtive cópias de diversos trabalhos relevantes citados na bibliografia e de quem recebi entusiástico incentivo. Também pelo constante encorajamento, devo agradecer a Roberto Bolzani Filho.

Devo mencionar especialmente o prof. José Cavalcante de Souza, com quem me iniciei na árdua aventura de ler os textos de Aristóteles no idioma original.

Agradeço a Luis Márcio Nogueira Fontes e Carlos Alexandre Terra, pela revisão da digitação e por inúmeras sugestões que contribuíram para aprimorar a tradução.

Agradeço à FUNCAMP, que, através do FAEP, deu apoio a várias etapas da pesquisa que resulta no presente volume.

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ Β

89β 23 Ι. Τὰ ζητούμενά ἐστιν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστάμεθα. ζητοῦμεν δὲ τέτταρα, τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἔστι, τί ἐστιν. ὅταν μὲν γὰρ πότερον τόδε ἢ τόδε ζητῶμεν, εἰς ἀριθμὸν θέντες, οἶον πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος ἢ οὔ, τὸ ὅτι ζητοῦμεν. σημεῖον δὲ τούτου· εὐρόντες γὰρ ὅτι ἐκλείπει πεπαύμεθα· καὶ ἐὰν ἐξ ἀρχῆς εἰδῶμεν ὅτι ἐκλείπει, οὐ ζητοῦμεν πότερον. ὅταν δὲ εἰδῶμεν τὸ ὅτι, τὸ διότι ζητοῦμεν, οῖον εἰδότες ὅτι ἐκλείπει καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ, τὸ διότι ἐκλείπει ἢ διότι κινεῖται ζητοῦμεν. ταῦτα μὲν οὖν οὕτως, ἔνια δ' ἄλλον τρόπον ζητοῦμεν, οῖον εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἔστι κένταυρος ἢ θεός· τὸ δ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἀπλῶς λέγω, ἀλλ' οὐκ εἰ λευκὸς ἢ μή. γνόντες δὲ ὅτι ἔστι, τί ἐστι ζητοῦμεν, οῖον τί οὖν ἐστι θεός, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος;

### ARISTÓTELES

## SEGUNDOS ANALÍTICOS

### Livro II

Capítulo 1

[89b 23] O que é suscetível de investigação é igual em número a tudo quanto conhecemos. Investigamos quatro coisas: o "que", o "por que", "se é", o "o que é". Pois, quando investigamos se isto ou aquilo (considerando-o como uma multiplicidade), por exemplo, se o sol se eclipsa ou não, investigamos o que. Eis um sinal disso: tendo descoberto que se eclipsa, detemo-nos; e se desde o início sabemos que se eclipsa, não investigamos se se eclipsa.

[89b 29] Por outro lado, quando conhecemos o "que", investigamos o "por que", por exemplo, sabendo que se eclipsa, ou que a Terra se move, investigamos o por que se eclipsa ou por que se move.

[89b 31] Estas coisas, as investigamos assim, mas investigamos outras de um modo diverso, por exemplo, se é ou não é o caso centauro ou deus; e quero dizer "se é ou não é" simplesmente sem mais, mas não "se é branco ou não". Sabendo que é o caso, investigamos o que é, por exemplo, o que é deus, ou o que é homem.

2. "Α μεν οὖν ζητοῦμεν καὶ ἃ εὐρόντες ἴσμεν, ταῦτα καὶ τοσαθτά ἐστιν. ζητοθμεν δέ, ὅταν μὲν ζητωμεν τὸ ὅτι ἢ τὸ εἰ ἔστιν ἀπλῶς, ἄρ' ἔστι μέσον αὐτοῦ ἢ οὐκ ἔστιν· ὅταν δὲ γνόντες ἢ τὸ ὅτι ἢ εἰ ἔστιν, ἢ τὸ ἐπὶ μέρους ἢ τὸ ἀπλῶς, πάλιν 90α Ι τὸ διὰ τί ζητώμεν ἢ τὸ τί ἐστι, τότε ζητοῦμεν τί τὸ μέσον. λέγω δὲ τὸ ὅτι ἔστιν ἐπὶ μέρους καὶ ἀπλῶς, ἐπὶ μέρους μέν, ἇρ' ἐκλείπει ἡ σελήνη ἢ αὔξεται; εἰ γάρ ἐστι τὶ η μη έστι τί, ἐν τοῖς τοιούτοις ζητοῦμεν· ἁπλῶς δ', εἰ ἔστιν ἢ μὴ σελήνη ἢ νύξ, συμβαίνει ἄρα ἐν ἁπάσαις ταῖς ζητήσεσι ζητεῖν ἢ εἰ έστι μέσον ἢ τί έστι τὸ μέσον. τὸ μὲν γὰρ αἴτιον τὸ μέσον, ἐν ἄπασι δὲ τοῦτο ζητεῖται. ἄρ' ἐκλείπει; ἆρ' ἔστι τι αἴτιον ἢ οὖ; μετὰ ταῦτα γνόντες ὅτι ἔστι τι, τί οὖν τοῦτ' ἔστι ζητοῦμεν. τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι μὴ 10 τοδὶ ἢ τοδὶ ἀλλ' ἀπλῶς τὴν οὐσίαν, ἢ τοῦ μὴ ἀπλῶς ἀλλά τι τῶν καθ' αὐτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός, τὸ μέσον ἐστίν. λέγω δὲ τὸ μὲν ἁπλῶς τὸ ὑποκείμενον, οἶον σελήνην ἢ γῆν ἢ ἥλιον ἢ τρίγωνον, τὸ δὲ τὶ ἔκλειψιν, ἰσότητα ἀνισότητα, εἰ ἐν μέσῳ ἢ μή. ἐν ἄπασι γὰρ τούτοις φανερόν ἐστιν ὅτι τὸ αὐτό ἐστι τὸ τί ἐστι καὶ διὰ τί ἔστιν. τί ἐστιν ἔκλειψις; στέρησις φωτὸς ἀπὸ σελήνης ὑπὸ γῆς ἀντιφράξεως. διὰ τί ἔστιν ἔκλειψις, ἢ διὰ τί ἐκλείπει ἡ σελήνη; διὰ τὸ άπολείπειν τὸ φῶς ἀντιφραττούσης τῆς γῆς. τί ἐστι συμ-

### Capítulo 2

[89b 36] São estas e tantas as coisas que investigamos e que conhecemos na medida em que as descobrimos.

[89b 37] Quando investigamos o que ou se é simplesmente sem mais, estamos investigando se porventura há ou não há intermediador da própria coisa; mas, por outro lado, quando investigamos o "por que" ou o "o que e", após ter conhecido ou que ou se é (ou em parte ou simplesmente sem mais), estamos investigando o que é o intermediador.

[90a 2] E pelo "que e", "em parte ou simplesmente sem mais", entendo: "em parte": "porventura a lua sofre eclipse ou está no crescente?"; pois, em casos desse tipo, investigamos se certa coisa é algo ou não é algo. Por outro lado, "simplesmente sem mais": "se é [o caso] ou não lua, ou noite".

[90a 5] Assim, decorre que, em todas as investigações, investiga-se ou se há intermediador, ou o que é o intermediador. Pois o intermediador é a causa, e é ela que se investiga em todos esses casos. "Será que sofre eclipse?", "será que há alguma causa, ou não?". Depois disso, tendo reconhecido que há alguma, investigamos então o que ela é. Pois a causa do ser não isto aqui ou aquilo ali, mas ser simplesmente sem mais a essência, ou a causa do ser não simplesmente sem mais, mas ser algum dos que se atribuem por si mesmos ou segundo concomitância, eis o que é o intermediador. Quero dizer, com "simplesmente sem mais", aquilo que está subjacente, por exemplo, lua, ou Terra, ou sol, ou triângulo; com "algo", quero dizer eclipse, igualdade e desigualdade, se está no meio ou não.

[90a 14] Pois, em todos esses casos, é manifesto que é o mesmo o "o que ê" e o "por que ê". "O que é eclipse?": privação de luz na lua devido à interposição da Terra. "Por que é o eclipse?", ou "por que a lua sofre eclipse?": por faltar a luz, ao se interpor a Terra.

φωνία; λόγος ἀριθμῶν ἐν ὀξεῖ καὶ βαρεῖ. διὰ τί συμφω20 νεῖ τὸ ὀξὺ τῷ βαρεῖ; διὰ τὸ λόγον ἔχειν ἀριθμῶν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ. ἄρ΄ ἔστι συμφωνεῖν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ; ἄρ΄ ἐστὶν ἐν ἀριθμοῖς ὁ λόγος αὐτῶν; λαβόντες δ΄ ὅτι ἔστι, τίς οὖν ἐστιν ὁ λόγος;

"Ότι δ' ἐστὶ τοῦ μέσου ἡ ζήτησις, δηλοῖ ὅσων τὸ μέσον αἰσθητόν. ζητοῦμεν γὰρ μὴ ἠσθημένοι, οἶον τῆς ἐκλείψεως, εἰ ἔστιν ἢ μή. εἰ δ' ἦμεν ἐπὶ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν οὕτ' εἰ γίνεται οὕτε διὰ τί, ἀλλ' ἄμα δῆλον ἂν ἦν. ἐκ γὰρ τοῦ αἰσθέσθαι καὶ τὸ καθόλου ἐγένετο ἂν ἡμῖν εἰδέναι. ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις ὅτι νῦν ἀντιφράττει (καὶ γὰρ δῆλον ὅτι νῦν ἐκλείπει): ἐκ δὲ τούτου τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο.

"Ωσπερ οὖν λέγομεν, τὸ τί ἐστιν εἰδέναι ταὐτό ἐστι καὶ διὰ τί ἔστιν, τοῦτο δ' ἢ ἀπλῶς καὶ μὴ τῶν ὑπαρχόντων τι, ἢ τῶν ὑπαρχόντων, οἶον ὅτι δύο ὀρθαί, ἢ ὅτι μεῖζον ἢ ἔλαττον.

3. "Οτι μὲν οὖν πάντα τὰ ζητούμενα μέσου ζήτησίς ἐστι, δῆλον· πῶς δὲ τὸ τί ἐστι δείκνυται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς, καὶ τί ἐστιν ὁρισμὸς καὶ τίνων, εἴπωμεν, διαπορήσαντες πρῶτον περὶ αὐτῶν. ἀρχὴ δ' ἔστω τῶν μελλόντων 90β Ι ἤπερ ἐστὶν οἰκειοτάτη τῶν ἐχομένων λόγων. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις, ἄρ' ἔστι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ ὁρισμῷ εἰδέναι καὶ ἀποδείξει, ἢ ἀδύνατον; ὁ μὲν γὰρ ὁρισμὸς τοῦ τί ἐστιν εῖναι δοκεῖ, τὸ δὲ τί ἐστιν ἄπαν καθόλου καὶ κατηγορικόν·

[90a 18] "O que é consonância?": proporção de números no agudo e grave. "Por que o agudo é consonante com o grave?": por terem o agudo e o grave proporção de números. "Será que é o caso terem consonância o agudo e o grave?"; "será que a proporção está nos seus números?". Tendo apreendido que é o caso, "o que é a proporção?".

[90a 24] Que a investigação é do intermediador, é o que mostra tudo aquilo cujo intermediador é sensível. Pois investigamos por não tê-lo percebido, por exemplo, se é o caso o eclipse, ou não. Mas, se estivéssemos sobre a lua, não investigaríamos nem se sucede, nem por que sucede, mas seria evidente ao mesmo tempo. Pois nos sucederia conhecer o universal a partir do ter percebido. Pois a sensação é de que agora se interpõe [a Terra] (também seria evidente que agora se eclipsa [a lua]); e a partir disso surgiria o universal.

[90a 31] Assim, como estamos dizendo, conhecer o "o que ê" é o mesmo que conhecer "por que ê", e isso, ou simplesmente sem mais e não algum dos atributos, ou algum dos atributos, por exemplo, que são dois ângulos retos, que é maior ou menor.

### Capítulo 3

[90a 35] É evidente, portanto, que todos os assuntos investigados são investigações do intermediador; mas, de que maneira pode-se provar o "o que ê", qual é o modo da redução, o que é definição e de quais itens há definição, enunciemo-lo, percorrendo inicialmente as dificuldades a respeito desses pontos.

[90a 38] E como ponto de partida do que há de vir, admita-se aquele que é o mais apropriado às discussões seguintes. Pois é de se esperar que alguém levante a seguinte dificuldade: é possível conhecer o mesmo item, conforme o mesmo aspecto, por definição e por demonstração, ou é impossível? Pois reputa-se que a definição é do "o que ê", e todo "o que ê" é universal e afirmativo; no entanto,

συλλογισμοὶ δ΄ εἰσὶν οἱ μὲν στερητικοί, οἱ δ΄ οὐ καθόλου, οἷον οἱ μὲν ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι στερητικοὶ πάντες, οἱ δ΄ ἐν τῷ τρίτῳ οὐ καθόλου. εἶτα οὐδὲ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι κατηγορικῶν ἀπάντων ἔστιν ὁρισμός, οἶον ὅτι πῶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπίγων τασθαί ἐστι τὸ ἀποδεικτὸν τὸ ἀπόδειξιν ἔχειν, ὥστ΄ ἐπεὶ τῶν τοιούτων ἀπόδειξις ἔστι, δῆλον ὅτι οὐκ ὰν εἴη αὐτῶν καὶ ὁρισμός ἐπίσταιτο γὰρ ἄν τις καὶ κατὰ τὸν ὁρισμόν, οὐκ ἔχων τὴν ἀπόδειξιν οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ἄμα ἔχειν. ἱκανὴ δὲ πίστις καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς οὐδὲν γὰρ πώποτε ὁρισάμενοι ἔγνωμεν, οὕτε τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων οὕτε τῶν συμβεβηκότων. ἔτι εἰ ὁ ὁρισμὸς οὐσίας τινὸς γνωρισμός, τά γε τοιαῦτα φανερὸν ὅτι οὐκ οὐσίαι.

"Οτι μεν οὖν οὐκ ἔστιν ὁρισμὸς ἄπαντος οὖπερ καὶ ἀπόδειξις, δῆλον. τί δαί, οὖ ὁρισμός, ἄρα παντὸς ἀπόδειξις ἔστιν

" οὖ; εἶς μεν δὴ λόγος καὶ περὶ τούτου ὁ αὐτός. τοῦ γὰρ
ἐνός, ἢ ἔν, μία ἐπιστήμη. ὥστ' εἴπερ τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἀποδεικτόν ἐστι τὸ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν, συμβήσεταί τι ἀδύνατον ὁ γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἔχων ἄνευ τῆς ἀποδείξεως ἐπιστήσεται. ἔτι αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων ὁρισμοί, ὧν ὅτι οὐκ ἔσονται ἀποδείξεις δέδεικται πρότερον-ἢ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ ἀποδεικταὶ καὶ τῶν ἀρχῶν ἀρχαί, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον βαδιεῖται, ἢ τὰ πρῶτα ὁρισμοὶ ἔσονται ἀναπόδεικτοι.

'Αλλ' ἆρα, εἰ μὴ παντὸς τοῦ αὐτοῦ, ἀλλὰ τινὸς τοῦ αὐτοῦ ἔστιν ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις; ἢ ἀδύνατον; οὐ γὰρ ἔστιν

alguns silogismos são privativos, ao passo que outros não são universais, por exemplo: todos os na segunda figura são privativos, e todos os na terceira não são universais.

[90b 7] Além disso, tampouco há definição de todas as conclusões afirmativas na primeira figura, por exemplo, de que todo triângulo tem ângulos iguais a dois retos. E a razão disso é que conhecer o demonstrável é possuir demonstração, de tal modo que, visto que há demonstração de tais itens, é evidente que não poderia haver dos mesmos também definição; pois, neste caso, alguém poderia conhecê-lo também conforme a definição, sem possuir a demonstração; pois nada impede que alguém as possua não ao mesmo tempo.

[90b 13] Há uma credencial suficiente também a partir da indução: pois jamais viremos a reconhecer através de definição algum dos que se atribuem por si mesmos, ou algum dos concomitantes. Além do mais, se a definição é conhecimento da essência de algo, é manifesto que tais itens, ao menos, não são essências.

[90b 18] Assim, é evidente que não há definição de tudo aquilo de que há de fato demonstração. Mas então: será que há demonstração de tudo aquilo de que há definição, ou não? Ora, um dos argumentos a respeito disso é o mesmo. Pois daquilo que é um, enquanto é um, há um único conhecimento. Por conseguinte, visto que conhecer o demonstrável é possuir a demonstração, decorreria algo impossível: pois quem possuísse a definição conheceria [sc. o demonstrável] sem demonstração.

[90b 24] Além do mais, são definições os princípios das demonstrações, e foi provado antes que, a respeito deles, não pode haver demonstrações – ou seriam demonstráveis os princípios e os princípios dos princípios, e isso iria ao infinito, ou então os itens primeiros hão de ser definições indemonstráveis.

[90b 28] Mas então, será que, mesmo não havendo de todo item definição e demonstração do mesmo, haveria ao menos de algum? Ou seria impossível?

- 30 ἀπόδειξις οδ ὁρισμός, ὁρισμὸς μὲν γὰρ τοῦ τί ἐστι καὶ οὐσίας αἱ δ' ἀποδείξεις φαίνονται πᾶσαι ὑποτιθέμεναι καὶ λαμβάνουσαι τὸ τί ἐστιν, οἷον αἱ μαθηματικαὶ τί μονὰς καὶ τί τὸ περιττόν, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ἔτι πᾶσα ἀπόδειξις τὶ κατὰ τινὸς δείκνυσιν, οἷον ὅτι ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν ἐν δὲ τῷ ὁρισμῷ οὐδὲν ἔτερον ἑτέρου κατηγορεῖται, οἷον οὕτε τὸ ζῷον κατὰ τοῦ δίποδος οὕτε τοῦτο κατὰ τοῦ ζῷου, οὐδὲ δὴ κατὰ τοῦ ἐπιπέδου τὸ σχῆμα, οὐδὲ τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. ἔτι ἕτερον τὸ τί ἐστι καὶ ὅτι ἔστι δεῖξαι.
- 91α 1 ό μὲν οὖν ὁρισμὸς τί ἐστι δηλοῖ, ἡ δὲ ἀπόδειξις ὅτι ἔστι
  τόδε κατὰ τοῦδε ἢ οὐκ ἔστιν. ἑτέρου δὲ ἐτέρα ἀπόδειξις, ἐὰν
  μὴ ὡς μέρος ἢ τι τῆς ὅλης. τοῦτο δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται
  τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαί, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται μέρος
  γάρ, τὸ δὶ ὅλον. ταῦτα δὲ πρὸς ἄλληλα οὐκ ἔχει οὕτως,
  τὸ ὅτι ἔστι καὶ τί ἐστιν οὐ γάρ ἐστι θατέρου θάτερον μέρος.

Φανερον ἄρα ὅτι οὕτε οὖ ὁρισμός, τούτου παντὸς ἀπόδειξις, οὕτε οὖ ἀπόδειξις, τούτου παντὸς ὁρισμός, ὥστε ὅλως τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ἄμφω ἔχειν. ὥστε δῆλον ὡς οὐδὲ ἱο ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις οὕτε τὸ αὐτὸ ἂν εἴη οὕτε θάτερον ἐν θατέρψ· καὶ γὰρ ἂν τὰ ὑποκείμενα ὁμοίως εἶχεν. Pois não há demonstração daquilo de que há definição. Pois a definição é do "o que ê" e da essência, ao passo que as demonstrações, todas elas, manifestamente, assumem o "o que ê" e o estabelecem como fundamento; por exemplo, as matemáticas assumem o que é unidade e o que é o ímpar, e as demais semelhantemente.

[90b 33] Além do mais, toda demonstração prova algo a respeito de algo, isto é, que é o caso ou que não é o caso; na definição, porém, um item não está sendo predicado do outro, por exemplo, nem o animal está sendo predicado do bípede, nem este está sendo predicado do animal, nem, com efeito, a figura está sendo predicada do "plana"; pois não temos "plana é figura", nem "a figura é plana".

[90b 38] Além do mais, são coisas distintas mostrar o "o que ê" e mostrar que é o caso. A definição mostra o "o que ê", ao passo que a demonstração mostra que isto é o caso a respeito daquilo, ou que não é o caso. E de um fato diverso, a demonstração é diversa, a não ser que seja como uma parte da demonstração inteira. Quero dizer o seguinte: está demonstrado que o isósceles tem dois ângulos retos, se está demonstrado que todo triângulo os tem; pois um é parte, o outro é todo. No entanto, esses itens – o "que é o caso" e o "o que ê" – não se comportam entre si assim desse modo; pois um não é parte do outro.

[91a 7] Assim, é manifesto que não há demonstração de tudo aquilo de que há definição, e que não há definição de tudo aquilo de que há demonstração, de modo que, em geral, tampouco é possível haver ambas de um mesmo item. Por conseguinte, é evidente que definição e demonstração não são o mesmo, e que tampouco uma está na outra. Pois, neste caso, também os assuntos subjacentes assim se comportariam.

4. Ταθτα μεν οθν μέχρι τούτου διηπορήσθω τοθ δε τί έστι πότερον έστι συλλογισμός καὶ ἀπόδειξις ἢ οὐκ έστι, καθάπερ νῦν ὁ λόγος ὑπέθετο; ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς τὶ κατὰ τινὸς δείκνυσι διὰ τοῦ μέσου· τὸ δὲ τί ἐστιν ἴδιόν τε, καὶ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἀντιστρέφειν. εἰ γὰρ τὸ A τοῦ  $\Gamma$  ἴδιον, δηλον ὅτι καὶ τοῦ B καὶ τοῦτο τοῦ  $\Gamma$ , ώστε πάντα ἀλλήλων. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ τὸ A ἐν τῷ τί ἐστιν ύπάρχει παντὶ τῷ Β, καὶ καθόλου τὸ Β παντὸς τοῦ Γ ἐν 20 τῷ τί ἐστι λέγεται, ἀνάγκη καὶ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ Γ λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ οὕτω τις λήψεται διπλώσας, οὐκ ἀνάγκη ἔσται τὸ  ${
m A}$  τοῦ  ${
m \Gamma}$  κατηγορεῖσθαι ἐν τῷ τί ἐστιν, εἰ τὸ μὲν  ${
m A}$ τοῦ Β ἐν τῷ τί ἐστι, μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ Β, ἐν τῷ τί ἐστιν. τὸ δὲ τί ἐστιν ἄμφω ταῦτα ἕξει: ἔσται ἄρα καὶ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ τὸ τί ἐστιν. εἰ δὴ τὸ τί ἐστι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι ἄμφω έχει, ἐπὶ τοῦ μέσου ἔσται πρότερον τὸ τί ἢν εἶναι. ὅλως τε, εἰ ἔστι δεῖξαι τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἔστω τὸ Γ ἄνθρωπος, τὸ δὲ Α τὸ τί ἐστιν, εἴτε ζῷον δίπουν εἴτ' ἄλλο τι. εἰ τοίνυν συλλογιεῖται, ἀνάγκη κατὰ τοῦ Β τὸ Α παντὸς κατηγορεῖσθαι. 30 τοῦτο δ' ἔσται ἄλλος λόγος μέσος, ὥστε καὶ τοῦτο ἔσται τί έστιν ἄνθρωπος. λαμβάνει οὖν ὃ δεῖ δεῖξαι· καὶ γὰρ τὸ Β έσται τί έστιν ἄνθρωπος.

Δεῖ δ' ἐν ταῖς δυσὶ προτάσεσι καὶ τοῖς πρώτοις καὶ ἀμέσοις σκοπεῖν· μάλιστα γὰρ φανερὸν τὸ λεγόμενον γίνεται. οἱ μὲν οὖν διὰ τοῦ ἀντιστρέφειν δεικνύντες τί ἐστι ψυχή, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὁτιοῦν τῶν ὄντων, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτοῦνται, οἷον εἴ τις ἀξιώσειε ψυχὴν εἶναι τὸ αὐτὸ αὑτῷ αἴτιον τοῦ ζῆν, τοῦτο δ' ἀριθμὸν αὐτὸν αὑτὸν κινοῦντα· ἀνάγκη

### Capítulo 4

[91a 12] Com relação a isso, até esse ponto estejam percorridas as dificuldades. Mas será que há silogismo e demonstração do "o que ê", ou não há, conforme a discussão agora caucionou? Pois o silogismo prova algo a respeito de algo através do intermediador; mas o "o que ê" é próprio e se predica no "o que ê". E é necessário que esses itens se contra-prediquem. Pois, se A é próprio de C, é evidente que também será próprio de B, e este o será de C, de modo que todos serão próprios uns dos outros. E, seguramente, se A se atribui a todo B no "o que ê", e se B se afirma universalmente de todo C no "o que ê", é necessário que também A seja dito de C no "o que ê". Mas, se alguém não assumir assim desse modo, em duplicação, não será necessário que A se predique de C no "o que ê", se, de um lado, A for predicado de B no "o que ê", mas, de outro, não for predicado no "o que ê" de tudo aquilo de que B se predica. E ambos [os termos, A e B] hão de comportar "o que ê"; assim, também B será o "o que ê" a respeito de C. Com efeito, se ambos [os termos] comportam o "o que ê" e o "o que era ser", o "o que era ser" se dará anteriormente a respeito do intermediador.

[91a 26] Em geral, se é possível provar "o que é homem", seja C homem, seja A o "o que é" (quer seja animal bípede ou algum outro). Ora, se há de se concluir o silogismo, é necessário que A seja predicado de todo B. Mas este será um outro enunciado intermediador, de modo que também ele será o "o que é homem". Assim, assume-se aquilo que é preciso provar; pois também B será o "o que é homem".

[91a 33] É preciso examinar nas duas premissas e nos primeiros e imediatos, pois isso que foi dito se torna mais manifesto. Assim, os que pretendem, através do contra-predicar, provar "o que é alma", ou "o que é homem", ou qualquer outro dos entes, postulam o que está no princípio; por exemplo: se alguém estimasse que é alma aquilo que é causa para si mesmo do viver, e que é isto o número que move a si mesmo; pois necessariamente teria postulado que a alma é

γὰρ αἰτῆσαι τὴν ψυχὴν ὅπερ ἀριθμὸν εἶναι αὐτὸν αὐτὸν κι91β 1 νοῦντα, οὕτως ὡς τὸ αὐτὸ ὄν. οὐ γὰρ εἰ ἀκολουθεῖ τὸ Α
τῷ Β καὶ τοῦτο τῷ Γ, ἔσται τῷ Γ τὸ Α τὸ τὶ ἢν εἶναι,
ἀλλ΄ ἀληθὲς εἰπεῖν ἔσται μόνον· οὐδ' εἰ ἔστι τὸ Α ὅπερ τι
καὶ κατὰ τοῦ Β κατηγορεῖται παντός. καὶ γὰρ τὸ ζώῳ εῖναι κατηγορεῖται κατὰ τοῦ ἀνθρώπῳ εἶναι (ἀληθὲς γὰρ πῶν
τὸ ἀνθρώπῳ εἶναι ζώῳ εἶναι, ὥσπερ καὶ πάντα ἄνθρωπον
ζῷον), ἀλλ' οὐχ οὕτως ὥστε εν εἶναι. ἐὰν μὲν οὖν μὴ οὕτω
λάβη, οὐ συλλογιεῖται ὅτι τὸ Α ἐστὶ τῷ Γ τὸ τί ἢν εἶναι
καὶ ἡ οὐσία· ἐὰν δὲ οὕτω λάβη, πρότερον ἔσται εἰληφὼς τῷ
10 Γ τί ἐστι τὸ τί ἦν εἶναι (τὸ Β). ὥστ' οὐκ ἀποδέδεικται· τὸ γὰρ
ἐν ἀρχῆ εἴληφεν.

΄Αλλὰ μὴν οὐδ' ἡ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογίζεται, καθάπερ ἐν τῆ ἀναλύσει τῆ περὶ τὰ σχήματα εἴρηται. οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι
τωνδὶ ὅντων, ἀλλ' ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. οὐ γὰρ
δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν, οὐδὲ τῷ δοῦναι εἶναι, ἀλλ'
ἀνάγκη εἶναι ἐκείνων ὅντων, κὰν μὴ φῆ ὁ ἀποκρινόμενος.
ἄρ' ὁ ἄνθρωπος ζῷον ἢ ἄψυχον; εἴτ' ἔλαβε ζῷον, οὐ συλλελόγισται. πάλιν ἄπαν ζῷον ἢ πεζὸν ἢ ἔνυδρον. ἔλαβε
 πεζόν. καὶ τὸ εἶναι τὸν ἄνθρωπον τὸ ὅλον, ζῷον πεζόν, οὐκ
ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ λαμβάνει καὶ τοῦτο. διαφέρει δ' οὐδὲν ἐπὶ πολλῶν ἢ ὀλίγων οὕτω ποιεῖν τὸ αὐτὸ
γάρ ἐστιν. (ἀσυλλόγιστος μὲν οῦν καὶ ἡ χρῆσις γίνεται τοῖς
οὕτω μετιοῦσι καὶ τῶν ἐνδεχομένων συλλογισθῆναι.) τί γὰρ

precisamente aquilo que é o número que move a si mesmo, de tal modo como se fossem o mesmo. Pois, se A acompanha B e este acompanha C, A não será o "o que era ser" para C, antes, apenas será verdadeiro afirmá-lo [a respeito de C]; nem se A for "aquilo que precisamente algo é" e for predicado de todo B. Pois o ser para animal se predica do ser para homem (pois é verdadeiro que todo ser para homem é ser para animal, bem como que todo homem é animal), mas não de tal modo que sejam um só.

[91b 7] Portanto, se não assumir assim desse modo, não poderá concluir silogisticamente que A é o "o que era ser" e a essência de C. Por outro lado, se assumir assim desse modo, estará anteriormente assumido qual é o "o que era ser" de C. Por conseguinte, não se encontra demonstrado: pois está assumido no princípio.

#### Capítulo 5

[91b 12] Seguramente, tampouco o caminho através das divisões conclui silogisticamente, conforme foi dito na análise a respeito das figuras. Pois de modo algum surge necessidade de que a coisa seja aquilo porque tais e tais outros são o caso, mas, tal como aquele que induz, também aqui não demonstra. Pois é preciso não perguntar a conclusão, e que ela não seja o caso por concessão; antes, é necessário que ela seja o caso porque aqueles outros são o caso, mesmo se o respondente não o afirme.

[91b 18] "O homem é animal ou inanimado?". Se assume que é animal, não conclui silogisticamente. De novo, "todo animal é ou pedestre ou aquático"; assume que é pedestre. E até mesmo ser homem o conjunto inteiro, animal pedestre, não é necessário a partir do que foi enunciado, mas também isso se assume. E não faz nenhuma diferença fazer assim desse modo envolvendo muitos ou poucos: pois dá no mesmo (e, desse modo, para os que assim procedem, esse uso torna-se inconcludente até mesmo a respeito dos itens que podem ser con-

κωλύει τοῦτο ἀληθὲς μὲν τὸ πᾶν εἶναι κατὰ τοῦ ἀνθρώπου, μὴ μέντοι τὸ τί ἐστι μηδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦν; ἔτι τί κωλύει ἢ προσθεῖναί τι ἢ ἀφελεῖν ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς οὐσίας;

Ταῦτα μὲν οὖν παρίεται μέν, ἐνδέχεται δὲ λῦσαι τῷ λαμβάνειν ἐν τῷ τί ἐστι πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῆ διαιρέσει ποιεῖν, αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν. τοῦτο δ΄ ἀναγκαῖον, εἰ ἄπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει καὶ μηδὲν ἐλλείπει (τοῦτο δ' ἀναγκαῖον,) ἄτομον γὰρ ἤδη δεῖ εἶναι. ἀλλὰ συλλογισμὸς ὅμως οὐκ ἔστι, ἀλλ' εἴπερ, ἄλλον τρόπον γνωρίζειν ποιεῖ. καὶ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον οὐδὲ γὰρ ὁ ἐπάγων ἴσως ἀποδείκνυσιν, ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. συλλογισμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως λέγων τὸν ὁρισμόν. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς συμπεράσμασι τοῖς ἄνευ τῶν μέσων, ἐάν τις εἴπη ὅτι τούτων ὄντων ἀνάγκη τοδὶ εἶναι, ἐνδέχεται ἐρωτῆσαι διὰ τί, οὕτως καὶ ἐν τοῖς διαιρετικοῖς ὅροις. τί ἐστιν ἄνθρωπος; ζῶρν θνητόν, ὑπόπουν, δίπουν, ἄπτερος, λὲλ -ί

92α Ι ἄνθρωπος; ζῷον θνητόν, ὑπόπουν, δίπουν, ἄπτερον. διὰ τί, παρ' ἑκάστην πρόσθεσιν; ἐρεῖ γάρ, καὶ δείξει τῆ διαιρέσει, ὡς οἴεται, ὅτι πᾶν ἢ θνητὸν ἢ ἀθάνατον. ὁ δὲ τοιοῦτος λόγος ἅπας οὐκ ἔστιν ὁρισμός, ὥστ' εἰ καὶ ἀπεδείκνυτο τῆ διαιρέσει, ἀλλ' ὅ γ' ὁρισμὸς οὐ συλλογισμὸς γίνεται.

6. 'Αλλ' ἄρα ἔστι καὶ ἀποδεῖξαι τὸ τί ἐστι κατ' οὐσίαν, ἐξ ὑποθέσεως δέ, λαβόντα τὸ μὲν τί ἦν εἶναι τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἴδιον, ταδὶ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι μόνα, καὶ ἴδιον τὸ πᾶν; τοῦτο γάρ ἐστι τὸ εἶναι ἐκείνῳ. ἢ πάλιν εἴληφε τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἐν τούτῳ; ἀνάγκη γὰρ διὰ τοῦ μέσου δεῖξαι. cluídos silogisticamente). Pois o que impede que esse conjunto seja verdadeiro a respeito do homem, mas não mostre o "o que e", nem o "o que era ser"?

[91b 26] Além do mais, o que impede acrescentar algo, ou subtrair algo, ou ultrapassar a essência? Menosprezam-se esses pontos; no entanto, é possível resolvê-los por assumir tudo no "o que ê", efetuar a seqüência na divisão, postulando o primeiro, e nada omitir. E isso é necessário, se tudo cai dentro da divisão e nada fica a restar; pois é preciso que [sc. a coisa a ser definida] seja indivisível. Não obstante, isso não é silogismo, mas, quando muito, faz conhecer de um outro modo. E isso não é nada absurdo, pois também aquele que induz certamente não demonstra, mas mostra algo.

[91b 35] Mas não enuncia silogismo quem enuncia a definição a partir da divisão. Pois, tal como nas conclusões sem intermediadores, se alguém afirmar que, na medida em que estes são o caso, é necessário que isto aqui seja o caso, é possível perguntar por que, do mesmo modo também nas definições por divisão. O que é homem? Animal mortal, dotado de pés, bípede, sem asas. "Por quê?", junto a cada acréscimo. Dirá – e, como julga, provará pela divisão – que tudo é ou mortal ou imortal. Mas um tal enunciado em seu todo não é definição. Por conseguinte, mesmo se se demonstrasse pela divisão, a definição, precisamente, não viria a ser silogismo.

#### Capítulo 6

[92a 6] Mas será que é possível demonstrar o "o que e" conforme a essência, a partir de hipótese, assumindo que (i) o "o que era ser" é o próprio que resulta dos predicados que se dizem no "o que e", (ii) que estes aqui são os únicos no "o que e", e (iii) que é próprio o conjunto? Pois este conjunto seria o ser para tal coisa. Ou novamente assume-se o "o que era ser" também neste caso? Pois é necessário provar através do intermediador.

ἔτι ὥσπερ οὐδ΄ ἐν συλλογισμῷ λαμβάνεται τί ἐστι τὸ συλλελογίσθαι (ἀεὶ γὰρ ὅλη ἢ μέρος ἡ πρότασις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός), οὕτως οὐδὲ τὸ τί ἢν εἶναι δεῖ ἐνεῖναι ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἀλλὰ χωρὶς τοῦτο τῶν κειμένων εἶναι, καὶ πρὸς τὸν ἀμφισβητοῦντα εἰ συλλελόγισται ἢ μή, τοῦτο ἀπαντᾶν ὅτι "τοῦτο γὰρ ἦν συλλογισμός", καὶ πρὸς τὸν ὅτι οὐ τὸ τί ἢν εἶναι συλλελόγισται, ὅτι "ναί: τοῦτο γὰρ ἔκειτο ἡμῖν τὸ τί ἦν εἶναι". ὥστε ἀνάγκη καὶ ἄνευ τοῦ τί συλλογισμὸς ἢ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελογίσθαι τι.

Κὰν ἐξ ὑποθέσεως δὲ δεικνύη, οἷον εἰ τὸ κακῷ ἐστὶ τὸ διαιρετῷ εἶναι, τὸ δ' ἐναντίῳ τὸ τῷ ἐναντίῳ <ἐναντίῳ> εἶναι, ὅσοις ἔστι τι ἐναντίον τὸ δ' ἀγαθὸν τῷ κακῷ ἐναντίον καὶ τὸ ἀδιαίρετον τῷ διαιρετῷ· ἔστιν ἄρα τὸ ἀγαθῷ εἶναι τὸ ἀδιαιρέτῳ εἶναι καὶ γὰρ ἐνταῦθα λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι δείκνυσι· λαμβάνει δ' εἰς τὸ δεῖξαι τὸ τί ἦν εἶναι. "ἔτερον μέντοι". ἔστω· καὶ γὰρ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε· ἀλλὰ μὴ αὐτό, μηδὲ οῦ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ ἀντιστρέφει. πρὸς ἀμφοτέρους δέ, τόν τε κατὰ διαίρεσιν δεικνύντα καὶ πρὸς τὸν οὕτω συλλογισμόν, τὸ αὐτὸ ἀπόρημα· διὰ τί ἔσται ὁ ἄνθρωσος ζῷον πεζὸν δίπουν, ἀλλ' οὐ ζῷον καὶ πεζόν <καὶ δίπουν>; ἐκ γὰρ τῶν λαμβανομένων οὐδεμία ἀνάγκη ἐστὶν ἕν γίνεσθαι τὸ κατηγορούμενον, ἀλλ' ὥσπερ ἂν ἄνθρωπος ὁ αὐτὸς εἴη μουσικὸς καὶ γραμματικός.

[92a 11] Além do mais, tal como no silogismo não se assume o que é o "ter concluído silogisticamente" (pois a premissa, a partir da qual é o silogismo, é sempre inteira ou parte), assim, do mesmo modo, tampouco é preciso que o "o que era ser" esteja presente no silogismo; antes, é preciso que ele esteja à parte dos itens que estão sendo dados e, contra aquele que disputa se está concluído silogisticamente ou não, deve-se replicar que "ora, isto era o silogismo", e contra quem disputa que não é o "o que era ser" que está concluído silogisticamente, que "sim, pois isto se estabeleceu por nós como 'o que era ser". Por conseguinte, é necessário que algo esteja concluído silogisticamente mesmo sem o "o que é o silogismo ou o que era ser".

[92a 20] Igualmente, se alguém pretender provar a partir de hipótese, por exemplo, se o ser para o mau é o ser para o divisível, e se o ser para o contrário é ser o contrário do contrário (para quantos há um contrário); ora, o bom é contrário ao mau, e o indivisível, ao divisível; logo, o ser para o bom seria o ser para o indivisível. Pois também aqui neste caso prova-se assumindo-se o "o que era ser"; e assume-se para provar o "o que era ser". "No entanto, é outro 'o que era ser'". Pouco importa, pois também nas demonstrações assume-se que isto é o caso a respeito disto; no entanto, não se assume a mesma coisa, nem algo cujo enunciado seja o mesmo, e que se contra-predique.

[92a 27] Contra ambos, isto é, o que pretende provar por divisão e o silogismo assim desse tipo, há o mesmo impasse: por que o homem haveria de ser animal pedestre bípede, mas não animal e pedestre e bípede? Pois, a partir dos itens que foram assumidos, não há nenhuma necessidade de que aquilo que é predicado se torne algo uno; antes, é como se o mesmo homem fosse culto e letrado.

7. Πῶς οὖν δὴ ὁ ὁριζόμενος δείξει τὴν οὐσίαν ἢ τὸ τί ἐστιν; οὖτε γὰρ ὡς ἀποδεικνὺς ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι δῆ-λον ποιήσει ὅτι ἀνάγκη ἐκείνων ὄντων ἔτερόν τι εἶναι (ἀπό-δειξις γὰρ τοῦτο), οὖθ΄ ὡς ὁ ἐπάγων διὰ τῶν καθ΄ ἕκαστα δήλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως· οὐ γὰρ τί 92β Ι ἐστι δείκνυσιν, ἀλλ' ὅτι ἢ ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν. τίς οὖν ἄλλος τρόπος λοιπός; οὐ γὰρ δὴ δείξει γε τῆ αἰσθήσει ἢ τῷ δακτύλῳ.

"Ετι πως δείξει τὸ τί ἐστιν; ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδότα τὸ τί ἐστιν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὁτιοῦν, εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστιν (τὸ γὰρ μὴ ον οὐδεὶς οἶδεν ὅ τι ἐστίν, ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἴπω τραγέλαφος, τί δ' ἐστὶ τραγέλαφος ἀδύνατον εἰδέναι). ἀλλὰ μὴν εἰ δείξει τί ἐστι καὶ ὅτι ἔστι, πως τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει; ὅ τε γὰρ ὁρισμὸς ἕν τι δηλοῖ καὶ ἡ ἀπόδειξις τὸ δὲ τί ἐστιν ἄνθρωπος καὶ τὸ εἶναι ἄνθρωπον ἄλλο.

Εἶτα καὶ δι' ἀποδείξεως φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι δείκνυσθαι ἄπαν ὅτι ἔστίν, εἰ μὴ οὐσία εἴη. τὸ δ' εἶναι οὐκ οὐσία οὐδενί· οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. ἀπόδειξις ἄρ' ἔσται ὅτι ἔστιν. ὅπερ καὶ νῦν ποιοῦσιν αἱ ἐπιστῆμαι. τί μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τρίγωνον, ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης, ὅτι δ' ἔστι, δείκνυσιν. τί οὖν δείξει ὁ ὁριζόμενος ἢ τί ἐστι τὸ τρίγωνον; εἰδὼς ἄρα τις ὁρισμῷ τί ἐστιν, εἰ ἔστιν οὐκ εἴσεται. ἀλλ' ἀδύνατον.

Φανερον δε καὶ κατὰ τοὺς νῦν τρόπους τῶν ὅρων ὡς οὐ 20 δεικνύουσιν οἱ ὁριζόμενοι ὅτι ἔστιν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἐκ τοῦ μέ-

#### Capítulo 7

[92a 34] Com efeito, de que modo quem define poderia provar a essência ou o "o que ê"? Pois não poderia (como se demonstrasse a partir daquilo que se consente ser o caso) tornar evidente que necessariamente tal item é o caso, uma vez que tais e tais outros são o caso (pois isso é demonstração) —, nem poderia provar como quem induz, a partir dos particulares (que são evidentes), que todos são assim por nenhum ser de outro modo: pois este último não prova o "o que ê", mas sim que é ou não é o caso. Que outro modo resta? Pois certamente não há de mostrar pela sensação ou com o dedo.

[92b 4] Além do mais, como poderia mostrar o "o que ê"? Pois é necessário que quem sabe "o que é homem" (ou qualquer outra coisa) saiba também que é o caso (pois ninguém conhece o que é porventura aquilo que não é o caso, mas conhece apenas o que significa o enunciado ou a denominação, quando pronuncio "bode-cervo"; mas, "o que é bode-cervo", é impossível conhecer); no entanto, se há de mostrar o "o que ê" e "que é o caso", de que modo poderia mostrá-los pelo mesmo enunciado? Pois a definição mostra algo único, bem como a demonstração; mas "o que é homem" e "homem ser o caso" são diversos.

[92b 12] Além disso, afirmamos que é necessário provar por demonstração que é o caso todo e qualquer item, se não for essência. Mas o ser o caso não é essência para nenhum item; pois o ente não é gênero. Logo, pode haver demonstração do "que é o caso". Tal como presentemente fazem as ciências. Pois o geômetra assume o que significa o triângulo, mas, que é o caso, ele prova. Assim sendo, o que poderia provar quem define, a não ser o "o que é o triângulo"? Assim, conhecendo pela definição o "o que ê", ele não saberia se é o caso. Mas isso é impossível.

[92b 19] Também conforme os presentes modos das definições, é manifesto que aqueles que definem não provam que é o caso. Pois mesmo se há algo igual

σου τι ἴσον, ἀλλὰ διὰ τί ἔστι τὸ ὁρισθέν; καὶ διὰ τί τοῦτ΄ ἔστι κύκλος; εἴη γὰρ ὰν καὶ ὀρειχάλκου φάναι εἶναι αὐτόν. οὔτε γὰρ ὅτι δυνατὸν εἶναι τὸ λεγόμενον προσδηλοῦσιν οἱ ὅροι, οὔτε ὅτι ἐκεῖνο οῦ φασὶν εἶναι ὁρισμοί, ἀλλ΄ ἀεὶ ἔξεστι λέγειν τὸ διὰ τί.

Εἰ ἄρα ὁ ὁριζόμενος δείκνυσιν ἢ τί ἐστιν ἢ τί σημαίνει τοὕνομα, εἰ μὴ ἔστι μηδαμῶς τοῦ τί ἐστιν, εἴη ἂν ὁ ὁρισμὸς λόγος ὀνόματι τὸ αὐτὸ σημαίνων. ἀλλ΄ ἄτοπον. πρῶτον μὲν γὰρ καὶ μὴ οὐσιῶν ἂν εἴη καὶ τῶν μὴ ὄντων· σημαίνειν 30 γὰρ ἔστι καὶ τὰ μὴ ὄντα. ἔτι πάντες οἱ λόγοι ὁρισμοὶ ἂν εἶεν· εἴη γὰρ ἂν ὄνομα θέσθαι ὁποιφοῦν λόγφ, ὥστε ὅρους ἂν διαλεγοίμεθα πάντες καὶ ἡ Ἰλιὰς ὁρισμὸς ἂν εἴη. ἔτι οὐδεμία ἀπόδειξις ἀποδείξειεν ἂν ὅτι τοῦτο τοὕνομα τουτὶ δηλοῦ· οὐδὶ οἱ ὁρισμοὶ τοίνυν τοῦτο προσδηλοῦσιν.

'Εκ μεν τοίνυν τούτων οὖτε ὁρισμὸς καὶ συλλογισμὸς φαίνεται ταὐτὸν ὄν, οὖτε ταὐτοῦ συλλογισμὸς καὶ ὁρισμός πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι οὖτε ὁ ὁρισμὸς οὐδὲν οὖτε ἀποδείκνυσιν οὖτε δείκνυσιν, οὖτε τὸ τί ἐστιν οὖθ' ὁρισμῷ οὖτ' ἀποδείξει ἔστι γνῶναι.

93α 1 8. Πάλιν δὲ σκεπτέον τί τούτων λέγεται καλῶς καὶ τί οὐ καλῶς, καὶ τί ἐστιν ὁ ὁρισμός, καὶ τοῦ τί ἐστιν ἄρά πως ἔστιν ἀπόδειξις καὶ ὁρισμὸς ἢ οὐδαμῶς. ἐπεὶ δ' ἐστίν, ὡς ἔφαμεν, ταὐτὸν τὸ εἰδέναι τί ἐστι καὶ τὸ εἰδέναι τὸ αἴτιον τοῦ εἰ ἔστι (λόγος δὲ τούτου, ὅτι ἔστι τι τὸ αἴτιον, καὶ τοῦτο ἢ τὸ αὐτὸ ἢ

a partir do meio, por que, no entanto, aquilo que foi definido é o caso? E por que isso é círculo? Pois seria possível dizer que ele é *latão*. Pois as definições não mostram em acréscimo nem que é possível ser o caso o que está enunciado, nem que é o caso aquilo de que afirmam ser definições, mas sempre é possível afirmar por que.

[92b 26] Assim, se quem define mostra ou o "o que e" ou "o que significa o nome", se o "o que e" não for o caso de modo algum, a definição seria o enunciado que significasse o mesmo que um nome. Mas isso é absurdo. Pois, em primeiro lugar, haveria definição também do que não é essência e daquilo que não é o caso: pois é possível que também os não-entes tenham um significado.

[92b 30] Além do mais, todos os enunciados seriam definições; pois seria possível apor um nome para qualquer enunciado que fosse, de modo que todos nós conversaríamos por definições, e também a *Ilíada* seria uma definição.

[92b 32] Além do mais, não é de se esperar que demonstração alguma demonstre que este nome mostra *isto aqui*; assim sendo, tampouco as definições mostram isso em acréscimo.

[92b 35] Assim, a partir disso, é manifesto que definição e silogismo não são o mesmo, nem há silogismo e definição de um mesmo item; além disso, é manifesto que a definição tampouco demonstra ou prova algo, e que não é possível vir a conhecer o "o que e" nem por definição, nem por demonstração.

### Capítulo 8

[93a 1] Devemos novamente examinar o que foi dito acertadamente, entre essas coisas, e o que foi dito não acertadamente, e o que é a definição, e se porventura há de certo modo demonstração e definição do "o que ê", ou de modo algum.

[93a 3] Visto que, como dissemos, é o mesmo conhecer o "o que e" e conhecer a causa do "se e" (e a razão disso é que a causa é algo, que é ou a própria

άλλο, κἂν ἢ ἄλλο, ἢ ἀποδεικτὸν ἢ ἀναπόδεικτον) - εἰ τοίνυν ἐστὶν ἄλλο καὶ ἐνδέχεται ἀποδεῖξαι, ἀνάγκη μέσον εἶναι τὸ αἴτιον καὶ ἐν τῷ σχήματι τῷ πρώτῳ δείκνυσθαι· καθόλου τε γὰρ καὶ κατηγορικὸν τὸ δεικνύμενον. εἶς μὲν δὴ τρόπος ἂν εἴη ὁ νῦν ἐξητασμένος, τὸ δι' ἄλλου του τί ἐστι δείκνυσθαι. τῶν τε γὰρ τί ἐστιν ἀνάγκη τὸ μέσον εἶναι τί ἐστι, καὶ τῶν ἰδίων ἴδιον. ὥστε τὸ μὲν δείξει, τὸ δ' οὐ δείξει τῶν τί ἢν εἶναι τῷ αὐτῷ πράγματι.

Οὖτος μὲν οὖν ὁ τρόπος ὅτι οὐκ ἀν εἴη ἀπόδειξις, εἴρηται πρότερον ἀλλ' ἔστι λογικὸς συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστιν. ὅν δὲ τρόπον ἐνδέχεται, λέγωμεν, εἰπόντες πάλιν ἐξ ἀρχῆς. ὥσ-περ γὰρ τὸ διότι ζητοῦμεν ἔχοντες τὸ ὅτι, ἐνίοτε δὲ καὶ ἄμα δῆλα γίνεται, ἀλλ' οὔτι πρότερόν γε τὸ διότι δυνατὸν γνωρίσαι τοῦ ὅτι, δῆλον ὅτι ὁμοίως καὶ τὸ τί ἦν εἶναι οὐκ ἄνευ τοῦ ὅτι ἔστιν ἀδύνατον γὰρ εἰδέναι τί ἐστιν, ἀγνοοῦντας εἰ ἔστιν. τὸ δ' εἰ ἔστιν ὁτὲ μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχομεν, ὁτὲ δ' ἔχοντές τι αὐτοῦ τοῦ πράγματος, οῖον βροντήν, ὅτι ψόφος τις νεφῶν, καὶ ἔκλειψιν, ὅτι στέρησίς τις φωτός, καὶ ἄνθρωπον, ὅτι ζῷόν τι, καὶ ψυχήν, ὅτι αὐτὸ αὐτὸ κινοῦν. ὅσα μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκὸς οἴδαμεν ὅτι ἔστιν, ἀναγκαῖον μηδαμῶς ἔχειν πρὸς τὸ τί ἐστιν οὐδὲ γὰρ ὅτι ἔστιν ἴσμεν τὸ δὲ ζητεῖν τί ἐστι μὴ ἔχοντας ὅτι ἔστι, μηδὲν ζητεῖν ἐστιν. καθ' ὅσων δ' ἔχομέν τι, ρᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ ἔχομέν τι, ρᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ ἔχομεν τι, ρᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ ἔχομέν τι, ρᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ ποῦν καὶ ἐχομεν καὶ ἐχομεν καὶ ἐχομεν τι, ρᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οῦτως ἔχομεν καὶ ἐχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ ἐχομεν ὅτι ἔστιν, οῦτως ἔχομεν καὶ ἐχομεν ὅτι ἐχοινεν ὅτι ἐχοινεν ὅτι ἐχοινεν ὅτι ἐχοινεν ὅτι ἐχοινεν καὶ ἐχοινενεν ἐχοινεν ἐχ

coisa, ou outra e, se for outra, é ou demonstrável, ou indemonstrável); se então [sc. a causa] é outra e se é possível demonstrar, é necessário que a causa seja intermediador e que se faça a prova na primeira figura; pois aquilo que se prova é universal e afirmativo.

[93a 9] Com efeito, um modo seria este que acaba de ser aprovado agora: provar o "o que e" através de outro "o que e". Pois é necessário que, dos "o que e", o intermediador seja "o que e" e, dos próprios, um próprio. Por conseguinte, entre os "o que era ser" da mesma coisa, prova-se um, mas não se prova o outro.

[93a 14] Mas que esse modo não é demonstração, foi dito antes; mas é no plano da linguagem um silogismo do "o que ê". De que modo é possível, digamo-lo, discorrendo novamente a partir do começo.

[93a 16] Tal como procuramos o por que dispondo do que, e, embora às vezes ambos se tornem evidentes ao mesmo tempo, não é possível vir a conhecer o por que precisamente antes do que, evidentemente, de um modo semelhante, tampouco é possível vir a conhecer o "o que era ser" sem o "que é o caso"; pois é impossível saber o "o que e", ignorando se é o caso.

[93a 21] O "se é o caso", às vezes apreendemo-lo segundo concomitância, às vezes, porém, apreendendo algo da própria coisa; por exemplo, com relação ao trovão, que ele é certo estrondo nas nuvens, e que o eclipse é certa privação de luz, e que o homem é certo animal, e que a alma é aquilo que se move a si mesmo.

[93a 24] Com relação a tudo que conhecemos segundo concomitância que é o caso, é necessário que não tenhamos, de modo algum, nada disponível em relação ao "o que ê"; pois nem sequer sabemos que é o caso; e procurar o "o que ê" sem ter apreendido que é o caso consiste em nada procurar. Mas, no que respeita a todos os itens dos quais apreendemos algo, é mais fácil. Por conseguinte, tal como apreendemos que é o caso, do mesmo modo nos dispomos com relação ao "o que ê".

πρὸς τὸ τί ἐστιν. ὧν οὖν ἔχομέν τι τοῦ τί ἐστιν, ἔστω πρῶτον μὲν 30 ὧδε ἔκλειψις ἐφ' οὖ τὸ Α, σελήνη ἐφ' οὖ Γ, ἀντίφραξις γης ἐφ' οὖ Β. τὸ μὲν οὖν πότερον ἐκλείπει ἢ οὖ, τὸ Β ζητεῖν ἔστιν, ἆρ' ἔστιν ἢ οὔ. τοῦτο δ' οὐδὲν διαφέρει ζητεῖν ἢ εἰ ἔστι λόγος αὐτοῦ· καὶ ἐὰν ἢ τοῦτο, κἀκεῖνό φαμεν εἶναι. ἢ ποτέρας της ἀντιφάσεώς ἐστιν ὁ λόγος, πότερον τοῦ ἔχειν δύο όρθὰς ἢ τοῦ μὴ ἔχειν. ὅταν δ' εὕρωμεν, ἄμα τὸ ὅτι καὶ τὸ διότι ἴσμεν, ὰν δι' ἀμέσων ἢ· εἰ δὲ μή, τὸ ὅτι, τὸ διότι δ' οὔ. σελήνη Γ, ἔκλειψις Α, τὸ πανσελήνου σκιὰν μὴ δύνασθαι ποιεῖν μηδενὸς ἡμῶν μεταξὺ ὄντος φανεροῦ, ἐφ' οὖ Β. εἰ τοίνυν τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Β τὸ μὴ δύνασθαι ποιεῖν 93β Ι σκιὰν μηδενὸς μεταξὺ ἡμῶν ὄντος, τούτω δὲ τὸ Α τὸ ἐκλελοιπέναι, ὅτι μὲν ἐκλείπει δηλον, διότι δ' οὔπω, καὶ ὅτι μεν έστιν έκλειψις Ίσμεν, τί δ' έστιν οὐκ Ίσμεν. δήλου δ' όντος ότι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, ἀλλὰ διὰ τί ὑπάρχει, τὸ ζητεῖν τὸ Β τί ἐστι, πότερον ἀντίφραξις ἢ στροφὴ τῆς σελήνης ἢ ἀπόσβεσις. τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος τοῦ ἐτέρου ἄκρου, οἷον ἐν τούτοις τοῦ Α΄ ἔστι γὰρ ἡ ἔκλειψις ἀντίφραξις ὑπὸ γῆς. τί έστι βροντή; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. διὰ τί βροντᾶ; διὰ τὸ ἀποσβέννυσθαι τὸ πῦρ ἐν τῷ νέφει. νέφος Γ, βροντὴ Α, ἀπόσβεσις πυρὸς τὸ Β. τῷ δὴ Γ τῷ νέφει ὑπάρχει τὸ Β (ἀποσβέννυται γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ), τούτῳ δὲ τὸ Α, ψόφος: καὶ ἔστι γε λόγος τὸ Β τοῦ Α τοῦ πρώτου ἄκρου. ἂν δὲ πάλιν τούτου ἄλλο μέσον ἢ, ἐκ τῶν παραλοίπων ἔσται

'Ως μὲν τοίνυν λαμβάνεται τὸ τί ἐστι καὶ γίνεται γνώριμον, εἴρηται, ὥστε συλλογισμὸς μὲν τοῦ τί ἐστιν οὐ γίνεται οὐδ' ἀπόδειξις, δῆλον μέντοι διὰ συλλογισμοῦ καὶ δι' ἀποδείξεως ὥστ' οὕτ' ἄνευ ἀποδείξεως ἔστι γνῶναι τὸ τί ἐστιν, οῦ ἔστιν αἴτιον ἄλλο, οὕτ' ἔστιν ἀπόδειξις αὐτοῦ, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς διαπορήμασιν εἴπομεν.

λόγων.

[93a 29] No que respeita aos itens dos quais apreendemos algo do "o que  $\mathcal{E}$ ", seja primeiramente assim deste modo: seja eclipse A, lua C, interposição da Terra B. Assim, "ocorre eclipse, ou não?" é procurar por B, "B é o caso, ou não?". E em nada difere procurar por isso e procurar saber se há alguma explicação dele [sc. do eclipse]; e se isso [B] for o caso, diremos que também aquilo [A] é o caso. Ou, de outro modo, a explicação é de uma das contraditórias, do ter dois ângulos retos, ou do não tê-los.

[93a 35] Quando descobrimos, conhecemos ao mesmo tempo o "que" e o "por que", se for através de imediatos; caso contrário, conhecemos o "que", mas não o "por que". Lua C, eclipse A, não ser capaz de fazer sombra no plenilúnio, não havendo nenhum intermediário manifesto, B. Assim sendo, se a C se atribui B, não ser capaz de fazer sombra não havendo nenhum intermediário, e se a isto se atribui A, o eclipsar-se, é evidente que ocorre eclipse, mas ainda não é evidente por que, e sabemos que é o caso o eclipse, mas não sabemos o que ele é. Mas, estando evidente que A se atribui a C, "por que se atribui?" é procurar saber o que é B, se é interposição, ou rotação da lua, ou extinção. E isso é a definição do outro extremo, isto é, nestes casos, de A; pois o eclipse é interposição da Terra.

[93b 7] O que é trovão? Extinção do fogo na nuvem. Por que troveja? Por extinguir-se o fogo na nuvem. Nuvem C, trovão A, extinção do fogo B. Com efeito, a C, à nuvem, se atribui B (pois nela extingue-se o fogo), e a este, se atribui A, estrondo; e B, precisamente, é definição do primeiro extremo, A. Se novamente houver outro intermediador dele, será a partir das definições restantes.

[93b 15] Está dito, portanto, de que modo assume-se o "o que ê" e de que modo ele se torna conhecido, tal que, do "o que ê", não se gera silogismo nem demonstração, embora ele se torne evidente através de silogismo e demonstração. Por conseguinte, não é possível vir a conhecer o "o que ê" (aquele cuja causa é uma outra coisa) sem demonstração, nem há demonstração dele, tal como já dissemos na diaporia.

- 9. "Εστι δὲ τῶν μὲν ἔτερόν τι αἴτιον, τῶν δ' οὐκ ἔστιν. ὥστε δῆλον ὅτι καὶ τῶν τί ἐστι τὰ μὲν ἄμεσα καὶ ἀρχαί εἰσιν, ἃ καὶ εἶναι καὶ τί ἐστιν ὑποθέσθαι δεῖ ἢ ἄλλον τρόπον φανερὰ ποιῆσαι (ὅπερ ὁ ἀριθμητικὸς ποιεῖ· καὶ γὰρ τί ἐστι τὴν μονάδα ὑποτίθεται, καὶ ὅτι ἔστιν)· τῶν δ' ἐχόντων μέσον, καὶ ὧν ἔστι τι ἕτερον αἴτιον τῆς οὐσίας, ἔστι δι' ἀποδείξεως, ὥσπερ εἴπομεν, δηλῶσαι, μὴ τὸ τί ἐστιν ἀποδεικνύντας.
- 10. 'Ορισμὸς δ' ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τοῦ τί ἐστι, φα-30 νερὸν ὅτι ὁ μέν τις ἔσται λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης, οἶον τί σημαίνει [τί ἐστι] τρίγωνον. ὅπερ ἔχοντες ὅτι ἔστι, ζητοῦμεν διὰ τί ἔστιν· χαλεπὸν δ' οὕτως ἐστὶ λαβεῖν ἃ μὴ ἴσμεν ὅτι ἔστιν. ἡ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος, ὅτι οὐδ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἴσμεν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. (λόγος δ' εἶς ἐστὶ διχῶς, ὁ μὲν συνδέσμω, ὥσπερ ἡ Ἰλιάς, ὁ δὲ τῷ εν καθ' ἑνὸς δηλοῦν μὴ κατὰ συμβεβηκός.)

Εἷς μεν δη ὅρος ἐστὶν ὅρου ὁ εἰρημένος, ἄλλος δ' ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἔστιν. ὥστε ὁ μεν πρότερος σημαί94α Ι νει μέν, δείκνυσι δ' οὔ, ὁ δ' ὕστερος φανερὸν ὅτι ἔσται οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστι, τῆ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως.
διαφέρει γὰρ εἰπεῖν διὰ τί βροντῷ καὶ τί ἐστι βροντή· ἐρεῖ γὰρ οὕτω μὲν "διότι ἀποσβέννυται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι"·
τί δ' ἐστὶ βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρὸς ἐν νέφεσιν.

### Capítulo 9

[93b 21] De algumas coisas, há uma causa distinta, mas, de outras, não há. Por conseguinte, é evidente que, também entre os "o que ê", alguns são imediatos e são princípios, com relação aos quais é preciso pôr como fundamento tanto que são o caso como o que são, ou fazê-los evidentes de um outro modo (tal como precisamente faz o aritmético: põe como fundamento tanto o que é a unidade, como que ela é o caso); por outro lado, entre os "o que ê" que comportam intermediador, isto é, aqueles para os quais a causa da essência é algo distinto, é possível, como dissemos, mostrá-los através de demonstração, sem demonstrar o "o que ê".

## Capítulo 10

[93b 29] Uma vez que se afirma que definição é o enunciado do "o que ê", é manifesto que um tipo de definição será um enunciado do que significa a denominação, ou outro enunciado denominativo (por exemplo, o que significa triângulo). Com relação aos quais, precisamente, apreendendo que são o caso, procuramos saber por que são; e é dificil apreender assim deste modo aquilo que não sabemos se é o caso. E a causa da dificuldade foi mencionada antes: nem sequer sabemos se é o caso ou não, a não ser segundo concomitância.

[93b 35] Enunciado é um só de dois modos: ou por amarração, tal como a Ilíada; ou por mostrar, não segundo concomitância, algo uno de algo uno.

[93b 38] Assim, uma definição de "definição" é a mencionada; outra definição, porém, é o enunciado que mostra por que é o caso. Por conseguinte, a primeira designa, mas não prova, ao passo que esta última manifestamente há de ser como que demonstração do "o que ê", diferindo da demonstração por posição. Pois é diferente afirmar por que troveja e o que é trovão; pois, por um lado, dirá assim: "porque se extingue o fogo nas nuvens". O que é trovão? "Estrondo,

ώστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ώδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχής, ώδὶ δὲ ὁρισμός. (ἔτι ἐστὶν ὅρος βροντῆς ψόφος ἐν νέφεσι· τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα.) ὁ δὲ τῶν ἀμέσων ὁρισμὸς θέσις ἐστὶ τοῦ τί ἐστιν
10 ἀναπόδεικτος.

"Εστιν ἄρα ὁρισμὸς εἶς μὲν λόγος τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος, εἶς δὲ συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως τρίτος δὲ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ πῶς ἔστι τοῦ τί
ἐστιν ἀπόδειξις καὶ πῶς οὐκ ἔστι, καὶ τίνων ἔστι καὶ τίνων οὐκ
ἔστιν, ἔτι δ' ὁρισμὸς ποσαχῶς τε λέγεται καὶ πῶς τὸ τί
ἐστι δείκνυσι καὶ πῶς οὖ, καὶ τίνων ἔστι καὶ τίνων οὔ, ἔτι δὲ
πρὸς ἀπόδειξιν πῶς ἔχει, καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ εἶναι
καὶ πῶς οὐκ ἐνδέχεται.

20 11. Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἰόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἢν εῖναι, μία δὲ τὸ τίνων ὅντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἑτέρα δὲ ἡ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἕνεκα, πᾶσαι αὖται διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται. τό τε γὰρ οὖ ὄντος τοδὶ ἀνάγκη εἶναι μιᾶς μὲν προτάσεως ληφθείσης οὐκ ἔστι, δυοῖν δὲ τοὐλάχιστον τοῦτο δ' ἐστίν, ὅταν εν μέσον ἔχωσιν. τούτου οὖν ἑνὸς ληφθείντος τὸ συμπέρασμα ἀνάγκη εῖναι. δῆλον δὲ καὶ ὧδε.

na medida em que se extingue o fogo nas nuvens". Por conseguinte, é o mesmo enunciado que se enuncia de um modo diverso, e, de uma maneira, é uma demonstração contínua, mas, de outra, é definição.

[94a 7] Além disso, é definição de trovão "estrondo nas nuvens"; e isso é a conclusão da demonstração do "o que e".

[94a 9] E a definição dos imediatos é um estabelecimento indemonstrável do "o que ê".

[94a 11] Portanto, um tipo de definição é o enunciado indemonstrável do "o que ê", outro, é o silogismo do "o que ê" (o qual difere da demonstração por declinação) e um terceiro é a conclusão da demonstração do "o que ê".

[94a 14] Assim, a partir do que foi dito, é manifesto de que modo há demonstração do "o que ê" e de que modo não há, e de quais deles há demonstração e de quais não há e, além disso, de quantos modos se diz definição e de que modo ela prova e de que modo não prova o "o que ê", e de quais itens há definição e de quais não há e, além disso, como ela se comporta em relação à demonstração, e de que modo é admissível e de que modo não é admissível haver de um mesmo item demonstração e definição.

### Capítulo 11

[94a 20] Visto que julgamos ter ciência quando conhecemos a causa, e as causas são quatro (uma é o "o que era ser", outra, o "certas coisas sendo o caso, é necessário que isso seja o caso", outra, "o que primeiramente moveu" e, em quarto lugar, o "em vista de que"), todas elas se mostram através do intermediador.

[94a 24] Pois o "aquilo sendo o caso, é necessário isto aqui ser o caso" não se dá, se apenas uma premissa for assumida, mas se duas, no mínimo; e isso se dá, quando elas possuem um intermediador. Assim, assumindo-se um desse, é necessário que a conclusão seja o caso.

διὰ τί ὀρθὴ ἡ ἐν ἡμικυκλίω; τίνος ὄντος ὀρθή; ἔστω δὴ ὀρθὴ έφ΄ ής Α, ημίσεια δυοίν όρθαιν έφ΄ ής Β, ή έν ημικυ-30 κλίω ἐφ΄ ἦς Γ. τοῦ δη τὸ Α την ὀρθην ὑπάρχειν τῷ Γ τῆ έν τῷ ἡμικυκλίῳ αἴτιον τὸ Β. αὕτη μὲν γὰρ τῆ Α ἴση, ἡ δὲ τὸ Γ τῆ Β΄ δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ Β οὖν ὄντος ήμίσεος δύο ὀρθῶν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει (τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐν ήμικυκλίω ὀρθήν είναι). τοῦτο δὲ ταὐτόν ἐστι τῶ τί ἦν είναι, τῷ τοῦτο σημαίνειν τὸν λόγον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἴτιον δέδεικται τὸ μέσον <ὄν>. Τὸ δὲ διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος έγένετο 'Αθηναίοις; τίς αἰτία τοῦ πολεμεῖσθαι 'Αθηναίους; ὅτι είς Σάρδεις μετ' Ἐρετριέων ἐνέβαλον· τοῦτο γὰρ ἐκίνησε 94B I πρώτον. πόλεμος ἐφ' οὖ Α, προτέρους εἰσβαλεῖν Β, 'Αθηναῖοι τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τὸ Β τῷ Γ, τὸ προτέροις ἐμβαλεῖν τοῖς 'Αθηναίοις, τὸ δὲ Α τῷ Β΄ πολεμοῦσι γὰρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν. ὑπάρχει ἄρα τῷ μὲν Β τὸ Α, τὸ πολεμεῖσθαι τοῖς προτέροις ἄρξασι· τοῦτο δὲ τὸ Β τοῖς 'Αθηναίοις πρότεροι γὰρ ἦρξαν. μέσον ἄρα καὶ ἐνταῦθα τὸ αἴτιον, τὸ πρῶτον κινῆσαν. "Οσων δ' αἴτιον τὸ ἔνεκα τίνοςοἷον διὰ τί περιπατεῖ; ὅπως ὑγιαίνη: διὰ τί οἰκία ἔστιν; 10 ὅπως σώζηται τὰ σκεύη-τὸ μὲν ἕνεκα τοῦ ὑγιαίνειν, τὸ δ' ένεκα τοῦ σώζεσθαι. διὰ τί δὲ ἀπὸ δείπνου δεῖ περιπατεῖν, καὶ ένεκα τίνος δεῖ, οὐδὲν διαφέρει. περίπατος ἀπὸ δείπνου Γ, τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία ἐφ' οὖ Β, τὸ ὑγιαίνειν ἐφ' οὖ Α. ἔστω δὴ τῷ ἀπὸ δείπνου περιπατεῖν ὑπάρχον τὸ ποιεῖν μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία πρὸς τῷ στόματι τῆς κοιλίας, καὶ τοῦτο ὑγιεινόν. δοκεῖ γὰρ ὑπάρχειν τῶ περιπατεῖν τῶ Γ τὸ Β τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία, τούτω δὲ τὸ Α τὸ ὑγιεινόν, τί οὖν αἴτιον τῶ Γ τοῦ τὸ Α ὑπάοχειν τὸ οὖ ἕνεκα: τὸ Β τὸ μὴ ἐπιπολάζειν. τοῦτο δ' ἐστὶν ώσπερ ἐκείνου λό-20 γος τὸ γὰρ Α οὕτως ἀποδοθήσεται. διὰ τί δὲ τὸ Β τ $\hat{\varphi}$  Γ

[94a 27] É evidente também do seguinte modo: por que é reto o ângulo inscrito no semi-círculo? Ele é reto pelo fato de quais coisas serem o caso? Seja ângulo reto A, metade de dois ângulos retos B, o ângulo no semi-círculo C. Com efeito, é B que é causa pela qual A, o ângulo reto, se atribui a C, ao ângulo no semi-círculo. Pois ele é igual a A, e C é igual a B: pois é a metade de dois ângulos retos. Assim, sendo B a metade de dois ângulos retos, A se atribui a C (pois era isso o haver ângulo reto no semi-círculo). E isso é idêntico ao "o que era ser", porque é isso que o enunciado significa. De fato, está provado que também o "o que era ser" é causa, sendo intermediador.

[94a 36] Por que a guerra Médica ocorreu aos Atenienses? Qual foi a causa dos Atenienses sofrerem guerra? Porque invadiram Sardis com os Eretrianos; pois foi isso que moveu primeiramente. Guerra, A; atacar primeiro, B; Atenienses, C. Com efeito, B se atribui a C (o atacarem primeiro, aos Atenienses); A se atribui a B (pois faz-se guerra contra os que primeiro cometeram injustiça). Portanto, a B se atribui A, o sofrer guerra se atribui aos que começaram primeiro. E isso, B, se atribui aos Atenienses; pois eles começaram primeiro. Portanto, também aqui neste caso é intermediador a causa, aquilo que primeiro moveu.

[94b 8] De todos aqueles itens cuja causa é o "em vista de que" – por exemplo, "por que passeia? Para que tenha saúde"; "por que é a casa? Para que se conservem os utensílios" – um é em vista do ter saúde, outro, em vista do conservar. "Por que é preciso passear depois do jantar?" e "em vista de que é preciso?", não faz nenhuma diferença. Passeio depois do jantar, C; não regurgitar os alimentos, B; ter saúde, A. Admita-se, assim, que ao passeio depois do jantar se atribui o fazer que os alimentos não regurgitem para a boca do estômago, e que isso seja saudável. Pois reputa-se que a C, ao passear, se atribui B, o não regurgitar os alimentos e, a isso, se atribui A, o saudável. Assim, qual é a causa pela qual A, o em vista de que, se atribui a C? É B, o não regurgitar. E este é como que uma definição daquele; pois é assim desse modo que se poderia explicar A.

ἔστιν; ὅτι τοῦτ' ἔστι τὸ ὑγιαίνειν, τὸ οὕτως ἔχειν. δεῖ δὲ μεταλαμβάνειν τοὺς λόγους, καὶ οὕτως μᾶλλον ἕκαστα φανεῖται. αἱ δὲ γενέσεις ἀνάπαλιν ἐνταῦθα καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ κίνησιν αἰτίων ἐκεῖ μὲν γὰρ τὸ μέσον δεῖ γενέσθαι πρῶτον, ἐνταῦθα δὲ τὸ Γ, τὸ ἔσχατον, τελευταῖον δὲ τὸ οὖ ἕνεκα.

Ενδέχεται δὲ τὸ αὐτὸ καὶ ἕνεκά τινος εἶναι καὶ ἐξ ἀνάγκης, οἷον διὰ τοῦ λαμπτήρος τὸ φῶς καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης διέρχεται τὸ μικρομερέστερου διὰ τῶν μειζόνων πόρων, 30 εἴπερ φῶς γίνεται τῷ διιέναι, καὶ ἔνεκά τινος, ὅπως μὴ πταίωμεν. ἄρ' οὖν εἰ εἶναι ἐνδέχεται, καὶ γίνεσθαι ἐνδέχεται· ὥσπερ εἰ βροντᾳ <ὅτι> ἀποσβεννυμένου τε τοῦ πυρὸς ἀνάγκη σίζειν καὶ ψοφεῖν καί, εἰ ὡς οἱ Πυθαγόρειοί φασιν, ἀπειλης ένεκα τοῖς ἐν τῷ ταρτάρῳ, ὅπως φοβῶνται; πλεῖστα δέ τοιαῦτ' ἔστι, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς κατὰ φύσιν συνισταμένοις καὶ συνεστῶσιν· ἡ μὲν γὰρ ἔνεκά του ποιεῖ φύσις, ἡ δ' ἐξ ἀνάγκης. ἡ δ' ἀνάγκη διττή· ἡ μὲν γὰρ κατὰ φύσιν καὶ τὴν ὁρμήν, ἡ δὲ βία ἡ παρὰ τὴν ὁρμήν, ὥσπερ λίθος ἐξ ἀνάγκης καὶ ἄνω καὶ κάτω φέρεται, ἀλλ' οὐ διὰ την αὐτην ἀνάγκην. ἐν δὲ τοῖς ἀπὸ διανοίας τὰ μὲν οὐδέποτε άπὸ τοῦ αὐτομάτου ὑπάρχει, οἷον οἰκία ἢ ἀνδριάς, οὐδ' ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ' ἕνεκά του, τὰ δὲ καὶ ἀπὸ τύχης, οἷον ὑγί-

εια καὶ σωτηρία. μάλιστα δὲ ἐν ὅσοις ἐνδέχεται καὶ ὧδε καὶ ἄλλως, ὅταν, μὴ ἀπὸ τύχης, ἡ γένεσις ἢ ὥστε τὸ τέλος

48

95a I

Por que *B* sucede a *C*? Porque o ter saúde é isto: comportar-se assim deste modo. É preciso substituir os enunciados, e assim cada um poderá se mostrar de modo mais claro.

[94b 23] E o vir a ser é inverso no que respeita às causas no movimento e aqui neste caso; pois naquele caso é preciso que o intermediador venha a ser primeiro, mas, neste caso, é preciso que C, o extremo, [venha a ser primeiro] e, por último, o "em vista de que".

[94b 27] É possível que a mesma coisa seja tanto em vista de algo como também por necessidade, por exemplo: a luz através da lanterna; pois por necessidade aquilo que é dotado de partes menores atravessa as passagens maiores (se é que a luz sucede pelo atravessar), e também em vista de algo, para que não tropecemos.

[94b 31] Será então que, se é possível ser dessa maneira, também vir a ser é possível? Por exemplo, troveja porque, ao se extinguir o fogo, é necessário que ocorra silvo e estrondo e (se é tal como os Pitagóricos dizem...) em vista de ameaça aos que estão no Tártaro, a fim de que se amedrontem? Há numerosas coisas de tal tipo, e sobretudo naquilo que se constitui e naquilo que está constituído conforme natureza: pois uma natureza faz em vista de algo, outra, faz por necessidade. E a necessidade é de dois tipos: pois uma é conforme a natureza e o impulso, ao passo que outra é por força, contra o impulso; assim, uma pedra se desloca por necessidade tanto para cima como para baixo, mas não devido à mesma necessidade.

[95a 3] Entre as coisas que vêm a ser a partir de pensamento, algumas jamais se dão a partir do espontâneo (por exemplo, casa ou estátua), nem por necessidade, mas sim em vista de algo; ao passo que outras se dão também a partir do acaso (por exemplo, saúde e salvação). Mas, sobretudo no caso daquelas que podem vir a ser tanto deste modo, como também de outro, quando o vir a, ser não a partir do acaso, for tal que o acabamento é bom, vem a ser em vista de

ἀγαθόν, ἔνεκά του γίνεται, καὶ ἢ φύσει ἢ τέχνη. ἀπὸ τύχης δ΄ οὐδὲν ἕνεκά του γίνεται.

12. Τὸ δ΄ αὐτὸ αἴτιόν ἐστι τοῖς γινομένοις καὶ τοῖς γεγενημένοις καὶ τοῖς ἐσομένοις ὅπερ καὶ τοῖς οὖσι (τὸ γὰρ μέσον αἴτιον), πλὴν τοῖς μὲν οὖσιν ὄν, τοῖς δὲ γινομένοις γινόμενον, τοῖς δὲ γεγενημένοις γεγενημένον καὶ ἐσομένοις ἐσόμενον. οἷον διὰ τί γέγονεν ἔκλειψις; διότι ἐν μέσω γέγονεν ἡ γῆ· γίνεται δὲ διότι γίνεται, ἔσται δὲ διότι ἔσται ἐν μέσω, καὶ ἔστι διότι ἔστιν. τί ἐστι κρύσταλλος; εἰλήφθω δὴ ὅτι ὕδωρ πεπηγός. ὕδωρ ἐφ' οὖ Γ, πεπηγὸς ἐφ' οὖ Α, αἴτιον τὸ μέσον ἐφ' οὖ Β, ἔκλειψις θερμοῦ παντελής. ὑπάρχει δὴ τῷ Γ τὸ Β, τούτω δὲ τὸ πεπηγέναι τὸ ἐφ' οὖ Α. γίνεται
20 δὲ κρύσταλλος γινομένου τοῦ Β, γεγένηται δὲ γεγενημένου, ἔσται δ' ἐσομένου.

Τὸ μὲν οὖν οὕτως αἴτιον καὶ οὖ αἴτιον ἄμα γίνεται, ὅταν γίνηται, καὶ ἔστιν, ὅταν ηις καὶ ἐπὶ τοῦ γεγονέναι καὶ ἔσεσθαι ὡσαὑτως. ἐπὶ δὲ τῶν μη ἄμα ἄρ' ἔστιν ἐν τῷ συνεχεῖ χρόνῳ, ὥσπερ δοκεῖ ἡμῖν, ἄλλα ἄλλων αἴτια εἶναι, τοῦ τόδε γενέσθαι ἔτερον γενόμενον, καὶ τοῦ ἔσεσθαι ἔτερον ἐσόμενον, καὶ τοῦ γίνεσθαι δέ, εἴ τι ἔμπροσθεν ἐγένετο; ἔστι δὴ ἀπὸ τοῦ ὕστερον γεγονότος ὁ συλλογισμός (ἀρχὴ δὲ καὶ τοῦτων τὰ γεγονότα). διὸ καὶ ἐπὶ τῶν γινομένων ὡσαὐτως.

algo, ou por natureza, ou por técnica. Mas, a partir do acaso, nada vem a ser em vista de algo.

# Capítulo 12

[95a 10] Para os itens que estão vindo a ser, para os que vieram a ser e para os que hão de ser, a causa é a mesma que há também para os que são (pois é o intermediador que é causa), com a exceção de que, para os que são, a causa é algo que é, para os que estão vindo a ser, é algo que está vindo a ser, para os que vieram a ser, algo que veio a ser e, para os que hão de ser, algo que há de ser.

[95a 14] Por exemplo, por que veio a ser eclipse? Porque a Terra veio a estar no meio. Está vindo a ser eclipse porque a Terra está vindo a estar no meio; há de ser, porque a Terra há de estar no meio, e há eclipse porque a Terra está no meio.

[95a 16] O que é gelo? Admita-se que é água compactada. Água é C, compactado é A, a causa intermediadora é B, inteira ausência de calor. Ora, a C se atribui B, e a este se atribui A, o compactar-se. Está vindo a ser gelo na medida em que B está vindo a ser; veio a ser, na medida em que B veio a ser e há de ser, na medida em que B há de ser.

[95a 22] A causa que é desse modo e aquilo de que é causa vêm a ser simultaneamente, quando vêm a ser, e são simultaneamente, quando são; de maneira semelhante, também a respeito do "ter vindo a ser" e do "haver de ser".

[95a 24] Com respeito aos que não são simultaneamente, será que é possível, como nos parece, no tempo contínuo um ser causa de outro? Um item que veio a ser, ser causa deste outro ter vindo a ser? E um item que há de ser, ser causa do haver de ser outro item? E do estar vindo a ser, se algo veio a ser antes?

[95a 27] Com efeito, o silogismo é a partir daquilo que veio a ser por último (pois, nestes casos, são princípios os que vieram a ser). Por isso, é de maneira

- 30 ἀπὸ δὲ τοῦ προτέρου οὐκ ἔστιν, οἶον ἐπεὶ τόδε γέγονεν, ὅτι τόδό ὕστερον γέγονεν καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσεσθαι ώσαὑτως. οὕτε γὰρ ἀορίστου οὕθ' ὁρισθέντος ἔσται τοῦ χρόνου ὥστ' ἐπεὶ τοῦτ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέναι, τόδ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέναι τὸ ὕστερον. ἐν γὰρ τῷ μεταξῦ ψεῦδος ἔσται τὸ εἰπεῖν τοῦτο, ἤδη θατέρου γεγονότος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἐσομένου, οὐδ' ἐπεὶ τόδε γέγονε, τόδ' ἔσται. τὸ γὰρ μέσον ὁμόγονον δεῖ εἶναι, τῶν γενομένων γενόμενον, τῶν ἐσομένων ἐσόμενον, τῶν γινομένων γινόμενον, τῶν ὅντων ὄν' τοῦ δὲ γέγονε καὶ τοῦ ἔσται οὐκ ἐνδέχεται εῖναι ὁμόγονον. ἔτι οὔτε ἀόριστον ἐνδέχεται εῖναι τὸν χρόνον τὸν μεταξὸ οὔθ' ώρι-
- 95β Ι σμένον ψεῦδος γὰρ ἔσται τὸ εἰπεῖν ἐν τῷ μεταξύ. ἐπισκεπτέον δὲ τί τὸ συνέχον ὥστε μετὰ τὸ γεγονέναι τὸ γίνεσθαι ὑπάρχειν ἐν τοῖς πράγμασιν. ἢ δῆλον ὅτι οὐκ ἔστιν ἐχόμενον γεγονότος γινόμενον; οὐδὲ γὰρ γενόμενον γενομένου πέρατα γὰρ καὶ ἄτομα. ὥσπερ οὖν οὐδὲ στιγμαί εἰσιν ἀλλήλων ἐχόμεναι, οὐδὲ γενόμενα. ἄμφω γὰρ ἀδιαίρετα. οὐδὲ δὴ γινόμενον γεγενημένου διὰ τὸ αὐτό τὸ μὲν γὰρ γινόμενον δὶ τὸ αὐτό τὸ μὲν γὰρ γινόμενον δὸς στιγμὴν ἔχει, οὕτω τὸ γινόμενον πρὸς τὸ γεγονός ἐνταίρος γὰρ ἄπειρα γεγονότα ἐν τῷ γινομένω, μᾶλλον δὲ
  - 10 υπάρχει γὰρ ἄπειρα γεγονότα ἐν τῷ γινομένῳ. μᾶλλον δὲ φανερῶς ἐν τοῖς καθόλου περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ τούτων.

semelhante também no que respeita aos que estão vindo a ser. E a partir do [que veio a ser] antes, não há silogismo, por exemplo: "dado que isto veio a ser, aquilo veio a ser depois". E de maneira semelhante no que respeita ao haver de ser. Pois não haverá nenhum tempo, nem indefinido, nem definido, no qual fosse verdadeiro afirmar que isto veio a ser depois, dado que era verdadeiro afirmar que isto veio a ser. Pois, no tempo intermediário (quando o outro já veio a ser), será falso afirmá-lo.

[95a 35] É o mesmo argumento também no que respeita ao que há de ser. Não se pode dizer "visto que isto veio a ser, aquilo há de ser". Pois é preciso que o intermediador seja homogêneo: para os que vieram a ser, algo que veio a ser; para os que hão de ser, algo que há de ser; para os que estão vindo a ser, algo que está vindo a ser; para os que são, algo que é. Mas não é possível haver algo homogêneo ao "veio a ser" e ao "há de ser".

[95a 39] Além disso, não é possível que o tempo intermediário seja indefinido, nem definido: pois seria falso afirmar no tempo intermediário.

[95b 1] Deve-se examinar o que é que mantém a continuidade, de tal modo que o estar vindo a ser se dê nas coisas depois do ter vindo a ser. Ou é evidente que nada que está vindo a ser é contínuo a algo que veio a ser? Pois tampouco algo que veio a ser é contínuo a algo que veio a ser; pois eles são limites e indivisíveis. Assim como não há pontos contínuos uns aos outros, do mesmo modo tampouco há itens que vieram a ser; pois ambos são indivisíveis. Nem sequer, com efeito, há algo que está vindo a ser que seja contínuo a algo que veio a ser, pela mesma razão: pois aquilo que está vindo a ser é divisível, mas aquilo que veio a ser é indivisível. Assim como a linha se comporta em relação ao ponto, do mesmo modo aquilo que está vindo a ser se comporta em relação àquilo que veio a ser; pois, naquilo que está vindo a ser, estariam imanentes infinitos itens que vieram a ser. Mas é preciso afirmar a esse respeito mais manifestamente nas discussões universais a respeito do movimento.

Περί μεν οὖν τοῦ πῶς ἄν ἐφεξῆς γινομένης τῆς γενέσεως έχοι τὸ μέσον τὸ αἴτιον ἐπὶ τοσοῦτον εἰλήφθω. ἀνάγκη γὰρ καὶ ἐν τούτοις τὸ μέσον καὶ τὸ πρῶτον ἄμεσα εἶναι. οἷου τὸ Α γέγουεν, ἐπεὶ τὸ Γ γέγουεν (ὕστερον δὲ τὸ Γ γέγονεν, έμπροσθεν δὲ τὸ Α΄ ἀρχὴ δὲ τὸ Γ διὰ τὸ ἐγγύτερον τοῦ νῦν εἶναι, ὅ ἐστιν ἀρχὴ τοῦ χρόνου). τὸ δὲ Γ γέγονεν, εἰ τὸ Δ γέγονεν. τοῦ δὴ Δ γενομένου ἀνάγκη τὸ Α γεγονέναι. αἴτιον δὲ τὸ Γ· τοῦ γὰρ Δ γενομένου τὸ Γ ἀνάγκη γεγονέναι, τοῦ δὲ Γ γεγονότος ἀνάγκη πρότερον τὸ Α γεγονέναι. ούτω δὲ λαμβάνοντι τὸ μέσον στήσεταί που εἰς ἄμεσον, ἢ άεὶ παρεμπεσεῖται διὰ τὸ ἄπειρον; οὐ γάρ ἐστιν ἐχόμενον γεγονὸς γεγονότος, ὥσπερ ἐλέχθη. ἀλλ' ἄρξασθαί γε ὅμως ἀνάγκη ἀπ' ἀμέσου καὶ ἀπὸ τοῦ νῦν πρώτου, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσται. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι ἔσται τὸ Δ, ἀνάγκη πρότερον ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι τὸ Α ἔσται. τούτου δ' αἴτιον τὸ Γ· εἰ μὲν γὰρ τὸ Δ ἔσται, πρότερον τὸ Γ ἔσται· εί δὲ τὸ Γ ἔσται, πρότερον τὸ Α ἔσται. ὁμοίως δ' ἄπειρος 30 ή τομή καὶ ἐν τούτοις· οὐ γὰρ ἔστιν ἐσόμενα ἐχόμενα ἀλλήλων. ἀρχὴ δὲ καὶ ἐν τούτοις ἄμεσος ληπτέα. ἔχει δὲ οὕτως ἐπὶ τῶν ἔργων· εἰ γέγονεν οἰκία, ἀνάγκη τετμῆσθαι λίθους καὶ γεγονέναι. τοῦτο διὰ τί; ὅτι ἀνάγκη θεμέλιον γεγονέναι, είπερ καὶ οἰκία γέγονεν εἰ δὲ θεμέλιον, πρότερον λίθους γεγονέναι ἀνάγκη. πάλιν εἰ ἔσται οἰκία, ὡσαύτως πρότερον έσονται λίθοι. δείκνυται δὲ διὰ τοῦ μέσου ομοίως έσται γαρ θεμέλιος πρότερον.

[95b 13] Assim, esteja apreendido este tanto a respeito do modo pelo qual se comporta o intermediador – a causa – quando o vir a ser vem a ser consecutivamente. Pois também nesses casos é necessário que o intermediador e o primeiro sejam imediatos. Por exemplo, A veio a ser, visto que C veio a ser (C veio a ser depois, ao passo que A veio a ser antes; mas C é princípio por estar mais próximo do agora, o qual é princípio do tempo). C veio a ser, se D veio a ser. Ora, na medida em que D veio a ser, é necessário que A tenha vindo a ser. A causa é C; pois, na medida em que D veio a ser, é necessário que C tenha vindo a ser e, na medida em que C veio a ser, é necessário que A tenha vindo a ser antes. Na medida em que se assume o intermediador assim desse modo, há de parar, em certo momento, no imediato? Ou, pelo contrário, sempre há de se incidir no meio, devido ao ilimitado? Pois, como foi dito, algo que veio a ser não é contínuo a algo que veio a ser. Não obstante, é necessário ao menos começar a partir do imediato e a partir do primeiro agora.

 $[95b\ 25]$ É da mesma maneira também no que respeita ao haver de ser. Pois, se é verdadeiro dizer que D há de ser, é necessário que seja anteriormente verdadeiro dizer que A há de ser. E a causa disso é C, pois, se D há de ser, C há de ser anteriormente e, se C há de ser, A há de ser anteriormente. E o recorte é semelhantemente ilimitado também nesses casos. Pois itens que hão de ser não são contínuos uns com os outros. E também nesses casos deve-se assumir princípio imediato.

[95b 31] É assim no que respeita aos fatos: se uma casa veio a ser, é necessário que pedras tenham sido cortadas e tenham vindo a ser. Isso, por quê? Porque é necessário que tenham vindo a ser alicerces, se de fato a casa veio a ser; e se alicerce veio a ser, é necessário que pedras tenham vindo a ser anteriormente. Do mesmo modo, se há de haver casa, de maneira semelhante há de haver antes pedras. E prova-se através do intermediador, de maneira semelhante: pois o alicerce há de ser anteriormente.

'Επεὶ δ' ὁρῶμεν ἐν τοῖς γινομένοις κύκλῳ τινὰ γένεσιν οὖσαν, ἐνδέχεται τοῦτο εἶναι, εἴπερ ἕποιντο ἀλλήλοις τὸ μέσον καὶ οἱ ἄκροι ἐν γὰρ τούτοις τὸ ἀντιστρέφειν ἐστίν. δέσον καὶ οἱ ἄκροι ἐν τοῖς πρώτοις, ὅτι ἀντιστρέφει τὰ συμπεράσματα τὸ δὲ κύκλῳ τοῦτό ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἔργων φαίνεται ὧδε βεβρεγμένης τῆς γῆς ἀνάγκη ἀτμίδα γενέσθαι, τούτου δὲ γενομένου νέφος, τούτου δὲ γενομένου ὕδωρ τούτου δὲ γενομένου ἀνάγκη βεβρέχθαι τὴν γῆν τοῦτο δ' ἢν τὸ ἐξ ἀρχῆς, ὥστε κύκλῳ περιελήλυθεν ἐνὸς γὰρ αὐτῶν ὁτουοῦν ὄντος ἔτερον ἔστι, κἀκείνου ἄλλο, καὶ τούτου τὸ πρῶτον.

"Εστι δ' ένια μὲν γινόμενα καθόλου (ἀεί τε γὰρ καὶ ἐπὶ παντὸς οὕτως ἢ ἔχει ἢ γίνεται), τὰ δὲ ἀεὶ μὲν οὕ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ δέ, οἷον οὐ πῶς ἄνθρωπος ἄρρην τὸ γένειον τριχοῦται, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. τῶν δὴ τοιούτων ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἶναι. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Β καθόλου κατηγορεῖται, καὶ τοῦτο κατὰ τοῦ Γ καθόλου, ἀνάγκη καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἀεὶ καὶ ἐπὶ παντὸς κατηγορεῖσθαι· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ καθόλου, τὸ ἐπὶ παντὶ καὶ ἀεί. ἀλλ' ὑπέκειτο ὡς ἐπὶ τὸ πολύ· ἀνάγκη ἄρα καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολύ εἶναι τὸ ἐφ' οῦ τὸ Β. ἔσονται τοίνυν καὶ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀρχαὶ ἄμεσοι, ὅσα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ οὕτως ἔστιν ἢ γίνεται.

[95b 38] Dado que vemos, entre aquilo que vem a ser, um vir a ser que é em círculo, é possível que isso seja o caso, desde que o intermediador e os extremos se sigam uns dos outros; pois, neste caso, se dá o contrapredicar-se. Isso foi provado nas discussões primeiras: as conclusões se convertem. É isso que é o "em círculo".

[96a 2] Quanto aos fatos, manifesta-se assim deste modo: na medida em que a terra está molhada, é necessário gerar-se vapor e, na medida em que isso se gerou, é necessário gerar-se nuvem e, na medida em que isso se gerou, é necessário gerar-se água e, na medida em que isso se gerou, é necessário que a terra esteja molhada. E isso era aquilo que era o caso desde o princípio, de modo que se percorreu em círculo. Pois, na medida em que qualquer um deles é o caso, também o outro é o caso e, se este é o caso, outro é o caso e, se este é o caso, o primeiro é o caso.

vêm a ser de tal e tal modo sempre e em todos os casos), ao passo que outros vêm a ser não sempre, mas no mais das vezes; por exemplo, nem todo ser humano masculino tem barba no queixo, mas no mais das vezes. Ora, para os itens desse tipo, é necessário que também o intermediador seja no mais das vezes. Pois, se A se predica universalmente de B, e se este se predica universalmente de C, é necessário que também A seja predicado de todo C sempre (pois é isto que é o universal, aquilo que é em todos os casos e sempre). Mas fora assumido que A se predica de C no mais das vezes; portanto, é necessário que também o intermediador, B, seja no mais das vezes. Assim, há princípios imediatos também para os itens no mais das vezes – todos os que são ou vêm a ser de tal e tal modo no mais das vezes.

13. Πῶς μὲν οὖν τὸ τί ἐστιν εἰς τοὺς ὅρους ἀποδίδοται, καὶ τίνα τρόπον ἀπόδειξις ἢ ὁρισμὸς ἔστιν αὐτοῦ ἢ οὐκ ἔστιν, εἴρηται πρότερον πῶς δὲ δεῖ θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα, νῦν λέγωμεν.

Των δη ύπαρχόντων ἀεὶ ἐκάστω ἔνια ἐπεκτείνει ἐπὶ πλέον, οὐ μέντοι ἔξω τοῦ γένους. λέγω δὲ ἐπὶ πλέον ὑπάρχειν όσα ὑπάρχει μὲν ἑκάστω καθόλου, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ άλλω. οἷον ἔστι τι ὃ πάση τριάδι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ μὴ τριάδι, ώσπερ τὸ ὂν ὑπάρχει τῆ τριάδι, ἀλλὰ καὶ μὴ άριθμῷ, ἀλλὰ καὶ τὸ περιττὸν ὑπάρχει τε πάση τριάδι 30 καὶ ἐπὶ πλέον ὑπάρχει (καὶ γὰρ τῆ πεντάδι ὑπάρχει), ἀλλ' οὐκ έξω τοῦ γένους ή μὲν γὰρ πεντὰς ἀριθμός, οὐδὲν δὲ έξω άριθμοῦ περιττόν. τὰ δὴ τοιαῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαθτα ληφθή πρώτον ων έκαστον μεν έπὶ πλέον ὑπάρξει, άπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλέον· ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι τοῦ πράγματος. οἷον τριάδι ὑπάρχει πάση ἀριθμός, τὸ περιττόν, τὸ πρῶτον ἀμφοτέρως, καὶ ὡς μὴ μετρεῖσθαι ἀριθμῷ καὶ ὡς μὴ συγκεῖσθαι ἐξ ἀριθμῶν. τοῦτο τοίνυν ἤδη έστὶν ἡ τριάς, ἀριθμὸς περιττὸς πρῶτος καὶ ώδὶ πρῶτος. τούτων γὰρ ἕκαστον, τὰ μὲν καὶ τοῖς περιττοῖς πᾶσιν ὑπάρχει,

96β 1 τὸ δὲ τελευταῖον καὶ τῆ δυάδι, πάντα δὲ οὐδενί. ἐπεὶ δὲ δεδήλωται ἡμῖν ἐν τοῖς ἄνω ὅτι ἀναγκαῖα μέν ἐστι τὰ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα (τὰ καθόλου δὲ ἀναγκαῖα), τῆ δὲ τριάδι, καὶ ἐφ' οὖ ἄλλου οὕτω λαμβάνεται, ἐν τῷ τί ἐστι τὰ λαμβανόμενα, οὕτως ἐξ ἀνάγκης μὲν ἂν εἴη τριὰς ταῦτα.

### Capítulo 13

[96a 20] Foi dito antes de que maneira o "o que e" é fornecido nas definições, e de que modo há (ou não há) demonstração e definição do mesmo; mas, de que maneira é preciso caçar os predicados inerentes no "o que e", digamo-lo agora.

[96a 24] Entre os atributos que se atribuem sempre a cada coisa, alguns se estendem sobre mais casos, não, entretanto, fora do gênero. Digo que é atribuído sobre mais casos tudo aquilo que se atribui universalmente a certa coisa, mas que também se atribui a outra. Por exemplo: há algo que se atribui a toda tríade, mas também àquilo que não é tríade (tal como o ente se atribui à tríade, mas também àquilo que não é número); mas o ímpar se atribui a toda tríade e se atribui sobre mais casos (pois se atribui também à pêntade), mas não fora do gênero; pois a pêntade é número, mas nada é ímpar, fora o número.

[96a 32] Assim, os atributos desse tipo devem ser assumidos até este ponto: até que primeiramente tantos estejam assumidos, dos quais cada um se atribuiria sobre mais casos, mas todos juntos não se atribuiriam sobre mais casos; pois é necessário que seja essa a essência da coisa. Por exemplo, a toda tríade se atribui número, o ímpar, o primo, de dois modos (tanto por não ser mensurável por número, como por não ser constituído a partir de números). Isto, então, já é a tríade: número ímpar e primo, e primo desse modo. E entre cada um desses atributos, uns se atribuem também a todos os ímpares, e o último se atribui também à díade, mas todos juntos não se atribuem a nenhum outro.

[96b 1] Uma vez que foi por nós mostrado, acima, que são necessários os atributos que se predicam no "o que ê" (e os universais são necessários) e, no caso da triade (e em outro caso no qual assim se assumem) estão no "o que ê" os atributos que se assumem, deste modo, necessariamente a triade é tais atributos.

ότι δ΄ οὐσία, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἀνάγκη γάρ, εἰ μὴ τοῦτο ἦν τριάδι εἶναι, οἷον γένος τι εἶναι τοῦτο, ἢ ἀνομασμένον ἢ ἀνώνυμον. ἔσται τοίνυν ἐπὶ πλέον ἢ τῆ τριάδι ὑπάρχον. ὑποκείσθω γὰρ τοιοῦτον εἶναι τὸ γένος ὥστε ὑπάρχειν κατὰ δύναμιν ἐπὶ πλέον. εἰ τοίνυν μηδενὶ ὑπάρχει ἄλλῳ ἢ ταῖς ἀτόμοις τριάσι, τοῦτ΄ ὰν εἴη τὸ τριάδι εἶναι (ὑποκείσθω γὰρ καὶ τοῦτο, ἡ οὐσία ἡ ἑκάστου εἶναι ἡ ἐπὶ τοῖς ἀτόμοις ἔσχατος τοιαύτη κατηγορία). ὥστε ὁμοίως καὶ ἄλλῳ ὁτῳοῦν τῶν οὕτω δειχθέντων τὸ αὐτῷ εἶναι ἔσται.

Χρη δέ, ὅταν ὅλον τι πραγματεύηταί τις, διελεῖν τὸ γένος εἰς τὰ ἄτομα τῷ εἰδει τὰ πρῶτα, οἶον ἀριθμὸν εἰς τριάδα καὶ δυάδα, εἶθ' ούτως ἐκείνων ὁρισμοὺς πειρᾶσθαι λαμβάνειν, οἷον εὐθείας γραμμῆς καὶ κύκλου, καὶ ὀρθῆς γωνίας, μετὰ δὲ τοῦτο λαβόντα τί τὸ γένος, οἷον πότερον τῶν ποσῶν ἢ τῶν ποιῶν, τὰ ἰδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν 20 πρώτων. τοῖς γὰρ συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμβαίνοντα ἐκ τῶν ὁρισμῶν ἔσται δηλα, διὰ τὸ ἀρχὴν εἶναι πάντων τὸν ὁρισμὸν καὶ τὸ ἁπλοῦν καὶ τοῖς ἀπλοῖς καθ' αύτὰ ὑπάρχειν τὰ συμβαίνοντα μόνοις, τοῖς δ' ἄλλοις κατ' έκεῖνα. αἱ δὲ διαιρέσεις αἱ κατὰ τὰς διαφορὰς χρήσιμοί είσιν είς τὸ οὕτω μετιέναι ως μέντοι δεικνύουσιν, είρηται έν τοῖς πρότερον. χρήσιμοι δ' ἄν εἶεν ὧδε μόνον πρὸς τὸ συλλογίζεσθαι τὸ τί ἐστιν. καίτοι δόξειέν γ' ἂν οὐδέν, ἀλλ' εὐθὺς λαμβάνειν ἄπαντα, ὥσπερ ἂν εἰ ἐξ ἀρχῆς ἐλάμβανέ

[96b 6] E que é essência, é evidente deste modo: pois, se isso não fosse o ser para a tríade, seria necessário que fosse como que um gênero (ou denominado, ou sem denominação). Neste caso, ele seria atribuído sobre mais casos que a tríade. Pois esteja pressuposto que o gênero é tal que se atribui, conforme sua capacidade, sobre mais casos. Assim sendo, se a nada mais se atribui senão às tríades indivisíveis, isso é o ser para tríade (pois esteja pressuposto também isto: a essência de cada coisa é a predicação última desse tipo, sobre os indivisíveis). Por conseguinte, será de maneira semelhante o ser para qualquer outro dos que se mostram assim desse modo.

[96b 15] Quando alguém toma por assunto um certo todo, é preciso dividir o gênero nos primeiros indivisíveis em espécie (por exemplo, dividir o número em tríade e díade), em seguida, tentar desse modo apreender as definições deles (tal como da linha reta, do círculo e do ângulo reto) e, depois disso, assumindo qual é o gênero (por exemplo, se está entre os quantos ou entre os quais), examinar as afecções próprias através dos primeiros comuns. Pois as características dos itens compostos a partir dos indivisíveis serão evidentes a partir das definições, porque a definição e o simples são princípios de tudo, isto é, porque é apenas aos simples que as características se atribuem enquanto eles são tomados em si mesmos, ao passo que, aos demais, se atribuem devido a eles.

[96b 25] E as divisões conforme as diferenças são úteis para assim proceder; no entanto, de que modo elas mostram, foi dito nas discussões de antes. Mas apenas deste modo elas poderiam ser úteis para concluir silogisticamente o "o que e" – embora plausivelmente possa se reputar que em nada são úteis, mas que assumem diretamente tudo, como se alguém desde o princípio tivesse as-

τις ἄνευ τῆς διαιρέσεως. διαφέρει δέ τι τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον τῶν κατηγορουμένων κατηγορεῖσθαι, οἶον εἰπεῖν ζῷον ήμερον δίπουν ἢ δίπουν ζῷον ἡμερον. εἰ γὰρ ἄπαν ἐκ δύο ἐστί, καὶ ἔν τι τὸ ζῷον ήμερον, καὶ πάλιν ἐκ τούτου καὶ τῆς διαφορᾶς ὁ ἄνθρωπος ἢ ὅ τι δήποτ΄ ἐστὶ τὸ εν γινόμενον, ἀναγκαίον διελόμενον αἰτεῖσθαι. "Ετι πρὸς τὸ μπδὲν παραλιπεῖν έν τῷ τί ἐστιν οὕτω μόνως ἐνδέχεται. ὅταν γὰρ τὸ πρῶτον ληφθη γένος, ἂν μὲν τῶν κάτωθέν τινα διαιρέσεων λαμβάνη, οὐκ ἐμπεσεῖται ἄπαν εἰς τοῦτο, οἷον οὐ πᾶν ζῷον ἢ όλόπτερον ἢ σχιζόπτερον, ἀλλὰ πτηνὸν ζῷον ἄπαν· τούτου γὰρ διαφορὰ αὕτη. πρώτη δὲ διαφορά ἐστι ζώου εἰς ἡν άπαν ζώον ἐμπίπτει. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστου, καὶ τῶν έξω γενῶν καὶ τῶν ὑπ' αὐτό, οἶον ὄρνιθος, εἰς ἡν άπας ὄρνις, καὶ ἰχθύος, εἰς ἡν ἄπας ἰχθύς. οὕτω μὲν οὖν βαδίζοντι ἔστιν είδέναι ὅτι οὐδὲν παραλέλειπται ἄλλως δὲ καὶ παραλιπεῖν ἀναγκαῖον καὶ μὴ εἰδέναι. οὐδὲν δὲ δεῖ τὸν όριζόμενον καὶ διαιρούμενον ἄπαντα εἰδέναι τὰ ὄντα. καίτοι ἀδύνατόν φασί τινες είναι τὰς διαφορὰς εἰδέναι τὰς πρὸς έκαστον μὴ εἰδότα έκαστον· ἄνευ δὲ τῶν διαφορῶν οὐκ εἶναι έκαστον εἰδέναι οὖ γὰρ μὴ διαφέρει, ταὐτὸν εἶναι τούτω, οὖ δὲ διαφέρει, έτερον τούτου. πρώτον μεν οὖν τοῦτο ψεῦδος οὐ γὰρ κατὰ πᾶσαν διαφορὰν έτερον πολλαί γὰρ διαφοραί ὑπάρχουσι τοῖς αὐτοῖς τῷ είδει, ἀλλ' οὐ κατ' οὐσίαν οὐδὲ καθ' αύτά. εἶτα ὅταν λάβη τἀντικείμενα καὶ τὴν διαφορὰν καὶ ότι πᾶν ἐμπίπτει ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα, καὶ λάβη ἐν θατέρφ τὸ ζητούμενον εἶναι, καὶ τοῦτο γινώσκη, οὐδὲν διαφέρει εἰδέναι ἢ μὴ εἰδέναι ἐφ' ὅσων κατηγοροῦνται ἄλλων αἱ διαsumido sem a divisão. E faz diferença predicar o primeiro ou o último dos predicados, por exemplo, dizer animal dócil bípede ou bípede animal dócil. Pois se tudo [sc. que se divide] é a partir de dois, e se o animal dócil é algo uno, e se, novamente, o homem (ou o que quer que seja que vem a ser uno) é a partir dele e da diferença, necessariamente se postula, ao dividir.

[96b 35] Além disso, apenas assim deste modo é possível nada omitir no "o que ê". Pois, quando se assume o primeiro gênero, se se toma alguma das divisões mais inferiores, o gênero não cairá inteiro nisso; por exemplo, nem todo animal é ou de asas inteiras, ou de asas cindidas, mas sim todo animal alado; pois é disso que é essa diferença. E a primeira diferença de animal é aquela na qual todo animal cai. Semelhantemente, também em cada um dos demais casos, tanto para os gêneros de fora, como para os gêneros que estão sob o mesmo; por exemplo, de pássaro, é diferença primeira aquela na qual todo pássaro cai; de peixe, aquela na qual todo peixe cai. Assim, para quem procede desse modo, é possível saber que nada foi omitido; mas, de outro modo, necessariamente ocorre omissão, e não se sabe [que foi omitido].

[97a 6] De modo algum é preciso que quem define e divide conheça todos os entes. No entanto, alguns dizem ser impossível conhecer as diferenças relativas a cada um sem conhecer cada um, e que, sem as diferenças, não é possível conhecer cada um; pois algo é idêntico àquilo de que não difere, assim como é diverso daquilo de que difere. Em primeiro lugar, isso é falso: pois não é conforme qualquer diferença que é diverso; pois muitas diferenças pertencem a itens idênticos em espécie, embora não lhe pertençam conforme a essência, nem em si mesmos.

[97a 14] Além disso, quando alguém assume os opostos, isto é, a diferença, e que tudo cai aqui ou ali, e assume que aquilo que está sendo procurado se encontra na outra divisão, e reconhece isso, não faz nenhuma diferença saber ou não saber a respeito de quantos outros se predicam as diferenças. Pois é mani-

φοραί. φανερον γὰρ ὅτι ἂν οὕτω βαδίζων ἔλθη εἰς ταῦτα ὧν μηκέτι ἔστι διαφορά, ἕξει τον λόγον τῆς οὐσίας. το δ΄

απαν ἐμπίπτειν εἰς τὴν διαίρεσιν, ἂν ἢ ἀντικείμενα ὧν μὴ ἔστι μεταξύ, οὐκ αἴτημα· ἀνάγκη γὰρ ἄπαν ἐν θατέρω αὐτῶν εἶναι, εἴπερ ἐκείνου διαφορά ἐστι.

Είς δὲ τὸ κατασκευάζειν ὅρον διὰ τῶν διαιρέσεων τριῶν δεῖ στοχάζεσθαι, τοῦ λαβεῖν τὰ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί έστι, καὶ ταῦτα τάξαι τί πρῶτον ἢ δεύτερον, καὶ ὅτι ταῦτα πάντα. ἔστι δὲ τούτων εν πρῶτον διὰ τοῦ δύνασθαι, ὥσπερ πρὸς συμβεβηκὸς συλλογίσασθαι ὅτι ὑπάρχει, καὶ διὰ τοῦ γένους κατασκευάσαι. τὸ δὲ τάξαι ὡς δεῖ ἔσται, ἐὰν τὸ πρώτον λάβη, τοῦτο δ' ἔσται, ἐὰν ληφθῆ ὁ πᾶσιν ἀκολου-30 θεῖ, ἐκείνῳ δὲ μὴ πάντα· ἀνάγκη γὰρ εἶναί τι τοιοῦτον. ληφθέντος δὲ τούτου ήδη ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς τρόπος· δεύτερον γὰρ τὸ τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσται, καὶ τρίτον τὸ τῶν ἐχομένων· ἀφαιρεθέντος γὰρ τοῦ ἄνωθεν τὸ ἐχόμενον των ἄλλων πρωτον ἔσται. όμοίως δὲ καὶ ἐπὶ των ἄλλων. ότι δ' ἄπαντα ταῦτα, φανερὸν ἐκ τοῦ λαβεῖν τό τε πρῶτον κατὰ διαίρεσιν, ὅτι ἄπαν ἢ τόδε ἢ τόδε ζῷον, ὑπάρχει δὲ τόδε, καὶ πάλιν τούτου ὅλου τὴν διαφοράν, τοῦ δὲ τελευταίου μηκέτι είναι διαφοράν, ἢ καὶ εὐθὺς μετὰ τῆς τελευταίας διαφοράς τοῦ συνόλου μὴ διαφέρειν είδει έτι τοῦτο.

97β Ι δηλον γὰρ ὅτι οἴτε πλεῖον πρόσκειται (πάντα γὰρ ἐν τῷ τί ἐστιν εἴληπται τούτων) οἴτε ἀπολείπει οὐδέν· ἢ γὰρ γένος ἢ διαφορὰ ἂν εἴη. γένος μὲν οὖν τό τε πρῶτον, καὶ μετὰ τῶν διαφορῶν τοῦτο προσλαμβανόμενον· αἱ διαφοραὶ δὲ πᾶσαι ἔχονται· οὐ γὰρ ἔτι ἔστιν ὑστέρα· εἴδει γὰρ ἂν διέφερε τὸ τελευταῖον, τοῦτο δ' εἴρηται μὴ διαφέρειν.

festo que, se (procedendo assim desse modo) chegar àquilo de que não mais há diferença, possuirá a definição da essência. E "tudo cair inteiramente dentro da divisão", se forem opostos entre os quais não há intermediário, não é uma postulação. Pois é necessário que [sc. aquilo que está sendo procurado] esteja em um dos opostos, se de fato são diferenças dele.

[97a 23] Para construir definição através das divisões, é preciso almejar três pontos: assumir atributos que se predicam no "o que ê", ordená-los (qual é primeiro ou segundo), e assumir que estes são todos.

[97a 26] O primeiro deles se dá através do ser capaz de construir através do gênero (tal como, com relação ao concomitante, se é capaz de concluir silogisticamente que ele é o caso). Por outro lado, o ordenar como se deve há de se dar, se se assumir o primeiro. E isso será o caso, se for assumido aquilo que acompanha a todos, mas ao qual nem todos acompanham (pois é necessário haver algo desse tipo). Tendo ele sido assumido, é do mesmo modo também a respeito dos inferiores. Pois o segundo será o primeiro dos demais, e o terceiro o será dos seguintes; pois, quando o de cima for subtraído, o seguinte será o primeiro dos restantes. Semelhantemente também nos demais casos.

[97a 35] E que estes são todos, há de ser manifesto a partir do assumir, a respeito do primeiro na divisão, que todo animal é isto ou aquilo, e que isto é o caso, e assumir novamente a diferença disso em seu todo, e assumir que, do último, não mais há diferença, ou que, de imediato, com a última diferença do conjunto, ele não mais difere em espécie. Pois é evidente que nem haverá algo a mais em excesso (pois todos eles foram assumidos no "o que ê"), nem estará faltando nada; pois, caso contrário, seria ou gênero, ou diferença. É gênero o primeiro, bem como o mesmo assumido juntamente com as diferenças; as diferenças, todas elas, estão tomadas. Pois não mais há uma posterior: pois, caso contrário, o último seria diferente em espécie, mas foi dito que ele não é diferente.

Ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα, πρῶτον τί ἄπαντα ταὐτὸν ἔχουσιν, εἶτα πάλιν ἐφ΄ έτέροις, ἃ ἐν ταὐτῷ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν ταὐτὰ τῷ εἰδει, ἐκείνων δ΄ ἕτερα. ὅταν δ΄ ἐπὶ τούτων ληφθη τί πάντα ταὐτόν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, ἐπὶ τῶν εἰλημμένων πάλιν σκοπεῖν εἰ ταὐτόν, εως ὰν εἰς ενα ελθη λόγον οὖτος γὰρ ἔσται τοῦ πράγματος ὁρισμός. ἐὰν δὲ μὴ βαδίζη εἰς ένα ἀλλ' εἰς δύο ἢ πλείους, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη έν τι εΐναι τὸ ζητούμενον, ἀλλὰ πλείω. οΐον λέγω, εἰ τί έστι μεγαλοψυχία ζητοῖμεν, σκεπτέον ἐπί τινων μεγαλοψύχων, ους ἴσμεν, τί ἔχουσιν εν πάντες ἢ τοιοῦτοι. οἷον εἰ 'Αλκιβιάδης μεγαλόψυχος ἢ ὁ 'Αχιλλεὺς ἢ ὁ Αἴας, τί εν ἄπαντες; τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι ὁ μὲν γὰρ ἐπο-20 λέμησεν, ὁ δ' ἐμήνισεν, ὁ δ' ἀπέκτεινεν ἑαυτόν. πάλιν ἐφ' έτέρων, οἷον Λυσάνδρου ἢ Σωκράτους. εἰ δὴ τὸ ἀδιάφοροι εἶναι εὐτυχοῦντες καὶ ἀτυχοῦντες, ταῦτα δύο λαβὼν σκοπῶ τί τὸ αὐτὸ ἔχουσιν ή τε ἀπάθεια ἡ περὶ τὰς τύχας καὶ ή μη ὑπομονη ἀτιμαζομένων. εἰ δὲ μηδέν, δύο εἰδη ἂν εἰη της μεγαλοψυχίας.

'Αἰεὶ δ' ἐστὶ πᾶς ὅρος καθόλου' οὐ γάρ τινι οἰφθαλμῷ λέγει τὸ ὑγιεινὸν ὁ ἰατρός, ἀλλ' ἢ παντὶ ἢ εἰδει ἀφορίσας. ῥῷόν τε τὸ καθ' ἔκαστον ὁρίσασθαι ἢ τὸ καθόλου, διὸ δεῖ ἀπὸ τῶν καθ' ἔκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου μεταβαίνειν καὶ γὰρ αἱ ὁμωνυμίαι λανθάνουσι μᾶλλον ἐν τοῖς καθόλου ἢ ἐν τοῖς ἀδιαφόροις. ὥσπερ δὲ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι δεῖ τό γε συλλελογίσθαι ὑπάρχειν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὅροις τὸ σαφές. τοῦτο δ' ἔσται, ἐὰν διὰ τῶν καθ' ἕκαστον εἰλημμένων ἢ τὸ ἐν ἑκάστω γένει ὁρίζεσθαι χωρίς, οἷον τὸ ὅμοιον μὴ πᾶν ἀλλὰ

[97b 7] É preciso investigar observando os semelhantes e indiferenciados; primeiramente, o que todos têm de idêntico; em seguida, a respeito de outros que estejam no mesmo gênero que eles, e que entre si sejam idênticos em espécie, mas distintos daqueles. Quando for assumido, a respeito desses últimos, o que todos têm de idêntico, e semelhantemente a respeito dos outros, é preciso novamente examinar, a respeito dos que estão tomados, se são idênticos, até que se chegue a um enunciado único. Pois este há de ser a definição da coisa. Mas, se não se chegar a um só, mas a dois ou mais enunciados, é evidente que aquilo que está sendo procurado não é algo único, mas sim múltiplo.

[97b 15] Por exemplo: se procuramos o que é a grandeza de alma, é preciso examinar, a respeito de alguns de grande alma, que conhecemos, o que todos eles possuem de único, enquanto tais. Por exemplo, se Alcibíades é de grande alma, assim como Aquiles e Ájax, o que todos eles têm de único? O fato de não tolerar, quando são injuriados. Pois um fez guerra, o outro se encolerizou, o outro, matou-se a si mesmo. Novamente, a respeito de outros, por exemplo, Lisandro ou Sócrates. Se é o fato de serem indiferentes na boa fortuna ou no infortúnio, assumindo essas duas características, hei de examinar o que têm de idêntico a impassibilidade face à sorte e o fato de não suportar quando se é desonrado. Se não têm nada, há duas espécies de grandeza de alma.

[97b 26] Toda definição é sempre universal; pois o médico não enuncia aquilo que é saudável para algum olho, mas sim para todo olho, ou delimitando-os em espécie. É mais fácil definir o particular do que o universal; por isso, é preciso proceder a partir dos particulares em direção aos universais. Pois também as homonímias passam mais despercebidas nos universais do que nos indiferenciáveis. E tal como nas demonstrações é preciso que se dê o ter concluído silogisticamente, do mesmo modo também é preciso que nas definições se dê a clareza. E isso há de ser o caso, se for possível definir à parte, através dos que foram assumidos particularmente, aquilo que está em cada gênero, (por exem-

τὸ ἐν χρώμασι καὶ σχήμασι, καὶ ὀξὺ τὸ ἐν φωνῆ, καὶ οὕτως ἐπὶ τὸ κοινὸν βαδίζειν, εὐλαβούμενον μὴ ὁμωνυμία ἐντύχη. εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ μεταφοραῖς, δῆλον ὅτι οὐδ΄ ὁρίζεσθαι οὕτε μεταφοραῖς οὕτε ὅσα λέγεται μεταφοραῖς διαλέγεσθαι γὰρ ἀνάγκη ἔσται μεταφοραῖς.

98α 1 14. Πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα ἐκλέγειν δεῖ τάς τε ἀνατομὰς καὶ τὰς διαιρέσεις, οὕτω δὲ ἐκλέγειν, ὑποθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἀπάντων, οἷον εἰ ζῷα εἴη τὰ τεθεωρημένα, ποῖα παντὶ ζῷφ ὑπάρχει, ληφθέντων δὲ τούτων, πάλιν τῶν λοιπῶν τῷ πρώτῳ ποῖα παντὶ ἔπεται, οἷον εἰ τοῦτο ὄρνις, ποῖα παντὶ ἔπεται ὄρνιθι, καὶ οὕτως αἰεὶ τῷ ἐγγύτατα· δῆλον γὰρ ὅτι ἔξομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει τὰ ἑπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν, οἷον διὰ τί ἀνθρώπῳ ἢ ἵππῳ ὑπάρχει. ἔστω δὲ ζῷον ἐφ' οῦ Α, τὸ δὲ Β τὰ 10 ἐπόμενα παντὶ ζῷφ, ἐφ' ὧν δὲ Γ Δ Ε τὰ τινὰ ζῷα. δῆλον δὴ διὰ τί τὸ Β ὑπάρχει τῷ Δ· διὰ γὰρ τὸ Α. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις· καὶ ἀεὶ ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς λόγος.

Νῦν μὲν οὖν κατὰ τὰ παραδεδομένα κοινὰ ὀνόματα λέγομεν, δεῖ δὲ μὴ μόνον ἐπὶ τούτων σκοπεῖν, ἀλλὰ καὶ ἂν ἄλλο τι ὀφθῆ ὑπάρχον κοινόν, ἐκλαμβάνοντα, εἶτα τίσι τοῦτ' ἀκολουθεῖ καὶ ποῖα τούτω ἔπεται, οἷον τοῖς κέρατα ἔχουσι τὸ ἔχειν ἐχῖνον, τὸ μὴ ἀμφώδοντ' εἶναι· πάλιν τὸ

plo, o semelhante, não todo, mas o semelhante nas cores e o semelhante nas figuras, e o agudo na voz) e, assim desse modo, chegar ao comum, precavendo-se para não deparar com homonímia.

[97b 37] Se é preciso não dialogar por metáforas, é evidente que tampouco se deve definir por metáforas, ou por tudo aquilo que se diz por metáforas; pois, neste caso, seria necessário dialogar por metáforas.

### Capítulo 14

[98a 1] Para assegurar-se dos problemas, é preciso selecionar as seções e as divisões; mas é preciso selecioná-las assim deste modo: tendo estabelecido por base o gênero comum a todos, por exemplo, se os itens estudados forem animais, selecionar quais itens se atribuem a todo animal; uma vez assumidos esses itens, novamente, entre os restantes, selecionar quais itens se seguem do primeiro em seu todo; por exemplo, se isso for pássaro, selecionar quais itens se seguem de todo e qualquer pássaro e, assim desse modo, sempre, selecionar o que se segue dos itens mais próximos. Pois é evidente que já poderemos afirmar por que os itens que se seguem se atribuem àqueles que estão sob o comum, por exemplo, por que se atribuem a homem ou cavalo. Seja animal A; seja B aquilo que se segue de todo animal; seja C, D e E alguns animais. Com efeito, é evidente por que B se atribui a D: pois é devido a A. Semelhantemente também nos demais casos; e é sempre o mesmo argumento no que respeita aos itens inferiores.

[98a 13] Até agora, pronunciamo-nos conforme os nomes comuns transmitidos; no entanto, é preciso examinar não apenas nesses casos, mas também se for percebido algum outro atributo comum; assumindo-o, é preciso em seguida examinar quais itens ele acompanha e quais itens dele se seguem; por exemplo: para os que possuem chifre, segue-se possuir bucho, não ter incisivos nos dois maxilares; por sua vez, é preciso examinar de quais outros se segue o ter chifres.

κέρατ΄ ἔχειν τίσιν ἕπεται. δηλον γὰρ διὰ τί ἐκείνοις ὑπάρξει τὸ εἰρημένον· διὰ γὰρ τὸ κέρατ' ἔχειν ὑπάρξει.

- 20 "Ετι δ' ἄλλος τρόπος ἐστὶ κατὰ τὸ ἀνάλογον ἐκλέγειν. εν γὰρ λαβεῖν οὐκ ἔστι τὸ αὐτό, ο δεῖ καλέσαι σήπιον καὶ ἄκανθαν καὶ ὀστοῦν ἔσται δ' ἐπόμενα καὶ τούτοις ώσπερ μιᾶς τινος φύσεως τῆς τοιαύτης οὔσης.
  - 15. Τὰ δ' αὐτὰ προβλήματά ἐστι τὰ μὲν τῷ τὸ αὐτὸ μέσον ἔχειν, οἶον ὅτι πάντα ἀντιπερίστασις. τούτων δ' ἔνια τῷ γένει ταὐτά, ὅσα ἔχει διαφορὰς τῷ ἄλλων ἢ ἄλλως εἶναι, οἷον διὰ τί ἢχεῖ, ἢ διὰ τί ἐμφαίνεται, καὶ διὰ τί ἷρις ἄπαντα γὰρ ταῦτα τὸ αὐτὸ πρόβλημά ἐστι γένει (πάντα γὰρ ἀνάκλασις), ἀλλ' εἰδει ἔτερα. τὰ δὲ τῷ τὸ μέσον ὑπὸ τὸ ἔτερον μόπον εἶναν δια δια το και δια και
- 30 μέσον ὑπὸ τὸ ἔτερον μέσον εἶναι διαφέρει τῶν προβλημάτων, οἶον διὰ τί ὁ Νεῖλος φθίνοντος τοῦ μηνὸς μᾶλλον ῥεῖ; διότι χειμεριώτερος φθίνων ὁ μείς. διὰ τί δὲ χειμεριώτερος φθίνων; διότι ἡ σελήνη ἀπολείπει. ταῦτα γὰρ οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα.
  - 16. Περὶ δ' αἰτίου καὶ οὖ αἴτιον ἀπορήσειε μὲν ἄν τις, ἀρα ὅτε ὑπάρχει τὸ αἰτιατόν, καὶ τὸ αἴτιον ὑπάρχει (ώσπερ εἰ φυλλορροεῖ ἢ ἐκλείπει, καὶ τὸ αἴτιον τοῦ ἐκλείπειν ἢ φυλλορροεῖν ἔσται· οἷον εἰ τοῦτ' ἔστι τὸ πλατέα ἔχειν τὰ
- 98β Ι φύλλα, τοῦ δ' ἐκλείπειν τὸ τὴν γῆν ἐν μέσω εἶναι· εἰ γὰρ μὴ ὑπάρχει, ἄλλο τι ἔσται τὸ αἴτιον αὐτῶν), εἴ τε τὸ αἴτιον ὑπάρχει, ἄμα καὶ τὸ αἰτιατόν (οἷον εἰ ἐν μέσω ἡ γῆ, ἐκ-

Assim, é evidente por que há de se atribuir àqueles itens o atributo mencionado; pois há de ser atribuído devido ao ter chifres.

[98a 20] Além disso, outro modo é selecionar conforme o análogo. Pois não é possível apreender como uma mesma e única coisa aquilo que é preciso denominar de "sépio", "espinha" e "osso". No entanto, também haverá itens que deles se seguem, como se houvesse uma natureza única de tal tipo.

## Capítulo 15

[98a 24] E os problemas são os mesmos, uns por possuírem o mesmo intermediador; por exemplo, que tudo é substituição recíproca. Desses, alguns são idênticos em gênero: todos os que comportam diferenças por serem *de outros* ou por serem *de outro modo*; por exemplo, por que ecoa, por que aparece imagem, por que o arco-íris? Todos esses são, quanto ao gênero, o mesmo problema (pois todos são reflexão), mas são distintos em espécie.

[98a 29] Outros, entre os problemas, são diferentes porque o intermediador está sob o outro intermediador; por exemplo: por que o Nilo, ao se findar o mês, flui mais? Porque o mês, ao se findar, é de clima mais tempestuoso. Por que é mais tempestuoso ao se findar? Porque a lua mingua. Pois essas coisas assim se comportam entre si.

## Capítulo 16

[98a 35] Com respeito à causa e àquilo de que é causa, alguém poderia levantar a seguinte dificuldade: quando o causado se dá, também a causa se dá? (Por exemplo: se perde as folhas ou se eclipsa, também há de se dar a causa do eclipsar-se ou do perder as folhas? Por exemplo, se ela for o possuir folhas largas e, do eclipsar-se, a Terra estar no meio; pois, se estes fatos não forem o caso, será diversa a causa daqueles). E, quando a causa se dá, também o causado se dá, conjuntamente? Por exemplo: se a Terra está no meio, há eclipse? Ou se tem

λείπει, ἢ εἰ πλατύφυλλον, φυλλορροεῖ). εἰ δ' οὕτως, ἄμ΄ αν είη και δεικνύοιτο δι΄ άλλήλων. έστω γαρ τὸ φυλλορροεῖν ἐφ΄ οὖ Α, τὸ δὲ πλατύφυλλον ἐφ΄ οὖ Β, ἄμπελος δὲ ἐφ΄ οὖ Γ. εἰ δὴ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α (πᾶν γὰρ πλατύφυλλον φυλλορροεί), τῷ δὲ Γ ὑπάρχει τὸ Β (πᾶσα γὰρ ἄμπελος πλατύφυλλος), τῶ Γ ὑπάρχει τὸ Α, καὶ πᾶσα ἄμ-10 πελος φυλλορροεῖ. αἴτιον δὲ τὸ Β τὸ μέσον. ἀλλὰ καὶ ότι πλατύφυλλον ή ἄμπελος, ἔστι διὰ τοῦ φυλλορροεῖν ἀποδείξαι. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Δ πλατύφυλλον, τὸ δὲ Ε τὸ φυλλορροείν, άμπελος δὲ ἐφ΄ οὖ Ζ. τῶ δὰ Ζ ὑπάργει τὸ Ε (φυλλορροεί γὰρ πᾶσα ἄμπελος), τῶ δὲ Ε τὸ Δ (ἄπαν γὰρ τὸ φυλλορροοῦν πλατύφυλλον)· πᾶσα ἄρα ἄμπελος πλατύφυλλον. αἴτιον δὲ τὸ φυλλορροεῖν. εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται αἴτια εἶναι ἀλλήλων (τὸ γὰρ αἴτιον πρότερον οὖ αἴτιον, καὶ τοῦ μεν έκλείπειν αἴτιον τὸ έν μέσω τὴν γὴν εἶναι, τοῦ δ' έν μέσω τὴν γῆν εἶναι οὐκ αἴτιον τὸ ἐκλείπειν)–εἰ οὖν ἡ μὲν διὰ τοῦ αἰτίου 20 ἀπόδειξις τοῦ διὰ τί, ἡ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου τοῦ ὅτι, ὅτι μεν έν μέσω, οίδε, διότι δ' οὐ. ὅτι δ' οὐ τὸ ἐκλείπειν αἴτιον τοῦ ἐν μέσω, ἀλλὰ τοῦτο τοῦ ἐκλείπειν, φανερόν ἐν γὰρ τῶ λόγω τῶ τοῦ ἐκλείπειν ἐνυπάρχει τὸ ἐν μέσω, ὥστε δῆλον ὅτι διὰ τούτου ἐκεῖνο γνωρίζεται, ἀλλ' οὐ τοῦτο δι' ἐκείνου.

"Η ἐνδέχεται ἐνὸς πλείω αἴτια εἶναι; καὶ γὰρ εἰ ἔστι τὸ αὐτὸ πλειόνων πρώτων κατηγορεῖσθαι, ἔστω τὸ Α τῷ Β πρώτῳ ὑπάρχον, καὶ τῷ Γ ἄλλῳ πρώτῳ, καὶ ταῦτα τοῖς Δ Ε. ὑπάρξει ἄρα τὸ Α τοῖς Δ Ε. αἴτιον δὲ τῷ μὲν Δ τὸ Β, τῷ δὲ Ε τὸ Γ. ὥστε τοῦ μὲν αἰτίου ὑπάρχοντος ἀνάγκη τὸ πρᾶγμα ὑπάρχειν, τοῦ δὲ πράγματος ὑπάρχοντος οὐκ ἀνάγκη πᾶν ὁ ἂν ἢ αἴτιον, ἀλλ' αἴτιον μέν, οὐ μέντοι πᾶν.

folhas largas, perde as folhas? Se isso for assim, a causa e o causado hão de ser conjuntamente e poderão ser provados um através do outro.

[98b 5] Seja perder as folhas A; ter folhas largas, B; vinha, C. Com efeito, se a B se atribui A (pois tudo o que tem folhas largas perde as folhas), e se a C se atribui B (pois toda vinha tem folhas largas), a C se atribui A, e toda vinha perde as folhas. A causa é B, o intermediador.

[98b 10] No entanto, também é possível demonstrar através do perder as folhas que a vinha tem folhas largas. Pois seja D o que tem folhas largas; E, perder as folhas; vinha, F. Com efeito, a F se atribui E (pois toda vinha perde as folhas), a E se atribui D (pois tudo o que perde as folhas tem folhas largas); logo, toda vinha tem folhas largas. A causa é o perder as folhas.

[98b 16] No entanto, se não é possível que sejam causas um do outro (pois a causa é anterior àquilo de que é causa, e, do eclipsar-se, é causa estar a Terra no meio, mas, do estar a Terra no meio, não é causa o eclipsar-se) – assim, se a demonstração através da causa é do por que, ao passo que a que não é através da causa é de que é o caso, sabe-se que a Terra está no meio, mas não por que.

[98b 21] E é manifesto que o eclipsar-se não é causa do estar a Terra no meio, mas é isto que é causa do eclipsar-se; pois, na definição do eclipsar-se, está presente o "estar a Terra no meio"; por conseguinte, é evidente que é através disso que ele vem a ser conhecido, ao passo que isso não vem a ser conhecido através dele.

[98b 25] Ou é possível haver várias causas de uma única coisa? Pois, se é possível que o mesmo atributo seja predicado de vários primeiros, admita-se que A seja atribuído a B primitivamente, e também a C, primitivamente, e que estes sejam atribuídos a De E. Ora, A será atribuído a De E. E a causa será, para D, B e, para E, C. Por conseguinte, quando a causa se dá, é necessário que a coisa [A] se dê, mas, quando a coisa se dá, não é necessário que tudo quanto for causa se dê, mas apenas que se dê causa, não todas, porém.

η εἰ ἀεὶ καθόλου τὸ πρόβλημά ἐστι, καὶ τὸ αἴτιον ὅλον τι, καὶ οὖ αἴτιον, καθόλου; οἷον τὸ φυλλορροεῖν ὅλφ τινὶ ἀφωρισμένον, κἂν εἰδη αὐτοῦ ἢ, καὶ τοισδὶ καθόλου, ἢ φυτοῖς ἢ τοιοισδὶ φυτοῖς ιώστε καὶ τὸ μέσον ἴσον δεῖ εἶναι ἐπὶ τούτων καὶ οὖ αἴτιον, καὶ ἀντιστρέφειν. οἷον διὰ τί τὰ δένδρα φυλλορροεῖ; εἰ δὴ διὰ πῆξιν τοῦ ὑγροῦ, εἴτε φυλλορροεῖ δένδρον, δεῖ ὑπάρχειν πῆξιν, εἴτε πῆξις ὑπάρχει, μὴ ὁτφοῦν ἀλλὰ δένδρφ, φυλλορροεῖν.

99α Ι 17. Πότερον δ' ἐνδέχεται μὴ τὸ αὐτὸ αἴτιον εἶναι τοῦ αὐτοῦ πᾶσιν ἀλλ' ἔτερον, ἢ οὕ; ἢ εἰ μὲν καθ' αὐτὸ ἀποδέδεικται καὶ μὴ κατὰ σημεῖον ἢ συμβεβηκός, οὐχ οἶόν τε· ὁ γὰρ λόγος τοῦ ἄκρου τὸ μέσον ἐστίν· εἰ δὲ μὴ οὕτως, ἐνδέχεται. ἔστι δὲ καὶ οῦ αἴτιον καὶ ῷ σκοπεῖν κατὰ συμβεβηκός· οὐ μὴν δοκεῖ προβλήματα εἶναι. εἰ δὲ μή, ὁμοίως ἕξει τὸ μέσον· εἰ μὲν ὁμώνυμα, ὁμώνυμον τὸ μέσον, εἰ δ' ὡς ἐν γένει, ὁμοίως ἕξει. οἷον διὰ τί καὶ ἐναλλὰξ ἀνάλογον; ἄλλο γὰρ αἴτιον ἐν γραμμαῖς καὶ ἀριθμοῖς καὶ τὸ αὐτό γε, ἢ μὲν

[98b 32] Ou será que sempre, se o problema é universal, tanto a causa será um todo, como também será universal aquilo de que é causa? Por exemplo, o perder as folhas é delimitado para um certo todo (mesmo que haja espécies do mesmo), e é universal para estes aqui, sejam plantas, sejam plantas de tal e tal tipo; por conseguinte, é preciso que o intermediador [B] e aquilo de que é causa [A] sejam iguais, nesses casos, e se contra-prediquem. Por exemplo, por que as árvores perdem as folhas? Se é devido à coagulação do líquido, então, se a árvore perde as folhas, é preciso que se dê a coagulação e, se a coagulação se dá, não numa coisa qualquer, mas na árvore, é preciso que ela perca as folhas.

### Capítulo 17

[99a 1] Será que é possível, de um mesmo atributo, não haver uma mesma causa para todos, mas sim causas distintas? Ou não é possível? Ou, se se encontra demonstrado em si mesmo e não conforme sinal ou segundo o concomitante, não é possível? Pois a definição do extremo é o intermediador. Mas, se não for assim, é possível. E é possível examinar segundo o concomitante tanto aquilo de que é causa como aquilo para o que é causa; no entanto, não se reputa que [sc. neste caso, as questões] sejam problemas. Caso contrário, o intermediador se comportará de maneira semelhante; se são homônimos, o intermediador é homônimo; se estão como que num gênero, o intermediador será de modo semelhante.

[99a 8] Por exemplo, por que a proporção é em alternância? Pois a causa é diversa para as linhas e para os números, mas é também a mesma: enquanto a linha é linha, a causa é diversa, mas, enquanto comporta um aumento de tal tipo, é a mesma. É assim desse modo em todos os casos. Mas a causa pela qual

τως ἐπὶ πάντων. τοῦ δ΄ ὅμοιον εἶναι χρῶμα χρώματι καὶ σχήμα σχήματι ἄλλο ἄλλω. ὁμώνυμον γὰρ τὸ ὅμοιον έπὶ τούτων ἔνθα μὲν γὰρ ἴσως τὸ ἀνάλογον ἔχειν τὰς πλευρὰς καὶ ἴσας τὰς γωνίας, ἐπὶ δὲ χρωμάτων τὸ τὴν αἴσθησιν μίαν εἶναι ἤ τι ἄλλο τοιοῦτον. τὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν τὰ αὐτὰ καὶ τὸ μέσον ἕξει κατ' ἀναλογίαν. "Εχει δ' οὕτω τὸ παρακολουθεῖν τὸ αἴτιον ἀλλήλοις καὶ οὖ αἴτιον καὶ ὧ αἴτιου καθ' έκαστον μεν λαμβάνοντι το οδ αἴτιον ἐπὶ πλέον, οἷον τὸ τέτταρσιν ἴσας τὰς ἔξω ἐπὶ πλέον ἢ τρίγωνον ἢ τε-20 τράγωνον, ἄπασι δὲ ἐπ' ἴσον (ὅσα γὰρ τέτταρσιν ὀρθαῖς ἴσας τὰς ἔξω)· καὶ τὸ μέσον ὁμοίως. ἔστι δὲ τὸ μέσον λόγος τοῦ πρώτου ἄκρου, διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὁρισμοῦ γίγνονται. οἷον τὸ φυλλορροεῖν ἄμα ἀκολουθεῖ τῆ ἀμπέλῳ καὶ ὑπερέχει, καὶ συκῆ, καὶ ὑπερέχει ἀλλ' οὐ πάντων, άλλ' ἴσον. εἰ δὴ λάβοις τὸ πρῶτον μέσον, λόγος τοῦ φυλλορροεῖν ἐστιν. ἔσται γὰρ πρῶτον μὲν ἐπὶ θάτερα μέσον, ὅτι τοιαδὶ ἄπαντα· εἶτα τούτου μέσον, ὅτι ὀπὸς πήγνυται ἤ τι άλλο τοιοῦτον. τί δ' έστὶ τὸ φυλλορροεῖν; τὸ πήγνυσθαι τὸν έν τῆ συνάψει τοῦ σπέρματος ὀπόν.

30 Ἐπὶ δὲ τῶν σχημάτων ὧδε ἀποδώσει ζητοῦσι τὴν παρακολούθησιν τοῦ αἰτίου καὶ οὖ αἴτιον. ἔστω τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν παντί, τὸ δὲ Β ἑκάστῳ τῶν Δ, ἐπὶ πλέον δέ, τὸ μὲν δὴ Β καθόλου ἀν εἴη τοῖς Δ· τοῦτο γὰρ λέγω καθόλου ῷ cor é semelhante a cor e figura é semelhante a figura é diversa para itens diversos. Pois, no que respeita a esses itens, o "semelhante" é homônimo; pois, neste caso, ele certamente é ter lados proporcionais e ângulos iguais, ao passo que, no caso das cores, é ser única a sensação, ou algo desse tipo. E os itens que são os mesmos por analogia também terão o mesmo intermediador por analogia.

[99a 16] É assim o acompanhamento recíproco entre a causa, aquilo de que é causa e aquilo para o que é causa: assumindo-se particularmente cada um, aquilo de que é causa é sobre mais casos (por exemplo, o ter os ângulos externos iguais a quatro ângulos retos é sobre mais casos do que o triângulo ou o quadrado); mas, assumindo-se todos aqueles para os quais é causa, aquilo de que é causa é sobre igual número de casos (pois é sobre todos os que possuem ângulos externos iguais a quatro retos); e o intermediador é de modo semelhante. O intermediador é definição do primeiro extremo; por isso, todas as ciências surgem através de definição.

[99a 23] Por exemplo, o perder as folhas ao mesmo tempo acompanha a vinha, mas a excede, e acompanha a figueira e a excede. Mas não excede a todos, mas é igual. Ora, se assumes o primeiro intermediador, ele é a definição do perder as folhas. Pois haverá primeiramente um intermediador que respeita aos outros ("porque todos são de tal e tal tipo"); em seguida, haverá intermediador disso: porque a seiva se coagula, ou algo desse tipo. O que é perder as folhas? É coagular-se a seiva na juntura do broto.

[99a 30] Com respeito às figuras, é assim que há de se explicar para os que investigam o acompanhamento recíproco da causa e daquilo de que é causa. Admita-se que A se atribui a todo B, e que B se atribui a cada um dos D, mas sobre mais casos. Com efeito, B será universal em relação aos D, pois, por "universal", quero dizer aquilo com o que não se contra-predica e, por "primei-

μὴ ἀντιστρέφει, πρῶτον δὲ καθόλου ῷ ἔκαστον μὲν μὴ ἀντιστρέφει, ἄπαντα δὲ ἀντιστρέφει καὶ παρεκτείνει. τοῖς δὴ Δ αἴτιον τοῦ Α τὸ Β. δεῖ ἄρα τὸ Α ἐπὶ πλέον τοῦ Β ἐπεκτείνειν· εἰ δὲ μή, τί μᾶλλον αἴτιον ἔσται τοῦτο ἐκείνου; εἰ δὴ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς Ε τὸ Α, ἔσται τι ἐκεῖνα ἑν ἄπαντα ἄλλο τοῦ Β. εἰ γὰρ μή, πῶς ἔσται εἰπεῖν ὅτι ῷ τὸ Ε, τὸ

- 99β Ι Α παντί, ῷ δὲ τὸ Α, οὐ παντὶ τὸ Ε; διὰ τί γὰρ οὐκ ἔσται τι αἴτιον οἷον (τὸ Α) ὑπάρχει πᾶσι τοῖς Δ; ἀλλ' ἄρα καὶ τὰ Ε ἔσται τι ἕν; ἐπισκέψασθαι δεῖ τοῦτο, καὶ ἔστω τὸ Γ. ἐνδέχεται δὴ τοῦ αὐτοῦ πλείω αἴτια εἶναι, ἀλλ' οὐ τοῖς αὐτοῖς τῷ εἴδει, οἷον τοῦ μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα τὸ μὴ ἔχειν χολήν, τὰ δὲ πτηνὰ τὸ ξηρὰ εἶναι ἢ ἔτερόν τι. Εἰ δὲ εἰς τὸ ἄτομον μὴ εὐθὺς ἔρχονται, καὶ μὴ μόνον εν τὸ μέσον ἀλλὰ πλείω, καὶ τὰ αἴτια πλείω.
  - 18. πότερον δ' αἴτιον τῶν μέσων, τὸ πρὸς τὸ καθόλου πρῶτον ἢ τὸ πρὸς τὸ καθ' ἔκαστον, τοῖς καθ' ἔκαστον; δηλον δὴ ὅτι τὸ ἐγγύτατα ἑκάστω ῷ αἴτιον. τοῦ γὰρ τὸ πρῶτον ὑπὸ τὸ καθόλου ὑπάρχειν τοῦτο αἴτιον, οῖον τῷ Δ τὸ Γ τοῦ τὸ Β ὑπάρχειν αἴτιον. τῷ μὲν οὖν Δ τὸ Γ αἴτιον τοῦ Α, τῷ δὲ Γ τὸ Β, τούτω δὲ αὐτό.
    - 19. Περὶ μὲν οὖν συλλογισμοῦ καὶ ἀποδείξεως, τί τε ἑκάτερόν ἐστι καὶ πῶς γίνεται, φανερόν, ἄμα δὲ καὶ περὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς· ταὐτὸν γάρ ἐστιν. περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν,

ro universal", aquilo com o que cada um não se contra-predica, mas com o que todos em conjunto se contra-predicam e se co-estendem. Assim, para os D, a causa de A é B. Portanto, é preciso que A se estenda sobre mais casos do que B; caso contrário, por que este seria causa, de preferência àquele?

[99a 37] Ora, se a todos os E se atribui A, todos eles serão alguma outra coisa diversa de B. Pois, se não o forem, como será possível dizer que A se atribui a tudo aquilo a que E se atribui, mas que E não se atribui a tudo aquilo a que A se atribui? Por que não haveria uma causa, tal como é o caso para todos os D? Mas então, os E seriam algo uno? Eis o que é preciso investigar, e seja isso C.

[99b 4] Assim, é possível haver várias causas do mesmo atributo, mas não para itens que são os mesmos em espécie; por exemplo: do serem longevos os quadrúpedes, é o não ter bile que é causa; mas, do serem longevos os alados, é o serem secos, ou algo diverso.

[99b 7] Se não se chega diretamente no indivisível, e se o intermediador não é um só, mas vários, também as causas são várias.

Capítulo 18

[99b 9] Entre os intermediadores, qual é causa para os particulares, o que está próximo do primeiro universal, ou o que está próximo do particular? Ora, é evidente que é causa aquilo que está mais perto de cada um para o qual é causa. Pois é este que é causa pela qual o primeiro se encontra sob o universal; por exemplo, a causa pela qual a D se atribui B é C. Assim, para D, é C que é causa de A; para C, é B, e, para este, é ele próprio.

Capítulo 19

[99b 15] Assim, a respeito do silogismo e da demonstração, é manifesto o que cada um é e de que modo sucedem, e ao mesmo tempo também é manifesto no que concerne à ciência demonstrativa: pois é a mesma coisa. Por outro

πῶς τε γίνονται γνώριμοι καὶ τίς ἡ γνωρίζουσα έξις, ἐντεῦθεν ἔσται δῆλον προαπορήσασι πρῶτον.

"Οτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ἐπίστασθαι δι΄ ἀποδείξεως 20 μή γιγνώσκοντι τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους, εἴρηται πρότερον. των δ΄ ἀμέσων τὴν γνωσιν, καὶ πότερον ἡ αὐτή έστιν ἢ οὐχ ἡ αὐτή, διαπορήσειεν ἄν τις, καὶ πότερον ἐπιστήμη έκατέρου (ἢ οὖ), ἢ τοῦ μὲν ἐπιστήμη τοῦ δ΄ ἕτερόν τι γένος, καὶ πότερον οὐκ ἐνοῦσαι αἱ ἕξεις ἐγγίνονται ἢ ἐνοῦσαι λελήθασιν. εἰ μὲν δὴ ἔχομεν αὐτάς, ἄτοπον: συμβαίνει γὰρ ἀκριβεστέρας ἔχοντας γνώσεις ἀποδείξεως λανθάνειν. εἰ δὲ λαμβάνομεν μὴ ἔχοντες πρότερον, πῶς ἂν γνωρίζοιμεν καὶ μανθάνοιμεν ἐκ μὴ προϋπαρχούσης γνώσεως; ἀδύ-30 νατον γάρ, ώσπερ καὶ ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως ἐλέγομεν. φανερον τοίνυν ότι οὔτ' ἔχειν οἷόν τε, οὔτ' ἀγνοοῦσι καὶ μηδεμίαν έχουσιν έξιν έγγίγνεσθαι. ἀνάγκη ἄρα έχειν μέν τινα δύναμιν, μή τοιαύτην δ' έχειν ή έσται τούτων τιμιωτέρα κατ' ἀκρίβειαν. φαίνεται δὲ τοῦτό γε πᾶσιν ὑπάρχον τοῖς ζώοις. έχει γὰρ δύναμιν σύμφυτον κριτικήν, ήν καλοῦσιν αἴσθησιν: ένούσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζώων ἐγγίγνεται μονὴ τοῦ αἰσθήματος, τοῖς δ' οὐκ ἐγγίγνεται. ὅσοις μὲν οὖν μὴ ἐγγίγνεται, ἢ ὅλως ἢ περὶ ἃ μὴ ἐγγίγνεται, οὐκ ἔστι τούτοις γνῶσις έξω τοῦ αἰσθάνεσθαι· ἐν οἶς δ' ἔνεστιν αἰσθομένοις ἔχειν 100α Ι ἔτι ἐν τῆ ψυχῆ. πολλῶν δὲ τοιούτων γινομένων ἤδη διαφορά

lado, a respeito dos princípios, de que modo eles se tornam conhecidos e qual é a disposição que vem a reconhecê-los, eis o que ficará evidente a partir de agora, para nós que primeiramente percorremos as dificuldades.

[99b 20] Foi dito anteriormente que não é possível ter ciência através de demonstração sem vir a conhecer os primeiros princípios imediatos. Mas, com respeito ao reconhecimento dos imediatos, é plausível que se levante as seguintes dificuldades: se ele é o mesmo ou não é o mesmo, e se há ou não há ciência de cada um desses itens, ou se, de um, há ciência, ao passo que, do outro, haveria algum outro gênero de conhecimento, e se as habilitações se instilam sem estarem imanentes, ou se, estando imanentes, encontram-se despercebidas.

[99b 26] Ora, se nós as possuíssemos, seria absurdo: pois decorreria passarnos despercebido possuir conhecimentos mais exatos do que a demonstração. Mas, por outro lado, se as adquiríssemos sem possuí-las anteriormente, como poderíamos vir a conhecê-las e aprendê-las, se não fosse a partir de conhecimento já dado previamente? Pois isso é impossível, conforme dizíamos também no que concerne à demonstração.

[99b 30] Assim sendo, é manifesto que não é possível nem que as possuamos, nem que elas nos sejam instiladas na medida em que não temos conhecimento e não possuímos nenhuma disposição. Ora, é necessário então dispor de alguma capacidade, mas não uma capacidade tal, que, pela exatidão, fosse mais valorosa do que essas habilitações. E isso, ao menos, manifestamente encontra-se em todos os animais. Pois eles 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

τις γίνεται, ώστε τοῖς μὲν γίνεσθαι λόγον ἐκ τῆς τῶν τοιούτων μονής, τοῖς δὲ μή. Ἐκ μὲν οὖν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη, ώσπερ λέγομεν, ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τοῦ αὐτοῦ γινομένης έμπειρία· αἱ γὰρ πολλαὶ μνῆμαι τῷ ἀριθμῷ ἐμπειρία μία ἐστίν. ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἠρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῆ ψυχῆ, τοῦ ἐνὸς παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἄπασιν εν ενή εκείνοις το αὐτό, τέχνης ἀρχή καὶ ἐπιστήμης, έὰν μὲν περὶ γένεσιν, τέχνης, ἐὰν δὲ περὶ τὸ ὄν, ἐπιστήμης. 10 οὔτε δη ἐνυπάρχουσιν ἀφωρισμέναι αἱ ἕξεις, οὔτ' ἀπ' ἄλλων έξεων γίνονται γνωστικωτέρων, άλλ' άπὸ αἰσθήσεως, οἷον ἐν μάχη τροπῆς γενομένης ἑνὸς στάντος ἔτερος ἔστη, εἶθ' έτερος, έως ἐπὶ ἀρχὴν ἦλθεν. ἡ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη οὖσα οἵα δύνασθαι πάσχειν τοῦτο. δ δ' ἐλέχθη μὲν πάλαι, οὐ σαφῶς δὲ ἐλέχθη, πάλιν εἴπωμεν. στάντος γὰρ τῶν άδιαφόρων ένός, πρώτον μὲν ἐν τῆ ψυχῆ καθόλου (καὶ γὰρ αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ' ἕκαστον, ἡ δ' αἴσθησις τοῦ καθόλου 100β Ι ἐστίν, οἷον ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ Καλλίου ἀνθρώπου)· πάλιν ἐν τούτοις ἵσταται, ἕως ἂν τὰ ἀμερῆ στῆ καὶ τὰ καθόλου, οἶον τοιονδὶ ζῷον, ἔως ζῷον, καὶ ἐν τούτῳ ὡσαύτως. δηλον δη ὅτι ήμιν τὰ πρῶτα ἐπαγωγῆ γνωρίζειν ἀναγκαίον· καὶ γὰρ ή αἴσθησις οὕτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ. Ἐπεὶ δὲ τῶν περὶ τὴν διάνοιαν έξεων αἷς άληθεύομεν αἱ μὲν ἀεὶ ἀληθεῖς εἰσιν, αί δὲ ἐπιδέχονται τὸ ψεῦδος, οἷον δόξα καὶ λογισμός, ἀληθῆ

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.

[100a 3] Assim, a partir da sensação, surge recordação – como dizemos – e, a partir da recordação que ocorre freqüentemente a respeito do mesmo fato, surge experiência; pois recordações numericamente múltiplas são uma única 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.

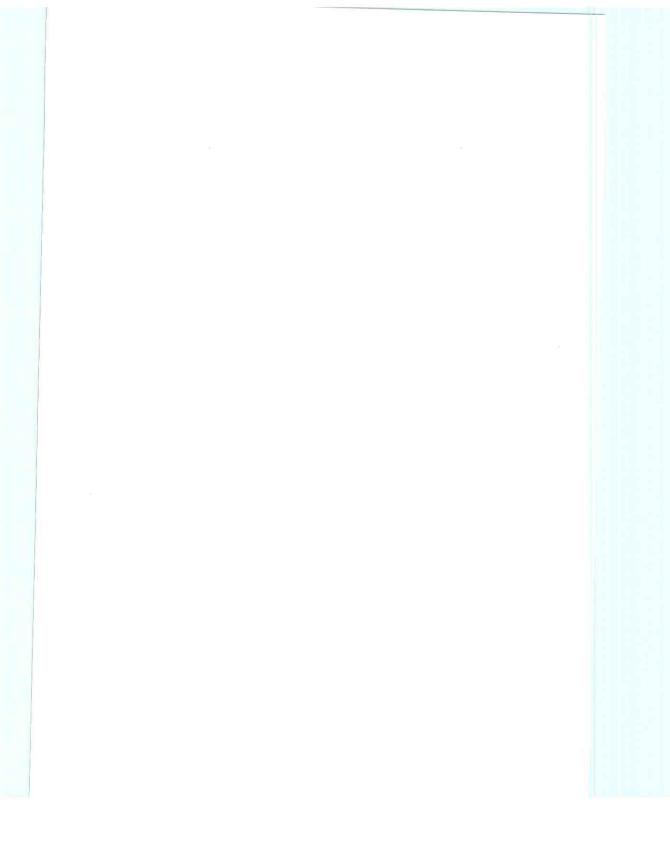
[100a 10] Ora, com efeito, essas habilitações não se encontram já disponíveis e delimitadas, nem surgem a partir de outras que encerrassem mais conhecimento, mas, pelo contrário, surgem a partir da sensação, tal como, numa batalha, ocorrendo uma retirada, quando um pára, outro pára, em seguida outro, até que se volte para o começo. A alma se dispõe sendo tal que é capaz de padecer isso.

[100a 14] Novamente enunciemos aquilo que já foi dito há muito, mas que não foi dito com clareza. Na medida em que algo indiferenciado se estabiliza, primeiramente surge na alma um universal (pois se percebe o particular, mas a sensação é do universal – por exemplo, de homem, mas não de Cálias homem); novamente, entre eles, se estabiliza, até que se estabilizem os itens desprovidos de partes, isto é, os universais – por exemplo, animal de tal e tal tipo se estabiliza, até que animal se estabilize, e, concernente a este, do mesmo modo. Assim sendo, é evidente que nos é necessário vir a conhecer os primeiros por indução. Pois é também assim que a sensação incute o universal.

[100b 5] Uma vez que, entre as habilitações pertinentes ao pensamento, pelas quais dizemos o verdadeiro, umas são sempre verdadeiras, ao passo que outras admitem o falso (por exemplo, opinião e cálculo, ao passo que são sempre

δ΄ ἀεὶ ἐπιστήμη καὶ νοῦς, καὶ οὐδὲν ἐπιστήμης ἀκριβέστερον ἄλλο γένος ἢ νοῦς, αἱ δ΄ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων γνωριμώτεραι, ἐπιστήμη δ΄ ἄπασα μετὰ λόγου ἐστί, τῶν ἀρχῶν ἐπιστήμη μὲν οὐκ ἂν εἴη, ἐπεὶ δ΄ οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι ἐπιστήμης ἢ νοῦν, νοῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν, ἔκ τε τούτων σκοποῦσι καὶ ὅτι ἀποδείξεως ἀρχὴ οὐκ ἀπόδειξις, ὥστ΄ οὐδ΄ ἐπιστήμης ἐπιστήμη. εἰ οὖν μηδὲν ἄλλο παρ΄ ἐπιστήμην γένος ἔχομεν ἀληθές, νοῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή, καὶ ἡ μὲν ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς εἴη ἄν, ἡ δὲ πᾶσα ὁμοίως ἔχει πρὸς τὸ πᾶν πρᾶγμα.

verdadeiras ciência e inteligência), e uma vez que nenhum outro gênero é mais exato que a ciência, a não ser a inteligência, e que os princípios propiciam mais conhecimento do que as demonstrações, e que toda ciência se dá com raciocínio, dos princípios não há ciência, mas, visto que não é possível haver nada mais verdadeiro que a ciência, a não ser a inteligência, há inteligência dos princípios – para os que consideram isso e que o princípio da demonstração não é demonstração, de modo que nem o princípio da ciência é ciência. Pois bem: se não dispomos de nenhum outro gênero verdadeiro além da ciência, é a inteligência que é princípio da ciência. E o princípio é do princípio, ao passo que a ciência, em seu todo, se tem semelhantemente com relação ao assunto em seu todo.



A palavra grega "arithmos" não quer dizer apenas número no sentido de um numeral qualquer, mas quer dizer, inicialmente, uma conta, uma multiplicidade. Por outro lado, o particípio "thentes" tem como complemento implícito "tode e tode", "isto ou aquilo" (linha 25), que é objeto direto de "zetomen". A oração quer dizer o seguinte: tomando ou considerando aquilo que investigamos como uma multiplicidade que, a despeito da designação unitária inicialmente dada ("isto, ou aquilo"), envolve uma pluralidade de elementos (A atribuindo-se a B; por exemplo, certa propriedade atribuindo-se ao sol). Barnes [1993] traduz como "setting down a plurality of terms" (p. 48), conforme interpretação tradicional que remonta a Tomás de Aquino. A leitura que proponho, longe de ser incompatível com essa interpretação tradicional, a reforça e lhe concede mais precisão, tomando "thentes" como um particípio com o mesmo complemento ("tode e tode") que o verbo principal a que se subordina.

89b 32: para traduzir as ocorrências do verbo "ser" ("einai") na expressão "ei estin e me estin", assim como em diversas outras ocorrências que poderiam ser entendidas como "uso existencial do verbo", escolhemos a expressão "ser o caso", ao invés da solução mais tradicional, "existir". A palavra "existência" é muito comprometida na tradição filosófica ocidental (ver Kahn [1997], p. 91 ss.). Cremos que "ser o caso" capta melhor a sobredeterminação de sentidos do verbo, os quais não se limitam à noção de existência. Na verdade, a existência,

nesse caso, envolve necessariamente uma composição predicativa e uma noção de verdade objetiva: o fato de existir A consiste no fato de A estar dado no mundo; mas A está dado no mundo na medida em que há uma composição entre seus elementos constituintes (sejam eles a e b), isto é, na medida em que é verdadeiro predicar a de b. São essas as razões que permitem a Aristóteles, mais adiante, identificar de certo modo as questões "que" ("hoti") e "se e" ("ei estin"): ambas consistem em procurar saber se há um intermediador que une os supostos elementos da coisa investigada (89b 37-38). Ver as observações no glossário, item 3 ("expressões técnicas").

89b 38: tradução alternativa para "autou" seria "disso mesmo", mas a referência do pronome resultaria muito vaga e me obrigaria a alguma complementação, como "disso mesmo que se investiga"; no texto de Aristóteles, o contexto deixa claro que "autou" se refere ao fato complexo constituído por um subjacente e uma propriedade (para a questão "hoti"), ou a alguma coisa tomada em si mesma (para a questão "ei estin haplos").

90a 3-4: "se é algo ou não é algo": "algo" traduz "ti". Esse pronome "ti" é utilizado, em diversos outros contextos, para se referir à categoria da substância, em oposição aos concomitantes (como nas listas das categorias, em que as fórmulas "tode ti" e "ti estin" se opõem a expressões como "poion", "poson", etc.). Aqui, no entanto, esse mesmo pronome é utilizado numa direção oposta, para se referir a algum atributo pertencente às categorias dos concomitantes. Esse mesmo uso do pronome "ti" pode ser visto também em Met. VII 1, 1028a 30 e talvez na célebre fórmula "ti kata tinos" (Interpretatione 17a 21), que se consagrou como a fórmula da proposição declarativa ou sentença predicativa.

90b 34: "que é o caso" traduz "hoti estin". Novamente, parece-me haver sobredeterminação dos sentidos do verbo "ser". O verbo parece ter o sentido veritativo ("é verdade que A é atribuído a B"), mas esse sentido pode ser entendido como um desdobramento da própria cópula predicativa que une o sujeito e o predicado, os quais se encontrariam então subentendidos na sentença.

91a 4: a expressão de Aristóteles é extremamente compactada, embora possa ser plenamente compreendida em seu contexto: a letra do texto diz apenas "está demonstrado isósceles dois retos", mas é óbvio que "isósceles" e "dois retos" como que substituem as variáveis C e A que Aristóteles costuma usar no esquema do silogismo demonstrativo. Além do mais, Aristóteles freqüentemente abrevia a expressão "ter ângulos internos iguais a dois ângulos retos" em fórmulas compactas, como "ter ângulos retos", "ter iguais a dois retos" ou "ângulos retos".

91a 7-8: a expressão de Aristóteles é extremamente dificil porque os advérbios negativos podem ser lidos de dois modos. A tradução que escolhemos assume que a negação ("ou"), embutida nos advérbios "oute", incide sobre a sentença inteira, resultando em teses bastante radicais, a saber: "não há demonstração de tudo aquilo de que há definição" e "não há definição de tudo aquilo de que há demonstração". Mas a sintaxe permite assumir a negação ("ou"), embutida nos advérbios "oute", como se ela incidisse estritamente sobre o quantificador universal "pantos". A afirmação daí resultante seria mais branda e contemplaria a possibilidade de definir também algumas coisas das quais há demonstração ("não é de tudo aquilo de que há demonstração que há também definição"), bem como a possibilidade de demonstrar algumas coisas das quais há definição ("não é de tudo aquilo de que há definição que há também demonstração"). No

entanto, como o contexto é diaporético, não há porque temer a conclusão radical a que Aristóteles chega em sua discussão.

91a 8: lendo, com toda a tradição manuscrita, "hoste" no lugar de "oute".

91a 21: "em duplicação" traduz o particípio "diplosas", que, neste contexto, quer dizer apenas o seguinte: "duplicando, isto é, assumindo que as duas premissas comportam o mesmo caráter lógico" (Barnes traduz "in this double fashion").

**91a 36-7:** "postular o que está no princípio" (Barnes: "postulate what was set at the beginning") consiste naquilo que a tradição posterior chamou de "cometer uma petição de princípio".

91b 13: "análise a respeito das figuras" é a descrição com a qual Aristóteles remete à obra por nós conhecida como *Primeiros Analíticos* (ou, mais particulamente, aos capítulos iniciais dessa obra). A discussão do procedimento de divisão, à qual Aristóteles está estritamente aludindo, encontra-se no capítulo 31 do livro I (46a 31 ss.).

91b 18: lendo "eit(e)", com alguns manuscritos, ao invés de "eit(a)".

92a 31: "hen" foi traduzido por "algo uno", de preferência a "algo único" ou "uma só coisa", porque, apesar da noção de unicidade estar tão presente no argumento quanto a noção de unidade interna, Aristóteles parece-me fazer a primeira depender (lógica e ontologicamente) da segunda (ver De Interpretatione 11, 20b 12 ss., Metafísica VII 12, 1037b 11 ss.). Assim, teremos um só predi-

cado, e não dois, se os elementos animal e bípede (p. ex.) constituírem um todo dotado de unidade e coesão interna.

92b 9: "hen", aqui, contrariamente a 92a 31 (ver nota anterior), foi traduzido por "algo único", porque, neste caso, o argumento de Aristóteles constrói-se sobre a idéia de *unicidade* exclusiva ("uma só coisa e nada mais"), mas não sobre a noção de unidade interna.

92b 13: lendo o texto unânime dos códices, "hoti estin", não a correção de Ross ("ho ti esti").

93b 19: a frase "hou estin aition allo" deve ser entendida como uma oração subordinada adjetiva, mas não como apositiva; traduzi de modo a enfatizar esse ponto.

93b 23: ver no livro I dos Segundos Analíticos as seguintes passagens: 71a 11-17, 72a 18-24, 76a 31-36 ss.

94a 12: "ptosis" significa aqui caso, declinação.

94a 34: "e isso é idêntico ao 'o que era ser". O antecedente do pronome "touto" ("isso") é difícil de determinar, mas creio que Aristóteles quer dizer que B representará o "o que era ser" de C.

94b 8: "de todos aqueles itens cuja causa é o 'em vista de que' -": há anacoluto no texto original de Aristóteles.

95b 11: a expressão "tois katholou peri kineseos" (traduzida por "discussões universais a respeito do movimento"), na qual se encontra subentendido "logois" ("discussões"), remete claramente aos livros centrais da Física, mais propriamente à discussão geral de conceitos como contínuo ("to syneches"). Aristóteles sempre remete às suas próprias obras através de descrições desse tipo.

96a 20: "foi dito antes de que maneira o 'o que ê' é fornecido nas definições". Essa frase poderia ser entendida de outra maneira, conforme sugere Barnes: "how what something is can be elucidated in the terms of a deduction", isto é, "de que modo o enunciado do 'o que é' se distribui entre os termos da demonstração". Neste caso, a recapitulação de Aristóteles estaria se remetendo mais particularmente à discussão do capítulo 8 (93a 14 ss.), retomada na classificação conclusiva dos tipos de definição no capítulo 10 (94a 1-7): de que modo os termos A, Be C de um silogismo coincidem com os termos a serem mencionados em uma definição. A proposta de Barnes é atraente e encontra fundamento na gramática, mas creio ser mais natural entender que Aristóteles esteja fazendo uma recapitulação mais geral, que remete ao conjunto dos capítulos 3-10, isto é, à discussão sobre a definição, concebida como enunciado do "o que ê".

96a 26: "hekaston" foi traduzido por "certa coisa", para manter a concisão do texto, pois traduzi-lo por "cada coisa" exigiria um adendo muito longo, "cada coisa [à qual se atribui]". Sem esse adendo, a frase resultaria em algo absurdo ("tudo aquilo que se atribui universalmente a cada coisa, mas também se atribui a outra").

96b 2: lendo "anagkaia", com a tradição unânime dos códices, sem a correção talvez precipitada e demasiadamente caritativa de Ross ("katholou").

96b 21: entendo que "ta atoma" na linha 21 não tem a mesma referência que "ta atoma" na linha 16: trata-se de dois sentidos distintos em que algo pode ser indivisível – de um lado, do ponto de vista da extensão, de outro, do ponto de vista da compreensão. Assim, na linha 16, "ta atoma" se refere às espécies que não admitem divisão, do ponto de vista da extensão; mas, na linha 21, "ta atoma" se refere aos gêneros que são simples e indivisíveis do ponto de vista da compreensão, no sentido de que não admitem análise ulterior.

96b 36: o advérbio "houto" neste contexto tem um sentido catafórico.

97a 7-10: neste passo, Aristóteles está apresentando um *circulo vicioso* que alguns de seus contemporâneos alegavam: "ser impossível conhecer as diferenças relativas a cada um sem conhecer cada um, e ser impossível conhecer cada um sem conhecer as diferenças". Discordamos, assim, de Barnes, para quem Aristóteles estaria antes notando a complementaridade entre algo e aquilo de que algo difere: "it is impossible to know how one thing differs from another without knowing the other thing".

97b 16: "grandeza de alma" traduz uma única e bela palavra grega, "megalo-phychia".

97b 18: lendo, tal como Barnes, "e" no lugar de "kai".

97b 31: "adiaphorois" faria pouco sentido, se fosse entendido neste contexto como um indiferenciado contraposto ao "universal" ("katholou") – pois é o universal que é indiferenciado. O contexto requer que "adiaphorois" seja entendido como indiferenciável (no sentido de que uma espécie não mais pode ser diferenciada e dividida por diferenças ulteriores).

97b 38: entendemos que o pronome "hosa", na frase "hosa legetai metaphorais", não é objeto direto de "horizesthai" (como parece entender Barnes), mas tem por antecedente oculto algo no dativo, coordenado ao primeiro "metaphorais" da linha 38.

98a 27: "emphainetai", que traduzimos por "aparece imagem", reporta-se mais precisamente ao aparecimento de imagens refletidas em superfícies polidas ou na superfície da água.

98b 3, 4: no contexto da discussão que Aristóteles aqui desenvolve, o advérbio "hama" não tem o sentido mais trivial de "ao mesmo tempo", "simultaneamente". Aristóteles está pensando apenas numa relação de implicação recíproca entre causa e causado, pela qual ambos pudessem ser demonstrados um pelo outro, independentemente de haver ou não algum intervalo de tempo entre a ocorrência factual da causa e a ocorrência factual do causado. Por isso, traduzimos "hama" por "conjuntamente", para evitar confusões conceituais maiores.

98b 30: "a coisa" ("pragma"), aqui neste caso, é aquilo que Aristóteles assinalou com a letra A: não se trata do item para o qual ou no qual a causa produz um efeito (o qual é designado pela letra C, isto é, pelo gamma do alfabeto grego, que, para recompor o esquema do silogismo aristotélico, traduzimos por C); antes, trata-se precisamente do item do qual a causa é causa, isto é, o efeito, como diríamos.

98b 33, 35: "aquilo de que é causa" ("hou aition") é precisamente, na notação aristotélica, o item A, mas não o item C – pois o item C é aquilo para o que ou em que a causa produz um efeito. Ver nota anterior (98b 30).

99a 4: é dificil delimitar o que exatamente Aristóteles está afirmando com a frase elíptica "ei de me houtos". Há duas possibilidades: (i) Aristóteles estaria dizendo: "se o intermediador não for o enunciado do extremo"; (ii) Aristóteles estaria considerando a seguinte alternativa: "se não for demonstrado segundo sinal ou segundo o concomitante".

99a 7: "se são homônimos", sc., se são homônimos entre si os itens dos quais a causa é causa (isto é, os efeitos) e os itens para os quais ou nos quais a causa produz um efeito.

99a 18: o verbo "lambano" na expressão "kath' hekaston men lambanonti" tem por complemento direto subentendido algo como "tauta hois aition", isto é, "aqueles itens para os quais a causa é causa", isto é, conforme a notação esquemática de Aristóteles, os extremos designados por "C".

99a 20: o balanceamento da argumentação se dá pelo contraste entre "kath' hekaston" na linha 18 e "hapasin" na linha 20. Embora "hapasi" deva ser entendido como complemento dativo de "ison" ("igual"), traduzi-o como se ele fosse equivalente a "hapanta lambanonti" (o que não trai o sentido do argumento), pois a tradução literal deixaria o texto português bastante estranho, ou então com paráfrases demasiadamente longas ("mas aquilo de que é causa, B, seria sobre um número de casos igual a todos os C, isto é, todos os itens para os quais é causa").

99a 26: "haverá primeiramente um intermediador que respeita aos outros" ("estai proton epi thatera meson"): a expressão de Aristóteles é obscura e devemos tentar compreendê-la à luz de algum argumento pertinente ao contexto. Sigo a interpretação de Lennox (2001, p. 51-3).

99a 36-37: o texto de Aristóteles é extremamente compactado. É dificil saber qual é a pretensão em favor da qual ele argumenta, qual é a conclusão a que pretende ter chegado, quais são os meandros do argumento. Sigo Lennox (2001, p. 51-3).

99b 26: o pronome "autas" pode estar se referindo a "hexeis" (linha 25) ou a "archas" (linha 21); na verdade, as "habilitações" ("hexeis") em questão são entendidas como "princípios" ("archas"), de modo que não resultaria em nenhuma diferença assumir um ou outro termo como referência do pronome.

99b 33: a referência do pronome "touton" é também indefinida, embora seja plausível entender que ele se reporte a "hexeis" ("habilitações").

100a 9: tal como nos livros VI-VII da *República* de Platão, Aristóteles emprega aqui a palavra "genesis" para se referir ao vir-a-ser em geral, em contraste com "to on", que designa aquilo que é estável e permanece idêntico a si mesmo.

100b 9: traduzi "gnorimotera" por "propiciam mais conhecimento" porque a noção de ser mais conhecido, neste contexto, longe de se delimitar pelas noções de certeza e evidência, delimita-se pela noção de maior poder explanatório. A respeito desse sentido do termo "gnorimoteron", ver Angioni [2001], p. 309-10.

# **GLOSSÁRIO**

### 1. Verbos cognitivos e derivados:

gignoskein. Este verbo tem um valor incoativo pelo qual se designa o início do conhecimento, ou a passagem de um certo estado de ignorância para um certo estado de conhecimento. Traduzi por "vir a conhecer" (92b 38; 93b 18; 99b 21) ou por "reconhecer" (90a 8; 97a 16) – lembrando que "reconhecer", em português, não designa apenas a ação de conhecer novamente, mas também a ação na qual se começa a conhecer (um avião, por exemplo, faz um vôo de reconhecimento para começar a conhecer um território).

gnosis. De acordo com o sentido prepoderante do verbo "gignoskein", "gnosis" designa justamente a passagem da ignorância ao conhecimento. Traduzi por "reconhecimento" (99b 22) – lembrando que, em português, em alguns usos, o prefixo "re", longe de indicar mera repetição, indica uma reversão ou uma inflexão para direção contrária (semelhantemente ao prefixo grego "ana"), como aqui é o caso: nas expressões "vôo de reconhecimento" e "reconhecimento da paternidade", o que "re-conhecimento" designa é exatamente a emergência de um novo estado cognitivo a partir de um estado contrário. Foi esse sentido de "reconhecimento" que julguei adequado para traduzir "gnosis". Por outro lado, como resultado do ato de vir a conhecer ou passar a conhecer, "gnosis" (sem o prefixo incoativo) designa simplesmente conhecimento. Por isso, traduzi por "conhecimento" em alguns contextos (99b 27, 38).

gnorizein. Este verbo tem um sentido próximo a "gignoskein", embora sem o valor incoativo: passar a conhecer, tomar ciência de, vir a familiarizar-se com. Traduzi por "vir a conhecer" (93a 18, 98b 24), exceto em 91b 34, cujo contexto incitou-me a traduzir por "conhecer".

gnorismos. Traduzi por "conhecimento" (90b 16).

eidenai (oida). Este verbo é usado para designar o saber adquirido e assegurado. Traduzi por "saber" ou "conhecer", conforme exigências de contexto ("saber" cai melhor quando o complemento é uma sentença, ao passo que "conhecer" cai melhor quando o complemento é um objeto direto). Ver 89b 28-30; 92b 4-5, 6-8, 17-18; 93a 4, 20, 25, 26, 36; 93b 3, 33, 35; 94a 20; 97a 16-17.

epistasthai. Este verbo costuma ser utilizado por Aristóteles para designar o saber estritamente científico, que conhece um fato através de sua causa e assim reconhece sua necessidade (ver A. Po. I 2, 71b 9-16). No entanto, o próprio Aristóteles às vezes utiliza tal verbo em acepções mais ordinárias. Traduzi por "conhecer" (p. ex., 90b 12); em alguns contextos, nos quais Aristóteles parece-me recorrer a um sentido mais restrito, traduzi por "ter ciência" (94a 20; 99b 20).

episteme. Esta é a palavra que Aristóteles emprega para designar sua concepção de saber científico: o saber demonstrativo que conhece, pelas causas adequadas, a necessidade de um fato, etc. Traduzi por "ciência" (99b 23, 24; 100a 8, 9; 100b 8, 10, 12, 14, 15). Em alguns contextos, o termo, utilizado no plural, refere-se às disciplinas em que tal tipo de saber se encontraria instanciado ou ao menos pretendido; traduzi, nestes casos, por "ciências" (92b 15; 99a 22). Em outros contextos, finalmente, a palavra comporta um sentido mais ordinário, que não está comprometido com os critérios estritos lançados por Aristóteles no

capítulo 2 do livro I dos Segundos Analíticos, nestes casos, traduzi por "conhecimento" (ver 90b 21).

aiteisthai, aitema. Traduzi respectivamente por "postular" e "postulado", conforme a tradição.

apodeiknusthai, apodeixis. Traduzi, respectivamente, por "demonstrar" e "demonstração". Não vejo razão para distanciar-me dessas opções tradicionais.

deiknusthai. Este verbo parece-me ter dois usos no vocabulário aristotélico: (i) um uso mais preciso, em que designa a prova que se constrói mediante um silogismo válido, etc.; traduzi por "provar" (ver 90a 36, b 34; 92a 20, 24, 25, 28, 34; 92b 1, 12, 16, 17, 20, 38; 93a 10, 12; 94a 1, 36; 95b 36, 40; 98b 5); (ii) um uso mais lato, em que pode querer dizer algo mais vago, como mostrar, revelar, exibir, traduzi por "mostrar" (ver 90b 38; 92b 2, 26; 94a 23; 96b 26).

deloun. Após ter considerado com simpatia algumas opções, como "revelar", "tornar evidente", "evidenciar", traduzi por "mostrar" (ver 91a 1, b 35; 92b 10, 33; 93b 27, 39; 96b 2).

lambanein. Este verbo, em seu uso predominante nos Segundos Analíticos, significa tomar uma proposição por verdadeira e assumi-la como ponto de partida para um argumento, freqüentemente sem nenhuma prova de que ela é verdadeira. Traduzi por "assumir". Em outros contextos, no entanto, o verbo quer dizer simplesmente "apreender" (96b 18; 98a 21; 95b 14), no sentido de compreender, vir a compreender, em 99b 28, finalmente, trata-se de um uso mais restrito, cujo contexto obrigou-me a traduzi-lo por "adquirir".

semainein. Este verbo é importante para compreender as questões semânticas envolvidas na teoria aristotélica da ciência. Em vários contextos, traduzi por "significar" (92b 6, 15, 28; 94a 35), porque "significar" é um termo bastante vago e não se compromete estritamente com nenhuma das operações semânticas particulares que, depois de Frege, costuma-se distinguir com cuidado. Por outro lado, em 92b 29, traduzi por "ter um significado" – pois parece-me que tal verbo significa, em termos fregeanos, ter um sentido –, ao passo que em 93b 30, traduzi por "designar", pois me parece que Aristóteles tem em mente aquilo que a tradição fregeana conceberia como referir-se a algo. Para análise dessas questões, ver Bolton [1976], Ackrill [1981], Bolton [1987] e Charles [2001].

hypotithesthai. Este verbo é difícil, como termo técnico na filosofia antiga. Às vezes ele pode ter um sentido próximo à noção moderna de conjetura, hipótese, etc., mas, no seu sentido mais imediato e trivial, ele designa simplesmente pôr como fundamento, estabelecer como princípio; às vezes, significa estabelecer como garantia, como caução, ou como promessa, a ser resgatada no final da argumentação – daí deriva, talvez, o sentido de supor, conjeturar. Conforme aquele sentido mais imediato, traduzi por "estabelecer como fundamento" (90b 31), "pôr como fundamento" (93b 23, 25), "estabelecer por base" (98a 2) – sendo que tal variação explica-se apenas pela necessidade de adaptar o estilo ao respectivo contexto. No entanto, em 91a 14, aventurei-me numa tentativa ousada e provisória: traduzi por "caucionar", depois de considerar e descartar a opção "prometer".

hypothesis. Traduzi por "hipótese". As duas ocorrências do termo no livro II dos Segundos Analíticos (92a 7, 20) se dão na expressão "ex hypotheseos"; nesses dois casos, creio que "hypothesis" designa justamente uma premissa assumida provisoriamente para testar suas consequências e sem ter sido garantida por algum argumento anterior – ou seja, justamente uma hipótese.

zetein. De acordo com particularidades de cada contexto, alternei duas opções: "investigar" (por exemplo, em 97b 7) e "procurar" (por exemplo, em 93a 17, 31; 97a 16; 97b 16).

axioun. Traduzi por "estimar" (91a 37), no sentido de considerar, julgar válido e, talvez, pretender (Barnes traduz por "claim", que me parece ótima escolha).

syllogizesthai. Creio que este verbo é menos sedimentado em seu uso técnico do que o substantivo "syllogismos". Em alguns casos, talvez ele pudesse ser entendido de modo trivial: simplesmente raciocinar. "Deduzir" e "inferir" são boas opções de tradução. Arrisquei-me, no entanto, a uma tradução que pretende enfatizar o nexo com "syllogismos": "concluir silogisticamente" (ver 91b 8, 12, 18; 92a 11, 15, 17, 19; 97a 27, b 32).

## 2. Vocabulário técnico da ciência:

aition, aitia. Traduzi ambos os termos por "causa". Justifico mais detalhadamente essa opção no glossário de minha tradução de *Física* I-II (ver *Aristóteles*, *Física* I-II, trad. Lucas Angioni, Campinas: IFCH/Unicamp, 2002, p. 109).

arche. Na maior parte dos contextos, traduzi tal termo por "princípio", que é uma tradução já consagrada. Em alguns contextos, no entanto, traduzi por "ponto de partida", como, por exemplo, em 90a 38. Em muitos casos, "princípio" não deve ser entendido como um termo técnico de epistemologia ou metafísica; pelo contrário, deve ser entendido conforme uma acepção trivial, como começo, início, etc...

diairesis. Em todas suas ocorrências no livro II dos Segundos Analíticos, este termo reporta-se à noção de dividir um gênero, conforme um método já praticado pelos platônicos. Traduzi por "divisão". O termo original pode designar ora o ato de dividir, isto é, o procedimento ou método da divisão, ora alguma divisão que resulta do processo de dividir (também em português, "divisão" pode ter esse segundo sentido, tal como dizemos na expressão "esta divisão do exército"). Em 96b 37, no entanto, "diairesis" parece-me não designar nem o procedimento de divisão, nem algum dos disjuntos que resultam desse procedimento, mas sim a inteira disjunção que resulta desse procedimento, isto é, o conjunto dos dois disjuntos complementares.

epagoge. Traduzi esse termo conforme o hábito consagrado ("indução"). O verbo correlato "epagein" foi traduzido por "induzir" (91b 15, 92a 37, etc.). Para os diversos sentidos do termo, ver Hamlyn [1976], Engberg-Pedersen [1979], Hinttikka [1980].

meson. Na tradução deste termo, ousei lançar-me num experimento provisório. Tal vocábulo é tradicionalmente traduzido por "termo médio" ou, às vezes, "termo intermediário", isto é, o termo que, no silogismo, permite a atribuição de um termo extremo ao outro, gerando assim a conclusão. No entanto, "intermediário" pode gerar confusão entre "meson" e "metaxy", que são noções bastante distintas, ainda que possam ser extensionalmente equivalentes em alguns contextos. Por outro lado, em 89b 38, quando Aristóteles introduz tal vocábulo no livro II dos Segundos Analíticos, não há nenhuma menção explícita ao silogismo. Aristóteles está apenas expondo sua teoria a respeito dos objetos suscetíveis de serem investigados cientificamente. É certo que, nessa teoria, a noção de termo intermediário do silogismo ocupa um lugar central, mas nada nos obriga a entender que Aristóteles esteja falando imediatamente de termos e

não de coisas ou entidades. Assim, o meson pode ser tanto o termo intermediário no silogismo, como também (e talvez primeiramente) a coisa ou propriedade que, em relação ao problema que se põe sob investigação, detém poder explanatório, isto é, o aition que explica por que tal e tal fato é o caso (cf. 90a 6-7). Assim, a tradução tradicional por "termo médio" ou "termo intermediário" parece-me tão carregada de interpretação quanto a que proponho e, na verdade, ambas procuram, pela compreensão do contexto, dar conta da noção aristotélica de meson. Sem mais delongas: proponho, no lugar de "termo médio" ou "termo intermediário", simplesmente "intermediador" - não "termo intermediador", mas simplesmente "intermediador" -, para (i) ressaltar a função etiológica e explanatória que o meson ocupa na teoria aristotélica, como responsável pela mediação entre dois fatores, a qual resulta no fato expresso na conclusão do silogismo, e (ii) para manter a talvez rica ambivalência da teoria aristotélica, na qual não se define precisamente se o meson é alguma entidade dotada de poder explanatório ou um termo da linguagem silogística ou, ainda, algo que envolva essas duas esferas. Fiz minha opção após considerar com muita simpatia uma alternativa ainda mais simples, "mediador". Poderei adotar esta última, numa edição revisada, se assim me parecer melhor.

amesos. Traduzi por "imediato", conforme a tradição, pois o alfa privativo, longe de indicar a ausência de função explanatória e etiológica, indica precisamente que a coisa ou fator em questão *não admite mediação*, isto é, não resulta de alguma composição anterior e assim não admite ser explicado por intermediadores. Em outras palavras, "amesos" não quer dizer "não-intermediador", mas sim "sem-intermediador".

nous. Traduzi esse termo por "inteligência", conforme procedimento já adotado por Porchat em sua tese de doutoramento em 1967 (ver Porchat [2001], p.

49, 338-9, 351). "Inteligência" é muito mais conveniente do que "intelecto" ou "intelecção". "Intelecto" parece-me a pior alternativa, pois introduz uma pressuposto psicológico e metafísico estranho à teoria da ciência que Aristóteles desenvolve e, além do mais, não permite um complemento objetivo. É verdade que também estamos pouco habituados, em português, a um complemento objetivo ligado ao termo "inteligência", como na expressão "inteligência dos princípios". No entanto, tal expressão parece-me plenamente satisfatória em português, nos contextos em que tive de recorrer a ela. De modo geral, "inteligência" capta de maneira eficaz os variados matizes que se fazem sentir na noção aristotélica. Para excelente abordagem do problema, ver Lesher [1973]. Com respeito ao problema do "nous" no célebre capítulo final dos Segundos Analíticos, ver Kahn [1981] e Bayer [1997].

horismos. Traduzi por "definição".

horos. No vocábulário técnico de Aristóteles, "horos" pode ser ou "termo" ou "definição", isto é, ou se refere a alguma palavra e, mais especificamente, a algum dos termos envolvidos num silogismo, ou é sinônimo de "definição" ("horismos"). Nos Segundos Analíticos, creio que a todo momento "horos" equivale estritamente a "horismos" (ver 91b 39; 92b 19, 24; 93b 38, 39; 94a 7; 97a 23) e pode ser traduzido por "definição". Em 96a 20, Barnes oferece uma perspicaz interpretação, na qual "horos" remeteria aos termos de um silogismo. No entanto, não estou inteiramente convencido de que Barnes tem razão (ver notas ad locum neste volume).

problema. Traduzi por "problema" (ver 98a 1).

protasis. Como termo do vocabulário aristotélico, "protasis" poderia ser traduzido de três maneiras, cada uma das quais respectivamente adequada a certos aspectos mais relevantes em contextos particulares. (i) "pretensão", tal como "claim" na tradição anglo-saxônica; essa tradução é estritamente adequada para captar a motivação dos interlocutores numa discussão dialética e ainda tem a vantagem de ser fiel à etimologia, pois "pre-tender" equivale exatamente a "proteino"; (ii) "proposição", no sentido de sentença predicativa (equivalente a "sentença declarativa", "apophansis") que se propõe ou se pretende lançar para discussão; (iii) "premissa", isto é, proposição que, no contexto de um silogismo, difere da conclusão e desempenha o papel de ponto de partida do argumento. O termo não é tão freqüente no livro II como no livro I dos Segundos Analíticos. Não estou decidido a respeito das três alternativas acima mencionadas. Não compartilho, porém, da rejeição de Barnes à opção mais tradicional, "premissa", a qual acabei por adotar, talvez cedendo ao peso da tradição e ao gosto da maioria.

syllogismos. Barnes (1993, p. 83) fornece boas razões para rejeitar a tradução tradicional, "silogismo". Mas não estou inteiramente convencido de que "dedução" seja uma alternativa melhor. Nesta tradução preliminar, preferi manter a opção tradicional, "silogismo". De todo modo, não estou convencido de que o termo original tenha um único e mesmo sentido absolutamente invariável em todos os contextos.

zetesis. Traduzi por "investigação" (ver, por exemplo, 90a 24).

#### 3. Expressões técnicas:

Em 89b 24-5, Aristóteles introduz quatro expressões técnicas que, dali em diante, vão designar os quatro tipos de assuntos suscetíveis de serem investigados cientificamente – ou os quatro tipos de questões passíveis de serem respondidas cientificamente. São elas: hoti [esti], ei esti, dioti (ou dia ti), ti esti. As dificuldades em traduzi-las aumentam pelo fato de que todas elas (i) podem ser legitimamente usadas no contexto de uma sentença, sem nenhum artificio, mas (ii) podem ser substantivadas pelo artigo neutro "to". E mais: como complemento de verbos de cognição, Aristóteles usa ou diretamente a expressão, compondo em grego uma sentença plenamente natural, ou a expressão substantivada pelo artigo, por exemplo, "saber (eidenai) ti esti" ou "saber to ti esti". Minhas soluções foram as seguintes:

ei esti. Traduzi por "se é", às vezes por "se é o caso", mas nunca por "se existe".

hoti [esti]. Traduzi por "que", às vezes por "que é o caso"; quando a expressão é precedida e substantivada pelo artigo neutro, traduzi por "o 'que'".

to ti esti. Quando temos apenas "ti esti" como complemento de um verbo qualquer, ou como interrogativa indireta, traduzi por "o que é"; mas, para a expressão com artigo neutro, "to ti esti", que é largamente utilizada por Aristóteles, traduzi por "o 'o que é", seguindo a opção adotada por Porchat em sua tese de doutoramento. Esse cuidado – que pode resultar em expressão desconfortável e talvez deselegante – é necessário para garantir a clareza da argumentação aristotélica, pois é grande o risco de confundir, na nossa língua, as questões "hoti" e "ti esti", que Aristóteles tão claramente distingue.

dioti, dia ti. Traduzi ambas por "por que" ("por quê?" quando o contexto exige) e, quando precedidas pelo artigo neutro, traduzi por "o 'por que'".

Em todas essas quatro expressões, o verbo "esti" está incluído, pois se encontra subentendido mesmo quando não é explicitamente enunciado na letra do texto1. As leituras mais tradicionais entendem o "esti" da questão "ei esti" como um "esti" existencial, que deveria ser traduzido por "existe". Na verdade, o "esti" de todas as quatro questões é o mesmo. Não se trata nem de um uso existencial do verbo, nem de um uso exclusivamente copulativo, tampouco se trata de um uso exclusivamente veritativo. O verbo está sobredeterminado com todos esses sentidos, na medida em que eles se implicam mutuamente e, na verdade, podem ser convertidos um no outro (para essa noção de sobredeterminação, ver Kahn [1997], p. 108): a questão "existencial", "se é", pode claramente ser convertida numa questão envolvendo composição entre sujeito e predicado, pelo próprio fato de se admitir haver um intermediador responsável por respondê-la (ver 89b 37-8); por outro lado, a cópula entre sujeito e predicado pode claramente ser convertida numa afirmação "existencial", em que se afirma que é o caso o fato constituído pela composição entre o sujeito e o predicado. No caso da definição, também o enunciado definiens pode ser analisado de modo a exibir entre seus fatores uma relação sujeito-atributo, relação para a qual o intermediador fornece uma explicação (é o caso, por exemplo, da relação entre nu-

Não é preciso forçar a barra para perceber esse fato. Quando alguém pergunta "você vai embora?" e o outro responde, simplesmente, "vou", ninguém, em condições normais, hesitaria em admitir que a palavra "embora" está subentendida na resposta lacônica "vou". No texto de Aristóteles, também lidamos com implicitudes desse tipo, claramente reconhecíveis pelo contexto, etc., e isso é bem diferente de "ler nas entrelinhas", ou "ir além da letra do texto", ou "ser anacrônico", ou "ir além do que Aristóteles está dizendo", ou outras das acusações costumeiras proferidas em nome da "precisão acadêmica".

vem e estrondo na definição do trovão), permitindo haver uma natural tradutibilidade entre cópulas predicativas e "afirmações de existência". A questão "por que", por sua vez, sempre pressupõe uma composição entre sujeito e predicado (cf. *Metafisica* 1041a 20-27), a qual pode ser entendida como *existência* de um fato ou entidade (cf. 1041a 32- b 4). Não seria exagero dizer que boa parte do livro II dos *Segundos Analíticos* (capítulos 1-10, 14-17) tem por objetivo e interesse justamente explicitar e justificar os modos pelos quais é possível a conversão recíproca dessas questões (bem como a conversão dos fatores que as respondem).

ti kata tinos. Traduzi por "algo a respeito de algo" (90b 34; 91a 14-15).

to ti en einai. Nosso "que" pode ser conjunção integrante ou pronome interrogativo, mas essas duas funções são desempenhadas, na língua grega e, mais especificamente, no jargão aristotélico, por dois termos distintos, a saber, respectivamente, "hoti" e "ti". Para evitar confusões a esse respeito, "ti" deve se traduzido por "o que". Assim sendo, necessitamos de duplicar o artigo português, para traduzir o artigo neutro grego. Daí resulta a tradução "o 'o que era ser". Seguimos a mesma solução adotada por Porchat para a expressão "to ti esti" (ver acima).

hos epi to poly. Traduzi por "no mais das vezes" (solução já adotada por Porchat em sua tese de doutoramento, ver Porchat [2001], p. 189).

epi pleon. Traduzi por "sobre mais casos". Não há nenhuma dúvida de que a expressão original é empregada por Aristóteles para designar aquilo que hoje chamamos de maior extensão de um conceito (ver Porchat [2001], p. 155).

#### 4. Outros:

aisthesis. Traduzi por "sensação" (99b 35). Talvez "percepção" seja uma alternativa igualmente boa ou até mesmo melhor, em certos contextos.

anagoge. Traduzi por "redução", conforme o hábito tradicional. A noção aristotélica, no entanto, é bastante diversa da noção de redução na filosofia da ciência contemporânea, pois não envolve a noção de eliminação, mas envolve apenas a noção de conversibilidade recíproca entre os fatores relacionados (90a 37). Aristóteles parece se contentar em dizer que há apenas diferenças de aspecto entre uma definição e uma explicação, quando ambas podem ser "reduzidas" uma à outra. Ele jamais afirma que definições poderiam e/ou deveriam ser eliminadas e substituídas por explicações. Em todo caso, o ponto é dificil e não pode ser exaurido num modesto glossário. Ver, abaixo, as observações a respeito do sentido (viii) de "logos".

hexis. Em 99b 25 e 100b 6, traduzi por "habilitação"; em 99b 32, traduzi por "disposição". Algumas opções parecem-me pouco satisfatórias: "hábito", "condição", "estado". O termo "habilitação" também é vago, mas creio que ele pode dar a entender que se trata de uma disposição que nos torna aptos a desempenhar certas funções.

logos. Este termo é utilizado em diversos sentidos no livro II dos Segundos Analíticos.

 (i) Em 90a 19, 20, "logos" consiste na noção matemática de proporção e foi assim traduzido.

- (ii) Em diversos contextos, traduzi "logos" por "argumento": 90b 20; 95a 35; 98a 12. Não pensei estritamente em nenhuma concepção técnica de argumento, mas sim nos usos ordinários da palavra "argumento" (quando dizemos, por exemplo, "o mesmo argumento vale também para isso").
- (iii) Em 90b 1, "logos", no plural, parece-me ter o sentido de "discussões". Mas "argumentos" (como Barnes traduz) seria uma alternativa igualmente boa.
- (iv) Em 100a 2 e 100b 10, traduzi por "raciocínio": no primeiro caso, trata-se da *capacidade de raciocinar*, isto é, a capacidade da alma que permite distinguir entre o homem e os demais animais; no segundo, trata-se de raciocínio no sentido de procedimento cognitivo que discorre das causas para os efeitos, etc..
- (v) Em 90b 9 e 93a 5, traduzi por "razão", no sentido de explicação, tal como dizemos trivialmente em frases como "a razão de seu comportamento é etc.".
- (vi) Em 93a 33 e 34, traduzi por "explicação". Em 93a 33, no entanto, é grande a dificuldade de saber em que consistiria propriamente essa explicação se ela poderia ser entendida como uma certa definição da coisa a ser explicada, ou não. Ver abaixo, item (viii).
- (vii) Em diversos contextos (92a 27; b 6, 9, 28, 30; 93b 29, 30, 35, 39; 94a 6, 11; 94b 22; 97b 13), traduzi por "enunciado", noção vaga e pouco comprometida: trata-se simplesmente de uma elocução complexa (composta de mais de um elemento), dotada de significado (ver *De Interpretatione* 16b 26-8). Talvez em 93b 30 "logos" possa ser traduzido por "explicação". Mas julguei "enunciado" menos comprometedor e menos carregado de interpretação unilateral.

(viii) Há diversas ocorrências que são dificílimas (93b 6, 12, 14; 94b 19; 99a 3, 21, 25): não é possível delimitar com precisão, de maneira não controversa, sem alto grau de comprometimento intepretativo, se Aristóteles está pensando em um enunciado que *define* o que a coisa é, ou num enunciado que *explica* por que a coisa se dá, ou, ainda, em ambas as noções, ao mesmo tempo. As alternativas em jogo seriam, assim, "definição" e "explicação". Após muita hesitação, optei por "definição". O ponto é difícil porque um dos maiores problemas para o intérprete consiste em saber até que ponto e de que modo Aristóteles concebe que toda definição é uma explicação. Em 99a 21-2, particularmente, a inferência de Aristóteles parece deixar claro que ele entende "*logos*", no contexto, como equivalente a "*horismos*". Por outro lado, também em 97a 19 traduzi por "definição", mas, neste caso, o problema de discernir os limites entre definir e explicar não se apresenta de modo tão agudo.

logikos. Esse adjetivo ocorre em 93a 15, provavelmente com um sentido próximo a alguns usos do advérbio correspondente, "logikós". Traduzi por "no plano da linguagem". Mas devo explicar um pouco o que entendo por isso. Tal adjetivo não tem a conotação pejorativa presente em alguns usos do advérbio ("logikós" = de maneira vaga, por argumentos inapropriadamente genéricos, etc.), tampouco tem o sentido de "geral", como na tradução de Barnes (que, aliás, não comprendeu a passagem, fiando-se em Le Blond). O adjetivo parece ter mais afinidade com o sentido em que o advérbio "logikós" reporta-se ao método dialético que assume, como ponto de partida e limite da discussão, as opiniões admitidas ("ta endoxa"). Aqui em 93a 15, o adjetivo "logikos" parece-me assinalar que o silogismo em questão, ao apresentar como conclusão um enunciado que pode ser entendido como parte de uma definição completa, e por apresentar como intermediador um termo que também integra a definição com-

pleta, pode ser dito "silogismo do 'o que é'" porque, embora não prove o "o que é", nem o apresente na conclusão, em sua completude, apresenta numa ordenação silogisticamente válida e explanatoriamente válida os diversos elementos presentes no enunciado do "o que é". Esse silogismo só é possível (e só faz sentido) porque há, no plano da linguagem, duas maneiras de se referir a um mesmo item através da mesma denominação: a primeira é dada na linguagem ordinária e se perfaz pelas propriedades evidentes a todos, a segunda, por sua vez, é encontrada pela investigação científica. O silogismo em questão articula, de modo válido, essas duas maneiras de denominação e, por tê-las como pressuposto e limite, revela-se como um silogismo restrito ao plano da linguagem. Mas esse ponto é altamente polêmico: ver Bolton [1976], Ackrill [1981], Bayer [1995], Demoss-Devereux [1988], Porchat [2001], p. 318-326.

mone. Traduzi por "assentamento" (99b 36, 100a 3), depois de considerar com muita simpatia as opções "estabilização" e "persistência". O termo tem provavelmente alguma ligação com a célebre e obscura metáfora em 100a 12-13: "mone" pode remeter simplesmente à ação de parar, deter-se, fazer uma pausa, pernoitar, etc. São irresistíveis, no entanto, as tentações de ligar a palavra à raiz do verbo "meno", que significa permanecer, etc. Barnes traduz por "retention".

onoma. Traduzi por "denominação" (92b 7, 93 b 30), mas não por "nome". Não é possível decidir se a expressão de Aristóteles se reporta (i) estritamente ao sinal lingüístico, que usualmente colocamos entre aspas, (ii) ou à designação ou denominação eficaz de coisas através desse sinal lingüístico, (iii) ou a ambas as alternativas ao mesmo tempo. "Denominação" preserva a ambigüidade da expressão de Aristóteles, mas "nome", a meu ver, não preserva.

ousia. Traduzi por "essência". Ver justificativa detalhada em minha tradução dos livros Z-H (*Aristóteles, Metafisica*, livros VII-VIII, trad. Lucas Angioni, Campinas: IFCH/Unicamp, 2001, p. 6-7). Ultimamente, tenho sido mais benevolente com a pretensão de que o vocábulo tradicional "substância" traduz melhor pelo menos um dos sentidos principais de "ousia" reconhecidos por Aristóteles (ver *Met.* V 8, 1017b 23-6), a saber, o sentido de *entidade sensível*, que se apresenta como *um certo isto*, um *subjacente capaz de subsistir separadamente em si mesmo*, etc. Seja como for, embora esse sentido se faça presente em 90a 10, o segundo sentido realçado em *Metafisica* V 8 é o que predomina no livro II dos *Segundos Analíticos*, a saber, *ousia* como causa do ser, que deve ser apreendida pela definição, isto é, o conjunto das propriedades essenciais que dizem o que algo é e explicam por que é tal como é (90b 16, 30; 91b 9, 27; 92a 34; 93b 26; 96a 34; 96b 6, 12; 97a 13, 19). Para este segundo sentido de "*ousia*", não tenho a menor dúvida de que a melhor tradução é "essência".

symbebekos, kata symbebekos. Em geral, traduzi respectivamente por "concomitante" e "segundo concomitância", embora em 99a 3 tenha traduzido a segunda expressão por "segundo o concomitante". Apresentei justificativas detalhadas para essa tradução em *Ontologia e Predicação em Aristóteles*, *Textos Didáticos* n. 41, Campinas: IFCH/Unicamp, 2000, p. 21-22 ,122-5, 130-1, 155-7. Ver também *Aristóteles*, *Física* I-II, trad. Lucas Angioni, *Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução* n. 1, Campinas: IFCH/Unicamp, 2002, p. 112-3.

hyparchein. Nos Analíticos em geral, e também no livro II dos Segundos Analíticos, este verbo constitui peça fundamental do jargão da teoria aristotélica da predicação: com um complemento no dativo (sem preposição alguma), o verbo exprime a relação entre atributo e sujeito. Assim, A hyparchei toi B quer dizer que "A se atribui a B". Traduzi esse uso do verbo por "atribuir-se a". No

entanto, em outros contextos (por exemplo, em 98a 36 ss.), tal verbo é usado como intransitivo, sem nenhum complemento adverbial, e significa o fato de *ser o caso, ser verdadeiro, apresentar-se no mundo*, ou algo parecido. Traduzi esse uso por "dar-se". No contexto do capítulo 16, a tradução "ser o caso" (de outro modo, igualmente admissível) é absolutamente desaconselhada pelos resultados cacofônicos de frases como "se a causa e o causado são o caso".

## BIBLIOGRAFIA

- A. Edições críticas e traduções dos Segundos Analíticos.
- BARNES, J. [1993]. Aristotle. Posterior Analytics, 2<sup>a</sup>. ed., Oxford: Clarendon Press (Clarendon Aristotle Series).
- BEKKER, I. [1961]. Aristotelis Opera, (editio altera Olof Gigon), Berlin: Walter De Gruyter.
- MURE, G. R. G. [1925/1984]. Posterior Analytics, in Barnes, J. (ed.), The Oxford Revised Translation of the Works of Aristotle, Princeton University Press.
- ROSS, W. D. [1964]. Aristoteles: Analytica Priora et Posteriora, Oxford: Clarendon Press.
  - B. Bibliografia secundária:
  - I. Indicações mais completas podem ser encontradas em:
- BARNES, Jonathan (ed.). [1995]. The Cambridge Companion to Aristotle, NY: Cambridge University Press, p. 295-384.

- II. Livros dedicados à teoria aristotélica da ciência:
- BYRNE, Patrick. [1996]. Analysis and Science in Aristotle, New York: SUNY Press.
- FEREJOHN, Michael [1991]. The Origins of Aristotelian Science, Yale University.
- GOLDIN, Owen. [1996]. Explaining an Eclipse. Aristotle's Posterior Analytics 2.1-10, University of Michigan Press.
- GRANGER, G.-G. [1974]. La théorie aristotélicienne de la science, Paris: Aubier-Montaigne.
  - McKIRAHAN, R. [1992]. Principles and Proofs, Princeton University Press.
- PORCHAT PEREIRA, Oswaldo. [2001]. *Ciência e Dialética em Aristóteles*, S. Paulo: Edunesp.
  - III. Pronunciamentos decisivos no status quaestionis.
- BARNES, J. [1975]. "Aristotle's Theory of Demonstration", in Barnes, J., Schofield, M. & Sorabji, R. (edd.), Articles on Aristotle, vol. 1, Oxford: Clarendon Press, p. 65-87 (originalmente publicado em *Phronesis*, vol. 13, 1969).

Este artigo de Barnes "fez época", marcando uma importante inflexão nos estudos sobre o significado exato da teoria aristotélica da demonstração científica. É leitura obrigatória para quem for estudar o assunto.

- LENNOX, James G. [2001]. Aristotle's Philosophy of Biology, Cambridge University Press.

Os artigos reunidos nesta coletânea consistem nas contribuições mais decisivas e consistentes a respeito das relações entre as investigações científicas de Aristóteles e sua teoria da demonstração científica, abordando várias questões contidas no livro II dos *Segundos Analíticos*.

#### IV. Coletâneas de artigos:

- BERTI, Enrico (ed.). [1981]. Aristotle on Science: The "Posterior Analytics" Proceedings of the Eighth Symposium Aristotelium. Padova: Antenore.
- DEVEREUX, Daniel & PELLEGRIN, Pierre (edd.). [1990]. Biologie, Logique et Métaphysique chez Aristote, Paris: CNRS.
- GOTTHELF, Allan & LENNOX, James G. (edd.). [1987]. *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- GOTTHELF, Allan (ed.). [1985]. Aristotle on Nature and Living Things, Pittsburgh/ Bristol: Mathesis Publications/Bristol Classical Press.

## V. Livros sobre assuntos correlatos:

- BACK, A. [2001]. Aristotle's Theory of Predication, Leiden: Brill.
- BOURGEY, L. [1955]. Observation et expérience chez Aristote, Paris: Vrin.

- VI. Bibliografia mais específica, por temas:
- 1. Exames gerais da noção aristotélica de ciência:
- BARNES, J. [1981]. "Proof and the Syllogism", in Berti, E. (ed.), Aristotle on Science, Padova: Antenore, p. 17-59.
- BRODY, B. A. [1972]. "Towards an Aristotelian Theory of Scientific Explanation", *Philosophy of Science*, vol. 39, p. 20-31.
- BRUNSCHWIG, Jacques. [1981]. "L' objet et la structure des *Secondes Analytiques* d'après Aristote", *in* Berti, E. (ed.), *Aristotle on Science*, Padova: Antenore, p. 61-96.
- BRUNSCHWIG, Jacques. [1996]. "Les Seconds Analytiques, de fond en comble" (resenha de Wolfgang Detel, Aristoteles Analytica Posteriora, e Jonathan Barnes, Aristotle's Posterior Analytics, 2ª ed.), Phronesis, vol. 41, p. 237-246.
- BURNYEAT, M. F. [1981]. "Aristotle on Understanding Knowledge", in Berti, E. (ed.), Aristotle on Science, Padova: Antenore, p. 97-140.
- HINTIKKA, Jaakko. [1972]. "Of the Ingredients of an Aristotelian Science", *Nous*, vol. 6, p. 55-69.
- TIERNEY, Richard. [2001]. "Aristotle's Scientific Demonstrations as Expositions of Essence", Oxford Studies in Ancient Philosophy, vol. XX, p. 149-170.
- VAN FRAASSEN, Bas. [1980]. "A re-examination of Aristotle's Philosophy of Science", *Dialogue*, vol. 19, p. 20-45.

- 2. Tipos de definição, relação entre definição, explicação e demonstração:
- ACKRILL, J. L. [1981]. "Aristotle's Theory of Definition: some questions on *Posterior Analytics* II 8-10", *in* Berti, E. (ed.), *Aristotle on Science*, Padova: Antenore, p. 359-384 (republicado em ACKRILL, J. *Essays on Plato and Aristotle*, Oxford: Clarendon Press, 2000).
- BAYER, Greg. [1995]. "Definition through Demonstration: the Two Types of Syllogisms in *Posterior Analytics* II-8", *Phronesis*, vol. 40, p. 241-264.
- BOLTON, Robert. [1976]. "Essentialism and Semantic Theory in Aristotle: Posterior Analytics, II, 7-10", Philosophical Review, vol. 85, p. 514-544.
- CHARLES, David. [1990]. "Aristotle on meaning, natural kinds and natural history", *in* Devereux, D. & Pellegrin, P. (edd.), *Biologie, logique et métaphysique chez Aristote*, Paris: CNRS, p. 145-167.
- DESLAURIERS, Marguerite. [1990]. "Aristotle's Four Types of Definition", *Apeiron*, vol. 23, p. 1-26.
- DEMOSS, David & DEVEREUX Daniel. [1988]. "Essence, Existence and Nominal Definition in Aristotle's *Post. Analytics* II 8-10", *Phronesis*, vol. 33, p. 133-154.
- SORABJI, R. [1981]. "Definitions: Why Necessary and in What Way", in Berti, E. (ed.), Aristotle on Science, Padova: Antenore, p. 205-44.

- 3. Ciência em duas etapas: classificação e explicação:
- BAYER, Greg. [1998]. "Classification and Explanation in Aristotle's Theory of Definition", *Journal of the History of Philosophy*, vol. 36, p. 487-505.
- FEREJOHN, Michael T. [1982]. "Definition and the two stages of Aristotelian demonstration", *Review of Metaphysics*, vol. 36, p. 375-395.
- KULLMANN, Wolgang. [1990]. "Bipartite Science in Aristotle's Biology", in Devereux, D. & Pellegrin, P. (edd.), Biologie, logique et métaphysique chez Aristote, Paris: CNRS, p. 335-347.
- LENNOX, James G. [1987]. "Divide and explain: the *Posterior Analytics* in practice" in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, 1987, p. 90-119 (republicado em Lennox [2001], p. 7-38).
  - 4. Divisão, definição e demonstração:
- BALME, D. M. [1987a]. "Aristotle's use of division and differentiae" in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 69-89.
- BOLTON, Robert. [1993]. "Division, Définition et Essence dans la Science Aristotélicienne", Revue Philosophique de la France et de l'étranger, Avril-Juin 1993, n° 2, p. 197-222.

- 5. Relações entre a teoria dos *Segundos Analíticos* e os "tratados científicos":
- ANGIONI, L. [2000]. "O hilemorfismo como modelo de explicação científica na filosofia da natureza em Aristóteles", *Kriterion*, vol. XLI, no. 102, pp. 136-164.
- BALME, D. M. [1987b]. "The place of biology in Aristotle's philosophy", in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 9-20.
- BALME, D. M. [1987c]. "Aristotle's biology was not essentialist", in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 291-302.
- BOLTON, Robert. [1987]. "Definition and scientific method in Aristotle's *Posterior Analytics* and *Generation of Animals*", *in* Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 120-166.
- COOPER, John M. [1990]. "Metaphysics in Aristotle's embriology", in Biologie, logique et métaphysique chez Aristote, D. Devereux & P. Pellegrin (edd.), Paris: CNRS, p. 55-84.
- FREELAND, Cynthia. [1990]. "Explanation and Empirical Data in Aristotle's Meteorology", Oxford Studies in Ancient Philosophy, vol. 8, p. 67-102.
- LENNOX, James G. [1987]. "Kinds, forms of kinds, and the more and the less in Aristotle's biology", *in* Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 339-59 (republicado em Lennox [2001], p. 160-81).

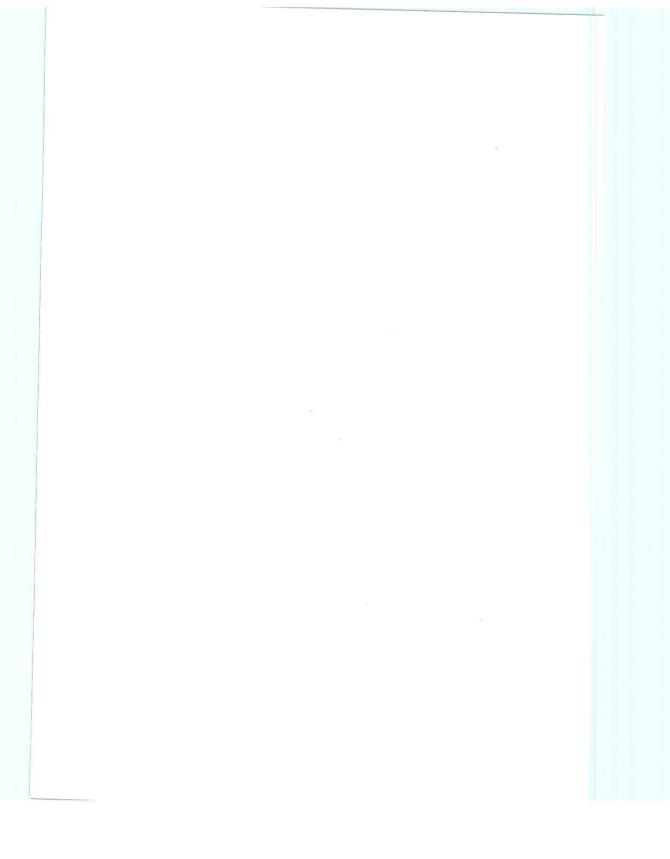
- LENNOX, James G. [2001a]. "Between *Data* and Demonstration: the *Analytics* and the *Historia Animalium*", *in Aristotle's Philosophy of Biology*, Cambridge University Press, p. 39-71.
- LENNOX, James G. [2001b]. "Putting Philosophy of Science to the Test: the case of Aristotle's Biology", in Aristotle's Philosophy of Biology, Cambridge University Press, 2001, pp. 98-109.
- LLOYD, G. E. R. [1987]. "Empirical research in Aristotle's biology" in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 53-63.
- LLOYD, G. E. R. [1990]. "Aristotle's zoology and his metaphysics. The *status quaestionis*. A critical review of some recent theories", *in* Devereux, D. & Pellegrin, P. (edd.). *Biologie, Logique et Métaphysique chez Aristote*, Paris: CNRS, p. 7-35.
- LLOYD, G. E. R. [1991]. "The development of Aristotle's theory of the classification of animals", in *Methods and Problems in Greek Science* (selected papers). Cambridge: Cambridge University Press, p. 1-26.
- NUSSBAUM, Martha Craven. [1978]. "The *De Motu Animalium* and Aristotle's Scientific Method", *in Aristotle's De Motu Animalium*, Princeton University Press, p. 107-142.
- PELLEGRIN, Pierre. [1987]. "Logical difference and biological difference: the unity of Aristotle's thought", in Gotthelf, A. & Lennox J. (edd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, p. 313-338.
- PELLEGRIN, P. [1990]. "De l'explication causale dans la biologie d'Aristote", Revue de Métaphysique et Morale, 95e. année, n. 2, p. 197-219.

- 6. A heurística dos princípios e a "caça às definições":
- LENNOX, James G. [2001c]. "Aristotelian Problems", in Aristotle's Philosophy of Biology, Cambridge University Press, p. 72-97.
  - 7. A Inteligência (nous) no célebre capítulo final (Segundos Analíticos II 19):
- BAYER, Greg. [1997]. "Coming to Know the Principles in *Posterior Analytics* II 19", *Apeiron*, vol. 30, p. 109-142.
- ENGBERG-PEDERSEN, T. [1979]. "More on Aristotelian Epagoge", *Phronesis*, vol. 24, p. 301-319.
- HAMLYN, D. W. [1976]. "Aristotelian Epagoge", Phronesis vol. 21, p. 167-184.
- HINTIKKA, Jaakko. [1980]. "Aristotelian Induction", Revue Internationale de Philosophie, 34ème. anné, n. 133-4, p. 422-39.
- KAHN, Charles. [1981]. "The role of *nous* in the cognition of first principles in *Posterior Analytics* II 19", *in* Berti, E. (ed.) *Aristotle on Science*, Padova: Antenore, p. 385-414.
- LESHER, J. H. [1973]. "The Meaning of nous in the Posterior Analytics", *Phronesis*, vol. 18, p. 44-68.

#### 8. Outros temas correlatos:

- ANGIONI, L. [2001]. Explanation and Definition in Physics II, *Apeiron*, vol. 34, n° 4, pp. 307-320.
- FEREJOHN, Michael. [1987]. "Aristotle on Necessary Truth and Logical Priority", *American Philosophical Quarterly*, vol. 18, n° 4, pp. 285-294.
- INWOOD, Brad. [1979]. "A Note on Commensurate Universals in the *Posterior Analytics*", *Phronesis*, vol. 24, p. 320-329.
- KOSMAN, A. [1990]. "Necessity and explanation in Aristotle's *Analytics*", in Devereux, D. & Pellegrin, P. (edd.), *Biologie, logique et métaphysique chez Aristote*, Paris: CNRS, p. 349-364.
- LANDOR, Blake. [1981]. "Definitions and Hypotheses in *Posterior Analytics* 72a 19-25 and 76b 35-77a 4", *Phronesis*, vol. 26, p. 308-318.
- LLOYD, A. C. [1981]. "Necessity and Essence in the *Posterior Analytics*", in Berti, E. (ed.). Aristotle on Science, Padova: Antenore, p. 157-171.
- LLOYD, G. E. R. [1991]. "Saving the appearances", in Methods and Problems in Greek Science (selected papers), Cambridge: Cambridge University Press, p. 248-277.
- MORAVCSIK, Julius M. [1974]. "Aristotle on Adequate Explanations", Synthese, vol. 28, p. 3-17.
- MORAVCSIK, Julius M. [1991]. "What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*", *in Judson*, L. (ed.). *Aristotle's Physics*, Oxford: Clarendon, p. 31-47.

- NUSSBAUM, Martha C. [1986]. "Saving Aristotle's Appearances", in The Fragility of Goodness, Cambridge: Cambridge University Press, p. 240-263.
- WILLIAMS, C. J. F. [1991]. "Aristotle and Copernican Revolutions", *Phronesis*, vol. 36, p. 305-312.



A
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH
SETOR DE PUBLICAÇÕES
CLÁSSICOS DA FILOSOFIA: CADERNOS DE TRADUÇÃO N. 4
Cidade Universitária "Zeferino Vaz"
Caixa Postal 6.110
13081-970 - Campinas - São Paulo - Brasil
morewa@unicamp.br

Tel.: (0XX 19)3788.1604 / 3788.1603 Telefax (0XX 19) 3788.1589

NOME:
Name:
ENDEREÇO:
Address:
RECEBEMOS:
We have received:
FALTA-NOS:
We are lacking:
ENVIAMOS EM PERMUTA:
We are sending in exchange:
DATA:
Date:
ASSINATURA:

# A NÃO DEVOLUÇÃO DESTE IMPLICARÁ NA SUSPENSÃO DA REMESSA

Non-acknowledgement of receipt will indicate that further publications are not wanted.