

Universidade Federal de Lavras – UFLA
Centro de Apoio à Educação a Distância – CEAD

DESCARTES
E
O NASCIMENTO DA FILOSOFIA
MODERNA

Guia de Estudos

André Chagas Ferreira de Souza

João Geraldo Martins da Cunha

Lavras/MG
2013

Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da
Biblioteca da UFLA

Souza, André Chagas Ferreira de.

Descartes e o nascimento da Filosofia Moderna : guia de estudos
/ André Chagas Ferreira de Souza, João Geraldo Martins da Cunha. –
Lavras : UFLA, 2013.

178 p.

Uma publicação do CEAD-Centro de Apoio à Educação a
Distância da Universidade Federal de Lavras.

Bibliografia.

1. Formação de professores. 2. Filosofia Moderna. 3. Filosofia. 4.
Descartes. I. Cunha, João Geraldo Martins da. II. Universidade
Federal de Lavras. III. Título.

CDD – 378.1702814

Governo Federal

Presidente da República: Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação: Fernando Haddad

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Universidade Aberta do Brasil (UAB)

Universidade Federal da Lavras

Reitor: José Roberto Soares Scolforo

Vice-Reitora: Édila Vilela Resende von Pinho

Pró-Reitora de Graduação: Soraya Alvarenga Botelho

Centro de Educação a Distância

Coordenador Geral: Ronei Ximenes Martins

Coordenadora Pedagógica: Elaine das Graças Frade

Coordenador de Projetos: Cleber Carvalho de Castro

Coordenadora de Apoio Técnico: Fernanda Barbosa Ferrari

Coordenador de Tecnologia da Informação: Raphael Winckler de Bettio

Departamento de Ciências Humanas

Filosofia (EaD)

Coordenador de Curso: André Constantino Yazbek

Coordenador de Tutoria: João Geraldo Martins da Cunha

Revisora Textual: Léa Silveira

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	5
UNIDADE 1.....	11
Filosofia e ciência na Revolução Científica do século XVII	11
UNIDADE 2.....	56
O problema do método e a herança de Galileu	56
UNIDADE 3.....	99
Da dúvida metódica ao <i>cogito</i>	99
UNIDADE 4.....	136
A busca cartesiana pela verdade objetiva e pela prova da existência de Deus	136
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	171

APRESENTAÇÃO

Este material não pretende ser um *manual* de filosofia. Para quem lida com argumentos, como é o caso do historiador da filosofia, nada pode ser mais pernicioso do que a redução simplista de um problema; em geral, isso não quer dizer outra coisa senão perdê-lo ou modificá-lo inteiramente. Assim, por exemplo, talvez por influência de um certo marxismo, ele mesmo sendo uma simplificação do importante teórico do século XIX, pretendeu-se fazer história das ideias, indicando condições socioeconômicas que “explicariam”, *sem mais*, a natureza de um determinado sistema filosófico, como escravocrata, burguês ou revolucionário. Que uma filosofia esteja inserida em seu tempo, e mesmo condicionada a ele no sentido de se colocar determinadas questões e respondê-las de certo modo; que ela, enfim, se expresse no vocabulário de uma época, tudo isso pode e deve nos ajudar a entendê-la, mas não nos autoriza a reduzi-la a um epifenômeno de uma suposta “infraestrutura” material.

Se é verdade que toda filosofia pode ser vista como um labirinto – assim ensinava o professor José Arthur Giannotti¹ – talvez a melhor coisa a fazer, diante da árdua tarefa de compreendê-la, seja buscar a ajuda de um fio de Ariadne que sirva como nosso guia. Afinal, pretender resumir ou facilitar o caminho através de um labirinto contraria a própria ideia de labirinto; anula, por assim dizer, o desafio mesmo, deturpando inteiramente o pensamento do filósofo em questão. Mas, se este material deve servir de fio de Ariadne por um labirinto, não oferecemos muito mais que isso, cabendo ao estudante encontrar os meios e armas com os quais possa, sabendo se locomover nesse labirinto, vencer seu minotauro. Em outras palavras, este material pretende mapear um conjunto de problemas – sem pretender analisá-los com a profundidade de um

¹ Professor emérito da USP.

verdadeiro comentário filosófico – que poderá servir de guia para futuras e mais pormenorizadas pesquisas por parte de nossos estudantes.

Dizer que não produzimos um manual, não é dizer, entretanto, que este material não tenha sido concebido para ser introdutório. Decerto há uma diferença decisiva entre o primeiro contato com um autor e o trabalho de leitura e interpretação de vários anos de pesquisa; é igualmente certo ser preciso considerar a existência de várias camadas arqueologicamente sobrepostas de problemas e argumentos cujo tratamento exige um procedimento progressivo, da camada mais superficial para a mais profunda. Assim, esperamos que nosso **Guia de Estudos** possa contribuir para o objetivo mais geral deste curso de licenciatura em filosofia: ensinar história da filosofia aos estudantes, oferecendo uma *formação* filosófica através da história da filosofia.

Imbuídos deste espírito, escrevemos este material como **Guia de Estudos**, o que pressupõe o esclarecimento e a advertência prévia de, pelo menos, duas coisas: 1) ele não dispensa a leitura do próprio filósofo; 2) ele não pretende se equiparar aos bons e especializados comentários sobre esta mesma filosofia. Neste sentido, selecionamos um ou outro aspecto da filosofia de Descartes para os quais buscamos apresentar *instrumentos de leitura*. Além disso, não se deve perder de vista que um **Guia de Estudos** é apenas um dos instrumentos de mediação entre o estudante e o conhecimento que ele visa. Entendemos que o professor, com seu programa de curso, e o trabalho de acompanhamento da disciplina por parte dos tutores, de resto imprescindível num curso EAD, são outras formas de mediação que, norteadas por este material, poderão conduzir os estudantes na construção de seu conhecimento. Mas, uma vez que o conhecimento a ser construído não é e não pode ser meramente a opinião de cada um – para o quê não seriam necessárias Escolas e Universidades –, mas *conhecimento*, a preocupação didática não pode prescindir do oferecimento de instrumentos teóricos adequados a este

propósito. Do contrário, corremos o sério risco de apagarmos a diferença entre o aluno que recebemos no início do curso e aquele que formamos ao seu final. Se a Universidade serve a algum propósito, não faz qualquer sentido que ela apenas reforce preconceitos, como certos discursos demagogicamente supõem.

* * *

Como é sabido, o período da história da filosofia denominado “moderno” caracteriza-se por uma situação de grande agitação cultural, política e filosófica em toda a Europa. Desde a Renascença, a Escolástica, como forma de ensino e visão de mundo, começou a ruir; apoiada, notoriamente, no pensamento aristotélico mediado pela poderosa interpretação de Tomás de Aquino, suas noções de “lugar natural”, “causa final”, hierarquia entre “supralunar” e “sublunar”, foram paulatinamente questionadas. Neste processo, normalmente chamado de Revolução Científica, mediante o qual toda uma visão de mundo foi sendo substituída por outra, foram decisivos diversos atores, tais como Giordano Bruno, Johannes Kepler, Nicolau Copérnico, Galileu Galilei.

Ao mesmo tempo herdeira, em certo sentido, mas também contemporânea da Revolução Científica, a Filosofia Moderna apresenta uma variada e rica gama de autores e correntes de pensamento; no entanto, a posição de Descartes é soberbamente central não apenas pelas novidades que apresenta, mas, sobretudo, pela fortuna crítica que tem recebido até os dias atuais. Seguindo a diretriz geral do Projeto pedagógico do curso de licenciatura em filosofia da UFLA, adotamos como foco deste material a filosofia de Descartes, notadamente suas *Meditações Metafísicas* de 1641.

Levando em conta que Descartes se dedicou aos mais variados assuntos, fomos obrigados a fazer opções relativamente às quais devemos alguma justificativa. Assim, a diversidade de seu campo de pesquisas (matemática, física, medicina, metafísica, moral) não deve encobrir o fato de que suas investigações estão articuladas – na medida em que isso é possível ao longo da vida de uma pessoa – em torno de uma concepção sistemática do saber humano. Esta concepção, Descartes a apresenta mediante a famosa metáfora da árvore do conhecimento:

Assim, a filosofia inteira é como uma árvore, cujas raízes são a metafísica, o tronco a física e os galhos que saem deste tronco são todas as outras ciências, que se reduzem a três principais, a saber, a medicina, a mecânica e a moral (...)²

Diante desse esquema, procuramos apresentar aspectos de sua obra que estão diretamente relacionados ao projeto de Descartes para uma “verdadeira filosofia”. Como veremos, sua relação crítica com a tradição escolar medieval não significou um abandono completo dessa mesma tradição, notadamente, no que diz respeito à ideia de uma fundação metafísica da física. No entanto, em Descartes, o projeto filosófico fundacionista assume novos pressupostos que merecem, sem dúvida, nossa atenção.

No recorte de textos e problemas que fizemos³, fomos norteados pelo entrelaçamento de alguns temas básicos:

² René Descartes, *Principes de la philosophie*, A. T., IX, 14. Na maior parte dos casos, as citações serão indicadas a partir da edição crítica e completa da obra de Descartes, já clássica entre os estudiosos de seu pensamento, conhecida como edição *Oeuvres de Descartes* por Charles Adam e Paul Tannery, em 11 volumes, publicada pela editora Vrin. Doravante, indicada como A.T., seguida do volume em algarismos romanos e página em algarismos arábicos. Além de outras edições, as traduções equivalentes em português das *Regras para orientação do espírito (Regulae)*, do *Discurso do método (Discours de la méthode)* e das *Meditações (Méditations metaphysiques)* são indicadas na bibliografia final e serão especificamente utilizadas em momento oportuno neste Guia, conforme as necessidade desse módulo do curso de Licenciatura em Filosofia da UFLA na modalidade a distância. Confira a nota 152.

³ Cabe lembrar que Descartes não escreveu como professor de uma Universidade qualquer, mas sempre fora dela, de modo que tão importante quanto seus tratados e ensaios, sua

- 1) O lugar de Descartes na história da filosofia, particularmente como fundador do pensamento moderno;
- 2) O sentido do projeto filosófico fundacionista de Descartes;
- 3) O lugar da crítica do conhecimento na filosofia de Descartes.

Para tanto, este **Guia** está estruturado em 4 unidades dispostas na seguinte sequência:

UNIDADE 1: Em primeiro lugar, pretendemos fazer uma apresentação do horizonte histórico-filosófico de problemas a partir dos quais Descartes concebe sua filosofia. Neste sentido, fomos obrigados a discutir as principais questões envolvidas na Revolução Científica do século XVII.

UNIDADE 2: As discussões metodológicas suscitadas pela moderna ciência matemática da natureza receberam um tratamento e uma atenção especial em Descartes, razão pela qual buscamos compreender como tais questões se refletiram direta ou indiretamente em seu *Discurso do Método*.

UNIDADE 3: Tendo em vista que as preocupações metodológicas são, em Descartes, subsidiárias de um projeto filosófico, científico e metafísico mais amplo, procuramos apresentar o núcleo de sua argumentação para o estabelecimento basilar de seu edifício teórico. Neste sentido, procuramos reconstruir, em suas linhas gerais, o processo pelo qual Descartes estabelece a descoberta do *cogito*⁴.

correspondência, muitas vezes, serve de base para interpretação de sua filosofia. No entanto, para economia de uma apresentação geral do pensamento de Descartes, fizemos a opção pelo comentário e reconstrução de passagens da obra publicada.

⁴ *Cogito* é o verbo latino, conjugado na primeira pessoa singular do presente do indicativo, que significa penso, considero, medito, pondero. O termo é tradicionalmente utilizado para designar a descoberta da autoconsciência como conhecimento primeiro e basilar do sistema metafísico de Descartes.

UNIDADE 4: Embora o *cogito* seja de importância absolutamente decisiva para história da filosofia como ponto de inflexão para o surgimento da Modernidade filosófica, a *boa nova* trazida pela filosofia de Descartes não pode ser traçada exclusivamente a partir dele. Neste sentido, procuramos mostrar como, particularmente na terceira de suas *Meditações Metafísicas*, Descartes incorpora velhos argumentos para a prova da existência de Deus em nome de um novo programa de pesquisa.



Atenção: As leituras obrigatórias e complementares são indicadas ao final de cada Unidade. O bom acompanhamento do curso exige sua leitura em conjunto com este **Guia**.

UNIDADE 1

Filosofia e ciência na Revolução Científica do século XVII

É de máxima utilidade o estudo das linhas, ângulos e figuras, pois sem eles é impossível conhecer a filosofia natural, e eles valem de modo absoluto tanto para o universo em seu conjunto, como para as partes dele⁵.

I

A Revolução científica dos séculos XVI e XVII marcou decisivamente a história do pensamento ocidental. O deslocamento do *cosmo* geocêntrico e hierarquizado para o *universo* descentrado e infinito da astronomia moderna não modificou apenas o mapa astronômico e a física finalista de Aristóteles⁶, mas alterou para sempre o próprio modo de se fazer ciência e, correlatamente, o próprio modo de se pensar e argumentar.

Ainda que a história desta revolução possa retroceder ao Renascimento, menos de 150 anos separam a publicação do *De Revolutionibus Orbium Coelestium* de Copérnico (1543) e os *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* de Newton (1687)⁷. Resumir este processo como uma milagrosa

⁵ Roberto Grosseteste, “As linhas, os ângulos e as figuras – ou a refração da luz”, in: *Filosofia medieval: textos*. Trad. Luiz Alberto Boni, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000, p. 164.

⁶ Como estudado em *História da Filosofia Antiga II*, Aristóteles discrimina 4 tipos de causas (final, formal, material e eficiente) a partir das quais podemos, propriamente, explicar os fenômenos naturais. Assim, em boa medida, a “causa final” é tão ou mais explicativa de um fato que a “causa eficiente” do mesmo. É notório, que o nascimento da física e da filosofia modernas veio a ser, sobretudo, a substituição progressiva da noção de **finalidade** pela noção de **mecanismo**. Algo para o quê a física de Galileu e a filosofia de Descartes foram decisivas.

⁷ Copérnico, N. *As revoluções dos orbes celestes*. Trad. A. Dias Gomes e G. Domingues. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 1984. NEWTON, I. *Princípios matemáticos de filosofia natural*. Trad. J. Resina Rodrigues. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

conversão da *theoria* à *práxis*, graças ao sentido experimental da ciência moderna, é falsear a questão de fundo. Como sustenta Koyré, a experiência, como observação do mundo, não só não desempenhou qualquer papel no nascimento da ciência moderna, como até mesmo atrapalhou seu florescimento⁸.

Cabe lembrar o caso, conhecido de muitos, segundo o qual Galileu Galilei teria convencido os intelectuais da Universidade de Pisa (além de alunos e professores de outras universidades) a se encontrarem na famosa torre da cidade para demonstrar a falsidade do princípio da física aristotélica segundo o qual a velocidade da queda de um objeto é diretamente proporcional ao seu peso. Não apenas, sustenta Koyré, seria muito improvável que os “graves doutores” se dessem ao trabalho de assistir à refutação de uma das bases de seu ensino; como também, caso a experiência tivesse mesmo ocorrido (considerando que seria bastante penoso – e, certamente, jocoso – subir com bolas de canhão por toda a escadaria da torre), Galileu teria sido inteiramente frustrado em sua tentativa de refutação. Uma vez que, ao soltar bolas de ferro de pesos e tamanhos diferentes, devido à resistência do ar, elas não poderiam cair juntas⁹. A experiência direta dos sentidos parece ter contribuído mais para a física de Aristóteles do que para sua refutação.

No mesmo sentido, podemos ainda recuperar outro caso narrado por Koyré¹⁰. É bastante conhecido o provérbio italiano segundo o qual “*traduttore, traditore*”, literalmente: “tradutor, traidor”. Não obstante as dificuldades técnicas de uma boa tradução (filosófica ou literária), o fato é que sempre existe a possibilidade de transpormos ao texto traduzido preconceitos de

⁸ Koyré, A. *Estudos galilaicos*. Trad. N.F. Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1986, p. 16.

⁹ Para maiores detalhes, vale a pena ler o artigo “Galileu e a experiência de Pisa: a propósito de uma lenda”, in: *Estudos de história do pensamento científico*, Trad. Márcio Ramalho, Rio de Janeiro / Brasília: Editora Forence-Universitária e Editora da UNB, 1982, pp. 197-207.

¹⁰ Cf. A. Koyré, “TRADUTTORE-TRADITORE: A propósito de Copérnico e Galileu” In *Estudos de história do pensamento científico*, Trad. Márcio Ramalho, Rio de Janeiro / Brasília: Editora Forence-Universitária e Editora da UNB, 1982, pp. 256-258.

nossa época ou cultura. Uma importante tradução inglesa dos *Discursos e demonstrações matemáticas em torno das duas novas ciências* de Galileu, muito utilizada por historiadores da ciência de língua inglesa, a certa altura afirma que as propriedades da queda foram descobertas por meio de experimento (*discovered by experiment*). Mas Galileu, como mostra Koyré, não usa o termo latino *experimentum* no original. Desta feita, na tradução inglesa, Galileu foi transformado num empirista¹¹. O que não é desprovido de conseqüências, como teremos oportunidade de ver, pois isso supõe, basicamente, que o método experimental é *a* boa nova trazida pelo *Ensaíador*¹², por exemplo, quando, na verdade, é antes o resultado de mudanças muito mais radicais e decisivas.

Mais abaixo discutiremos alguns aspectos do problema da introdução do método experimental na pesquisa científica no contexto do século XVII. No momento, gostaríamos apenas de indicar a direção de um argumento mais geral relativamente ao significado da Revolução Científica. Os dois casos acima devem alertar o historiador da filosofia para o fato de que o surgimento do pensamento moderno não pode ser resenhado, sem um falseamento decisivo, a partir de uma milagrosa conversão da contemplação teórica¹³ antiga e medieval em uma atitude mais instrumental e prática da

¹¹ Cabe dizer, pelo menos a título de anedota, que a tradução brasileira do livro de Koyré, seguindo à risca o provérbio italiano, verte o inglês “*experiment*” por “experiência” e não, como seria o mais correto num contexto de debate epistemológico, por “experimento”, embora o “*experimentum*” latino possa ser vertido livremente tanto por experiência quanto por experimento propriamente. Cf. Dennis des Chene “A filosofia natural de Aristóteles: corpo, causa e natureza”, in: *Descartes*. Orgs. Janet Broughton & John Carriero, Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 34-35.

¹² Importante livro de Galileu contendo refutações da física e astronomia aristotélicas. Cf. Galileu Galilei, *O ensaiador*. Trad. Helena Barraco, Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

¹³ A expressão é, etimologicamente falando, redundante. Uma vez que a palavra “teoria” tem sua origem no substantivo grego “*theoria*” (θεωρία), que significa, literalmente, contemplação. Cf. A. Lalande, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris: PUF, 1951, verbete “Théorie”, pp. 1127-1128. Para o conhecimento dos contextos semânticos de utilização do vocabulário no grego clássico, cf. o mesmo verbete em A. Bailly, *Dictionnaire grec-français*, Paris: Hachette, 2000, p. 933.

ciência moderna¹⁴. A rigor, isto seria tomar o efeito pela causa, o fenômeno por uma de suas consequências, a revolução no modo de pensar pela apropriação técnica do saber científico¹⁵. Que a introdução do método experimental tenha ocorrido e se constituído num dos traços característicos da ciência moderna não deve nos iludir quanto às motivações de fundo do processo mediante o qual toda uma visão de mundo foi substituída por outra.

Assim, por oposição à experiência a que Aristóteles e seus discípulos certamente recorriam, a ciência moderna veio propor a noção de **experimento**, algo que supõe uma linguagem e uma postura investigativa inteiramente novas. Compreender o processo pelo qual se dá essa mudança ultrapassa o alcance de uma história da ciência *strictu sensu*, exigindo uma atenta e minuciosa reflexão sobre alguns esquemas de pensamento que extravasam, em muito, o uso do telescópio. Vejamos um possível diagnóstico deste processo.

II

Um importante filósofo contemporâneo, Edmund Husserl, apresenta uma interpretação bastante esclarecedora da Revolução Científica do século XVII e, particularmente, do papel desempenhado por Galileu neste processo. Certamente sua interpretação não é a única possível, mas tem a vantagem de apresentar um diagnóstico *filosófico* da Modernidade, indicando Galileu e Descartes como aspectos de um mesmo processo. Nesse sentido, a despeito da questão da validade de sua tese geral, *A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental*, cujos manuscritos remontam aos anos 1935-6¹⁶, apresenta uma interpretação bastante aguda do surgimento da

¹⁴ Esse argumento é defendido, por exemplo, por Koyré.

¹⁵ Sobre a relação moderna entre técnica e ciência, cf. Gilles Gaston Granger, *A ciência e as ciências*. Trad. Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Editora da UNESP, 1993.

¹⁶ Para uma discussão do estabelecimento da edição póstuma do texto, cf. o *Préface* à tradução francesa *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, trad. G.

Modernidade, particularmente no que diz respeito ao lugar ocupado por Galileu na reconfiguração da cultura científica e filosófica do pensamento ocidental.

Em termos muito gerais, podemos dizer que o livro pretende indicar a noção de “mundo da vida” (*Lebenswelt*), um mundo intuitivamente dado e pré-científico, como um caminho para o estabelecimento do que o autor chama de “subjetividade transcendental”. Aqui certamente não é o lugar nem o momento para uma discussão dos matizes da filosofia de Husserl, mas, deixando de lado aspectos certamente relevantes dessa filosofia, a *Krisis* pode servir como chave geral de leitura do pensamento moderno na medida mesma em que nos oferece a oportunidade de pensar a relação de Descartes com a Revolução Científica do século XVII; bem como, ainda que como efeito colateral, de apresentar um dos esquemas de interpretação e acomodação que a filosofia contemporânea opera com a tradição moderna¹⁷.

De forma geral, podemos dizer que a leitura da *Krisis* nos indica uma dupla dicotomia ou, se se quiser, um par de oposições. De um lado, a oposição entre o mundo pré-científico e o mundo científico, entre o mundo intuitivamente dado (*Lebenswelt*) e o mundo percebido através de categorias científicas; de outro lado, a oposição entre uma “subjetividade transcendental” e uma “subjetividade” revelada pela “objetivismo” da ciência moderna da natureza¹⁸. Articular o entrelaçamento destas duas oposições, de forma

Granel, Paris: Gallimard, 1976. Doravante a obra será citada como *Krisis* (termo do original alemão a partir do qual podemos indicar o livro de Husserl de forma abreviada).

¹⁷ Não bastassem essas razões, a utilização da *Krisis* como chave de leitura a partir da qual pretendemos delinear o horizonte histórico-cultural no qual Descartes escreve sua obra também se justifica por, pelo menos, duas razões suplementares: a) as relações explícitas entre o projeto filosófico de Husserl e aquele de Descartes; b) e o fato, não menos curioso que elucidativo, de que Alexandre Koyré, um dos maiores historiadores da ciência e especialista em Revolução Científica, particularmente em Galileu, foi aluno de Husserl. Para uma interpretação de Galileu contrária e crítica àquela de Husserl, cf. Paolo Rossi, “O processo de Galileu no século XX”. In *A ciência moderna e a filosofia dos modernos*. Trad. Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora da UNESP, 1992, pp. 13-26.

¹⁸ Não cabe aqui uma elucidação técnica precisa dos termos, mas, a título de orientação geral introdutória e para os propósitos deste material, podemos dizer apenas isto: numa relação cognitiva, “subjetividade” não é senão a qualidade própria do que é sujeito, ou ainda, consciência; “objetividade”, qualidade do que é objeto de uma consciência.

nenhuma correlatas, pode ser visto como um dos aspectos centrais da tarefa que Husserl busca realizar na *Krisis*. Neste sentido, percorrendo um longo caminho que vai de sua *Filosofia da Aritmética* e seus *Artigos sobre a lógica*, por exemplo, até a *Krisis* e *Experiência e juízo*, Husserl parece delinear um programa de pesquisa para o estabelecimento de um projeto filosófico que seja capaz de fornecer um solo indubitável a partir do qual a filosofia – como a realização sistemática da razão – possa se colocar como “ciência rigorosa”¹⁹.

Nos limites demarcados por este projeto, o diagnóstico das “ciências europeias” é aquele, como indica o título do livro, de crise. Mas uma crise que não diz respeito propriamente ao avanço técnico-científico proporcionado pela Revolução Industrial e pelo cruzamento, propiciado de algum modo pela Revolução Científica do século XVII, entre ciência e técnica. A crise estaria num diagnóstico mais profundo segundo o qual a eficiência técnica da ciência seria correlata de uma separação entre “mundo da vida”, tal como “vivido” pela consciência ordinária, e a atitude “objetivista” da ciência matemática da natureza, de tal forma que o sucesso técnico do progresso científico alcançado pela ciência moderna seria correlato de um processo de simbolização cada vez mais afastado da significação ordinária do “mundo da vida”²⁰. Em outras palavras, o preço pago pela “tecnicização” da ciência teria sido a criação de uma cisão no interior da consciência moderna entre um “mundo” pré-científico, subjetivo e relativo, mas que faz sentido para ela, de

¹⁹ A expressão não só é de Husserl, como também dá título a um de seus artigos. Cf. E. Husserl. *La philosophie comme science rigoureuse*. Trad. Marc de Launay. Paris: PUF, 1989. Para o estudo do tema, que não é o assunto deste **Guia de Estudos**, recomendamos as seguintes traduções francesas: *Philosophie de l'arithmétique*. Trad. Jacques English. Paris: PUF, 1972. *Articles sur la logique*. Trad. Jacques English. Paris: PUF, 1975. *Experience et jugement*. Trad. Denise Souche-Dagues. Paris: PUF, 1970.

²⁰ Cf. *Articles sur la logique*, todo o apêndice I “Sobre a lógica dos signos (semiótica)”, no qual Husserl discute o processo de simbolização mediante uma série de distinções tais como: conceitos próprios e conceitos simbólicos; signos exteriores e signos conceituais; signos naturais e signos artificiais.

um lado, e, de outro, um “mundo” objetivo, mas cujos princípios não têm qualquer relação com ela mesma²¹.

Se podemos dizer que o projeto filosófico perseguido por Husserl “tematiza a alienação técnica da natureza”²², na mesma direção podemos afirmar que a *Krisis* pretende, entre outras coisas, traçar a gênese desta alienação e, paralelamente, daquela cisão da consciência moderna indicada acima. Se, além disso, clarificar um conceito é indicar sua origem na intuição, ou a intuição que lhe “preencha”, a crítica ao simbolismo feita por Husserl é menos uma recusa da ciência matemática da natureza e da lógica formal e mais a imposição da tarefa crítica e filosófica de “*pesquisar, por uma investigação detalhada e paciente, os fundamentos sólidos*”²³ a partir dos quais esta ciência e esta lógica podem ser inseridas num sistema da razão. Em Husserl, como se vê, a filosofia é uma crítica da razão em vista de seus fundamentos. Neste sentido, ela retoma e aprofunda o projeto de Descartes que não pretendia, em suas *Meditações*, outra coisa senão “*estabelecer algo de firme e de constante nas ciências*”²⁴.

Assim, Husserl não se cansa de indicar a origem de seu próprio projeto filosófico em Descartes:

Que a ideia diretriz de nossas meditações seja, como para Descartes, o ideal de uma ciência fundada de maneira radicalmente autêntica e, finalmente, aquele de uma ciência universal²⁵.

²¹ Como afirma Husserl, trata-se da “crise da ciência enquanto perda de sua importância para a vida”, *Krisis*, p. 9.

²² C.A. Ribeiro de Moura, *Crítica da razão na fenomenologia*, São Paulo: EDUSP, 1989, p. 47.

²³ E. Husserl, *Philosophie de l'arithmétique*, p. 3. Sobre a relação entre explicitação dos conceitos lógicos e as questões epistemológicas mais amplas, cf. C.A. Ribeiro de Moura, *op. cit.*, p. 46 e ss.

²⁴ R. Descartes, *Méditations concernentes à première philosophie*. Trad. Jacó Guinsburg e Bento Prado Júnior. Coleção *Os Pensadores*. São Paulo, Abril Cultural, 1979, p. 85.

²⁵ E. Husserl. *Méditations cartésiennes*. Trad. Marc de Launay. Paris: PUF, 2007, p. 49. Quanto às complexas relações entre as filosofias de Husserl e Descartes, cf. C.A. Ribeiro de

Mas esse reconhecimento de paternidade não deixa de ser acompanhado de crítica. Pois, se a fenomenologia²⁶ de Husserl retoma e aprofunda o projeto de Descartes, ela, de forma alguma, o repete. Se é preciso aprofundá-lo é porque Descartes é passível, aos olhos de Husserl, de alguma crítica e os fundamentos que conseguiu encontrar não podem constituir o solo a partir do qual a razão seria capaz de, enfim, estabelecer-se como “ciência rigorosa”, i.e., como um edifício de conhecimentos bem fundados.

Que a descoberta do *cogito* em Descartes (assunto da terceira Unidade deste **Guia**) seja a indicação da subjetividade como o lugar a ser explorado em vistas da tarefa de fundação do conhecimento e da razão, não significa que ele tenha explorado sua descoberta como deveria, levando a cabo uma crítica da razão em sentido próprio. Afinal, muito rapidamente, Descartes teria transformado a subjetividade que ele descobriu em uma “coisa”, precisamente, uma *res cogitans* por oposição a uma *res extensa*²⁷.

Para o Husserl da *Krisis*, portanto, Descartes é o pai da Modernidade²⁸ porquanto descobriu a subjetividade como o “lugar” a partir do qual poderíamos fundar um sistema da razão; no entanto, “como Colombo que acreditou ter aportado num velho país, quando tinha diante de si um continente inteiramente novo”²⁹, não soube explorar sua descoberta, transformando a oposição entre subjetividade e objetividade, consciência e objeto, imanência e transcendência, em duas instâncias reais, ou coisas. Mas, eis o ponto fundamental, se assim foi, é porque Descartes compartilhou um

Moura “Cartesianismo e fenomenologia: exame de paternidade”, in: *Racionalidade e Crise*. São Paulo / Curitiba: Discurso Editorial / Editora UFPR, 2001, pp. 207-235.

²⁶ Escapa aos propósitos deste **Guia de Estudos** discutir o significado da fenomenologia em Husserl. Mesmo porque, de certo modo, o termo define o próprio projeto filosófico de Husserl. Em suas lições sobre *A idéia da fenomenologia*, Husserl afirma que a fenomenologia deve ser entendida “como uma *atitude de pensamento* especificamente *filosófica* e o *método* especificamente *filosófico*”, cf. *L’idée de la phénoménologie*, trad. A. Lowit. Paris: PUF, 2006, p. 45. Como se vê, num sentido aproximativo pelo menos, fenomenologia e filosofia são sinônimos em Husserl.

²⁷ Literalmente, “coisa pensante” e “coisa extensa”.

²⁸ E. Husserl, *Krisis*, p. 86.

²⁹ C.A. Ribeiro de Moura, “Cartesianismo e fenomenologia: exame de paternidade”, p. 209.

preconceito de época inaugurado por Galileu – e não teria feito mais do que ratificar filosoficamente esse preconceito. Nesses termos, recuperar as análises sobre Galileu na *Krisis* nos permite, a um só tempo, nos aproximarmos de um diagnóstico filosófico do horizonte cultural a partir do qual Descartes escreve sua obra, como indicávamos acima, e perceber mais claramente, a indicação de uma chave de leitura bastante precisa acerca do projeto metafísico de Descartes.

III

Acima, dizíamos que a introdução do **método experimental** na moderna ciência matemática da natureza teve de supor uma linguagem e uma postura inteiramente novas e que a compreensão do processo dessa mudança exigia mais que uma história da ciência em sentido estrito. É certo que o uso do telescópio para fins astronômicos foi uma das mais importantes inovações do pensamento humano na sua relação cognitiva com a natureza. Mas não foi sua descoberta, de resto fortuita, que mudou a história do pensamento ocidental. O invento, erroneamente atribuído a Galileu, poderia muito bem ter passado despercebido e o telescópio ter sido usado, e o foi durante certo tempo, como curioso instrumento que aproximava objetos distantes³⁰. Entre sua invenção e seu uso astronômico vai a distância que separa duas atitudes muito distintas, e o gênio científico de Galileu inaugurou a ciência moderna porquanto foi ousado o suficiente para introduzir uma atitude inteiramente nova na maneira de pensar os objetos da ciência natural. Cabe esclarecer o sentido desta mudança.

³⁰ O próprio Galileu teve de responder a acusação de não ter sido o inventor da luneta, como ele mesmo havia se declarado. N' *O ensaiador*, ele professa, “estamos certos de que o holandês, primeiro inventor do telescópio, era um fabricante de óculos”. Mas isso para justificar que, em certo sentido, ele também o inventara, na medida em que apenas recebera a notícia do aparelho e, a partir daí, por “meio de um raciocínio lógico” chegou a um mesmo resultado e, depois, a um resultado melhor. De qualquer forma, rigorosamente falando, ele não foi o *inventor* do telescópio. Cf. Galileu Galilei, *O ensaiador*, in: Coleção os Pensadores, Trad. Helda Barraco. São Paulo: Abril Cultural, 1983, pp. 141-2.

Talvez o fio condutor destas transformações possa ser traçado a partir de dois pontos fundamentais e correlatos: a) a destruição da ideia de *cosmos* que herdamos dos gregos; b) e a geometrização do espaço³¹. Galileu, ao aplicar o método da geometria à natureza física, teria, a um só tempo, substituído tanto a noção hierárquica e fechada (finita) do mundo pela ideia de universo infinito, quanto a concepção do espaço também hierárquico por aquela de espaço geométrico. Nesses termos, muito mais que uma “aplicação” da matemática à ciência da natureza – algo que Ptolomeu, por exemplo, já havia feito séculos antes partindo da física de Aristóteles –, o projeto de Galileu era mais radical: tratava-se de uma transformação da própria ideia de natureza; assim, a mudança na epistemologia exigiu uma nova ontologia. Vejamos em maiores detalhes o significado desta transformação.

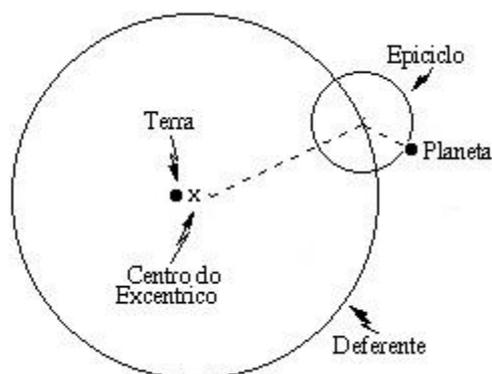
Os gregos sabiam que, dentre os fenômenos astronômicos observáveis a olho nu, percebemos certas irregularidades para as quais não havia explicações convincentes desde o estabelecimento das bases da astronomia com Hiparco de Samos³². Assumindo a Terra como centro do sistema – de resto, bastante conforme à impressão sensorial do observador, na medida em que ele é o centro daquilo que observa (i.e., bastante conforme à “experiência” do observador) –, o movimento de alguns astros é significativamente irregular: o corpo parece oscilar em relação à rota geral que persegue, bem como, em certos momentos, recuar em relação à direção geral de seu movimento. Assim, não por acaso, o nome dado a esses astros é o de planeta, que, em grego, significa, literalmente, “errante”³³; em contraposição às estrelas “fixas” cujo movimento é regular.

³¹ A. Koyré. “Galileu e Platão”, in: *Estudos de história do pensamento científico*. Trad. Márcio Ramalho. Rio de Janeiro / Brasília: Forence Universitária / Editora da UNB, 1982, p. 154. Cf. A. Koyré. *Du monde clos à l’univers infini*. Paris: Gallimard, 1973, p. 10 e ss.

³² Para a história da ciência na Antiguidade, cf. René Taton, *La science antique et médiévale: des origines a 1450*. Paris: PUF, 1994, 2 volumes. Existe uma tradução para o português em 12 volumes, infelizmente hoje já esgotada, *A ciência antiga e medieval*. Trad. Ruy Fausto e Guita K. Ghinzberg. São Paulo: Difusão europeia do livro, 1959.

³³ Cf. A. Bailly, *Dictionnaire grec-français*, verbete *πλανήτης*, p. 1563.

Diante disso, Ptolomeu se propôs explicar essas variações segundo um esquema de movimentos regulares que poderiam efetivamente torná-los compreensíveis. Esse esquema equaciona o problema em torno das noções de “epiciclos” e “excêntricos”. Basicamente, o planeta descreve um movimento circular em torno do observador terrestre (movimento chamado de “deferente”), mas, para explicar suas oscilações, Ptolomeu introduziu a ideia de que, além desse movimento geral, o planeta também descreveria, simultaneamente, um outro movimento circular menor, um epiciclo, cujo centro se deslocaria ao longo do perímetro de seu movimento circular mais amplo. Além disso, o centro do movimento circular mais amplo não poderia estar exatamente na Terra, mas algo deslocado em relação a ela, donde a designação deste movimento circular como “excêntrico”³⁴. A figura abaixo representa um esquema aproximado do modelo explicativo de Ptolomeu:



Como se vê, Ptolomeu oferece um modelo explicativo bastante sofisticado com vistas a apresentar um sistema astronômico em bases científicas, tendo havido casos nos quais essa explicação exigiu a suposição do acréscimo de epiciclos a epiciclos a fim de tornar regulares os movimentos aparentemente aleatórios de alguns corpos. De qualquer forma, o que chama a

³⁴ A designação se dá por oposição ao modelo astronômico “concêntrico” de Aristóteles e Eudoxo.

atenção é o fato de Ptolomeu não somente pretender oferecer uma explicação para aquilo que se observa na natureza, sua *experiência* diante dos fenômenos astronômicos³⁵, como também *aplicar* modelos matemáticos para explicar esses mesmos fenômenos. Em suma, se Galileu pôde transformar a própria ideia de natureza, isso não se deveu apenas a uma simples “aplicação” da matemática à natureza, nem tampouco à utilização da “experiência” como parâmetro científico. Como já dissemos, a introdução do método experimental exigiu uma transformação muito mais profunda.

Conforme nos ensina Husserl, com a geometria de Euclides, os gregos dominavam a ideia de uma “teoria dedutiva sistematicamente unificada” e o modelo da dedução silogística de Aristóteles pode ser visto como ampliação dessa mesma ideia – embora não seja questão pacífica determinar a relação de dependência entre a silogística aristotélica e sistemas matemáticos dedutivos, como quer Husserl³⁶. Nesse sentido, a novidade moderna não foi propriamente nem a “aplicação” da matemática à natureza, como vimos, nem a invenção do modelo dedutivo, mas a:

Ideia de uma totalidade do ser racional infinito, sistematicamente dominada por uma ciência racional (...). É a concepção de um *mundo* infinito (aqui um mundo de idealidades), de tal forma que os objetos não sejam acessíveis ao acaso (...), mas sejam alcançados por um método racional sistematicamente unificado, o

³⁵ Convém lembrar que os dados acumulados de observações astronômicas utilizados por Ptolomeu, que fez suas observações em Alexandria entre 127 e 141 d.C., recuam mais de quatro séculos no passado grego e babilônico. Cf. René Taton, *La science antique et médiévale: des origines a 1450*. Paris: PUF, 1994, pp. 366-374.

³⁶ Cf. Kneale & Kneale. *O Desenvolvimento da lógica*. Trad. M.S. Lourenço. Lisboa: Editora da Fundação Calouste Gulbenkian, 1991, p. 7. Embora a datação dos textos seja algo controverso, pode-se supor, com alguma confiança, que os *Elementos* de Euclides sejam posteriores aos primeiros textos lógicos de Aristóteles. Mas o ponto fundamental é que, com o desenvolvimento da matemática e da lógica, entrelaçadas no Liceu de Aristóteles, a noção de um sistema dedutivo foi uma descoberta, como tantas outras, grega. Cf. Husserl, *Krisis*, p. 26. Cf. Enrico Berti, “A análise geométrica na tradição euclidiana e a analítica de Aristóteles”, in: *Novos estudos aristotélicos I: epistemologia, lógica e dialética*. Trad. Élcio de G.V. Filho. São Paulo: Edições Loyola, 2010, pp. 105-131. Cf. Enrico Berti, “Aristóteles e a análise matemática grega”, in: *Novos estudos aristotélicos I: epistemologia, lógica e dialética*. Trad. Élcio de G.V. Filho. São Paulo: Edições Loyola, 2010, pp. 133-146.

qual, no final das contas, numa progressão infinita, atingiria *todo* objeto na plenitude de seu ser-em-si³⁷.

Dessas afirmações de Husserl, podemos inferir que o mundo da vida (*Lebenswelt*), subjetivo e relativo, foi substituído por uma objetividade científica e essa objetividade científica teria transformado o mundo intuitivamente dado em “objetos ideais”. Em outras palavras, a utilização do método da geometria como modelo para a ciência da natureza significou, na Modernidade, uma “matematização indireta” da natureza, i.e., a assunção de que o ser natural é, “em si”, matemático. Mas o mundo dado pré-cientificamente na experiência sensível cotidiana é, nos termos de Husserl, “subjetivo-relativo” (onde as coisas são mais ou menos retas, mais ou menos curvas), e não um “mundo de idealidades”; desta feita, o método experimental de Galileu implicou uma modificação completa da ontologia clássica. A partir dessas indicações de Husserl, vejamos alguns aspectos dessa completa alteração na visão de mundo grega.

Sabemos que, para explicar a diferença entre os movimentos terrestres e os movimentos circulares astronômicos, Aristóteles, no segundo capítulo do Livro II do *De Caelo*, se utilizou de uma distinção ontológica entre mundo “sublunar” e mundo “supralunar”³⁸. Podemos dizer que a origem desta distinção está presente no livro I da mesma obra, quando Aristóteles diferencia quatro tipos de movimentos e se coloca como problema explicar suas causas³⁹.

O argumento de Aristóteles sustenta, em linhas muito gerais, que o movimento de um corpo ou é “natural” ou é “anti-natural” (violento); ou decorre da natureza do corpo (*κατα φύσιν*) ou não decorre e, neste caso, só poderá ser, portanto, uma intervenção de algo externo ao corpo (*παρα φύσιν*).

³⁷ Husserl, *Krisis*, p. 26.

³⁸ *De Caelo* é o nome latino frequentemente utilizado para a referência ao tratado “Sobre o céu” de Aristóteles, para o qual não temos, como em muitos outros casos, tradução completa e confiável para o português. Cf. Aristóteles, *Du ciel*. Trad. Paul Moraux. Paris: Belles Lettres, 1965, II, ii, 285 b.

³⁹ Cf. Aristóteles, *Du ciel*, I, ii, 269 a.

Como observamos que o movimento natural “terrestre” é “para cima” (ex. fogo) ou “para baixo” (ex. queda de uma pedra) e o movimento natural “celeste” (dos astros) é circular, impõe-se a questão de explicar essa diferença de “natureza” entre os dois tipos de movimentos naturais observados. A distinção ontológica entre “sublunar” e “supralunar” será a resposta para essa questão. Se ambos os movimentos são “por natureza” e, no entanto, distintos (um retilíneo e o outro circular), a razão explicativa para sua diferença deve decorrer de uma diferença entre suas *naturezas*. Em outras palavras, ainda que a distinção entre “sublunar” e “supralunar” tenha sofrido apropriações no decurso da longa tradição de interpretação e tradução da obra de Aristóteles, em sua origem, a hierarquia entre o “terrestre” (mutável e perecível) e o “celeste” (imutável e divino) é uma resposta a um problema físico muito preciso: como explicar o movimento?; ou, mais exatamente: como explicar a diferença entre dois tipos de movimentos naturais?

Além disso, dentro do contexto teórico no qual a física é definida como estudo do movimento, mais exatamente, como estudo “*daquilo que contém o princípio de movimento em si mesmo*”⁴⁰, Aristóteles opõe matemática e física a partir de uma dupla dicotomia: “existir separadamente” e “não existir separadamente”, de um lado; e, de outro, “ser permanente” ou imóvel e não “ser permanente”. Assim, enquanto a física estuda o que existe separadamente e é móvel, a matemática estuda o que é imóvel ou permanente (ακίνητον), mas que não pode existir separadamente (ου χωριστά). Por combinatória, devemos supor, argumenta ainda Aristóteles, uma ciência que estude o que é imóvel e existe separadamente, i.e., o divino. Assim, conclui a passagem, temos três ciências teoréticas: física, matemática e teologia⁴¹.

⁴⁰ Aristóteles, *Metaphysics*. Trad. Hugh Tredennick. Londres: Harvard University Press (Loeb Classical library), 1935, XI, vii, 1064 a.

⁴¹ Aristóteles, *Metaphysics*, XI, vii, 1064 b. O tema da teologia em Aristóteles é extremamente controverso desde sua interpretação por Tomás de Aquino no século XIII, pelo menos. De qualquer forma, tornou-se clássico entre nós o precioso estudo de Pierre Aubenque sobre o assunto, *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris: Press Universitaires France, 1962, para o

Como sustenta Koyré, sabemos que essa física é falsa, mas não podemos esquecer que ela “é uma física, i.e., é uma teoria altamente elaborada”⁴² e sua substituição exigiu uma completa transformação da ideia mesma de natureza tal como indicamos nas considerações feitas acima a partir de Husserl. E, ainda que Galileu tenha lidado com um Aristóteles filtrado por toda uma tradição de comentários, particularmente cristã, certamente não ignorou as inúmeras dificuldades teóricas – para além daquelas exclusivamente teológicas e/ou religiosas – que uma nova física impunha. Em outras palavras, a refutação da tese aristotélica de que a filosofia teórica se divide (com princípios que lhe são próprios) entre matemática, física e teologia – e a oposição entre terrestre e celeste – exigiu muito mais que uma opção epistemológica relativa à adoção de um *novo método*; tratava-se, sobretudo, de um opção ontológica compatível com a sobreposição entre matemática e física imposta pela nova *ciência matemática da natureza*. Nos termos de Husserl, uma ontologia para a qual o natural é “em si” matemático.

Mais acima indicávamos no modelo astronômico de Ptolomeu, de resto um caso nada marginal para a constituição da visão de mundo instituída pela Universidade medieval, a ocorrência de uma “aplicação” da matemática aos fenômenos naturais. No entanto, esse não é o único caso de “aplicação” anterior à ciência moderna, mesmo porque o problema foi longamente debatido pela tradição de interpretação de Aristóteles. Embora a questão seja bastante ampla e complexa, não deixa de ser importante compreender seus termos, pelo menos em linhas muito gerais, a fim de esclarecermos melhor a mudança decisiva introduzida por Galileu na Revolução Científica do século XVII.

qual existe uma tradução para o português, *O problema do ser em Aristóteles*, trad. C. S. Agostini e D. D. Faustino. São Paulo: Paulus, 2011.

⁴² A. Koyré, *Estudos galilaicos*. Trad. N.F. da Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1986, p. 21 (o grifo é nosso).

IV

No *De Caelo*, Aristóteles afirma com todas as letras que a passagem de um gênero a outro não é permitida para as ciências; o que significa, em princípio, que, numa explicação ou demonstração propriamente científica, devemos recorrer aos princípios que são “próprios” daquela ciência (o que não exclui a observância dos princípios lógicos “comuns” de não-contradição e do terceiro excluído). A compreensão dessa importante interdição exige, pelo menos, dois esclarecimentos. O primeiro diz respeito ao preceito segundo o qual para cada gênero de ser, há uma ciência⁴³. Conforme comenta P. Aubenque, “o gênero é a unidade no interior da qual todas as proposições de uma ciência apresentam um sentido unívoco”⁴⁴. O segundo, complementar a esse, refere-se ao fato de que a demonstração propriamente científica, que ademais deve decorrer de premissas verdadeiras e mais conhecidas que a conclusão⁴⁵, difere de uma demonstração meramente lógica (λογική) uma vez que esta última estaria mais afastada dos “princípios apropriados”⁴⁶; i.e., próprios a alguma ciência em particular. Certamente não é ponto pacífico determinar o sentido preciso do que Aristóteles pretende qualificar como “lógico” nesse contexto, mas, podemos dizer, pelo menos de modo geral, que a exigência de princípios *próprios* para uma demonstração científica é bastante conforme à determinação de que cada ciência investiga um gênero próprio⁴⁷.

Como se vê, a tripartição das ciências teoréticas, citada acima, em física, matemática e teologia parece decorrer do modo pelo qual se

⁴³ Aristóteles, *Metaphysics*, IV, ii, 1003 b 19-20.

⁴⁴ P. Aubenque, *Le problème de l'être chez Aristote*, p. 224.

⁴⁵ Aristóteles, *Posterior analytics*, 1, 2, 71b 20-22. “premissas verdadeiras, primeiras, imediatas, mais conhecidas que a conclusão, anteriores a ela e da qual aquelas sejam as causas”. Trad. Hugh Tredennick, Londres: Harvard University Press (Loeb Classical library), 1960.

⁴⁶ Aristóteles, *Generation of animals*, II, viii, 747 b 28-30, in: *The complete works of Aristotle*, Ed. Jonathan Barnes, vol 1. New Jersey: Princeton University Press, 1991.

⁴⁷ Cf. Oswaldo Porchat Pereira, *Ciência e dialética em Aristóteles*. São Paulo: Editora da UNESP, 2000. Particularmente, pp. 164-169.

compreendem a demonstração e a argumentação científica. Uma vez que não é permitida a passagem de um gênero a outro (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος) numa demonstração que se pretenda científica, a “aplicação” dos princípios de uma ciência em outra parece contrariar a própria ideia de cientificidade. E isso de tal forma que Aristóteles chega a dizer, como exemplo, que não seria possível provar uma proposição geométrica por meio da aritmética⁴⁸. No entanto, imediatamente após vetar a possibilidade de transposição, afirma que ela seria por vezes possível; sem, porém, explicar em maiores detalhes o assunto, afirmando apenas: “*Será explicado posteriormente como a transposição é possível em alguns casos*”⁴⁹. Essa indicação deu margem para diversas interpretações, particularmente na recepção medieval do aristotelismo, o que ficou conhecido como “problema da subalternação das ciências”.

Embora a percepção de que as investigações da astronomia, da ótica e da música colocavam um problema epistemológico peculiar já estivesse presente pelo menos em Roberto Grosseteste (1168-1253)⁵⁰, parece que, na longa tradição de comentários a Aristóteles, foi Tomás de Aquino o primeiro a utilizar a expressão “ciências médias”⁵¹. Em mais de uma ocasião constatamos a presença das ciências médias (*scientiae mediae*) em sua classificação do saber humano, de tal forma que, além das ciências teóricas fundamentais (física, matemática e teologia), haveria ainda ciências intermediárias (ou “médias”) entre a física e a matemática. Ciências que, tais como a ótica, a música e a astronomia, visivelmente, “aplicam” princípios da matemática à matéria sensível, contrariando as interdições aristotélicas vistas acima. O

⁴⁸ Aristóteles, *Posterior analytics*, I, vii, 75 a 48-9. Notadamente, a invenção da geometria analítica por Descartes, em ruptura com a tradição aristotélica, significou a representação numérica de propriedades geométricas.

⁴⁹ Aristóteles, *Posterior analytics*, I, vii, 75 b 6-7.

⁵⁰ A utilização, em suas demonstrações, que essas ciências fazem de princípios que são próprios a outras ciências, notadamente a aritmética e a geometria, parece violar a interdição da transposição anunciada nos *Segundos Analíticos*, comentada acima. Cf. W.R. Laird, “Robert Grosseteste on the subalternate sciences”, in: *Traditio*, no 43 (1987), p. 154.

⁵¹ Cf. Jean Gagné, “Du Quadrivium aus scientiae mediae”, in *Ars libéraux et philosophie au moyen âge* (Actes du IV^e Congrès international de philosophie medieval), Montreal-Paris, 1969, p. 982.

caminho para a superação desse impasse passou pela ideia de haver uma subordinação (ou subalternação) das ciências⁵² e é no bojo dessa reflexão que Tomás de Aquino afirma:

Algumas, porém, que aplicam os princípios matemáticos às coisas naturais, são intermediárias⁵³.

São, porém, denominadas ciências intermediárias, as que tomam os princípios abstratos das ciências puramente matemáticas e os aplicam à matéria sensível⁵⁴.

Deveríamos ver aí o anúncio da moderna ciência matemática da natureza? Num clássico artigo, Olaf Pedersen concluía sua análise afirmando: “*parece-me correto dizer que há um caminho do quadrivium à física*”⁵⁵. De fato, é significativo que Tomás, por exemplo, afirme que a matemática e a física se reúnam, “pelo menos” na astronomia⁵⁶. Sem dúvida, a Revolução Científica, como qualquer movimento cultural, teve seus antecedentes; e não apenas na reflexão epistemológica relativa ao estatuto das ciências intermediárias entre a física e a matemática. Da mesma forma, também é correto afirmar que a moderna ciência matemática da natureza não saiu pronta das cabeças de Galileu e Descartes. Tanto questões de ordem técnica envolvendo mecânica, dinâmica, ótica, foram minando os alicerces da física e

⁵² Não cabe aqui investigar o problema em seus detalhes. Para uma análise bastante aguda e precisa do tema da subalternação das ciências em Tomás de Aquino, cf. Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”, in: *De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998.

⁵³ Tomás de Aquino, *Comentário ao Tratado da Trindade de Boécio – Questões 5 e 6*. Trad. Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, São Paulo: Editora da UNESP, 1998, p. 126.

⁵⁴ Tomás de Aquino, *Comentário ao Tratado da Física de Aristóteles*, apud Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”, in: *De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998, p. 19.

⁵⁵ Olaf Pedersen, “Du quadrivium à physique”, apud Jean Gagné, *op. cit.*, p. 976. O currículo introdutório de algumas faculdades nas universidades medievais era composto pelas sete “artes liberais”, as quais, por sua vez, estavam divididas entre um *trivium* (gramática, retórica e dialética) e um *quadrivium* (aritmética, geometria, música e astronomia).

⁵⁶ Tomás de Aquino, *Comentário à Física de Aristóteles*, Livro II, Lição 3. Uma versão eletrônica e autorizada encontra-se no seguinte endereço eletrônico: <http://www.josephkenny.joyeurs.com/CDtexts/Physics.htm>.

da astronomia construídas a partir da recepção de Aristóteles, quanto reflexões metodológico-epistemológicas serviram de inspiração e referência como importantes antecedentes da Revolução Científica. No entanto, o parentesco entre as ciências intermediárias e a ciência moderna tem, a nosso ver, um limite decisivo: elas correspondem a ontologias inteiramente distintas.

Não fosse assim, não seria inteiramente compreensível que o mesmo Tomás de Aquino, em seu comentário ao *De Caelo*, tenha afirmado:

Não é, porém, necessário que as suposições que eles (os astrônomos) descobriram sejam verdadeiras; com efeito, embora sendo feitas estas suposições, salvem-se as aparências, não é preciso dizer que estas suposições são verdadeiras, pois talvez de acordo com algum outro modo, ainda não percebido pelos homens, salvem-se as aparências a respeito dos astros⁵⁷.

O caráter hipotético da astronomia, sua argumentação em termos de “suposições”, não é meramente retórico. Ao discutir os dois modelos astronômicos disponíveis (aquele das esferas concêntricas de Aristóteles e Eudoxo e aquele que recorria aos “excêntricos” e epiciclos de Hiparco e Ptolomeu), Tomás parece deixar bem claro que essas tentativas de modo algum significam que os movimentos reais (*secundum rei veritatem*) dos planetas se produzem conforme essas suposições⁵⁸. Em outras palavras, não é preciso que as “suposições” sejam *verdadeiras* – o que, tanto para Aristóteles quanto para Tomás, significa serem conformes ao real, ou a ele correspondentes⁵⁹ –; basta apenas que possam “salvar as aparências”. Por outro lado, quando Galileu é

⁵⁷ Tomás de Aquino, *apud* Carlos A. R. do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”, *in: De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998, p. 78.

⁵⁸ Carlos A. R. do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”, *in: De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998, p. 77.

⁵⁹ Sobre a famosa definição de verdade como “*veritas est adequatio intellecto ad rei*”, cf. Tomás de Aquino *Suma contra os gentios*, Vol I, Cap. 59, Trad. Odilon Moura, Porto Alegre: Editora da Escola Superior de Teologia de São Lourenço de Brindes, 1990, p. 109. Cf. sua origem em Aristóteles, *Metaphysics*, IV, 1011 b 27-29.

condenado pela Inquisição, como veremos logo abaixo, é exatamente por propor uma interpretação “realista” do modelo astronômico de Copérnico que, até então, circulava livremente na condição de mera “hipótese matemática”. São coisas muito distintas aceitar uma suposição matemática que “salva as aparências” (Tomás) e substituir a aparência, sempre relativa e aproximativa, do sensível, por uma realidade “em si” matemática (Galileu).

Percebe-se que a organização institucional do conhecimento presente nas universidades que Galileu tem diante de si, concebia como perfeitamente natural, e conforme aos ensinamentos d’*O Filósofo*, a “aplicação” da matemática à matéria sensível, no caso das “ciências médias”. Mas uma coisa é aplicar a matemática ao sensível e outra bem diferente é pensar a natureza, “em si mesma”, para insistirmos na expressão de Husserl, como matemática. E essa é propriamente uma revolução relativamente à visão de mundo que a nova metodologia veio ratificar. Se o método experimental é a certidão de nascimento da física moderna, o cartório filosófico de seu registro está situado numa ontologia para qual a natureza é “em si” matemática.

V

Assim, muito antes de ser uma decisão arbitrária e/ou confessional, a defesa de um *cosmo* hierarquizado em “alto” e “baixo”, divino e terrestre, bem como a precaução na “aplicação” da matemática aos fenômenos físicos, decorrem de razões filosóficas (epistemológicas e ontológicas) bastante consistentes. Foi porque assumiu uma atitude teórica – pretender explicar o movimento – que Aristóteles se impôs a necessidade de uma dupla distinção entre, de um lado, sublunar e supralunar, e, de outro, matemática e física. Se, posteriormente, às razões filosóficas de fundo, vieram se somar argumentos de ordem religiosa, isso significa mais a incorporação cristã da filosofia grega

como instrumental de suas pretensões teóricas, e menos a defesa de uma fé cega contra a qual certos revolucionários viriam se insurgir.

É claro que Galileu faz uma defesa da liberdade de pesquisa questionando a organização institucional do conhecimento nas Universidades italianas da época. Notadamente, no que diz respeito à centralidade e à precedência do juízo teológico sobre a organização do sistema de transmissão do conhecimento, bem como de seu controle⁶⁰. Mas isso indica que era contra todo um sistema de ensino apoiado em sofisticada teoria que Galileu tinha de se colocar, e não simplesmente, como parece supor uma leitura mais ingênua, contra uma suposta superstição tola e incoerente. Nesse sentido, a tripartição da filosofia teórica em física, matemática e teologia, aludida acima, é bastante significativa. Embora não seja ponto pacífico saber se em Aristóteles podemos ou não falar de uma hierarquização das ciências⁶¹, é certo que sua apropriação pela universidade medieval acabou por impor uma subordinação das ciências à teologia.

É bem verdade que, ao lermos as acusações contra Galileu e Copérnico, temos a impressão de uma disputa entre o obscurantismo de uma suposta “Idade das Trevas” e o heroísmo de quem levantou a bandeira da moderna ciência matemática da natureza – alguns pagando com a própria vida por isso. Mas essa impressão não resiste a uma leitura mais detida:

Em 24 de fevereiro de 1616, a Sagrada Congregação do Índice, em reunião dos assessores teológicos do Santo Ofício, pronuncia a censura contra as duas proposições copernicanas (...). Quanto à tese de que “o Sol é o centro do mundo, e totalmente imóvel de movimento local”, era censurada por ser “tola e absurda *in filosofia* e formalmente herética, na medida em que contraria

⁶⁰ Cf. Pablo Mariconda “Introdução: o *Diálogo* e a condenação”, *in: Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo: ptolomaico e copernicano*. Trad. Pablo Mariconda. São Paulo: Discurso Editorial, 2001, p. 16.

⁶¹ Para uma discussão acurada do problema em Aristóteles, cf. Richard D. Mackirahan, “Aristotle’s subordinate sciences”, *in: The British journal for the history of science*, Vol. II, n° 39 (1978), pp. 189-220.

expressamente as afirmações da Sagrada Escritura (...)”. Quanto à tese de que “a Terra não é o centro do mundo nem imóvel, mas se move em sua globalidade” é também censurada como “tola e absurda *in filosofia*’ e (...) errônea na fé”⁶².

As duas teses são “tolas e absurdas em filosofia” porque contrariam expressamente os textos de Aristóteles (e sua poderosa interpretação por Tomás de Aquino). Mas, se a primeira é herética, pois contraria expressamente a Sagrada Escritura, a segunda é “apenas” “errônea na fé”, na medida em que não contraria nenhuma formulação expressa das escrituras. Não se trata aqui, é claro, de pretender minimizar a natureza autoritária do Santo Ofício, muito menos de justificar filosoficamente os mecanismos da Contra-Reforma, mas, tão somente, de compreender exatamente a natureza de certos argumentos que estão no centro do debate filosófico do século XVII. O veredicto de que as teses copernicanas são “tolas e absurdas” soa, aos ouvidos contemporâneos, como a expressão do mais obtuso dogmatismo, quando, na verdade, não podemos deixar de levar em conta o quanto, nesse caso, não estaríamos projetando sobre o passado um arcabouço teórico muito próprio daquilo que foi o resultado desse debate, mas de forma alguma sua premissa.

Por exemplo, Koyré nos conta que a erudita tradução de Copérnico para o alemão recebeu o título de *Über die Kreisbewegungen der Himmelskörper*, literalmente, *Sobre os movimentos circulares dos corpos celestes*. Mas Copérnico não fala em “corpos celestes” (*Himmelskörper*), e sim em “orbes celestes”, pois acreditava na existência de esferas ou orbes que sustentavam os astros em suas posições. Ao passo que o tradutor, que não precisava mais acreditar em orbes, falou em corpos⁶³. Seria irrelevante? Apenas aparentemente não faria muita diferença a opção do tradutor alemão;

⁶² Pablo R. Mariconda & J. Vasconcelos. *Galileu e a nova física*. São Paulo: Odysseus editora, 2006, p. 89.

⁶³ Cf. A. Koyré, “TRADUTTORE-TRADITORE: A propósito de Copérnico e Galileu”, in: *Estudos de história do pensamento científico*, Trad. Márcio Ramalho, Rio de Janeiro / Brasília: Editora Forence-Universitária e Editora da UNB, 1982, pp. 256-258.

mas, na verdade, entre o movimento dos *orbes* e o movimento dos *corpos* celestes vai uma longa distância teórica e científica. Copérnico não tinha explicação melhor para a posição dos corpos celestes do que a ideia, grega, de que tais corpos estariam presos a esferas (ou orbes). O tradutor alemão, e nós, podemos falar tranquilamente no movimento dos corpos sem precisar supor que eles estão presos a alguma esfera (mas quantos de “nós” sabemos exatamente por quê?). Mas a diferença é, de fato, enorme: nada mais, nada menos que a lei da gravitação universal dos corpos de Newton.

Exemplos como este devem nos advertir para o fato de que a destruição do *cosmo* grego exigiu um esforço teórico que não se resumiu a uma denúncia de obscurantismo. Se a hierarquia do *cosmo* e a oposição entre física e matemática se devia a uma certa explicação teórica, a ruptura com este modelo acabou por implicar uma reformulação da própria maneira de fornecer uma explicação teórica, começando por recusar as premissas desse modelo explicativo. Mas quais seriam essas premissas, afinal?

No início do segundo livro de sua *Física*, Aristóteles faz duas observações não coincidentes, mas complementares, sobre a noção de natureza (*φύσις*): primeiramente, afirma que “*a natureza é certo princípio ou causa pela qual aquilo em que primeiramente se encontra se move ou repousa em si mesmo e não por concomitância*”⁶⁴. Em outras palavras, natureza pode ser entendida como princípio de movimento. Como alerta Angioni, a noção de causa aqui não deve ser tomada numa acepção técnica, com o que Aristóteles

⁶⁴ Aristóteles, *Física I-II*. Trad. Lucas Angioni. Campinas: Editora da Unicamp, 2009, II, i, 192 b 8. Seguimos a tradução de L. Angioni, de tal forma que a expressão *κατά συμβεβηκός*, tradicionalmente vertida para o português como “por acidente”, aqui foi traduzida por “concomitante”. Razões teóricas justificam essa opção. De modo geral, podemos dizer que as predicções em Aristóteles podem indicar dois grupos de estados de coisa: “ente em si mesmo” e “ente por concomitância”; uma unidade homogênea na composição entre o sujeito e o predicado, de um lado, e uma unidade heterogênea nessa mesma composição. Assim, por exemplo, quando predicamos a essência do sujeito caracterizamos um “ente em si mesmo”. De qualquer forma, concomitância não indica, nesse contexto, simultaneidade, mas algo extrínseco que está presente de forma concomitante à essência do sujeito. No caso em questão, a natureza é pensada como princípio interno de movimento e não extrínseco. Cf. L. Angioni, *Introdução à teoria da predicação em Aristóteles*, Campinas: Editora da Unicamp, 2006, p. 25 e p. 42.

estaria ampliando a significação de causa, o que contrariaria diversos outros textos nos quais a noção de causa é sempre entendida em suas acepções tradicionais – material, eficiente, formal e final⁶⁵. Na formulação acima, Aristóteles, parece, na verdade, querer indicar a significação de “natureza” quando se diz do movimento que ele é “por natureza” ou “antinatural”. Nesse sentido, uma pedra tende a fazer um “movimento para baixo” e o fogo tende a fazer um “movimento para cima” segundo suas “naturezas”. O que significa que essas substâncias possuem em si mesmas o princípio de seu movimento.

Mais abaixo, Aristóteles afirma *também* que cabe a essa ciência que estuda o movimento (*Física*) “conhecer aquilo em vista de quê (i.e., o acabamento) e todas as coisas que são em vista daquilo”⁶⁶. Deixando de lado, no momento, a significação deste acréscimo, interessa-nos o fato notório de que Aristóteles inclui entre os propósitos da ciência, no nosso caso a *Física*, conhecer a natureza *como* causa final. Dito de outro modo, se conhecer cientificamente é conhecer a causa⁶⁷, e se causa deve ser entendida, também, como causa final; então o movimento, como objeto da física, exige a determinação de sua causa final. E, além disso, conforme a citação acima, de “todas as coisas que são em vista” desse fim.

As duas afirmações de Aristóteles poderiam ser resumidas nos seguintes termos: a natureza, nesse contexto, pode ser entendida como princípio de movimento, cuja realização – em termos mais técnicos, atualização – é pensada em vista de uma causa final. O cruzamento dessas duas notas características, princípio de movimento e causa final, nos permite dizer,

⁶⁵ L. Angioni, “Comentários”, In: *Física I-II*, pp. 198-9.

⁶⁶ Aristóteles, *Física I-II*, II, i, 194 a 27. Cf. L. Angioni, “Comentários”, in: *Física I-II*, pp. 239-40.

⁶⁷ Aristóteles, *Metaphysics*, I, i, 981 b 17. A definição canônica aparece nos *Segundos Analíticos*, cf. *Posterior analytics*, I, ii, 71 b 9-12. Trad. Hugh Tredennick. Londres: Harvard University Press (Loeb Classical library), 1935. Existe um enorme debate na literatura especializada sobre Aristóteles acerca da possível discordância e/ou incompatibilidade entre a definição de ciência dos *Analíticos* e a investigação científica operada no âmbito da natureza. Para uma visão geral deste problema, cf. L. Angioni, “Comentários”, in: *Física I-II*, pp. 65-66.

então, que o princípio do movimento, em boa medida, não pode ser pensado sem a noção de finalidade, i.e., sem a consideração do fim para o qual tende o movimento, ponderada a natureza do corpo que está em movimento. Como também, além disso, na segunda afirmação, Aristóteles assere que o estudo de uma ciência deve levar em conta tudo em vista do que algo pode ser visto como fim, tudo indica que o problema do movimento não pode ser entendido, na *Física* de Aristóteles, fora dos marcos de uma visão teleológica da natureza⁶⁸.

Dessas afirmações, portanto, decorrem consequências importantes. A hierarquia entre sublunar e supralunar é acompanhada daquela outra entre movimento e repouso, uma vez que o repouso representaria a realização (tecnicamente falando, a “atualização” de uma potencialidade ínsita ao corpo) de certo propósito ou finalidade inscrito na “natureza” dos corpos. Se o movimento de queda de uma pedra, por exemplo, é natural na medida em que seu princípio está na própria “natureza” da pedra, ele também é a realização de uma finalidade. Reforçando, de certo modo, a diferença entre sublunar e supralunar, Aristóteles responde à pergunta pela causa final do movimento de queda de uma pedra, por exemplo, com a noção de “lugar natural”. O movimento natural de um corpo é a realização do princípio de movimento deste corpo em vista de seu lugar natural.

Embora Aristóteles considere como movimento (κίνησις) além da locomoção ou alteração de lugar, também a alteração quantitativa e qualitativa⁶⁹, parece subordinar estes dois últimos sentidos ao deslocamento de lugar. Assim, afirma na *Metafísica*⁷⁰ que eles seriam “posteriores” ao deslocamento. De qualquer forma, movimento é sempre entendido como uma mudança da potência ao ato, uma mudança no estado do corpo, e isso não deixa

⁶⁸ Para uma análise muito instrutiva sobre a noção de natureza no livro II da *Física* de Aristóteles, cf. L. Angioni, “Sobre a definição de natureza”, in: *Kriterion*, vol 51, nº122, jul/dec 2010.

⁶⁹ Aristóteles, *Física*, V, i, 225 b 5-10.

⁷⁰ Aristóteles, *Metaphysics*, XII, vii, 1073 a 3-14.

de ter consequências importantes, notadamente porque torna praticamente impossível a ideia de relatividade do movimento, como veremos mais abaixo. De qualquer maneira, nos oito primeiros capítulos do quarto livro de sua *Física*, Aristóteles se coloca o problema acerca da noção de lugar (τοπος), tanto porque o que existe está num lugar, quanto porque movimento, “em sentido próprio”, é mudança de lugar⁷¹.

Ainda que Aristóteles afirme explicitamente que o lugar não é nenhuma das causas⁷², não deixa de ser uma questão bastante polêmica saber se – conforme outras passagens – o lugar natural poderia significar uma causa eficiente ou final para o movimento⁷³. Para nossos propósitos aqui, sem qualquer pretensão de decidir por uma das interpretações possíveis, interessa apenas destacar essa relação entre princípio de movimento, causa final e lugar natural, uma vez que, sendo ou não uma causa, em sentido estrito, a noção de lugar natural é bastante decisiva em relação ao modo pelo qual o movimento pode ser entendido por essa física.

Dessa forma, a equação aristotélica entre princípio de movimento, causa final e lugar natural corrobora duas teses fundamentais para a noção de *cosmo* dos gregos: a hierarquia entre sublunar e supralunar e a centralidade e imobilidade da Terra. Quanto à primeira dessas teses, apenas uma diferença de natureza – como princípio de movimento – poderia explicar a diferença dos movimentos terrestres e celestes; quanto à segunda, acerca da centralidade e imobilidade da Terra, ela decorreria não apenas da **experiência** corriqueira do observador dos fenômenos astronômicos, como também, e principalmente, como uma necessidade imposta pela noção de “lugar natural”. O movimento e não centralidade da Terra tornariam descabida a noção de “lugar natural”, ou

⁷¹ Aristóteles, *Física*, IV, i, 208 a 25 ss, in: *The complete works of Aristotle*, Ed. Jonathan Barnes, vol 1. New Jersey: Princeton University Press, 1991.

⁷² Aristóteles, *Física* IV, i, 209 a 18-22.

⁷³ Para um quadro geral das dificuldades envolvidas nesta questão, cf. Fátima R. R. Évora, “Discussão acerca do papel físico do lugar natural na teoria aristotélica do movimento”, in: *Cadernos de história e filosofia da ciência*, Campinas, Série 3, v. 16, n. 2, pp. 281-301, jul.-dez. 2006.

melhor, tornariam descabida a assunção, por exemplo, de que um corpo que cai realiza o princípio de movimento em direção ao seu lugar natural – como fim para o qual ele tende naturalmente. Uma Terra em movimento, de rotação e/ou translação, deixa sem resposta a pergunta pelo lugar natural de um corpo, uma vez que a queda desse corpo no momento T1 não ocorreria no “mesmo” lugar natural se a queda desse mesmo corpo tivesse ocorrido num momento T2 qualquer.

Em suma, é porque, em primeiro lugar, pensa a ciência como estudo ou conhecimento das causas (conforme os *Segundos Analíticos*) e, em segundo lugar, concebe as causas em quatro sentidos básicos – dentre os quais destaca-se a noção de finalidade (conforme sua *Metafísica*), que Aristóteles concebeu sua *Física* (como estudo do movimento) fazendo convergirem as noções de princípio de movimento e “em vista de que” ou finalidade. O resultado dessa convergência foi, então, a noção de lugar natural e, paralelamente, a distinção entre dois mundos heterogêneos entre si (sublunar e supralunar). Que esse aparato filosófico tenha reforçado certa imagem de mundo, notadamente cristã, não deve nos iludir a respeito do fato de que a instituição de uma *nova* ciência (matemática) da natureza exigiu muito mais que uma investida contra uma superstição. Foi exatamente essa tarefa *teórica* que coube, dentre outros, a Galileu e Descartes na primeira metade do século XVII.

VI

Vimos até aqui apresentando aspectos da filosofia aristotélica, e algo de sua recepção medieval, que estão no centro do debate filosófico e científico dos séculos XVI e XVII. Foi contra todo esse sistema teórico que Galileu teve de se colocar, não apenas para defender o heliocentrismo de Copérnico, mas, sobretudo, para mudar a maneira de se pensar e fazer ciência.

Mudanças que exigiram muito mais que a apresentação de uma nova metodologia científica, mas a tentativa de romper com toda uma ontologia que impedia a adoção desta nova metodologia. E, nesse aspecto, tanto Galileu quanto Descartes parecem bastante conscientes de seu desafio.

Quaisquer que tenham sido as torções e deslocamentos pelos quais a filosofia aristotélica passou até sua acomodação teórica e institucional nos séculos XV e XVI, o trabalho do filósofo natural “*estava limitado à exegese e interpretação filosóficas da física aristotélica*”⁷⁴, de tal forma que uma mudança de atitude relativamente à racionalidade científica acompanhou a ruptura com as premissas dessa filosofia natural; mudança que certamente incorporou ganhos teóricos advindos de uma “aplicação” da matemática à física muito anterior, mas que, nem por isso, resultou apenas numa ratificação dessa estratégia metodológica.

Segundo Koyré, a história do pensamento científico durante a Idade Média e a Renascença pode ser dividida em três etapas: a física aristotélica; a física do *impetus*, inaugurada pelos gregos, mas elaborada pela escola parisiense de Buridan e Oresme; a física matemática e experimental de Galileu⁷⁵. Nesses termos, se é verdade que Galileu não foi o inventor da aplicação da matemática para solução do problema da aceleração – algo para o que a física do *impetus* foi decisiva –, não é menos verdade, porém, que a descoberta da inércia significou algo mais que incorporação dos ganhos teóricos da física do *impetus*⁷⁶. A mudança de atitude que tornou possível a

⁷⁴ Pablo Mariconda, “Galileu e a ciência moderna”, in: *Cadernos de ciências humanas – Especiaria*, V. 9, nº 16, jul./dez., 2006, p. 275.

⁷⁵ A. Koyré, *Estudos galilaicos*, op. cit., p. 5.

⁷⁶ Não é um ponto pacífico, na literatura especializada, a questão relativa à descoberta da lei da inércia. Esta última pode ser ou não atribuída a Galileu – embora, quando se fala das três leis de Newton, a primeira delas seja comumente chamada de lei de Galileu. Como também se pode, atribuindo-a a Galileu, especular sobre os termos pelos quais ele a teria formulado. Acompanhamos, neste como em outros pontos, a leitura de Koyré, segundo a qual, ainda que Galileu não tenha *explicitamente* formulado a lei da inércia, sua noção é condição explicativa para diversos argumentos utilizados por ele. Para uma visão de conjunto do problema, cf. E.

moderna física matemática da natureza, como dissemos acima, exigiu a geometrização do espaço e a dissolução do *cosmos*. Mas a compreensão dessa dupla transformação, temos insistido, ultrapassa uma aplicação da matemática à natureza em termos metodológicos; ela exige uma completa alteração da ontologia de base que sustentou, por séculos, as premissas da filosofia aristotélica⁷⁷.

Tanto é assim que, “*no século XVII, era possível ser copernicano e não afrontar o tradicionalismo das universidades (...). Bastava não ser realista como Galileu*”⁷⁸. Compreender o alcance da interpretação *realista* que Galileu faz de Copérnico pode indicar a mudança de atitude que tornou possível o surgimento da ciência matemática da natureza nos termos que temos indicado ao longo destas páginas.

O editor do *De Revolutionibus Orbium Coelestium* de Copérnico, Andreas Osiander, afirma em seu prefácio:

(...) o autor desta obra nada cometeu que mereça repreensão. Com efeito, é próprio do astrônomo compor, por meio de uma observação diligente e habilidosa, o registro dos movimentos celestes. E, em seguida, *inventar* e *imaginar* as causas dos mesmos, ou melhor, já que não se podem alcançar de modo algum as verdadeiras, quaisquer *hipóteses* que, uma vez supostas, permitam que esses mesmos movimentos sejam corretamente calculados, tanto no passado como no futuro, de acordo com princípios da geometria. Ora, ambas as tarefas foram executadas com excelência pelo autor. Com efeito, *não é necessário que essas hipóteses sejam verdadeiras e nem mesmo verossímeis*, bastando

DIJKSTERHUIS, *The mechanization of the world picture*. Princeton: Princeton University Press, 1986, p. 347 ss.

⁷⁷ Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, Paris: Vrin, 2000, p. 41: “Se Descartes estende a certeza matemática para matérias da ‘filosofia’, a inovação, antes de ser epistemológica, é ontológica, uma vez que pressupõe a abstração da ‘matéria’ ela mesma universalmente válida e operatória; e assim desaparece a ‘física’ como tal, seu jogo e seu debate”.

⁷⁸ Pablo Mariconda & Júlio Vasconcelos, *Galileu e a nova física*, *op. cit.*, p. 97(o grifo é nosso).

apenas que forneçam cálculos que concordem com as observações (...)⁷⁹.

Na mesma direção, vimos, anteriormente, que Tomás de Aquino operava um tratamento semelhante da astronomia. Embora defendendo a legítima aplicação da matemática a certos sensíveis, o que torna possível a compreensão epistemológica das “ciências médias”, tal como a astronomia, afirmava ao mesmo tempo o caráter “hipotético” das suposições matemáticas sobre os movimentos celestes.

A mesma interpretação “instrumental” da matemática, inspirada em Tomás de Aquino, pode ser lida em Bellarmino, o grande teólogo jesuíta da Contrarreforma, quando este afirma, por exemplo, que:

Porque dizer que, supondo que a Terra se move e o Sol fica parado, se salvam as aparências melhor que compondo excêntricos e epiciclos, é muito bem dito, e não tem perigo algum; e isto basta ao matemático; mas querer afirmar que realmente o Sol está no centro do mundo (...), é uma coisa muito perigosa⁸⁰.

Mas, na medida mesma em que Galileu recusa este *instrumentalismo* de uma aplicação da matemática à natureza, seu processo e condenação por parte do Santo Ofício incide, entre outras coisas, sobre seu *realismo*. Assim, no processo contra o *Diálogo sobre os dois máximos sistema de mundo*, ele é

⁷⁹ Andreas Osiander, “Prefácio ao ‘*De Revolutionibus Orbium Coelestium*’ de Copérnico”. Trad. Zeljko Loparic, in: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas, V.18, n 1, jan./jun., 2008, p. 253. Os grifos são nossos.

⁸⁰ Galileu Galilei, *Ciência e fé. Cartas de Galileu sobre a questão religiosa*. Trad. Carlos A. R. do Nascimento. São Paulo: Nova Stella, 1988, p. 105. Na verdade, a postura de Tomás de Aquino parece ser bastante cautelosa no que diz respeito à transferência da demonstração matemática para a matéria sensível. Contra a posição dos “platônicos” de Oxford, que eram bem mais ousados em assumir que a “ciência da natureza devia se servir do instrumental matemático”, Tomás de Aquino parece circunscrever o caráter instrumental da matemática aos casos muito específicos das “ciências médias”. Cf. Carlos A.R. do Nascimento “Introdução”. In: *Comentário ao Tratado da Trindade de Boécio – Questões 5 e 6*. Trad. Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, São Paulo: Editora da UNESP, 1998, pp. 48-49.

acusado de “*não ter utilizado a abordagem hipotética, afirmando categoricamente a mobilidade da Terra e a fixidez do Sol*”⁸¹.

Mas se as teses de Copérnico são condenadas em 1616 como “*tolas e absurdas*”, como visto acima, elas o são na medida mesma em que passam a ser entendidas como teses “*realistas*” sobre o mundo. A tendência, avançada por Galileu, de uma interpretação “*realista*” pode explicar por que o livro publicado em 1543 viria a ser condenado apenas em 1616. A posição do Cardeal Bellarmino parece ser a mesma nos dois processos: na medida em que as teses de Copérnico dão margem para uma interpretação *realista*, elas devem ser condenadas; e, por outro lado, por não falar do heliocentrismo *ex suppositione*, mas como uma tese que pretensamente diz o *porquê* e não apenas o *como* dos fenômenos astronômicos, Galileu também deve ser condenado⁸². Retomando a questão nos termos de Tomás de Aquino, podemos dizer que Galileu, segundo Bellarmino, estaria assumindo teses que seriam “*meramente quia*, como se fossem explicações *propter quid*: “*é diferente conhecer que é assim e por que é assim*”⁸³.

A diferença entre a consideração das “*ciências médias*”, notadamente a astronomia, como “*aplicações*” *ex suppositione*, que não explicam as causas dos movimentos celestes (condição para uma explicação científica, nos termos de Aristóteles), e a perspectiva *realista* de Galileu é absolutamente notável e decisiva. Dois dias depois da condenação das teses copernicanas, em 26 de fevereiro de 1616, Galileu recebeu uma admoestação do mesmo cardeal Bellarmino que pretendia impor “*o compromisso metodológico instrumentalista*”⁸⁴ tal como indicado nos termos do editor de

⁸¹ Pablo Mariconda & Júlio Vasconcelos, *Galileu e a nova física*, *op. cit.*, p. 124.

⁸² Cf. Pablo Mariconda “Introdução: o *Diálogo* e a condenação”, in: *Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo: ptolomaico e copernicano*. Trad. Pablo Mariconda. São Paulo: Discurso Editorial, 2001, pp. 43-44.

⁸³ Tomás de Aquino, *Comentários aos Segundos analíticos*. Lect. 13, n 11, *in fine*.

⁸⁴ Cf. Pablo Mariconda “Introdução: o *Diálogo* e a condenação”, in: *Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo: ptolomaico e copernicano*. Trad. Pablo Mariconda. São Paulo: Discurso Editorial, 2001, p. 51.

Copérnico, Osiander, e do próprio Bellarmino, citados mais acima. Quase vinte anos depois, quando do julgamento e condenação de Galileu por conta do *Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo*, em 1633, o pronunciamento do Santo Ofício foi aquele de que Galileu deveria abandonar “*absolutamente a doutrina copernicana, abstendo-se de sustentá-la, ensiná-la ou defendê-la quovis modo*”⁸⁵. Vejamos o significado filosófico desta condenação.

Ao que parece, na medida em que não se conseguia mostrar, durante o processo de 1633, que o *Diálogo* defendia o copernicanismo de modo *realista*, a admoestação de 1616 foi alterada: se antes Galileu não devia interpretar as teses de Copérnico de modo realista, agora o texto corrigido, acrescentava, que não deveria ensiná-las *quovis modo*, i.e., de qualquer modo que fosse. Se não era possível provar que Galileu interpretou realisticamente o copernicanismo no *Diálogo*, desobedecendo à admoestação de Bellarmino, era possível alterar esta mesma admoestação afirmando, agora, que Galileu não deveria ter se pronunciado sobre Copérnico de “qualquer modo” que fosse. Percebendo o perigo institucional que as teses de Copérnico e Galileu representavam, o Santo Ofício entendeu que a diferença “sutil” entre as interpretações “instrumental” e “realista” seriam de pouco efeito a esta altura dos acontecimentos⁸⁶.

Mas, tendo em vista o aparato conceitual e filosófico do aristotelismo que impedia, como vimos acima, um tratamento quantitativo dos sensíveis, quais as premissas que tornaram possível a interpretação “realista” das teses astronômicas? Evidentemente que as observações telescópicas – descoberta das manchas solares, das crateras de lua e dos satélites de Júpiter – serviram de base para contundentes críticas ao aristotelismo. De fato, com a

⁸⁵ *Idem, Ibidem.*

⁸⁶ Para uma abordagem detalhada do assunto, cf. Pablo Mariconda “Introdução: o *Diálogo* e a condenação”, in: *Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo: ptolomaico e copernicano.*

publicação do *Siderius nuncius*⁸⁷, contendo o resultado de observações astronômicas de Galileu, tivemos, pela primeira vez na história, *provas* contra importantes teses aristotélicas; particularmente quanto àquela acerca da divisão e hierarquia entre sublunar e supralunar.

No entanto, na contraposição entre essas observações e a exegese dos textos de Aristóteles e da Bíblia, Galileu sabia muito bem para qual lado tenderia a balança. Era preciso algo mais que a denúncia de um erro, era preciso alterar o próprio funcionamento da racionalidade científica para que essa denúncia pudesse fazer sentido. Quando anuncia o que pode ser considerado o programa do pensamento moderno, Galileu indica as premissas metodológicas a partir das quais a *nova* ciência seria possível. A distinção entre linguagem matemática e linguagem metafórica, além de postular a separação entre ciência e moral, razão teórica e razão prática, parece exigir uma nova ontologia. Retomemos, então, o contexto dessas indicações para melhor compreendermos o alcance da posição de Galileu diante da Modernidade filosófica.

A famosa carta de Galileu a Castelli pretendia, em termos gerais, responder uma questão capciosa: como compatibilizar as teses de Copérnico com os textos sagrados? Como vimos acima, haveria uma resposta institucional muito precisa e amadurecida desde, pelo menos, Tomás de Aquino. Enquanto raciocínio *ex suppositione* para “salvar as aparências”, as teses copernicanas seriam aceitas tanto quanto o modelo ptolomaico. Para retomar uma citação feita mais acima:

Não é, porém, necessário que as suposições que eles (os astrônomos) descobriram sejam verdadeiras; com efeito, embora sendo feitas estas suposições, salvem-se as aparências, não é preciso dizer que estas suposições são verdadeiras, pois talvez de

⁸⁷ Galileu Galilei, *A mensagem das estrelas*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 1987.

acordo com algum outro modo, ainda não percebido pelos homens, salvem-se as aparências a respeito dos astros⁸⁸.

E, como vimos, Bellarmino, seguindo a lição tomista, não teria feito objeção alguma ao copernicanismo, *desde que* interpretado nos termos instrumentais de “aplicação” da matemática ao sensível. No entanto, Galileu não pretendeu ratificar a tradição e sua “compatibilização” entre as teses de Copérnico e os textos sagrados passou por outro caminho; caminho esse que abriria as portas para a modernidade científica e filosófica.

Nos termos de Galileu, procede do Verbo divino tanto a Sagrada Escritura quanto a Natureza: enquanto a primeira deve “acomodar-se ao entendimento geral”, na medida mesma em que visa a “salvação”; a segunda é “inexorável e imutável” como atesta tanto o que a “experiência sensível nos põe diante dos olhos”, quanto o que “as demonstrações necessárias concluem”⁸⁹. Em outras palavras, há *uma* verdade expressa em *duas* linguagens distintas, uma comum que visa a salvação moral dos indivíduos e outra matemática, própria à investigação científica por ser rigorosa e exata. Nesses termos, os textos sagrados expressariam tanto a verdade divina quanto a ciência astronômica de Copérnico, e sua diferença ficaria restrita aos propósitos destas duas linguagens. Assim, ao defender a “compatibilidade” entre Copérnico e a Sagrada Escritura, Galileu definiu o programa do pensamento moderno, nos termos da matematização da investigação científica. O problema era que, ao fazer isso, acabava por desobedecer ao Concílio de Trento⁹⁰.

Diante da Reforma protestante que, em termos muito gerais, reivindicava a legitimidade de uma interpretação dos textos sagrados divergente daquela dos cardeais romanos, o Concílio realizado na cidade de

⁸⁸ Tomás de Aquino, *apud* Carlos A. R. do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”, *in: De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998, p. 78.

⁸⁹ Galileu Galilei, *Ciência e fé. Cartas de Galileu sobre a questão religiosa*. Trad. Carlos A. R. do Nascimento. São Paulo: Nova Stella, 1988, p. 20 e *passim*.

⁹⁰ Concílio ecumênico realizado entre 1545 e 1563 no contexto da Contrarreforma.

Trento, Itália, estabelecia, entre outras coisas, que a exegese bíblica seria assunto exclusivo dos cardeais romanos. O fato é que Galileu, na carta a Castelli, não apenas oferece uma interpretação de passagens dos textos sagrados (notadamente, aquela do livro de Josué, na qual Deus teria parado o Sol e prolongado o dia), como, além disso, chega mesmo a oferecer uma chave de leitura dos mesmos em termos de uma linguagem aproximativa e metafórica. Mais ainda, também pretende inverter um dos esquemas basilares da instituição universitária medieval que era a hierarquia entre as ciências teoréticas.

Quanto a este último aspecto, cabe lembrar que a física, a matemática e a teologia estavam dispostas numa sequência, justificada pela natureza de seus objetos, que auferia à última delas, a teologia, a autoridade máxima no âmbito de todas as ciências. Não por acaso, o tema das “ciências médias” adquire importância no trabalho de Tomás de Aquino, como dissemos acima, uma vez que resolver o assunto das ciências intermediárias entre a física e a matemática era o caminho mais curto para o estabelecimento do tema da “subalternação” das ciências, cujo resultado pode ser sumariado nos seguintes termos:

A ciência da qual as outras extraem seus pressupostos deve lhes ser anterior. Ora, todas as outras ciências extraem seus pressupostos da ciência divina porque cabe-lhe provar os princípios das outras ciências. Logo, deveria colocar a ciência divina antes das outras⁹¹.

Por outro lado, a distinção entre duas linguagens, uma metafórica e aproximativa, própria ao discurso moral e religioso, e outra exata, rigorosa e matemática, própria à investigação científica da natureza, não apenas aproximou matemática e física, algo que, como vimos não era exatamente interdito pelas instituições de ensino medievais, mas apresentou um

⁹¹ Tomás de Aquino, *Comentário ao Tratado da Trindade de Boécio – Questões 5 e 6.*, op. cit., p. 100.

programa de pesquisa a ser, de certa forma, cumprido pelo pensamento moderno, notadamente em Descartes, como teremos oportunidade de ver nas próximas unidades deste **Guia de Estudos**. Sem dúvida, sua proposta pretendia, de modo direto, apenas romper com uma estrutura institucional que impedia, a seus olhos, o bom funcionamento da ciência. Neste sentido, a separação entre as duas ordens de questões, a moral-religiosa, de um lado, e, de outro, aquela da investigação natural, pretendia garantir autonomia e independência à filosofia natural frente às premissas e pressupostos da teologia e da religião. No entanto, olhando as coisas de um ângulo mais amplo, o alcance histórico e filosófico de sua investida, significou que Galileu inaugurou a tese de que a racionalidade científica, para ser legítima, deve ser matemática.

Mas qual é o fundamento que torna legítima esta distinção entre ciência e teologia, linguagem matemática e linguagem moral-metafórica? Esta oposição entre o matemático e o metafórico depende, na Carta a Castelli, de uma tese bastante radical. Se a linguagem matemática é a única que pode explicar a natureza, é porque a natureza que ela pretende explicar é “inexorável e imutável”. Assim, para aquilo que é necessário deve haver um discurso também necessário, sendo correlatos o caráter “inexorável e imutável” da natureza e a necessidade própria das demonstrações que pretendem explicá-la. Mas se a filosofia de Aristóteles impedia a assimilação da física pela matemática, entre outras razões, era porque o “terrestre” não se comportava como o “celeste”: o que é instável e corruptível não pode ser assimilado ao que ocorre sempre, de modo “inexorável e imutável”.

Assim, a tese que permitiu a Galileu, na carta a Castelli, opor duas linguagens, a científica e teológica, a matemática e metafórica, foi retomada n’*O Ensaíador* e, depois disso, citada inúmeras vezes, mas nem sempre acompanhada de explicações mais precisas de sua motivação. Assim, afirma Galileu:

A filosofia encontra-se escrita neste grande livro que continuamente se abre perante nossos olhos (isto é, o universo), que não se pode compreender antes de entender a língua e conhecer os caracteres com os quais está escrito. Ele está escrito em língua matemática, os caracteres são triângulos, circunferências e outras figuras geométricas, sem cujos meios é impossível entender humanamente as palavras; sem eles nós vagamos perdidos dentro de um obscuro labirinto⁹².

Em certo sentido, Galileu parece não ir além de seus predecessores gregos, medievais ou renascentistas. Parece não afirmar algo muito distinto do que escreve Roberto Grosseteste, por exemplo, quando este assere que “*é de máxima utilidade o estudo das linhas, ângulos e figuras, pois sem eles é impossível conhecer a filosofia natural*”⁹³. Também não parece diferir, quando se detém na explicação da aceleração, da *aplicação* que Nicolau Oresme faz da matemática para pensar assunto correlato⁹⁴. Mas o fio de Ariadne de que Galileu precisava para se locomover nesse “labirinto” era algo bem mais radical que uma “aplicação” da matemática ao mundo natural. Algo a respeito do quê nem as “ciências médias”, nem a física do *impetus* tinham muito a dizer. Ele precisava de uma matematização indireta da natureza, para recuperarmos os termos de Husserl; precisava da ideia, bastante inusitada, de que a natureza é “em si” matemática.

⁹² Galileu Galilei, *O Ensaíador*, *op. cit.*, p. 119. Para uma interpretação bastante judiciosa desta passagem, cf. Carlos Arthur R. do Nascimento, “Sobre uma frase de Galileu”, *in: De Tomás de Aquino a Galileu*, *op. cit.*, pp. 175-185.

⁹³ Roberto Grosseteste, “As linhas, os ângulos e as figuras – ou a refração da luz”, *in: Filosofia medieval: textos*. Trad. Luiz Alberto Boni, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000, p. 164 (o grifo é nosso).

⁹⁴ Cf. René Taton, *La science antique et médiévale – des origines a 1450*, *op. cit.*, p. 620. Não nos importa aqui determinar se houve e quais seriam os antecedentes científicos das descobertas de Galileu e, portanto, assumir ou recusar uma interpretação “continuista” da história da ciência. Interessa-nos somente destacar a *mudança* filosófica que acompanha suas descobertas. Sobre os problemas de uma leitura que pretende minimizar as rupturas que a Revolução Científica trouxe do ponto de vista da história da ciência, cf. M. Fichant, “L’idée d’une histoire des sciences”. *In: Sur l’histoire des sciences*. Paris: Editora François Maspero, 1974. Notadamente, as páginas 85 e ss, relativamente aos pressupostos cristãos que esta assimilação poderia indicar.

Se, ao contrário do que defende Aristóteles, existe uma passagem entre a física e a matemática – a qual permitirá, no final das contas, a supressão da diferença entre dois mundos, terrestre e celeste –, é porque o “físico” precisa ser ontologicamente redefinido em função dos propósitos da ciência. A nova ciência é, portanto, tributária de uma nova ontologia: exatamente aquela que distingue propriedades primárias e propriedades secundárias; aquela que substitui o mundo imediato, “subjetivo e relativo”, das impressões sensoriais e do senso comum por aquele das idealidades matemáticas. Nos termos do próprio Galileu:

Mas que nos corpos externos, para excitar em nós os sabores, os cheiros e os sons, seja necessário mais que grandezas, figuras e multiplicidade de movimentos vagarosos ou rápidos, eu não acredito; acho que, tirando os ouvidos, as línguas e os narizes, permanecem os números, as figuras e os movimentos, mas não os cheiros, nem os sabores, nem os sons, que, fora do animal vivente, acredito que sejam só nomes (...).

(...) muitas sensações, que são reputadas qualidades ínsitas nos sujeitos externos, não possuem outra existência a não ser em nós, não sendo outra coisa senão nome fora de nós⁹⁵.

Foi a distinção entre propriedades matemáticas primárias e as propriedades subjetivas secundárias que tornou possível a distinção entre as duas linguagens, a matemática e científica e a moral e teológica, asserida na Carta a Castelli. É porque o mundo *é* matemático que a linguagem que melhor pode expressá-lo não poderá advir da teologia ou da metafísica, mas da geometria e da aritmética. Em outras palavras, foi porque negou o caráter abstrato da matemática que Galileu pôde postular a identidade ontológica entre objetos matemáticos e objetos físicos e naturais. A ontologia está definitivamente alterada: a matéria sempre pensada, pelo menos desde Platão e Aristóteles, como impedimento à realização das formas geométricas e,

⁹⁵ Galileu, *O ensaiador, op. cit.*, p. 219.

portanto, fonte de imperfeição, contingência e irregularidade, agora é vista por Galileu como uma realidade inalterável⁹⁶.

Os ganhos teóricos dessa mudança serão decisivos. Aquilo que se inicia como uma defesa da independência da ciência frente à religião e à teologia acabará por suplantá-la, no seu devido tempo, a própria ideia de um *cosmo* ordenado de alto a baixo, dividido entre supralunar e sublunar. Nesses termos, não apenas não faz mais sentido a subordinação das ciências à teologia, como também a própria oposição entre matemática e física perde sua força. Com isso tudo, a noção de princípios próprios começa a fazer água e a unificação da física, da astronomia e da matemática, ou melhor, a unificação da física e da astronomia mediante a matemática foi possível com a destruição da ideia de *cosmos* que herdamos dos gregos, e simultaneamente, com a geometrização do espaço – para retomarmos os termos de Alexandre Koyré indicados mais acima.

Como vimos, a física aristotélica estabelecia uma diferença ontológica entre movimento e repouso, derivada da noção de “lugar natural” a qual, por sua vez, resultava da aplicação da noção de causa final ao problema do movimento. Nesses termos, o movimento não podia ser concebido apenas como um deslocamento do corpo, mas era uma modificação de sua própria natureza em vista de seu fim. Assim, o estado estacionário ou repouso era visto como superior ao processo (movimento) mediante o qual um corpo tende ao seu lugar natural e, portanto, à realização de sua finalidade. A tese da relatividade do movimento proposta por Galileu, a saber, que o movimento é a modificação da *relação* entre os corpos e extrínseco a eles, tem uma dupla consequência decisiva:

- 1) Em primeiro lugar, permite uma explicação física (e mecânica) do movimento que pode, talvez pela primeira vez, prescindir

⁹⁶ Pablo Mariconda & Júlio Vasconcelos, *Galileu e a nova física, op. cit.*, pp. 111-12.

das categorias metafísicas que tornam incontornável uma explicação finalista do mundo;

- 2) Em segundo lugar, mediante a relatividade do movimento, torna cognoscível a ideia de que a Terra pode estar em movimento e não termos a sensação disto (um grande obstáculo para a assunção do heliocentrismo); uma vez que o movimento não é mais que uma relação entre corpos, o movimento comum a dois corpos é nulo na relação entre eles⁹⁷.

De fato, parece que Bellarmino tinha boas razões para temer que a diferença entre uma leitura *hipotética* (instrumental) e uma leitura *realista* fosse “sutil” demais para impedir o avanço de algo que rompia, e decisivamente, com o quadro teórico da tradição aristotélico-tomista. Que Galileu tenha feito descobertas decisivas para o estabelecimento da física moderna – e nisto pode ter sido precedido pelas reflexões operadas com as “ciências médias” e com as técnicas (τέχναι) –, tais como a lei da queda dos corpos, a formulação da teoria do movimento uniformemente acelerado e a descoberta da trajetória parabólica dos projéteis, estas descobertas que o tornam o fundador da física clássica não devem nos impedir de perceber o quanto estas mesmas descobertas colocaram problemas filosóficos incontornáveis para a Modernidade⁹⁸.

Se Bellarmino e o Santo Ofício tinham algo a temer, não era apenas uma alteração metodológica – de resto preparada pelo longo percurso que as questões mecânicas (em especial o problema da aceleração) atravessaram no decorrer dos séculos –, mas o estabelecimento de uma nova ontologia que

⁹⁷ Assim, poder-se-ia explicar que, embora a Terra esteja em movimento não temos sensação desse movimento. A impressão de que ela não se move deriva do fato de que a Terra e nós estamos realizando o mesmo movimento e, portanto, esse movimento comum é nulo nessa relação entre nós mesmos e a Terra.

⁹⁸ Para uma análise dessas descobertas e de sua importância para a fundação da ciência moderna, cf. Pablo Mariconda, “Galileu e a ciência moderna”, in: *Cadernos de ciências humanas – especiarias*, V.9 n° 16, jul./dez., 2006, pp. 267-292.

subsidiava essa mesma alteração metodológica e, sem a qual, esta última não teria onde se apoiar. Como nos afirma um crítico de Galileu, o peso de Copérnico para sua filosofia não residiria tanto no que seu modelo astronômico poderia trazer de novo em termos metafísicos, “*mas no fato de que torna impossível a fidelidade ao velho espírito metafísico*”⁹⁹. E isso, particularmente, por conta de sua recusa quanto ao caráter *instrumental* da matemática e a consequente interpretação *realista* da astronomia.

VII

Na presente Unidade, apresentamos alguns aspectos da Revolução Científica do século XVII a fim de compreendermos melhor a inserção da obra de Descartes na história da filosofia e da ciência modernas. Nesse sentido, esta unidade foi articulada em torno de alguns pontos fundamentais, segundo o seguinte roteiro:

I. Começamos mostrando que a Revolução Científica não deve ser resumida a uma conversão da teoria à prática. Essa conversão, que de fato ocorreu e aproximou decisivamente a ciência e a técnica, pode ser filosoficamente interpretada como *efeito* de um processo mais radical, pelo qual toda uma visão de mundo foi alterada. Da mesma maneira, o método experimental, que Galileu teve o mérito de inaugurar, deve ser entendido como o resultado e não como a *premissa* teórica da Revolução Científica. Razão pela qual fomos levados a fazer, acompanhando Husserl e Koyré, um diagnóstico *filosófico* dessa mudança.

II. As oposições apresentadas por este filósofo entre “mundo da vida” e “mundo da objetividade científica”, entre o “vivido” e o “objetivo”, tornam possível uma interpretação do processo que pode ser sumariado como

⁹⁹ Ludovico Geymonat, *Galileu Galilei*, Trad. Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997, p. 77.

“alienação técnica da natureza”, cuja gênese estaria em Galileu e Descartes. Esse processo de *crise* da consciência moderna, cindida entre a ciência e o mundo da vida, poderia, ainda nos termos de Husserl, ser contornado filosoficamente se pudéssemos indicar uma fundação comum para esses dois pares de opostos. É nessa direção que Husserl aponta em Descartes a tentativa de realização dessa fundação; a filosofia cartesiana teria se aproximado do cumprimento dessa tarefa com a descoberta do *cogito*, caso não tivesse incorporado de Galileu uma tese ela mesma “objetivista” sobre a relação entre consciência e mundo.

III. Nesses termos, a compreensão da filosofia cartesiana a partir de sua motivação histórico-filosófica tornou necessário acompanhar Koyré na caracterização do pensamento de Galileu e a mudança operada pela Revolução Científica mediante dois pontos basilares: a) a destruição da ideia de *cosmo* dos gregos; b) a geometrização do espaço. Tentamos mostrar que a mudança metodológica foi, talvez, muito mais o efeito de uma nova ontologia e, por isso mesmo, caberia entender que Galileu não propunha apenas uma “aplicação” da matemática à física e ao mundo natural, propunha antes uma nova ontologia para a qual o natural é “em si” matemático. Apenas uma mudança na própria compreensão da natureza é que permitiu a Galileu romper com os conceitos aristotélicos segundo os quais o mundo está hierarquizado em sublunar e supralunar, bem como com a tripartição da filosofia teórica em física, matemática e teologia.

IV. A compreensão correta do problema da “aplicação” da matemática aos fenômenos naturais exigiu-nos retomar as características da argumentação e demonstração científicas em Aristóteles. Um problema que a tradição filosófica enfrentou a partir da ambiguidade presente em Aristóteles, entre a assunção relativa à *impossibilidade* de transposição dos princípios próprios de uma ciência para a demonstração de outra ciência, de um lado; e, de outro, a indicação de que haveria, pelo menos em alguns casos, essa *possibilidade*. Não

havendo maiores esclarecimentos explícitos sobre o assunto em Aristóteles, a tradição enfrentou o problema das “ciências médias” com a doutrina da *subalternação* das ciências. O resultado dessa longa tradição de recepção e incorporação da filosofia aristotélica culminou na ideia segundo a qual a astronomia deveria ser vista como mera “suposição matemática”. Enquanto hipótese, a astronomia não se pronunciaria sobre a *verdade* do real.

V. A disputa entre Galileu e a Universidade medieval, que culminou com sua condenação pelo Santo Ofício, não pode ser vista apenas como uma oposição entre obscurantismo religioso e racionalidade científica, mas antes como uma disputa – inclusive institucional – entre duas formas de racionalidade, duas visões de mundo com pressupostos ontológicos e metafísicos muito precisos. Nesse sentido, referimo-nos a algumas premissas do aristotelismo tais como as noções de natureza como princípio de movimento, finalidade, lugar natural (indicando uma estreita ligação entre sua lógica, sua metafísica e sua física), buscando explicitar a forma de racionalidade contra a qual Galileu se colocou quando pretendeu unificar o terrestre e o celeste, equacionando física e astronomia mediante a matemática.

VI. A história dos ganhos teóricos paulatinos que as questões da mecânica suscitaram (particularmente com a chamada física do *impetus*) não deve impedir-nos de perceber a mudança decisiva operada por Galileu. Nesses termos, discutimos, por fim, as interpretações “realista” e “instrumentalista” da astronomia, certamente o resultado de um longo processo, mas, sobretudo, o anúncio de uma *boa nova*. Para tanto, fomos levados a indicar as premissas dessa visão “realista” da astronomia proposta por Galileu. Assim, o estabelecimento de duas linguagens, a comum e a matemática, a fim de tornar *compatíveis* as teses de Copérnico e os textos sagrados, dependeu da pressuposição de que a natureza é “em si mesma” matemática; pressuposto que, por sua vez, exigiu de Galileu operar a distinção entre propriedades primárias e propriedades secundárias.

	Leituras obrigatórias
	<ol style="list-style-type: none">1. ALQUIÉ , F., <i>A Filosofia de Descartes</i>. Lisboa: Editorial Presença, 1993, pp. 33-59 (“A obra científica”).2. KOYRÉ, A., “Galileu e Platão”. <i>In: Estudos de História do Pensamento Científico</i>. Rio de Janeiro: Editora Forense-Universitária, 1982, pp. 152-180.3. KOYRÉ, A., “Galileu e a Revolução Científica dos século XVII”. <i>In: Estudos de História do Pensamento Científico</i>. Rio de Janeiro: Editora Forense-Universitária, 1982, pp. 181-196.
	Leituras complementares
	<ol style="list-style-type: none">1. NASCIMENTO, C. A. R., <i>De Tomás de Aquino a Galileu</i>, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998.

UNIDADE 2

O problema do método e a herança de Galileu

É somente nisso que se encontra o essencial de toda habilidade humana; e esta regra [Todo método consiste na ordem e disposição das coisas para as quais é preciso voltar o olhar do espírito, para descobrir alguma verdade] deve ser não menos seguida por quem pretende entrar no conhecimento das coisas que o fio de Teseu por quem pretende entrar no labirinto¹⁰⁰.

I

Sugerimos na Unidade 1 deste **Guia** que o diagnóstico da Revolução Científica do século XVII, inspirado na leitura da *Krisis* de Husserl, nos permite, a um só tempo, vislumbrar o horizonte histórico a partir do qual Descartes escreve suas *Meditações*, como também indicar uma chave de leitura para a filosofia mesma de Descartes. Cabe agora esclarecer o sentido desta chave de leitura. Não pretendemos que o juízo de valor de Husserl sobre Descartes se imponha como selo para identificação da filosofia cartesiana, mas apenas defender que a leitura de Husserl levanta um problema que, mesmo colocado como pano de fundo e horizonte geral de investigação, pode servir como guia de nossa apresentação do pensamento de Descartes. Assim, sem prejudicar a filosofia cartesiana, cabe analisá-la em vista do diagnóstico filosófico relativo ao surgimento da ciência moderna da natureza nos termos indicados na Unidade anterior. Podemos começar a entrever a relação dos três temas enunciados em nossa Introdução: o lugar ocupado por Descartes na história da filosofia, particularmente como fundador do pensamento moderno, está diretamente relacionado com seu projeto fundacionista e com a descoberta

¹⁰⁰ Descartes, *Regulae*, A.T., X, 380.

do *cogito*; projeto este, por sua vez, executado ao lado de uma profunda crítica acerca da natureza de nosso conhecimento. Dessa forma, em vista das questões de fundo da Revolução Científica que Descartes tem diante de si, pretendemos, doravante, tratar de três assuntos da filosofia cartesiana: a questão do método; a instituição do *cogito*; e uma das provas da existência de Deus.

Como vimos, a unificação da física e da astronomia por meio de uma reconsideração do papel da matemática na investigação científica, exigiu de Galileu a corajosa operação de transformação do natural em algo “em si” mesmo matemático. Dessa forma, a distinção entre propriedades primárias e propriedades secundárias antes de tornar possível a “aplicação” da matemática ao sensível – algo já previsto, por exemplo, pela noção de “ciências médias” de Tomás de Aquino –, anunciava uma nova ontologia. Cabe perguntar pelas consequências dessa mudança relativamente ao projeto filosófico de Descartes. Se podemos dizer, em algum sentido filosófico relevante, que Descartes é um filósofo do século XVII (ou o filósofo do século XVII), então é salutar buscar determinar em qual sentido preciso ele pode ser visto como herdeiro de Galileu. Cabe, por um momento, recuperar as análises de Husserl na *Krisis*, já aludidas acima, tendo em vista essa questão.

Segundo o diagnóstico de Husserl:

A matematização da natureza, preparada pela instituição da geometria euclidiana e de suas formas ideais, e tornada, desde Galileu, o esquema prévio ao estudo da natureza em geral (...) [teve como resultado o fato de que] o mundo exato substituiu aquele de nossa experiência¹⁰¹.

O processo pelo qual ocorreu a matematização da natureza pode ser equacionado em dois momentos: a) de um lado, a matematização “direta” das *formas* dos objetos; de outro, b) a matematização “indireta” dos *conteúdos* da experiência. Quanto ao primeiro caso, Husserl argumenta que foi por um

¹⁰¹ E. Husserl, *Expérience et jugement*, op. cit., p. 51.

processo de idealização das formas sensíveis do mundo que este “foi idealizado e transformado em um processo de pensamento puramente geométrico”¹⁰². Mas depois de idealizar aquilo que é “mais ou menos” reto, “mais ou menos” triangular etc., i.e., depois de matematizar as *formas* sensíveis dos objetos, Galileu deu um segundo passo, bem mais decisivo, no processo de constituição da ontologia moderna.

Nesse ponto, argumenta Husserl, ocorreu uma matematização “indireta” da natureza, uma matematização do *conteúdo* do mundo sensível. Como o sensível não é diretamente redutível à forma geométrico-matemática, já ensinava – contra Platão – Aristóteles, restou a estratégia de uma redução do conteúdo sensível ao seu aspecto matemático. Dessa forma, como vimos na Unidade anterior, Galileu separa as propriedades que são reais em sentido próprio – as qualidades primárias dos objetos, i.e., “grandezas, figuras, multiplicidade de movimentos”, dizia o *Ensaíador* – das propriedades que são meros *efeitos* das propriedades primárias sobre nossa percepção. Se qualidades tais como “cheiros, sabores e sons” não são mais do que “nomes” e efeitos subjetivos das qualidades primárias, é necessário concluir, como vimos, que “*muitas sensações, que são reputadas qualidades ínsitas nos sujeitos externos, não possuem outra existência a não ser em nós, não sendo outra coisa senão nome fora de nós*”¹⁰³.

Mediante o primeiro processo, a matematização “direta” da natureza, impôs-se a tese que poderia ser sumariada nos seguintes termos: “tudo que é extenso é matematizável”; pela segunda, a matematização “indireta” da natureza, os próprios conteúdos foram reduzidos a formas e foram abertas as portas para a noção moderna e cartesiana¹⁰⁴ segundo a qual o sensível deve ser cifrado tão somente como *res extensa*. Como veremos na

¹⁰² E. Husserl, *Krisis*, p. 32. Para um estudo do assunto, cf. todo o parágrafo 9 “A geometrização galileana da natureza”, bem como o Apêndice III, “A origem da geometria”.

¹⁰³ Galileu, *O ensaiador*, *op. cit.*, p. 219.

¹⁰⁴ Adjetivo derivado de “cartesius”, nome latinizado de Descartes.

sequência desta exposição, ao final das contas, Descartes pretende que tudo na física possa ser explicado em termos de tamanho, figura e movimento¹⁰⁵. Essa matematização da física, mediante tal reformulação da noção de substância em termos de *res extensa*, veio a ser a condição teórico-filosófica para uma explicação mecanicista (em oposição ao finalismo aristotélico) do pensamento moderno.

Dessa forma, retomando os termos da *Krisis*, o mundo da vida (*Lebenswelt*), “subjetivo e relativo”, objeto da experiência imediata, foi substituído pelo mundo “objetivo” e matematizado da ciência. Como dizíamos, esse processo de idealização marca a *crise* da ciência moderna que, na verdade, é uma crise da consciência moderna, cindida entre o “subjetivo” e o “objetivo”. Nos limites do projeto filosófico de Husserl, o objetivismo moderno, resultado direto da matematização da natureza por Galileu, coloca um problema – a cisão da consciência moderna, correlatada de uma “alienação técnica da natureza” – e a tarefa de sua solução. Se a natureza é concebida como estrutura matemática e o “subjetivo e relativo” é deslocado para a “interioridade” do sujeito, a *crise* moderna está diretamente relacionada com essa cisão da consciência moderna. Diante desse diagnóstico geral, cabe compreender o lugar ocupado por Descartes na instituição do pensamento moderno.

Certamente Descartes foi o “gênio fundador original do conjunto da filosofia moderna” na medida mesma em que, na esteira da matematização de Galileu, concebeu a filosofia na forma sistemática de uma *mathesis universalis*¹⁰⁶. Como veremos, se o projeto fundacionista e sistemático para a razão tornou Descartes o “gênio fundador” do pensamento moderno, o modo pelo qual compreendeu essa fundação e sistematicidade fez dele, aos olhos de Husserl, em certa medida, a causa concomitante da *crise* moderna. Nesse

¹⁰⁵ Cf. Daniel Garber, “A física de Descartes”, in: *Descartes*. Org. John Cottingham, São Paulo: Ideais e Letras, 2009, pp. 345-403.

¹⁰⁶ Husserl, *Krisis*, p. 85. Literalmente, “matemática universal”. Logo abaixo discutiremos o tema em termos conceituais próprios a Descartes.

sentido, sua própria filosofia pretende recuperar o projeto fundacionista de Descartes para elevá-lo à condição filosófica de superação da crise moderna. De qualquer maneira, importa-nos menos o juízo de valor contido nessa interpretação de Husserl e, muito mais, a chave de leitura que esse diagnóstico filosófico da modernidade nos oferece, permitindo-nos colocar a questão basilar relativa aos temas (indicados desde nossa Introdução), de cujo entrelaçamento nos serviremos para apresentar o cartesianismo.

II.

Se na Unidade anterior percorremos diversos aspectos da chamada Revolução Científica, isso se justifica, senão por diversas outras razões, sobretudo pelo fato notável de que as primeiras preocupações de Descartes giraram em torno da ciência e do método para o conhecimento e não concerniram diretamente à metafísica¹⁰⁷. Na verdade, refletindo sobre dificuldades metodológicas, tanto nas *Regras para a direção do espírito* quanto no *Discurso do método*, é que Descartes chegará, mais tarde, em 1641, na elaboração das teses metafísicas de fundo a partir das quais o discurso científico, notadamente aquele da física, poderia se sustentar. Nesse sentido, a reflexão metodológica em Descartes não é meramente um aspecto de seu projeto filosófico, mas, antes, a gênese a partir da qual seu sistema metafísico adquire sua razão de ser.

A descoberta do *cogito* nas *Meditações* só é uma inovação num sentido muito preciso. A ideia, de resto clara e distinta, de que eu posso ter certeza de minha própria existência porque tenho consciência (de que penso), já fora praticamente enunciada na terceira das *Regras para a direção do espírito*: “*por meio da intuição cada um pode ver que existe, que pensa, que o triângulo é definido apenas por três linhas, a esfera só por uma*

¹⁰⁷ Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes: Science et métaphysique chez Descartes*, Paris: La Table Ronde, 2005, p. 33.

*superfície...*¹⁰⁸. No entanto, o “eu penso” não era, na ocasião, senão uma dentre outras verdades de razão, de modo que a novidade reservada às *Meditações* (mas também já anunciada no *Discurso do Método*¹⁰⁹) foi a de fazer dessa noção um princípio do sistema metafísico. Mas antes de estabelecer um projeto fundacionista para a filosofia, pensando o sistema da filosofia “como uma árvore”, para usar a expressão dos *Princípios*, Descartes mantinha uma forte inclinação para as questões metodológicas. E foi refletindo sobre as dificuldades próprias de um método geral para a descoberta científica que ele foi levado a pensar os pressupostos metafísicos do discurso científico e, desta feita, conceber a filosofia como sistema fundado em princípios. Mais abaixo, quando apresentarmos as teses básicas do *Discurso do Método*, ficará mais claro em qual sentido o projeto fundacionista de Descartes, inaugurador da concepção moderna de razão, se articula com o tema da crítica do conhecimento. No momento, porém, gostaríamos de elucidar a gênese desse projeto fundacionista a partir de um apanhado geral do sentido dos textos “metodológicos” anteriores à publicação das *Meditações*.

Nas *Regras para a direção do espírito*, de 1628, Descartes se propõe pensar um “método” que possa aumentar “progressivamente” a ciência¹¹⁰; notadamente, afirma na regra IV que “o método é necessário para a procura da verdade”. Porém, Descartes assume que o método disponível no

¹⁰⁸ Descartes, *Regulae ad directionem ingenii*, A.T., X, p. 368. Doravante citadas apenas como *Regulae*. Ademais, como é sabido de muitos, a formulação já aparecera no tratado de Agostinho sobre a Trindade, livro X, capítulo 10. Para além de qualquer pretensão de reconstituir esse importante debate, cabe a indicação do comentário de Descartes sobre Agostinho: “ele [Agostinho] se serve dela [a fórmula “penso, logo sou”] para provar a certeza de nosso ser e, em seguida, mostrar que há em nós uma imagem da Trindade (...), ao passo que eu me sirvo dela para mostrar que esse *eu*, que pensa, é *uma substância imaterial* e que não tem nada de corporal, sendo duas coisas inteiramente diferentes”, A.T., III, 247-248. Para uma sinopse da questão relativa aos paralelismos entre os pensamentos de Agostinho e Descartes, cf. Catherine Wilson “Descartes e Agostinho”, in: *Descartes*. Orgs. Janet Broughton & John Carriero, Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 48-64.

¹⁰⁹ Descartes, *Discours de la methode*, A.T., VI, p. 32: “Observando que esta proposição, “penso, logo existo”, era tão firme e certa que todas as mais extravagantes suposições dos céticos eram incapazes de abalá-la, decidi que podia aceitá-la sem hesitação como o primeiro princípio da filosofia que eu buscava”.

¹¹⁰ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 372.

ambiente universitário de então, aquele da demonstração silogística e do “comentário”, não é propriamente um procedimento de “descoberta”. Com efeito, chega a afirmar que a leitura de Platão e Aristóteles nos ensina “história”, mas não ciência propriamente¹¹¹, razão pela qual se justificaria a procura por um *novo* método que não se limitasse ao “comentário” medieval dos textos clássicos¹¹². Mas qual é o pressuposto básico que acompanha esta procura por *um* método para a progressão do conhecimento? Já na primeira de suas regras, Descartes o enuncia:

(...) todas as ciências não são outra coisa senão a sabedoria humana, que permanece sempre uma e sempre a mesma, por mais distintos que sejam os objetos aos quais se apliquem, e não sofrem alterações por seus objetos tanto quanto a luz do sol pela variedade das coisas que ilumina (...)¹¹³.

Em outras palavras, se a razão é uma e a mesma para todos os objetos, como a luz do sol que a tudo ilumina, o método de sua consecução também será único.

É bem verdade que os princípios lógicos e os procedimentos silogísticos também eram concebidos, desde Aristóteles, como princípios “comuns” a todas as ciências. No entanto, como vimos na Unidade anterior, a cada ciência correspondia um gênero de ser e, por conseguinte, a cada uma delas era preciso conferir princípios que lhes fossem “próprios”. Assim, ainda que possível em alguns poucos casos (notadamente, no caso das “ciências médias”), a passagem de um gênero a outro (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος) estava

¹¹¹ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 367.

¹¹² Para uma boa lição sobre a noção de “comentário” na tradição medieval e refletida crítica à posição de Descartes quanto ao tema no *Discurso do método*, cf. Carlos Arthur R. do Nascimento, “Santo Tomás comentador de Aristóteles”, in: *Aristotelismo e antiaristotelismo: ensino de filosofia*, Rio de Janeiro: Editora Ágora da Ilha, 1999., pp. 3-8. Por outro lado, Descartes, não recusa inteiramente a ideia de formação histórica, quando diz, por exemplo: “o importante e útil nos livros dos gênios superiores não consiste em tais ou quais pensamentos que deles podemos extrair; o fruto precioso que eles encerram deve brotar do corpo da obra em seu conjunto”, *Carta a Vöet* de maio de 1643, A.T., VIII, p. 41.

¹¹³ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 360.

textualmente interdita por Aristóteles¹¹⁴. Ora, é contra essa interdição que Descartes escreve suas *Regulae*¹¹⁵: não se trata apenas de dizer que a silogística e o “comentário” não fazem avançar o conhecimento e nos ensinam mais “história” do que “ciência”, mas, de um ponto de vista bem mais radical, trata-se de instaurar uma nova concepção de razão; afinal, embora não possa contribuir para o progresso da ciência e do conhecimento, em si mesma, a silogística não está propriamente errada. O problema é de outra ordem: a noção de princípios próprios a cada ciência, a despeito do reconhecimento da existência de princípios (lógicos) comuns a todas, e mesmo havendo a suposição de alguns casos possíveis de transposição de princípios próprios de uma ciência para outra, nunca permitiria que, de direito, as ciências estivessem “inteira e conjuntamente ligadas”, de forma que seria mais fácil “aprendê-las todas, do que isolá-las”¹¹⁶.

Assim, é em nome de outra concepção de razão, *pari passu* com as descobertas propriamente científicas de então, que Descartes pretende erigir uma nova filosofia¹¹⁷. No limite, podemos dizer, em relação ao pensamento de Descartes em 1628, que a procura por *um* método para o conhecimento depende do pressuposto de que os objetos desse conhecimento (a natureza) possuem uma unidade (unidade esta que será correlata da unidade do sujeito do conhecimento condensada no *cogito*). Essa unidade da natureza, por sua vez, é uma espécie de corolário do processo de matematização da natureza

¹¹⁴ Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, p. 32: “a irredutibilidade entre as ciências decorre de sua fundação em um *genos* particular”.

¹¹⁵ Essa afirmação supõe, evidentemente, que Descartes conheceu a filosofia de Aristóteles. Sobre isso, podemos ler em Marion: “No Colégio *La Flèche*, como em todos os colégios da Companhia de Jesus, valia, ao menos em princípio, a regra de que ‘em lógica, em filosofia natural e moral, e em metafísica, seria preciso seguir a doutrina de Aristóteles’”, pp. 19-20. Para uma interpretação sistemática das *Regulae* por contraposição a teses aristotélicas, cf. Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, Paris: Vrin, 2000.

¹¹⁶ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 361.

¹¹⁷ Cabe notar que Descartes tem a intenção clara de formular uma nova filosofia. Nesse sentido, imaginou que seus *Princípios de filosofia* pudessem ser tomados como uma *suma* (resumo, escrito condensado, a essência de uma obra) de sua filosofia a ser, hipoteticamente, introduzida nos currículos escolares em substituição aos manuais escolásticos. Cf. Michelle Beyssade, *Descartes*. Trad. Fernanda Figueira, Lisboa: Edições 70, s/d. pp. 20-12.

inaugurado por Galileu, exatamente nos termos indicados na Unidade anterior. Também Descartes, nisto inteiramente herdeiro de Galileu, pretende reduzir as qualidades (sensíveis) a propriedades matemáticas e, por conseguinte, alterar inteiramente a clássica noção de substância, herdada de Aristóteles, tornando-a uma pura “extensão”¹¹⁸. Nessa direção, podemos dizer que as reflexões metodológicas de Descartes, assim como aquelas de Galileu, implicam uma mudança ontológica fundamental: o processo pelo qual veio a ser possível a moderna ciência matemática da natureza exigiu uma nova ontologia que a filosofia de Descartes almejou expressar (particularmente por meio da oposição entre duas substâncias: *res extensa* e *res cogitans*).

Se em Galileu uma natureza matematizada confirmava a necessidade de uma ciência *matemática* desta natureza, em Descartes ela (a natureza “em si” matemática) será correlata de um método, por assim dizer, matemático para *todo* conhecimento. É sabido que Descartes foi um grande matemático¹¹⁹, responsável por descobertas notórias nesse campo do conhecimento. Mas isso, por si mesmo, não explica propriamente por que nosso filósofo foi buscar junto às matemáticas padrões que deveriam nortear o método para a busca da verdade em qualquer campo de investigação, tanto nos termos das *Regulae* (1628) quanto naqueles do *Discurso do método* (1637). A premissa a partir da qual é possível tentar reconstituir essa generalização matemática do conhecimento pode ser buscada na regra de número dois das

¹¹⁸ Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, p. 32.

¹¹⁹ Dentre seus feitos no trabalho com as matemáticas, destaca-se a solução para um problema elaborado pelo matemático grego Pappus (que viveu entre 290 e 350 d.C. em Alexandria) e sem solução desde a Antiguidade. Segundo Leibniz, um teórico chamado Golius teria apresentado a Descartes o problema que este último teria resolvido em “seis semanas”, cf. A.T., I, pp. 235; 244. A solução proposta por Descartes pode ser lida em seu tratado de *Geometria* (um dos três tratados que deveriam acompanhar o *Discurso do método*), cf. A.T., VI, p. 377 e ss. Em termos gerais, o estado da questão seria algo como: quadrados e cubos podiam ser iguais a equações de segundo e terceiro graus, mas nenhuma equação desse tipo podia ser encontrada para os sólidos de revolução (hoje chamados de “supersólidos”). Descartes teve sucesso em igualar curvas a equações de todos os graus. Interessa-nos, particularmente, como é reconhecido pelos comentadores, que a solução de Descartes confirmou seu empreendimento metodológico que iria culminar na elaboração da geometria analítica. Cf. G. Rodis-Lewis, “A vida de Descartes e o desenvolvimento de sua filosofia”, in: *Descartes*. Org. John Cottingham, *op. cit.*, p. 50 e ss.

Regulae, segundo a qual, “toda ciência é um conhecimento certo e evidente”¹²⁰, estabelecendo-se a rejeição de “todos os conhecimentos apenas prováveis”.

Essa premissa da certeza e evidência haveria de enfrentar bastante resistência numa ambiência intelectual aristotélico-tomista; afinal, segundo o estagirita, poderíamos contar com bem poucos princípios evidentes, tais como os princípios lógicos de identidade, não contradição e terceiro excluído, de tal forma que a quase totalidade de nosso conhecimento não poderia ser pensada em termos de absoluta certeza e imediata evidência, sendo, ao contrário e no melhor dos casos, um conhecimento inferido silogisticamente (demonstrativamente) a partir de princípios, o que significa que ele quase nunca poderia ser *imediatamente* evidente. As conclusões de longas deduções podem ser certas sem serem evidentes, mas Descartes pretende que o campo das evidências (daquilo que exclui qualquer possibilidade de dúvida, ou “razões para duvidar”) seja muito mais amplo do que aquele de alguns princípios lógicos – e, para isso, sua experiência com a matemática é decisiva –; porém, o que é evidente assim o é apenas pela “razão natural”¹²¹.

De qualquer forma, diante da disparidade de opiniões acerca dos mais variados assuntos, dando ensejo ao fortalecimento do ceticismo, e, portanto, da grande indecisão teórica no cenário acadêmico e intelectual do século XVII, Descartes pretende recuar para o terreno mais sólido da certeza e evidência daquilo de que “não podemos duvidar” (porque não teríamos, bem entendido, *razões* para duvidar). E é nessa direção que a premissa da certeza e evidência, segundo a qual “toda ciência é um conhecimento certo e evidente”, faz valer sua chancela. Onde apenas houver lugar para opiniões prováveis, será “impossível adquirir um conhecimento perfeito”, devendo valer a regra de rejeição de todo o conhecimento apenas provável. Como afirma Marion, a

¹²⁰ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 362: “*Omnis sciencia est cognitio certa et evidens*”.

¹²¹ Descartes, Descartes, *Princípios de filosofia*, A.T., IX, p. 28. Cf. verbete “Certeza e evidência”, in: *Vocabulário de Descartes*, F. de Buzon & D. Kambouchner, São Paulo: Martins Fontes, 2010, pp. 14-16.

operação cartesiana aqui consiste em afastar o *habitus* (ou *hexis*) do campo de investigação científica para restringi-lo ao domínio das artes¹²². Nessa medida, e apenas nessa medida, a aritmética e a geometria são as únicas ciências que passam pelo crivo da regra do conhecimento verdadeiro¹²³. Donde Descartes concluir esta segunda regra afirmando que:

Aqueles que procuram o reto caminho da verdade não devem se ocupar de qualquer objeto acerca do qual não possam ter uma certeza como aquela das demonstrações da aritmética e da geometria¹²⁴.

No entanto, mesmo nas matemáticas, nem todo conhecimento é *imediatamente* evidente. Razão pela qual, na regra seguinte, a de número três, Descartes irá distinguir dois modos pelos quais se adquire a ciência: a intuição, que nos dá um conhecimento imediatamente evidente; e a dedução, que nos dá um conhecimento, embora mediado, acompanhado de certeza.

Sobre esses dois modos de conhecimento, intuição e dedução, cabem alguns esclarecimentos, uma vez que nem a intuição é entendida aqui como intuição sensível, nem a dedução pode ser equiparada à inferência silogística¹²⁵. A intuição (*intuitus mentis*), no sentido assumido pelo método cartesiano, apresenta ou mostra cada termo ao intelecto, tais como a linha, a figura, o número; a dedução (*illatio*), por sua vez, é o processo pelo qual o intelecto passa de um termo a outro, por meio de relações que se reduzem à inerência entre os próprios termos¹²⁶. Para todos os efeitos, resulta daí, de modo bastante direto, a necessidade ou a justificativa pela qual Descartes, e boa parte da filosofia moderna pré-kantiana, assume que a operação

¹²² Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, p. 26.

¹²³ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 363.

¹²⁴ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 366.

¹²⁵ Para uma discussão da relação entre intuição e dedução, cf. Peter Markie, "O *cogito* e sua importância", in: *Descartes*. Org. John Cottingham, São Paulo: Ideais e Letras, 2009, pp. 171-211.

¹²⁶ Cf. Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes*, p. 41. Descartes parece utilizar como sinônimos os termos latinos *illatio*, *deductio* ou *inductio*, *enumeratio*.

fundamental do entendimento (ou o intelecto) não é, senão, uma *análise* de conceitos. Essa compreensão analítica do entendimento, presente nas *Regulae* foi, sem dúvida, uma das contribuições mais decisivas que Descartes legou para a modernidade filosófica.

De qualquer modo, apenas aparentemente Descartes estaria reafirmando uma velha lição da Escola apresentando o intelecto mediante seus dois modos de conhecimento, intuição e dedução. Pois, se é verdade que a estruturação geral da oposição *intuitus* e *illatio* retoma um velho esquema da tradição filosófica inspirada diretamente em Aristóteles, não é menos verdade que essa retomada esconde uma intenção de ruptura radical. Pois Descartes não se demora a afirmar que a intuição não deve ser confundida com “o testemunho instável dos sentidos”, mas deve ser entendida apenas como “a concepção de um espírito puro e atento”¹²⁷. Jean-Luc Marion, comentando esse tema no quadro de uma comparação sistemática, bastante erudita e arguta, das *Regulae* com teses aristotélicas que Descartes pretende subverter, comenta o tema da intuição, particularmente a recusa do testemunho dos sentidos para caracterizá-la, afirmando que Descartes estaria sendo contrário:

ao que Ockham e Duns Escoto estabelecem, ao compreenderem à sua maneira a coincidência aristotélica entre a experiência sensível e o *nous*: “o *nous* diz respeito a dois lados, ou termos extremos, uma vez que há *nous* tanto para a [intelecção] dos primeiros princípios, e não *dianóia* (...), como para a sensação que é, em si mesma, *nous*”¹²⁸.

Para todos os efeitos aqui, podemos resumir essa oposição entre *nous* e *dianóia* como aquela entre uma intelecção imediata, visão direta do objeto, e a capacidade discursiva do intelecto. Nessa citação, Aristóteles entenderia (segundo sua recepção medieval em Ockham e Duns Escoto) os

¹²⁷ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 368.

¹²⁸ Jean-Luc Marion, *Sur l'ontologie grise de Descartes*, p. 46. A citação de Aristóteles é da *Ética Nicomaquéia*, VI, 12, 1043, pp. 35-37. A oposição entre *nous* e *dianóia* é uma constante na filosofia grega, cujos primeiros contornos foram estabelecidos por Platão.

procedimentos discursivos, demonstrativos, limitados por dois extremos concebidos intuitivamente (e não discursivamente), sendo eles a sensação e a apreensão dos primeiros princípios comuns (lógicos) ou próprios a cada ciência. Nesse sentido, a recusa de Descartes estaria no fato de que a intuição, como modo de conhecimento, não poderia ser senão o correlato da apreensão dos primeiros princípios, e nunca a sensação. O ponto comum entre Descartes e a tradição que ele, de alguma forma, recupera é que o *nous* Aristotélico e a *intuitus mentis* cartesiana operam de forma “antepredicativa”, i.e., sempre nos oferecem uma intelecção que não é mediada por um discurso predicativo.

Essa restrição na significação da intuição para a apreensão exclusiva dos princípios¹²⁹ é paralela ao processo, já afirmado acima, de transformação da ontologia clássica. Se a intuição, como modo de conhecimento do intelecto, não deve ser confundida com a intuição sensível é porque esta última tem pouco ou nada a dizer no processo do conhecimento¹³⁰. E ela não poderia desempenhar um papel cognitivo decisivo na medida mesma em que nos oferece qualidades (propriedades secundárias) que seriam apenas, como propunha Galileu, meros efeitos subjetivos das qualidades primárias (matemáticas) sobre nossa percepção. Assim, se o real não é senão uma extensão matematicamente quantificada, e não contém em si mesmo qualquer qualidade sensível em sentido próprio, nada mais natural que restringir a significação da intuição à sua acepção “intelectual” e não sensível, de tal forma que, como afirma Ferdinand Alquié, ela constitui a evidência da qual trata a primeira regra¹³¹. Doravante, o verdadeiro será balizado pela noção cartesiana, tão importante quanto famosa, de “ideia clara e distinta”.

Em seu posterior *Tratado da luz*, Descartes estabelecerá uma analogia entre duas relações a fim de reafirmar a tese da distinção entre

¹²⁹ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 370.

¹³⁰ Sobre o papel da experiência no processo de constituição do conhecimento, cf. Martial Gueroult, *Descartes selon l'ordre des raisons*. Paris : Aubier-Montagne, 1968, p. 22.

¹³¹ Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes*, p. 43.

propriedades primárias e secundárias. De certa maneira, teríamos a mesma relação entre as coisas e nossas impressões sensoriais e entre as palavras e as coisas que elas significam. Da mesma forma que nada no signo linguístico nos permite antever qualquer traço da coisa que esse signo designa, assim também, sustenta Descartes, não há uma relação de “semelhança” entre as coisas e nossas representações sensíveis delas. Afinal:

se as palavras não significam senão pela instituição dos homens, de modo suficiente para nos fazer conceber as coisas com as quais estes signos não têm qualquer semelhança: Por que a natureza não poderia também ter estabelecido certo signo que nos faz ter o sentimento da luz, embora este signo não tenha nada em si que seja semelhante a este sentimento?¹³²

Na mesma direção, nas Sextas Respostas às *Meditações*, Descartes explicita sua motivação ao afirmar que “*a confiabilidade do intelecto é muito maior que a dos sentidos*”¹³³, para, alhures, recomendar que um filósofo não deveria confiar nos sentidos mais que na “madura razão”¹³⁴. E ainda, na sexta de suas *Meditações*, afirma que demonstrar que as coisas corpóreas existem não significa asserir que elas existam tal como nossas impressões sensoriais as apresentam, “*mas tudo o que concebemos clara e distintamente se encontra nelas, i.e., falando de modo geral, tudo aquilo que está incluído no objeto da matemática pura*”¹³⁵.

Vemos claramente como a noção de substância está inteiramente alterada em relação à tradição que remonta a Aristóteles: a noção de substância como *res extensa*, em substituição à ουσια grega, veio a ser a condição de possibilidade da moderna ciência matemática da natureza. No parágrafo 63 dos

¹³² Descartes, *Traité de la lumière*, A.T., XI, p. 4.

¹³³ Descartes, *Sextae responsiones*, A.T., VII, p. 438.

¹³⁴ Descartes, *Princípios de filosofia*, A.T., VIII, p. 39.

¹³⁵ Descartes, *Meditações*, A.T., VII, p. 80. O grifo é nosso.

Princípios, lemos que só há uma diferença entre extensão e substância “caso não reflitamos sobre a coisa que é extensa”¹³⁶.

Ao que tudo indica, Descartes parece acompanhar a distinção de Galileu entre propriedades primárias e secundárias. No entanto, isso não significa que nosso filósofo não tenha críticas ao inventor da física moderna. Galileu, segundo Descartes, teria ignorado as questões sobre os “fundamentos” e se detido em explicar diretamente os fenômenos físicos particulares¹³⁷. Nessa direção, o que o filósofo pede ao físico é que faça filosofia: buscar os fundamentos metafísicos para uma física matemática da natureza é a tarefa que Descartes se propõe em suas *Meditações* de 1641 (ou nos *Princípios de filosofia* de 1644). Vemos, assim, por outra via, que a gênese do projeto fundacionista de Descartes está estreitamente vinculada à sua lenta e cuidadosa reflexão acerca dos problemas metodológicos relativos à natureza de nosso conhecimento.

Nessa via de modificação radical da ontologia clássica, com a introdução da noção de substância como *res extensa*, suprimindo qualquer determinação objetiva para as qualidades, é que Descartes recusa a noção aristotélica dos quatro elementos e procura pensar a matéria apenas como extensão¹³⁸. Podemos indicar uma relação de dependência, ou de mútua dependência, entre a premissa da “certeza e evidência” (segundo a qual, “toda ciência é um conhecimento certo e evidente”), buscada nas matemáticas, e o processo de matematização da natureza, inaugurado por Galileu, mas que, em Descartes, vai culminar na noção de que o “real”, para além do sujeito cognoscente, não é *senão* pura extensão. Mas essa correlação tem uma direção de implicação precisa: a mudança na ontologia pretende acompanhar o estabelecimento de um *novo* método; que é, por sua vez, compatível com as

¹³⁶ Para Descartes existem duas substâncias finitas, “coisa extensa” (*res extensa*) e “coisa pensante” (*res cogitans*); referimo-nos aqui, obviamente, à primeira delas. *Princípios*, A.T., IX, p. 53.

¹³⁷ Descartes, Carta a Mersenne de 11 de outubro de 1638, A.T., II, p. 380.

¹³⁸ Descartes, *Regulae*, A.T., X, p. 442.

descobertas ou abordagens inaugurais da ciência moderna. Nessa exata medida podemos entender a censura de Descartes a Galileu: é preciso encontrar uma ontologia que fundamente a perspectiva metodológica da *nova ciência*¹³⁹.

Mas, se Descartes inova absolutamente a ontologia com a noção de *res extensa*, não é menos verdade que mantém um parentesco com a velha tradição de pretender fundar o discurso científico em premissas metafísicas. Assim, podemos ler na Carta-Prefácio aos *Princípios* que sua física pode ser deduzida de seus princípios metafísicos¹⁴⁰. Talvez se possa afirmar, então, que a crítica acerca da natureza de nosso conhecimento levou Descartes ao modelo matemático do conhecimento, em termos de certeza e evidência; por outro lado, para garantir a legitimidade desse modelo, procurou estabelecer princípios metafísicos, segundo a regra da “certeza e evidência”, que constituíssem fundamentos sólidos para nossas pretensões cognitivas relativas, nesse contexto, à física.

Coadunada à tese de que “toda ciência é um conhecimento certo e evidente”, o que implicou a escolha das matemáticas como modelo para se pensar o método nos termos acima indicados, Descartes sustenta a importante e decisiva doutrina da criação das verdades eternas¹⁴¹. Segundo a tradição da

¹³⁹ Para uma análise comparativa entre Descartes e Galileu, cf. Jean-Luc Marion “A univocidade da ciência: Descartes e Galileu”, in: *Sur la théologie blanche de Descartes*, Paris: PUF, 1981, pp. 203-227.

¹⁴⁰ Descartes, *Princípios*, A.T., IX, 10. Sobre essa fundação da física na metafísica, cf. Jean-Luc Marion, *Sur L'ontologie grise de Descartes*, pp. 93-98. Daniel Garber, na direção contrária, afirma que a “ideia comum era a de que a física tinha uma independência” na tradição medieval, uma vez que se poderia estudar a física “antes de se empreender os estudos mais elevados sobre Deus, do ser enquanto ser”; ao passo que “Descartes estaria fora desta tradição” porquanto sua física estaria fundada em sua metafísica, cf. *La physique métaphysique de Descartes*, Paris: PUF, 1999, pp. 100-1. Esse argumento confunde, na tradição escolar, a velha lição aristotélica relativa ao que é primeiro *para nós* e o que é primeiro *por natureza*. Assim, podemos e devemos começar pela física antes de estudar Deus, ou o ser enquanto ser, mas isso não significa, *ipso facto*, que a física não esteja fundada na metafísica. Nesses termos, concordamos com Marion, por exemplo, ao entendermos que nesse ponto Descartes mantém-se fiel à tradição.

¹⁴¹ Uma vez que a doutrina da criação das verdades eternas não aparece na obra publicada (*Discurso do Método, Meditações Metafísicas e Princípios de filosofia*), Martial Gueroult (que oferece uma interpretação incontornável da filosofia cartesiana em seu clássico *Descartes selon l'ordre des raisons*), por exemplo, sustenta que ela não seria decisiva para a filosofia

Escola, em particular Tomás de Aquino, Deus é a razão de todas as coisas singulares de um modo diferente no que concerne à essência e no que concerne à existência dessas coisas¹⁴². Na interpretação de Francisco Suarez, professor de Descartes, as verdades eternas não são verdadeiras porque são conhecidas de Deus, mas são conhecidas de Deus porque são verdadeiras¹⁴³. Nesse sentido, se as verdades eternas fossem criadas pela vontade divina, elas não teriam propriamente a necessidade que as caracteriza. Contra essa posição, Descartes afirmará que as verdades eternas são postas por um ato inteiramente livre de Deus¹⁴⁴. Dessa forma, se as verdades eternas foram livremente criadas por Deus, temos a importante consequência de que toda verdade, mesmo aquelas de natureza lógica, poderiam ser de outro modo, caso Deus assim o quisesse.

Ao fim e ao cabo, a doutrina da criação das verdades eternas significa que, para Descartes, toda a realidade mantém uma relação de dependência radical com a vontade divina: são a potência e a vontade divinas que, *a cada instante*, mantêm o mundo da maneira como ele é. Mas qual é a

cartesiana. No entanto, seguimos aqui a interpretação de Ferdinand Alquié sobre esse assunto, nos termos que indicamos a seguir. De qualquer forma, não deixa, de fato, de ser significativa essa ausência da doutrina nos textos mais importantes de Descartes, o que poderia, em certo sentido, ser explicado por uma espécie de estratégia “retórica” de nosso filósofo diante da radical ruptura que essa doutrina marca frente à tradição da Escola. Para todos os efeitos, nossa argumentação pretende apenas mostrar que essa doutrina corrobora a posição geral de Descartes frente ao problema da natureza de nosso conhecimento do mundo como *res extensa*, sendo ela decisiva ou não nos termos desse debate.

¹⁴² Se o conhecimento de Aristóteles esteve muito presente na formação do pensamento de Descartes em *La Flèche*, não é menos verdade que a influência de Tomás de Aquino é absolutamente decisiva. Exemplo disso é que, quando Descartes se muda para Holanda, por volta de 1629, deixa a França levando consigo a Bíblia e Tomás de Aquino (Cf. G. Rodis-Lewis, “A vida de Descartes e o desenvolvimento de sua filosofia”, in: *Descartes*. Org. John Cottingham, São Paulo: Ideais e Letras, 2009, p. 55). O que não espanta nem um pouco, uma vez que houve um renascimento da filosofia tomista durante o Concílio de Trento (1545-1563), de tal forma que a *Suma teológica* foi colocada ao lado da Bíblia para auxiliar nas deliberações do Concílio. Além disso, em 1567, o papa Pio V proclamou Santo Tomás de Aquino Doutor da Igreja. Sobre o currículo em *La Flèche*, cf. Roger Ariew, “Descartes e o escolasticismo: o pano de fundo intelectual do pensamento de Descartes”, in: *Descartes*. Org. John Cottingham, pp. 77-114.

¹⁴³ Seguimos aqui as preciosas indicações de Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes*, pp. 70-95.

¹⁴⁴ Descartes, Carta a Mersenne de 27 de maio de 1630, A.T., I, pp.151-154.

consequência metodológica e ontológica dessa tese de ordem teológica? Para sumariar a questão nos termos de Ferdinand Alquié:

Mostrar que Deus criou as verdades eternas, mostrar que Deus é distinto da natureza, é mostrar que *a natureza não tem nenhuma profundidade ontológica* e mostrar, por isso mesmo, que a física, que estuda esta natureza, não se ocupa do ser¹⁴⁵.

Eu creio que não se pode compreender Descartes senão por aí. O objeto físico não é mais, como era na Idade Média, um objeto que se conhece por amor, não é mais um objeto que se pode aprofundar sem cessar até encontrar em seu fundo o ser e Deus ele mesmo. É, num projeto técnico, um objeto que se manipula, que se domina, um objeto que se manipula, um objeto que é meio, um instrumento de aplicação de nossa própria ação¹⁴⁶.

Tudo se passa como se, para Descartes, para retomar o final da primeira unidade, Galileu e o Santo Ofício levassem muito a sério o mundo da física, que não deve mais ser identificado com o *ser*, mas assumido como uma espécie de linguagem (matemática)¹⁴⁷; donde seu famoso adágio: *Mundus est fabula*.

É nessa chave que devemos compreender seu *Tratado do mundo ou da luz*, texto no qual, pela primeira vez, Descartes apresenta uma física matemática da natureza. Nesse texto, Descartes procura reduzir os problemas físicos a um sistema mecânico, matematicamente pensado, excluindo as noções

¹⁴⁵ Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes*, p. 78. O grifo é nosso.

¹⁴⁶ Ferdinand Alquié, *Leçons sur Descartes*, p. 81.

¹⁴⁷ Sem quaisquer outras pretensões, a expressão empregada, “uma espécie de linguagem (matemática)”, deve-nos remeter, em consonância com a chave de leitura da primeira unidade, ao que Husserl caracterizava como processo de simbolização cada vez mais afastado do mundo da vida. Como afirma Carlos A. R. de Moura, matemática e lógica são vistas por Husserl como técnicas que operam com signos e não com conceitos, de modo a serem reduzidas a “técnica de signos”. Cf. *op. cit.*, p. 53. Cf. também acima nota 19. Para uma formulação da questão no interior da *Krisis*, cf. p. 50: “O problema do sentido da ciência da natureza enquanto ‘fórmula’”.

clássicas medievais de forma, vida, ato-potência, qualidades sensíveis etc. Nessa mesma direção, em Carta a Mersenne de 27 de julho de 1638, ele afirmará com todas as letras: “*minha física não é outra coisa senão geometria*”¹⁴⁸; ou ainda, de forma mais sistemática e indicativa no parágrafo 64 da segunda parte dos *Princípios*:

Que eu não admito princípios em física que não tenham sido admitidos também em matemática, a fim de poder provar por demonstração tudo o que eu deduzirei; e que estes princípios são suficientes na medida em que *todos* os fenômenos da natureza podem ser explicados por seu intermédio¹⁴⁹.

No entanto, cabe indagar sobre a significação da famosa imagem da filosofia apresentada na Carta-prefácio a estes mesmos *Princípios da filosofia*. Ali, como já mencionamos, Descartes afirmará que a filosofia é como uma árvore cujas raízes são a metafísica, o tronco a física e os galhos todas as outras ciências, sendo as principais a medicina, a mecânica e a moral¹⁵⁰. Estranha o fato de que a matemática, tomada como paradigma para o conhecimento desde as *Regulae*, como temos visto até aqui, esteja ausente na figuração da filosofia dos *Princípios da filosofia*. Diante dessa questão, podemos pensar em duas alternativas possíveis: ou bem não existe continuidade entre os dois textos (o que é uma hipótese sempre razoável na interpretação de um sistema filosófico); ou bem existe alguma maneira de compatibilizar essa imagem e as assunções anteriores sobre a significação das matemáticas para a filosofia de Descartes nos termos das *Regulae*.

Embora razoável, a primeira hipótese parece-nos pouco explicativa, uma vez que, nos próprios *Princípios* Descartes assume que “não se deve admitir princípios em física que não tenham sido estabelecidos em matemática”, como já indicamos. Resta-nos, portanto, a outra hipótese,

¹⁴⁸ Descartes, A.T., II, p. 268.

¹⁴⁹ Descartes, *Princípios*, A.T., IX, p. 101. O grifo é nosso.

¹⁵⁰ Descartes, *Princípios*, A.T., IX, p. 14.

segundo a qual haveria algum sentido para o fato de a matemática não figurar na árvore da filosofia. A questão, a nosso ver, é que a matemática parece ter-se transformado na própria linguagem do saber que se pretende rigoroso, nos termos de Gilles Gaston Granger, “*ela [a matemática] intervém no sistema essencialmente como paradigma da dedução rigorosa, é exercício imediato do método*”¹⁵¹.

Se é bastante razoável dizer que Descartes fundou a Modernidade, é mais notório ainda que o tenha feito inaugurando para a filosofia moderna o projeto fundacionista. O que significa, entre outras coisas, que a filosofia deverá, doravante, ser vista como um sistema e, principalmente, como um sistema que se estrutura a partir de princípios. É certo que em Aristóteles podemos visualizar o tema de uma organização do saber a partir de primeiros princípios, mas a novidade cartesiana vai mais longe (ou não) na medida em que assume uma concepção de razão como uma totalidade unitária. Cabe reter das reflexões acima, o fato de que a gênese desse projeto fundacionista para a filosofia remonta a uma profunda reflexão “metodológica”. Em suma, assumindo como premissa que “toda ciência é um conhecimento certo e evidente”, restou a Descartes fazer da matemática o modelo de conhecimento, ampliando seus procedimentos (intuição e dedução) para um campo de saberes mais vasto que aqueles definidos pela aritmética e pela geometria. Doravante, a razão estaria cifrada pela noção de um sistema fundado em “evidências” a partir das quais, por “inferências”, pode-se estabelecer a certeza.

É nesses termos que as *Regulae* asserem a unidade sistemática do saber numa *mathesis universalis*:

Refletindo sobre isso mais atentamente, acabou por se me tornar claro que só as coisas e todas as coisas nas quais se observa a ordem e a medida, se reportam à matemática, pouco importa que esta medida se deva buscar nos números, figuras, astros, sons, ou

¹⁵¹ Gilles Gaston Granger, “Introdução”, in: *Descartes* (Coleção Os Pensadores), São Paulo: Abril cultural, 1979, pp. 5-24, p. 10.

em qualquer outro objeto; que, por consequência, deve existir uma ciência geral que explica tudo o que é possível investigar respeitante à ordem e à medida, sem aplicação a qualquer matéria especial; e que esta ciência se designa, não através de um nome de empréstimo, mas de um nome já antigo e aceito pelo uso; a matemática universal [*mathesis universalis*], dado conter tudo aquilo em virtude do que se diz que as outras ciências partiram da matemática¹⁵².

Como dizíamos mais acima, se em Galileu uma natureza matematizada confirmava a necessidade de uma ciência *matemática* desta natureza, em Descartes ela (a natureza “em si” matemática) será correlata de um método, por assim dizer, matemático para *todo* conhecimento. Mas, afinal, em que exatamente o estabelecimento, de direito, dessa ciência universal, está relacionado com o projeto fundacionista de Descartes? A nosso ver, na medida mesma em que esse saber universal é uma “*mathesis universalis*”, i.e., em que sua gênese está numa reflexão e expansão dos procedimentos propriamente matemáticos. Como vimos, se Descartes foi buscar nas matemáticas o modelo e a medida do saber, ele o foi movido pela premissa de que o verdadeiro saber só poderia ser “certo e evidente”; era porque só haveria saber na “certeza e evidência”, que apenas as matemáticas poderiam merecer o título de ciência e, nessa medida, poderiam servir de referência para a construção de um método para o conhecimento. Mas, se é verdade que o método deverá decorrer da assunção da premissa da “certeza e evidência”, não é menos verdade que deveremos buscar, para o saber em geral, fundamentos metafísicos, “certos e evidentes”, a partir dos quais possamos erigir o “sistema” dessa “ciência universal”.

Entre as *Regulae* (1628) e as *Meditações* (1641), entre o surgimento do problema do método que está na gênese do projeto

¹⁵² Descartes, *Regulae*, A.T., X, pp. 377-378.

fundacionista e a fundação metafísica do sistema, Descartes escreve um importante texto “metodológico” que é o *Discurso do Método* (1637). Esse texto seria a introdução, como tratado geral do método, para três tratados que seriam exemplos de sua “aplicação”: o estabelecimento da lei do seno da refração (Dióptrica); cálculo e confirmação experimental dos ângulos da curvatura do arco-íris (Meteologia); solução do problema de Pappus (Geometria). Cabe agora fazermos uma incursão por esse texto no qual Descartes pretende apresentar sua concepção do método para o conhecimento a partir de quatro regras fundamentais¹⁵³.

III¹⁵⁴

Descartes era de família nobre, o que lhe permitira viver e conduzir sua vida intelectual com certa comodidade, sem preocupações financeiras. Ele estudou no colégio *La Flèche*, de orientação jesuíta e um dos mais renomados da Europa. Nessa escola, basicamente havia o ensino de gramática, retórica, poesia, latim, grego, filosofia, a qual incluía lógica, matemática, física, ética e metafísica.

Esse filósofo, no entanto, logo começaria a observar com certa crítica tudo aquilo que lhe fora *transmitido* no período de formação. É usado o termo transmissão, pois ele considera tratar-se de um ensino que mais passava informações e preparava os alunos a repetirem certos conteúdos e

¹⁵³ Para uma apresentação geral do *Discurso do Método*, cf. Paulo Vieira Neto, “Descartes e o método da filosofia”, in: *Seis Filósofos em sala de aula*. Org. Vinícius Figueiredo, São Paulo: Berlandis & Vertecchia editores, 2006, pp. 80 - 115.

¹⁵⁴ Daqui para frente, como voltaremos nossa atenção mais diretamente para o texto de Descartes, nos reportaremos às edições traduzidas para o nosso idioma das obras desse filósofo, cuja referência completa se encontra na bibliografia que vem ao final deste Guia. Para tornar mais dinâmica a passagem pelos textos de Descartes, adotamos as seguintes abreviaturas: **DM** para *Discurso do Método* (citado por página) e **Meditações** para *Meditações* concernentes à Primeira Filosofia (seguido da Meditação em questão, se Primeira, Segunda ou Terceira, e de algarismo arábico para indicar o parágrafo referido), ambos na edição da Editora Abril Cultural de 1973, Coleção dos Pensadores; *Regras para orientação do espírito* (seguido por algarismo romano para indicar a regra tratada), cuja edição é a da Editora Martins Fontes.

competências em vez de fazer com que fossem capazes de extrair conhecimento por si mesmos, graças ao bom uso da razão.

Como conta em tom biográfico na primeira parte do seu *Discurso do Método*, ao final do seu ciclo de estudos, ele notou que acumulara mais dúvidas do que certezas. E isso não teria ocorrido em virtude de uma limitação do seu intelecto, pois graças ao testemunho dos seus colegas ele notara que não era inferior aos outros e até mesmo se destacava em diversas atividades. Também não seria por falta de bons professores que aquele ambiente acadêmico não funcionaria bem, pois Descartes reconhecia que havia um corpo docente muito capaz naquele lugar. E toda a erudição que adquirira nos seus anos escolares também não foi suficiente para não deixar as grandes marcas da dúvida em sua mente.

Havia o ensino de lógica, baseado nos silogismos; lógica que, em princípio, poderia parecer uma boa condutora para o entendimento. Descartes entende que ela de fato seria insuficiente para tal tarefa e ainda seria mal utilizada. A lógica de inspiração aristotélica não ampliaria de fato o conhecimento de quem quer que a usasse, mas apenas servia para organizar o pensamento e para desvelar algo que, de certa maneira, já seria conhecido. A “mortalidade de Sócrates”, conclusão do mais famoso exemplo de silogismo, não amplia o conhecimento daquele que monta tal raciocínio, mas somente revela aquilo que já estaria nas premissas (“Todo homem é mortal” e “Sócrates é homem”). Aqui há apenas um tipo de amálgama em que o termo menor (“Sócrates”) é incluído em um gênero (“mortais”) graças a um termo médio (“homem”). Ainda segundo o filósofo, a maquinaria silogística seria útil nas escolas apenas para vencer batalhas argumentativas de forma sutil¹⁵⁵.

A lógica é chamada por ele (talvez com tom pejorativo) de dialética; teria o defeito de não partir de premissas certas (no sentido cartesiano, como veremos), mas antes assumidas sem um bom critério, o que

¹⁵⁵ *Regras*, regra II.

seria catastrófico para a conclusão. Para Descartes, antes, deve-se ter muita firmeza acerca daquilo que fundamenta um raciocínio, pois do contrário não se poderia avançar no bom percurso do conhecimento e já não seria mais possível chegar à verdade apenas se baseando em um raciocínio bem montado.¹⁵⁶

Haveria outra ciência, muito mais confiável e admirável que não recebia os créditos que merecia, a matemática, que era apenas usada de forma aplicada, sem que se observasse a função mais ampla que ela poderia ter na verdadeira ampliação do conhecimento e para as outras ciências. Cabe lembrar que a física ou a ciência da natureza ainda era de inspiração aristotélica e que a matemática era ainda usada de forma restrita no tratamento do movimento dos corpos, como na obra de Galileu. A matemática poderia fornecer e ampliar o conhecimento sólido, inegável, graças ao seu procedimento preciso de raciocínio.

No campo da filosofia, Descartes notava um tedioso conflito de opiniões, que estariam provavelmente longe da verdade ou que não teriam ainda o meio de revelá-la. Pois a verdade, quando bem exposta, pela via correta, é una e convence imediatamente todo aquele que se depara com tal exposição (adequada). O debate infundável nas escolas acabara por tornar secundário o papel da filosofia, a busca incondicional pela verdade. Ao contrário disso, no ambiente vivenciado pelo jovem Descartes, ele notava um jogo discursivo vazio.

Logo no início do *Discurso do Método*, Descartes concorda com a presença por igual ou ao menos de forma suficiente da razão para todos, ou daquilo que ele chama de *luz natural*. Isso ele observa no seu relato quando se

¹⁵⁶ Hoje é bem conhecida a discussão sobre o problema dos primeiros princípios da teoria científica de Aristóteles, que se sustentaria no modelo silogístico. Isso foi tratado no Guia de Estudos de Lógica (Botter, B. (2012), pp. 49-54). Aristóteles não foi explícito na explicação sobre a apreensão dos primeiros princípios da dedução ou demonstração (silogismo científico), o que permitiu uma ampla controvérsia sobre esse tópico. Levando em conta aquilo que vimos até aqui, é de se questionar se tal lacuna não teria contribuído para impulsionar a proposta cartesiana.

compara com seus colegas de estudos, pois a diferença entre eles não se deve à diferença entre a quantidade de razão possuída por cada um. Entretanto, assim como todos são igualmente capazes de valer-se da luz natural, são também capazes de não usá-la corretamente e de enfraquecê-la. Descartes entende que o ambiente acadêmico de sua época realizava uma condução do ensino e dos estudos que contribuía mais para obscurecer a razão do que para fornecer saber verdadeiro. O filósofo começa a trilhar uma rota para eliminar tal obscurecimento e para encontrar um caminho que dissipasse a opacidade que se instauraria sobre a luz natural.

O primeiro passo do autor foi negar tudo o que fora tradicionalmente transmitido, pois haveria problemas graves em tal suposto saber ou opinião, que eram, na verdade, prejuízos, juízos previamente dados, que não eram comprovados, mas sim aceitos.

Mesmo se todos estivessem de acordo, o seu ensino não nos bastaria: nunca nos tornaremos matemáticos, por exemplo, embora saibamos de cor todas as demonstrações feitas pelos outros, se com o espírito não formos capazes de resolver todo e qualquer problema; nem nos tornaremos filósofos se, tendo lido todos os raciocínios de Platão e Aristóteles, não pudermos formar um juízo sólido sobre quanto nos é proposto. Com efeito, daríamos a impressão de termos aprendido não ciências, mas histórias¹⁵⁷.

Logo que atingiu certa idade e completou sua formação, Descartes abandonou o ambiente acadêmico, ao qual nunca mais se integraria, e foi “ler o livro do mundo”. Passou a integrar certas legiões militares, nas quais tinha a função de ser uma espécie de observador das missões. Nesse período “de observador” passa, então, a estudar mais matemática, a qual lhe permitira extrair o seu método, o qual iluminaria seus outros estudos, como os de filosofia ou metafísica, física e moral.

¹⁵⁷ *Regras*, regra III.

Seu projeto pessoal era de reconstrução do saber, graças a uma reflexão profunda acerca de tudo aquilo que era apenas *tomado* como conhecido, mas sem o respaldo da boa via para o entendimento. Tal boa via se refere ao ganho de autonomia por parte do sujeito na elaboração de conhecimento legítimo.

IV

Em Descartes há o pressuposto da unidade das ciências, pois o conhecimento efetivo ocorreria por uma via única, certa, cuja descoberta seria feita via matemática. Antes de ser uma ciência que inspira a busca por outros saberes, a matemática é um caso exemplar de procedimento metódico (geral de investigação científico-filosófica). A busca pelo conhecimento verdadeiro não deveria ser fragmentada, já que a verdade teria caráter unitário, pensa Descartes, o que também unificaria a forma de buscá-la. Verdade e método, portanto, têm uma relação intrínseca no pensamento cartesiano.

O método cartesiano já estaria delineado em um texto anterior ao próprio *Discurso do Método*, nas *Regras para a direção do espírito* (*Regulae ad directionem ingenii*). Nelas, Descartes faz uma afirmação quase categórica:

Ora, vale mais nunca pensar em procurar a verdade de alguma coisa que fazê-lo sem método: é certíssimo, pois, que os estudos feitos desordenadamente e as meditações confusas obscurecem a luz natural e cegam os espíritos. Quem se acostuma a andar assim nas trevas enfraquece de tal modo a acuidade do olhar que, depois, não pode suportar a luz do pleno dia¹⁵⁸.

¹⁵⁸ *Regras*, regra IV.

O caminho para o aprimoramento científico é uno, ao contrário do que acontece com as técnicas ou artes, em que se costuma especializar em apenas uma tarefa, por exemplo, um escultor não necessariamente é um bom músico e vice-versa. Ao contrário, no caso das ciências, haveria uma única via (universal) para se chegar ao conhecimento legítimo.

O filósofo entende que as ciências não passam de “*sabedoria humana, a qual permanece sempre una e idêntica, por muito diferentes que sejam os objetos a que se aplique*”¹⁵⁹. A descoberta de uma ciência levaria ao conhecimento de outras ou auxiliaria no conhecimento científico de outros objetos, pois aquilo que moveria tal conhecimento seria uma expressão da capacidade intelectual humana em sua plenitude, quando utilizada da maneira correta. De fato, ao se estudar bem uma ciência, ou seja, de forma metódica, de certa maneira haveria referência às outras, pois estariam todas ligadas pelo elo do método.

De posse do método, Descartes leva adiante o seu procedimento crítico, que demole as antigas opiniões, e o receituário cujo crivo prepara o surgimento de verdades legítimas, ao menos o quanto for possível. Busca-se fortalecer realmente a luz natural, não para resolver problemas ou controvérsias tradicionais escolásticas, que não ocasionariam legítimo saber, mas uma forma de, a partir do próprio entendimento, chegar ao conhecimento sólido, graças ao *desvendamento da luz natural da razão*, possuída por todos.

Como vimos anteriormente, Descartes diz que a tese da *mathesis universalis* não implica um estudo matemático em específico, pois se trataria de algo anterior, como será caracterizado o método, que de fato seria tal matemática universal. Esse estudo voltar-se-ia àquilo que se encontra de mais geral nas matemáticas: a ordem e a medida. O autor parece extrair aspectos estritamente formais que contribuirão para montar a fisionomia do método. A

¹⁵⁹ *Regras*, regra I.

matemática, no seu aspecto mais fundamental, operaria com o encadeamento ordenado de certos elementos de forma regrada ou proporcional.

Ele ainda se refere constantemente à simplicidade dos elementos da matemática, o que facilitaria ter a visão intelectual acerca de tais elementos (intuição). Em matemática, por exemplo, no caso de equações algébricas, há para elas uma resolução ordenada e de preferência pela via mais simples possível. Há ainda uma resolução de suas partes, sem que se avance até que se resolva um problema parcial prévio; a esse raciocínio ordenado, é acrescentada a independência de cada elemento da série em relação àquilo que se segue de cada um.

Aquilo que é válido na matemática é transmitido para outras formas de investigação. O conhecimento em geral deve ser pautado por partes, por ideias simples, que permitam uma visão certa acerca dos objetos. O método deveria basear-se na simplicidade das ideias e em regras também de caráter simples, não numerosas e propensas a complicações. Ainda com seu tom crítico, Descartes afirma com certa ironia que seus antecessores não se contentavam com a simplicidade de certas noções, como as matemáticas, e ao invés de enxergar toda a riqueza do conhecimento que daí surgia, eles tratá-las-iam como banais e voltar-se-iam para coisas mais “complexas e difíceis”, mas que, na verdade, gerariam mais confusões que certezas. Descartes se volta para essas tais simplicidade e “facilidade” matemáticas, que podem de fato parecer ligadas a extremas dificuldades mais por uma falta do bom exercício da razão e de seu treinamento, que ficaria a cargo do método.

Assim, Descartes evita os temas grandiosos e as demonstrações sutis, que serviriam mais para a fama daqueles que as formulassem do que para a busca do conhecimento sólido, essencialmente simples. É claro que não se pode levar ao limite essa “modéstia”, pois, no pano de fundo, há um projeto ambicioso, de elaboração de um conhecimento *absolutamente verdadeiro* por parte do autor em detrimento de todo saber, por assim dizer, superficial.

V

No *Discurso do Método*, seu autor apresenta de forma mais explícita os preceitos para a boa condução do entendimento que a matemática lhe mostrara. Essa obra, que, como vimos, é antes um prefácio para outros estudos científicos¹⁶⁰, não tem um tema particular específico, o que ficará a cargo de outros tratados. O *Discurso* serve antes para revelar o fundamento investigativo proposto por seu autor.

Devemos sempre nos lembrar que todos os seres humanos seriam dotados de bom senso, de capacidade de chegar ao conhecimento verdadeiro, mas é preciso ter a boa via para alcançar tal saber. Não é mais a mera erudição que deve guiar o entendimento, mas um processo extremamente ativo de uso da razão. Trata-se de apontar uma nova orientação para apoiar o pensamento, que não deveria mais ser pautado pelos antigos estudos de retórica, ou pela simples lógica, ou ainda pela mera reprodução cega de antigas ideias.

Pela observação das matemáticas, Descartes considera ter chegado a regras que seriam fáceis e certas, ao contrário das inúmeras regras lógicas (por exemplo, as figuras do silogismo), e que permitiriam evitar o engano – ou seja, não tomar o falso por verdadeiro – e chegar, com certa comodidade, ao saber sólido por parte de todo aquele que as seguisse, independentemente do tipo de formação prévia de tal pessoa, pois esse caminho priorizaria aprimorar o desvelamento da luz natural.

Vale a pena começar a abordar tais preceitos a partir das próprias palavras do autor:

O primeiro era o de jamais acolher alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse evidentemente como tal; isto é, de evitar

¹⁶⁰ Cf. Silva, F. L., *Descartes – a metafísica da modernidade*. São Paulo: Editora Moderna, (1993) 2001, p. 34.

cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e de nada incluir nos meus juízos que não se apresentasse tão clara e distintamente a meu espírito, que eu não tivesse nenhuma ocasião de pô-lo em dúvida.

O segundo, o de dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas quantas possíveis e quantas necessárias fossem para melhor resolvê-las.

O terceiro, o de conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros.

E o último, o de fazer em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais, que eu tivesse a certeza de nada omitir¹⁶¹.

A seguir, será feita uma apresentação um pouco mais detalhada dessas quatro regras, além de outros elementos importantes ligados ao método cartesiano de investigação, relacionando as noções de clareza, distinção, ideias simples e intuição.

A primeira regra exorta a não tomar por verdadeiro aquilo que não for certo e evidente em absoluto ou que possa abrir o mínimo espaço para qualquer dúvida. Em outro trecho de suas *Regras*, Descartes amplia mais o significado de tal regra, nos seguintes termos:

Toda a ciência é um conhecimento certo e evidente; nem aquele que duvida de muitas coisas é mais sábio do que quem nunca pensou nelas; parece até menos douto que este último, se formou uma opinião errada a respeito de algumas. Por isso, é melhor nunca estudar do que ocupar-se de objetos de tal modo difíceis

¹⁶¹ *DM*, pp. 45-46.

que, não podendo distinguir o verdadeiro do falso, sejamos obrigados a tomar como certo o que é duvidoso, porque então não há tanta esperança de aumentar a instrução como perigo de a diminuir. Por conseguinte, mediante esta proposição, rejeitamos todos os conhecimentos somente prováveis, e declaramos que se deve confiar apenas nas coisas perfeitamente conhecidas e das quais não se pode duvidar.¹⁶²

Nesse trecho, ele começa afirmando que toda ciência é conhecimento *certo e evidente*, conhecimento que podemos opor àquilo que é duvidoso e obscuro. O percurso para quem queira chegar realmente à ciência é aquele que neutraliza a dúvida ou aquilo que ainda não é claro.

Também devemos notar que, na passagem acima, Descartes afirma a importância de evitarmos a prevenção, que significa manter-se fiel a certas opiniões sem ter passado pelo crivo do método, e a precipitação, que são julgamentos precipitados e apressados, de maneira cega, sem que sejam claros e evidentes, que também podem basear-se em juízos apenas recebidos sem maiores reflexões por parte do sujeito, juízos que também podem ser duvidosos. Libertar-se dos preconceitos e prejuízos é outro passo importante para preparar a mente para a recepção dos elementos seguros de conhecimento. A dúvida, enquanto instrumento metódico, também auxilia no caso da prevenção. Ainda trataremos melhor da dúvida, mas, primeiramente, é preciso entender isso que é buscado antes de tudo: a certeza ou a clareza.

A primeira regra é a mais importante de todas e certamente orienta as outras, e a ela está diretamente ligada a noção de ideias claras ou a noção de *intuição*, introduzida acima. Conforme o método, é preciso recusar tudo aquilo que é provável e confiar apenas naquilo que é *perfeitamente* conhecido.¹⁶³ É

¹⁶² *Regras*, regra II.

¹⁶³ *Idem*.

preciso levar em conta essa noção de conhecimento perfeito, intuitivo, o qual não permite qualquer espaço para a dúvida.

À primeira vista, pensa Descartes, parece que seriam pouquíssimos os casos em que haveria tal tipo de conhecimento perfeito, mas ele considera que, de fato, eles estão presentes em bom número na mente humana, mas que, por serem de certa maneira fáceis e acessíveis a todos, eles seriam menosprezados, pois seria opinião corrente que as coisas mais “difíceis e complexas” é que deveriam ser da alçada dos doutos, que acabam se voltando a supostas verdades difíceis e bem adornadas, mais fruto de uma persuasão do que de uma compreensão de todos os elementos que compõem o raciocínio ou as ideias. Se não são o difícil e o complexo que revelam a verdade, aquilo que a revelaria seria o oposto, aquilo que é de natureza estritamente simples, pois é isso que se liga intimamente à clareza e à distinção.

Quando foi apresentada a matemática como inspiração para o método, uma das propriedades de tal ciência foi a sua operação a partir de elementos simples, os quais podemos reduzir aos números a fim de facilitar nosso entendimento sobre esse tema. Em matemática básica, por exemplo, em álgebra, as operações são sobre números a partir da unidade “1”, padrão para o restante das operações. O número 2 representa duas vezes a unidade “1”; três, três vezes a unidade “1” e assim por diante. Essa primeira unidade (“1”) é tão simples e comodamente entendida a ponto de nada mais ser necessário acrescentar-lhe para entendê-la, sendo objeto de uma “visão imediata” que devemos tomar como expressão do que seja intuição. Quando temos “uma unidade” de qualquer objeto, temos uma noção tão simples a ponto de não mais acrescentar questões sobre tal visão, a ponto de não ser preciso nada acrescentar a tal ideia.

O objetivo de Descartes é revelar o caminho para o conhecimento verdadeiro, que deveria ser fundamentado nesse tipo de “visão intelectual”. Assim como na matemática, em cada investigação deveria ser procurado esse

elemento primordial que daria início à ordem das razões da modalidade investigativa.

A intuição, que seria a visão intelectual e que diz respeito à clareza e à distinção, se refere às coisas de natureza simples e fáceis. A intuição não é alimentada por dados sensíveis (lembrando que, neste caso, trata-se apenas de uso metafórico do termo *visão*, pois não se trata de percepção sensível) nem por opiniões alheias, mas também diz respeito exatamente à esfera subjetiva,¹⁶⁴ em que o sujeito enxerga com toda força a ideia, conectada estreitamente com seu conteúdo representado. Para sintetizar a noção de intuição, ela pode ser entendida ainda conforme o autor:

Por *intuição* entendo, não a convicção flutuante fornecida pelos sentidos ou o juízo enganador de uma imaginação de composições inadequadas, mas o conceito da mente pura e atenta, tão fácil e distinto que nenhuma dúvida nos fica acerca do que compreendemos; ou então, o que é a mesma coisa, o conceito da mente pura e atenta, sem dúvida possível, que nasce apenas da luz da razão [*e que, por ser mais simples, é ainda mais certo do que a dedução, se bem que esta última*] não possa ser mal feita pelo homem [...]. Assim, cada qual pode ver pela intuição intelectual que existe, que pensa, que um triângulo é delimitado apenas por três linhas, que a esfera o é apenas por uma superfície, e outras coisas semelhantes, que são muito mais numerosas do que a maioria observa, porque não se digna a aplicar a mente a coisas tão fáceis¹⁶⁵.

Nessa passagem são fornecidos outros exemplos de intuição, também extraídos da matemática, como “*o triângulo delimitado por três linhas*” e “*a esfera delimitada por apenas uma superfície*”. Seriam ideias simples e tão “fáceis” de serem apreendidas que a mente atenta não teria dificuldade em fazê-lo. É

¹⁶⁴ Não se trataria de elementos simples em si mesmos, mas em relação ao entendimento. Trata-se, antes, de ideias simples. (J.-L. Marion, “Cartesian metaphysics and the role of the simple natures”, in: J. Cottingham, *The Cambridge companion to Descartes*. Cambridge University Press, 1992, p. 115 *et seq.*).

¹⁶⁵ *Idem.*

válido novamente sublinhar que são casos tão simples e certos, evidentes, que qualquer tentativa de defini-los para além de tal visão poderia ser prejudicial em relação à sua clareza, levando apenas ao excesso discursivo, caminho fácil para confusões e dúvidas. São verdades fundamentais que permitem o avanço em direção a outros saberes.

Quando tratarmos da segunda meditação, veremos o caso exemplar de uma ideia simples, clara, ou de um tipo de unidade primordial para uma ordem de razões, mas no campo da investigação filosófica.

Por fim, em relação à importantíssima primeira regra, devemos notar que Descartes toma um termo já conhecido (*intuição*) e, como é comum na história da filosofia, forja novo conteúdo para a expressão, ou como ele diz, dá novo emprego à palavra *intuição*¹⁶⁶, ou ainda, elabora um novo conceito (de intuição). De certa maneira, como foi dito, Aristóteles, por exemplo, fala em algo próximo ao termo intuição quando usa a expressão *noûs*. Ele também pensa em um tipo de visão intelectual. É certo que não temos a partir dos textos desse autor uma noção clara do que significa esse termo e de como exatamente se chegaria a tal “visão intelectual” em sua perspectiva filosófica, o que ainda prejudicaria a compreensão de sua teoria lógico-científica. Descartes busca aprimorar o conceito de intuição, e isso o distancia cada vez mais de tomar a lógica como método prioritário das investigações científicas ou como *organon*. Sem dúvida, nessa passagem ele é explícito, Descartes concorda com a necessidade da conclusão a partir de uma dedução válida; porém, tal resultado maquinal é secundário em relação ao alcance efetivo das ideias (com seus respectivos conteúdos), base do saber. Apenas em posse legítima das ideias é que poderíamos nos valer do auxílio da lógica, mas jamais antes de chegar à intuição; pensamento com o qual Aristóteles compactuaria, mas sem exhibir claramente o caminho para a visão intelectual imediata.

¹⁶⁶ *Regras*, regra III.

A importância da primeira regra não deve fazer com que esqueçamos as outras três, que seriam imprescindíveis para a ampliação do saber.

A segunda regra seria a *análise*, que pode ser entendida como a decomposição em elementos mais simples, que permitam melhor visão da ideia. Essa regra exige que, quando nos depararmos com uma grande dificuldade, com algo complexo, que ela seja dividida em suas menores partes possíveis, a fim de que possamos vislumbrar melhor os seus elementos, o que facilita o uso da luz natural. Vale lembrar que a verdade tem relação estreita com a simplicidade, pois isso permite a intuição, vista a partir da primeira regra.

A terceira regra seria a *ordem*, que se refere ao encadeamento ordenado que ampliaria o conhecimento. É preciso resolver os problemas a partir do mais simples em direção ao mais complexo. Nessa regra, Descartes quase nos faz crer que ele faz certa concessão à lógica, pois o raciocinar com ordem pode estar ligado à dedução, em que se cria uma cadeia de interdependência entre certos elementos, que necessariamente devem se suceder na série do raciocínio. Todavia, é muito delicado levantar a ideia de uma lógica cartesiana.

O proceder por ordem, a partir de elementos seguros, claros e indubitáveis, permitiria realmente a descoberta de mais elementos que ampliariam o conhecimento. A dedução não é tomada no estilo tradicional, mas como complementar à intuição, pois as ideias devem sempre ser captadas de forma intuitiva; não devemos esquecer que a inspiração metodológica para Descartes vem, sobretudo, da matemática, que era apartada dos estudos lógicos tradicionais. Ademais, é certo que, por causa das limitações humanas, não é possível manter constantemente o estado intuitivo para todas as ideias, sobretudo quando se trata de articulá-las. É onde surge a (boa) dedução, que

deve ser resguardada pela intuição, a qual se aplica aos elementos da cadeia dedutiva.

Com a regra da enumeração é buscada uma visão sintética da cadeia de razões a fim de se aproximar o máximo possível de certo tipo de visão intuitiva do conjunto da série, para que se possa na medida do possível ter *uma* visão do todo. Assim, se nos referimos ao termo *lógica*, fazemos isso, talvez por falta de palavra mais adequada, porque Descartes levanta um conceito de dedução que sabemos estar distante da lógica clássica, lógica que ele mesmo recusa ao repudiar a tradição. Levantamos mais uma questão sem a pretensão de resolvê-la nesse curso, mas estamos certos da valorização cartesiana da intuição, fundamental para qualquer raciocínio.

Por fim, há a quarta regra, a *enumeração*, que deve propiciar uma visão sintética do todo ou de um quadro absoluta e suficientemente completo da solução. Seria importante realizar uma espécie de revisão que passasse por todos os elementos do raciocínio e de seu encadeamento a fim de que nada fosse ignorado. Isso também forneceria uma síntese acerca de todos os elementos da cadeia ordenada do raciocínio.

Descartes reconhece os limites do entendimento humano, visto que sabe não ser possível para ninguém manter suas ideias em estado intuitivo. Um dado pode não mais ser contemplado com toda sua clareza, mas pode ficar como que guardado à espera de seu avivamento intuitivo. Mas ele deve contribuir para o fornecimento de novas ideias, também intuídas, graças a certa dedução. Por fim, quando se tem a solução do problema, é preciso repassar por todos os elementos articulados da série com segurança, eliminando qualquer lacuna, e procurar ter o entendimento do conjunto desses mesmos elementos. Todos eles se articulam conforme a ordem disposta, o que faz com que, mesmo que não se tenha algum elemento específico em vista dentro da série, ainda seja possível tê-lo guardado conforme seu lugar na série.

VI

Vale ainda destacar na filosofia cartesiana, na sua proposta de reconstrução do conhecimento em bases sólidas, o papel da vontade, que também diz respeito à liberdade (*livre arbitrio*). Certamente o conhecimento está antes de tudo sediado na razão ou no intelecto. Mas a proposta de se buscar um conhecimento sólido apoiado por bons preceitos metódicos não é algo de dimensão estritamente intelectual, mas também (ou talvez até antes) algo relacionado à função da vontade do agente em buscar o conhecimento perfeito, livre de qualquer dúvida.

A proposta de rejeitar toda antiga formação ou aquilo que seria apenas aparentemente verdadeiro não seria somente uma decisão racional do agente, mas também estaria relacionada a uma escolha motivada. A recusa dos juízos alheios e de tudo aquilo que não for claro e evidente é antes ato de volição do que simples raciocínio. Haveria *um querer se ver livre do duvidoso e incerto*.

O Prof. Lívio Teixeira expressa bem o papel chave da vontade no projeto cartesiano:

A vontade é para Descartes o único aspecto ativo do espírito na busca da verdade, porque a ela atribui o papel preparatório de afastar as causas do erro (suspendendo o juízo) e o papel construtivo de pôr a mente diante das ideias claras e distintas e das relações, naturais e necessárias entre elas, que condicionam o movimento do espírito na *deductio*¹⁶⁷.

Nessa passagem, o intérprete de Descartes atribui exclusivamente à vontade um aspecto ativo do espírito. Isso quer dizer que não há tal aspecto nas

¹⁶⁷ TEIXEIRA, L., *Ensaio sobre a moral de Descartes*. São Paulo: Brasiliense, 1990, p. 43.

percepções e mesmo no entendimento¹⁶⁸, que antes teriam aspecto passivo. Assim, no estado perceptivo receberíamos imagens, em sentido amplo, dos objetos. Já em relação ao entendimento, de certa forma receberíamos as ideias e os juízos legítimos, ou seja, “receberíamos” a verdade, que se apresentaria a nós. Mas é claro que nesse caso deveríamos procurar a melhor posição para poder vislumbrá-la.

O anseio de chegar a um conhecimento firme se dá porque o sujeito quer *chegar* a tal forma de saber, inabalável e desligada de incertezas. Para isso, ele se dispõe a buscar meios que contribuam para a preparação de tal nível de conhecimento, ou melhor, para o Conhecimento, que, em sentido estrito, não tem qualquer resquício de precipitação, prevenção, suposição, apoio de argumento de autoridade etc. Assim, fica claro o papel da vontade, ou ainda, da *boa vontade* de fazer bom uso da razão ou, como costuma dizer Descartes, do bom senso.

O sujeito pode querer eliminar suas incertezas porque tem um campo que lhe permite exercer sua liberdade na medida em que pode recusar a simples crença em certas ideias. A liberdade tem um grande espaço de manobra, pois mesmo as antigas opiniões podem estar sustentadas mais num ato de vontade do sujeito, que concorda em aceitar as opiniões, mesmo que não passem de supositivas. Mas tal liberdade, apesar de sua amplitude, também tem seu limite, pois quando se chega ao conhecimento verdadeiro, não meramente supositivo, por exemplo, o sujeito não tem outra saída a não ser aceitá-lo, não por um ato de vontade, exercendo sua liberdade, mas porque o entendimento, seu espírito (*ingenium*), é “constrangido” a concordar com aquilo que é absolutamente verdadeiro, intuído ou demonstrado. Nessa fase, ele já não é mais ativo.

Por fim, apesar de que isto será melhor entendido quando Descartes entrar efetivamente em ação com seu método – o que, conforme foi dito, será

¹⁶⁸ *Idem.*

feito por meio de sua investigação metafísica, suas *Meditações* –; já é preciso dizer algo sobre o papel da dúvida para o bom andamento do método a fim de se chegar à verdade. A dúvida também se liga diretamente à primeira regra do método cartesiano, e é preciso levá-la bastante em conta no desenvolvimento do argumento de Descartes. A dúvida representa um tipo de resguardo que prepara para a emersão da verdade. Tudo aquilo que puder ser minimamente questionado é colocado em dúvida.

Junto ao ato de duvidar, Descartes inclui a noção de suspensão de juízo, inspirado no ceticismo, em que se nega a formular qualquer afirmação ou negação sobre algo quando não se está certo acerca do valor da ideia a seu respeito. Seguindo tal preceito, caso não tenhamos certeza sobre o valor de uma ideia acerca de uma coisa, caso não seja algo evidente e claro para o espírito, devemos nos negar a dizer se tal ideia ou se tal juízo é verdadeiro ou falso, até que possamos estar certos sobre o valor de tal ideia, se ela é real ou não, se tem ou não tem realmente um correspondente legitimamente representado por ela.

O filósofo em certos pontos radicaliza o crivo da dúvida, a ponto de *preferir* considerar falso ou supor como falso tudo aquilo que possa gerar qualquer dúvida. Novamente entra em ação a vontade de se chegar ao conhecimento certo e inabalável para qualquer dúvida, que faz com que se force o afastamento da incerteza a ponto de afastá-la na forma de falsidade.

Em função de sua proximidade com os preceitos racionais explicitados por Descartes, podemos falar em *dúvida metódica*. Assim, tudo deve ser colocado metodicamente em dúvida.¹⁶⁹ Entretanto, graças a uma inversão, a certeza poderá emergir da dúvida, o que mostra o lado antes positivo do que negativo das investigações de Descartes; pois, do contrário, se houvesse prioridade da dúvida, ele poderia ser considerado não um cético qualquer, mas um dos mais duros adeptos do ceticismo radical. Ao contrário de

¹⁶⁹ F. L. Silva, *op. cit.*, p. 33.

aderir a essa corrente filosófica, ele busca um conhecimento que seja inabalável a ponto de se tornar imbatível para qualquer objeção cética. Para isso, como veremos, o filósofo elabora tipos de argumentos para colocar o entendimento a provas dificilmente imagináveis para os próprios partidários do ceticismo. A dúvida deve avançar o mais longe possível para colocar tudo em questão, mesmo quando não pareça haver à primeira vista qualquer razão para duvidar ou uma razão *natural* para duvidar, como notaremos na *Primeira Meditação*.

Ainda nesta unidade, é importante acrescentar algumas palavras sobre as noções de conhecimento e de verdade. Como já foi introduzido, o conhecimento segundo Descartes (e isso é algo que fará parte do espírito da modernidade) é algo a ser encontrado no próprio sujeito, com o auxílio do método¹⁷⁰. Assim, graças a tal sede, a verdade seria de origem subjetiva. Todavia, centralizar o conhecimento no sujeito pode gerar o risco de atribuir ao conhecimento uma natureza subjetiva ou de um simples produto psicológico. A isso poderíamos acrescentar os riscos do relativismo e de um isolamento intransponível do suposto conhecimento do sujeito.

Sem dúvida, isso estaria longe das intenções de Descartes que, apesar de reconhecer a importância da reconstrução pessoal do saber – enquanto forma pessoal de convencimento, em sentido racional (não retórico, não passional etc.) –, buscou também um tipo de verdade de natureza impessoal, que seria apreendida por todo aquele que se valesse de maneira adequada da luz natural. Logo, a intuição de uma ideia pelo sujeito não seria fechada exclusivamente no elo “este sujeito com sua verdade”. Apesar de ser um procedimento que ocorre na esfera subjetiva, não se pode considerar que o resultado seja apenas uma verdade válida para o sujeito ou que seja de origem apenas psicológica. Como afirma F. L. e Silva, “o mundo de Descartes não é

¹⁷⁰ F. L. Silva, *op. cit.*, p. 32.

apenas um mundo ideal”¹⁷¹, e Descartes busca um conhecimento não limitado apenas ao campo subjetivo.

Podemos dizer que a existência das coisas em geral está em questão. Problema ontológico, não apenas relacionado a certa correspondência entre ideia e ideado, mas também a certas exigências que permitam afirmar com toda certeza que algo existe; a uma coerência interna da razão que permita afirmar: existe. Passagem crucial, da essência para a existência¹⁷².

Em suma, nos deparamos, junto a Descartes, com um ponto duplo, que toca (a) a correspondência ideia e ideado, ou ideia e seu conteúdo representado; e (b) a prova de que aquilo que segue as exigências da razão tem realmente um correspondente, seja o próprio sujeito em sua dimensão interna, consciência, seja sua dimensão exterior. São questões que buscaremos esclarecer com o percurso das *Meditações*, mas que já seria importante ter no horizonte buscado por esse nosso recorte do pensamento de Descartes, mostrando as conseqüências metafísicas a partir do método do autor.

* * *

O conteúdo desta unidade permitiu exhibir mais especificamente aquilo que alimentou o pensamento cartesiano em plena era da revolução científica, como foi visto na primeira unidade. A isso, acrescentamos o pensamento de como o conhecimento deveria ser elaborado de forma exata, nos moldes do método, assim como o caminho pelo qual se chega ao resultado de uma formulação matemática. Descartes espera que, quando acompanhamos rigorosamente os mesmos passos, devemos chegar ao mesmo resultado, o que nos levaria à passagem para o conhecimento objetivo. Da mesma forma, como ilustração desse alcance objetivo, Descartes espera que quando acompanharmos os passos de suas *Meditações*, também possamos chegar às conclusões por elas expressas – conclusões nas quais reside a pretensão de

¹⁷¹ F. L. Silva, *op. cit.*, p. 35.

¹⁷² F. L. Silva, *op. cit.*, p. 35.

verdade conforme o método cartesiano. Para notar se Descartes é bem sucedido nessa tarefa, ou se o é ao menos parcialmente, levando em conta a existência das coisas, a melhor alternativa conforme nosso interesse, filosófico, é passar para a leitura de suas *Meditações*.

	Leituras obrigatórias
	<ol style="list-style-type: none">1. BEYSSADE, M., <i>Descartes</i>, trad. F. Figueira. Lisboa: Edições 70, s/d, pp. 25-32.2. MILES, M., “O método de Descartes”. In: BROUGHTON, J. & CARRIERO, J. (Orgs.), <i>Descartes</i>. Trad. Ethel Rocha e Lia Levy. Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 150-166.3. DESCARTES, R., <i>Discurso do Método</i>. Trad. Jacó Guinsburg e Bento Prado Júnior. In: <i>Coleção Os Pensadores</i>. São Paulo, Abril Cultural, 1979, pp. 37- 54 (Primeira à Terceira Parte).4. _____, <i>Regras para a orientação do espírito</i>. Trad. Maria Emantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999, pp. 1-56 (Regras I a VIII).
	Leituras complementares
	<ol style="list-style-type: none">1. MARION, J-L, <i>Sobre a ontologia cinzenta de Descartes</i>. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

UNIDADE 3

Da dúvida metódica ao *cogito*

Que ninguém defenda ou ensine nada oposto, depreciativo ou desfavorável à fé, seja em filosofia, seja em teologia. Que ninguém defenda nada contra os axiomas recebidos dos filósofos, tais como: há somente quatro tipos de causas, há somente quatro elementos, há somente três princípios das coisas naturais (...).¹⁷³

I

Já vimos que o método tem a função de orientar a razão ou luz natural no alcance da verdade. É preciso lembrar que a verdade está estreitamente ligada à intuição que, por sua vez, se liga diretamente com a primeira regra do método, referente à clareza e à distinção. As *Meditações* de Descartes podem ser consideradas o método em ato a partir de uma gama de questões específicas, mas muitos especiais para sustentar o procedimento proposto pelo filósofo.

Em sua versão original, em latim, antes de ter sido traduzida em língua vulgar, para a língua francesa, elas são acompanhada de uma carta introdutória endereçada aos diretores (teólogos) da Sorbonne. Descartes desejava conseguir publicar sua obra com certa tranquilidade em meio ao clima ainda de censura de sua época, em que havia grandes riscos para quem tivesse ideias consideradas incompatíveis com os dogmas cristãos apoiados pelos

¹⁷³ Uma Circular da Ordem dos Jesuítas seguindo um conselho de santo Inácio de Loyola e no espírito das deliberações do Concílio de Trento, *apud* Roger Ariew, *in*: “Descartes e o escolasticismo: o pano de fundo intelectual do pensamento de Descartes, *in*: *Descartes*. Org. John Cottingham, pp. 77-114. As referências são aos seguintes textos de Aristóteles: Quatro tipos de causa, *Física* II, cap. 3-10; Quatro elementos, *De Caelo*, III e IV, *Geração e Corrupção*, I; Três princípios (forma, matéria e privação), *Física*, I.

representantes da Igreja Católica. O autor, então, elaborou uma introdução de tom bastante retórico a fim de convencer tais censores a permitirem a livre circulação daquele que viria ser seu famoso escrito. Inicialmente essa estratégia quase foi certa, mas Descartes acabou não sendo bem sucedido em tal tentativa, e em certo momento ele se viu mesmo obrigado a abandonar a França.

De qualquer forma, é interessante dizer algumas poucas palavras sobre o conteúdo da carta introdutória, que se relaciona diretamente com o título completo do texto: *Meditações concernentes à Primeira Filosofia, nas quais a existência de Deus e a distinção real entre alma e corpo do homem são demonstradas*. Há de forma inquestionável questões teológicas no pano de fundo da obra. Na carta endereçada aos teólogos da Sorbonne, Descartes busca justificar a publicação de sua obra pelo fato de ela se voltar àqueles desprovidos de fé, que costumam recusar a existência de Deus e a separação entre alma e corpo, recusa que, neste caso, poderia significar o fim da alma junto ao perecimento do corpo. Realmente, esses são problemas que acompanham o percurso e o resultado das seis meditações empreendidas por Descartes, independentemente da sua total ou parcial honestidade na carta introdutória¹⁷⁴: se o seu leitor, como ele até chega a insinuar em partes das *Meditações*, é o infiel ou se ele se volta a uma reflexão que sirva para todos, mesmo para os crentes, a uma demonstração legítima daquilo que antes não passava de dogma e que poderia ser negado conforme as teses filosóficas do autor¹⁷⁵.

¹⁷⁴ Ele dá a entender que aqueles que já seriam providos de fé aceitariam sem grandes dificuldades dogmas como a existência de Deus e a imortalidade da alma. É claro que não temos certeza se isso seria apenas um lance retórico de Descartes, se realmente assumiu ele mesmo a sua fé em tais dogmas, se realmente gostaria de sustentar que apenas buscou montar racionalmente caminhos para provar as verdades da Bíblia para os infiéis, ou se ele de fato buscava uma forma de divulgar suas ideias e provas estritamente racionais, incluindo a existência de Deus, sem que tivesse maiores problemas, inclusive arriscando sua própria vida.

¹⁷⁵ Conforme os preceitos do *método*, parece incoerente associar qualquer dogma a Descartes. Porém, é preciso estar atento ao fato de que o método se volta principalmente para o conhecimento, para as ciências, e que Descartes também era consciente de que, em certos

No título são usados os termos *Primeira Filosofia*, *Deus*, *alma* e *corpo*. Para facilitar nosso entendimento, podemos tomar *Primeira Filosofia* como sinônimo de investigação metafísica, pois nas *Meditações* há a procura pelos entes reais, que deveriam ter representações legítimas conforme foi indicado na unidade anterior. A metafísica, como é sabido, toca basicamente aquilo que existe ou aquilo que há e ao qual se associam outras propriedades. Já vimos que Descartes trata a metafísica como se fosse as raízes da árvore do conhecimento, cujo tronco representa a física e os galhos representam a mecânica, a medicina e a moral. A investigação metafísica seria o primeiro passo para os outros campos científicos, e para ela deveria ser assegurado um conjunto consistente de ideias, com verdadeira correspondência com aquilo que se caracteriza como ser ou como substância. Já há pistas sobre tais seres, que terão seu lugar assegurado conforme o procedimento rigoroso das *Meditações*, que são exatamente a alma, Deus e o corpo, mas que receberão roupagem conceitual adequada.

Nessa investigação de orientação metafísica, a questão da realidade (junto à sua representação) é levada ao limite com apoio do método, cuja primeira regra diz respeito à indubitabilidade. Se é uma investigação profunda, o método deve chegar a tal nível, o que significa que devemos buscar com ele a certeza acerca do real em geral.

É preciso novamente lembrar o importante papel da dúvida, que será visível na primeira meditação. Para ter ainda melhor dimensão do uso da dúvida por Descartes, podemos nos valer do esquema elaborado pelo grande estudioso desse autor, M. Gueroult:

Ora, se há busca para se chegar a uma completa certeza, é preciso não admitir em nós nada que não seja absolutamente certo, em outras palavras, é preciso fazer com que a dúvida atinja tudo

casos, como nas questões práticas e morais, nem sempre podemos operar com regras e conhecimento precisos.

aquilo que não é absolutamente certo. Por outro lado, é necessário excluir de nós tudo aquilo que for passível dessa dúvida.

Por isso, surge uma tripla necessidade:

1. Necessidade de dúvida prévia.
2. Necessidade de nada ser tratado como exceção perante a dúvida até que a dúvida se torne impossível.
3. Necessidade de tratar provisoriamente como falsas as coisas assim atingidas pela dúvida; o que leva à necessidade de rejeitá-las inteiramente.

A essa tripla necessidade correspondem três características da dúvida cartesiana: ela é *metódica*, ela é *universal*, ela é *radical*.

Além disso, seu caráter metódico faz dela um simples instrumento em vista de fundamentar a certeza do saber, ou seja, o dogmatismo da ciência; disso resulta uma quarta característica: a dúvida cartesiana é *provisória*¹⁷⁶.

Essas indicações de Gueroult devem ser levadas em conta na primeira meditação, pois nela será visível o caráter metódico da dúvida, sua universalidade e sua radicalidade. Mas a dúvida metódica paira sobre todas as *Meditações*. Descartes a toma como salvaguarda da verdade, incluindo a ideia de tratar como falso tudo aquilo que permitir a menor razão para duvidar, e isso toca toda sua investigação em busca da verdade. A certeza emerge apenas com o esgotamento por completo da dúvida, pois do contrário ela ainda terá o seu espaço, independentemente do momento da meditação. Antes de fornecer mais detalhes sobre a dúvida metódica, das formas que ela pode assumir para se infiltrar no raciocínio para garantir a verdade, podemos começar a dar alguns passos junto às *Meditações* de Descartes.

II

¹⁷⁶ M. Gueroult, *op. cit.*, p. 33.

Descartes abre a primeira meditação referindo-se de maneira resumida àquilo que apresentara no *Discurso do Método*: a sua situação de incertezas advindas de opiniões mal fundadas e de sua situação crítica em relação ao entendimento, pois nada parecia se salvar. Logo, conforme a *vontade* de chegar à verdade, ele decide partir para uma grande empreitada de reconstrução de todo o seu conhecimento sobre bases sólidas ou de *busca por algo de firme e de constante nas ciências*¹⁷⁷. Era um projeto muito sério, amplo e arriscado, que exigia o momento certo para ser realizado. Porém, era chegada a hora para essa grande tarefa que tocaria profundamente a totalidade do entendimento do sujeito conhecedor. Faltava apenas o caminho correto para livrar-se das antigas opiniões.

Tal caminho é fornecido pela dúvida metódica. Para facilitar o processo de demolição, Descartes deveria buscar os alicerces de suas opiniões, pois não seria viável um trabalho investigativo que tomasse todas as suas ideias a fim de testá-las uma por uma a fim de saber se seria imune ou não à dúvida. Descartes afirma que tais alicerces seriam certos princípios que, caso fossem abalados, levariam abaixo toda a construção elaborada sobre frágeis opiniões.

O filósofo não exprime claramente quais seriam tais princípios, mas parece que podemos tomá-los sem grandes prejuízos como ligados a modalidades de ideias, como o caso dos dados sensíveis. Seguindo as palavras do autor, não seria necessário conferir ideia por ideia de origem sensível para concluir sua imunidade para dúvida. Bastaria tomar a fonte de todos os dados sensíveis e aplicar-lhe o critério da dúvida; a menor razão para duvidar de como seria originada *determinada modalidade* de ideias seria suficiente para demoli-las por completo.

Descartes começa exatamente pelos dados sensíveis, a maior fonte de ideias, das quais o sujeito mais se vale e que normalmente são tomadas como legítimas, como verdadeiras. Não é difícil considerar que muitas vezes as

¹⁷⁷*Meditações*, Primeira, §1.

ideias de origem sensível não são confiáveis, pois aquilo que percebemos pode não corresponder exatamente ao objeto que origina sua imagem, a qual se torna ideia. Quando observamos certa imagem ao longe, por exemplo, de uma torre, que nos parece pequena, descobrimos, no entanto, se tratar de uma grande construção na medida em que nos aproximamos dela.

Isso permite colocar uma das modalidades da dúvida metódica, a *dúvida natural*. Tomando o pensamento cartesiano, podemos dizer que há razões naturais para colocar em dúvida os dados sensíveis, sem o apoio de grandes artifícios, bastando investigar a própria origem da ideia de origem perceptiva. Basta nos voltarmos mais atentamente para os dados sensíveis para notar que eles podem nos levar a formar ideias que não fornecem a real expressão do objeto representado.

Descartes, ainda na primeira meditação, afirma que é certo que os sentidos nos enganam. Entretanto, ele acrescenta que isso ocorre *às vezes*, o que indica que ele faz certa distinção em meio aos dados sensíveis. É certo que coisas longínquas podem facilmente nos enganar em relação às ideias das quais elas são matrizes; porém esse dado não seria suficiente em princípio para afastar todas as ideias de origem sensível, como as ideias dos objetos que estão próximos do sujeito. Como escreve Descartes:

Mas, ainda que os sentidos nos enganem às vezes, no que se refere às coisas pouco sensíveis e muito distantes, encontramos talvez muitas outras, das quais não se pode razoavelmente duvidar, embora as conhecêssemos por intermédio deles: por exemplo, que eu esteja aqui, sentado junto ao fogo, vestido com um chambre, tendo este papel entre as mãos e outras coisas desta natureza. E como poderia eu negar que estas mãos e este corpo sejam meus?¹⁷⁸

A experiência presente e próxima do sujeito com os objetos não parece ser fonte de erro ou gerar ideias que não correspondam a tal “realidade”

¹⁷⁸ *Meditações*, Primeira, §4.

vivida. Como negar algo que se toca e se vê de imediato? Parece que é possível nos enganarmos ou duvidarmos de tal fato apenas se estivermos em estado de insanidade ou em estado alterado de consciência, pois, do contrário, quando estamos mentalmente sãos, não teríamos motivo razoável para colocar em questão o dado formado a partir da percepção. Essas ideias aparentemente inquestionáveis talvez salvassem em parte as ideias vindas da sensibilidade. Será que a dúvida natural já teria encontrado o seu limite?

III

Certamente Descartes encontrou um limite em meio ao seu percurso dubitativo ao se referir aos dados sensíveis de coisas próximas. Todavia, ele ainda não eliminara por completo a dúvida de caráter natural, já que ele encontra outro elemento precioso para acrescentar ao seu argumento, que faz com que ele entre em outro nível no processo de demolição de suas antigas opiniões.

Enquanto pertencente ao grupo dos seres humanos, dotado de certa natureza, o filósofo nota que uma de suas qualidades é o dormir. Junto ao hábito do sono, também há o costume de sonhar, que indica o momento em que surgem certas imagens, as quais muitas vezes são tão fantásticas a ponto de serem até mais inverossímeis que aquelas formadas nas mentes dos insanos. É certo que não seria razoável duvidar de ideias oriundas de dados sensíveis de coisas próximas. E mais do que isso, não seria razoável para o meditador duvidar do seu próprio corpo, pois como ele mesmo diz: “*E como poderia eu negar que estas mãos e este corpo sejam meus?*”¹⁷⁹ Ideias de tal modalidade seriam normalmente questionáveis apenas no estado de loucura.

Entretanto, ao menos em parte da vida de todos os seres humanos, há imagens claramente “absurdas”. Durante o sono podem-se elaborar

¹⁷⁹ *Meditações*, Primeira, §4.

imagens fantásticas, mas é viável que se possa formar certas imagens como as descritas pelo autor na última passagem citada, em que estaria sentado à mesa redigindo suas *Meditações*, enquanto, na verdade, o filósofo estaria dormindo em seu leito. A isso ele acrescenta imagens fantásticas sobre o próprio corpo, como tê-lo feito de vidro¹⁸⁰.

Em princípio, seria possível, com certa comodidade, distinguirmos o estado em que estamos sonhando em relação ao estado de vigília, pois durante o sonho não haveria a mesma coerência encontrada na relação das imagens na dimensão de quando estamos acordados. Entretanto, Descartes afirma que, ao se deter mais nesse pensamento, chega à conclusão de que “*não há quaisquer indícios concludentes, nem marcas assaz certas por onde se possa distinguir nitidamente a vigília do sono*”¹⁸¹.

Num primeiro momento, ao contrário do que pensaria o autor, o seu famoso argumento do sonho não parece ter o direito de integrar o campo da dúvida natural, visto que não ignoraríamos realmente a forma pela qual distinguir o estado de vigília em relação ao estado do sono. Mas, para não desqualificar de imediato o argumento do autor, podemos nos focar no seu próprio dito, em que ele diz que “*não há indícios concludentes nem marcar assaz certas*” para realizar tal distinção. Devemos nos lembrar que acompanhamos o autor num processo para a reconstrução total do saber sobre bases absolutamente sólidas, em que precisamos chegar a definições e argumentos irretocáveis, absolutamente certos e não passíveis de serem colocados em questão. Por enquanto, ainda não se pode chegar a um argumento que leve à separação inquestionável entre o estado de vigília e o estado de sono. Na primeira meditação, encontramos-nos na etapa em que devemos colocar todas as ideias à prova antes de começar efetivamente a etapa de reconstrução do saber, o que ficará a cargo das outras meditações¹⁸². O

¹⁸⁰ *Idem.*

¹⁸¹ *Idem.*

¹⁸² Descartes retoma o (realmente problemático) argumento do sonho na sexta meditação.

argumento do sonho é razoável, e há razões ainda naturais para desconfiar do estado em que nos encontramos, se estamos sonhando ou acordados; ou seja, não se trata de pensar um estado fictício para testar nossas ideias¹⁸³.

O resultado a partir do argumento do sonho é que, mesmo aquilo que em princípio não revelaria razões imediatas para duvidar, como no caso dos objetos próximos e, sobretudo, do corpo próprio, também passou a ser atingido por uma forma de dúvida. Mesmo os objetos próximos e o corpo, presentes na experiência imediata, podem ser colocados em questão, pois o sujeito não tem mais indícios inquestionáveis para se assegurar de que ele não está apenas sonhando ao invés de estar acordado. Se não há tal indício, ele pode na verdade estar dormindo, e isso indicaria que as ideias em sua mente não passam de falsas representações, pois não teriam referência certa. Se o autor estiver sonhando, a mesa e a folha de papel que ele tem diante de si, além da impressão de seu corpo estar em certo lugar e ser de determinada natureza, não passam de ilusão, não passam de falsas ideias.

IV

Ao prosseguir com sua meditação, Descartes passa a investigar se o argumento do sonho não teria certo limite, se não haveria ideias legítimas que

¹⁸³ Ainda podemos acrescentar mais argumentos a favor do argumento do sonho, pois por que não pensar que, quando estamos sonhando, o mundo se torna coerente naquele momento a ponto de o considerarmos como a realidade e pensarmos que a outra dimensão, a da vigília, passa a ser nebulosa durante o estado de sono da mesma forma pela qual o sonho se torna nebuloso para nós quando estamos supostamente no estado de vigília? Uma objeção possível para o famoso argumento é que ele poderia ser considerado inválido, visto que é passível de dúvida. Todavia, o foco do conhecimento são as ideias, não as dúvidas, que são apenas instrumentos, que são apenas a antecâmara da verdade. Um instrumento não precisa ser tão preciso quanto aquilo que ele busca construir. Além disso, se houvesse a necessidade de precisar todo o instrumento antes de fazermos uso dele, provavelmente entraríamos em um trabalho infinito. Por fim, se já chegássemos à precisão no conhecimento já no suposto campo prévio ao surgimento da verdade, isso significaria que já a teríamos alcançado e, portanto, boa parte do restante da investigação cartesiana se tornaria dispensável.

valessem tanto para o estado de vigília quanto para o de sono. Para facilitar o seu percurso, ele chega a assumir que esteja sonhando, já que nota ser razoável tentar buscar representações válidas na dimensão mais desfavorável para as mesmas, onde tudo em princípio parece fantasioso.

Assumindo, então, que esteja sonhando, o filósofo reconhece a impossibilidade de confiar em todos os dados sensíveis, de origem aparentemente longínqua ou próxima, ou mesmo na natureza do seu corpo, já que podem não passar de imagens dadas durante o sonho. Em seguida, ele passa a analisar o conteúdo dos seus sonhos e nota que as imagens oníricas se assemelham a pinturas. Chama a atenção o fato de que, nos quadros, por mais fictícia que seja qualquer imagem neles formada, ela é elaborada a partir de combinações de elementos extraídos da vigília, como olhos, membros, corpos etc.; esses elementos seriam extraídos da experiência do artista com ideias básicas. A representação pictórica de uma quimera, por exemplo, mesmo sem um representante no plano real, pode ser feita a partir da junção de partes presentes em outros animais na natureza. O mesmo se passaria no estado do sono, pois as partes que o compõem poderiam ser extraídas do mundo da vigília, para em seguida comporem o mundo fantasioso do sonho.

Conforme esse argumento, mesmo que a impressão de que “o autor esteja em sua mesa com uma folha de papel diante dos olhos” não represente o que realmente ela representa, as partes que compõem essa imagem podem valer tanto para a vigília quanto para o sono. Haveria ainda coisas mais simples que poderiam participar das duas dimensões; é o caso das cores, que podem passar da experiência sensível da vigília para os sonhos, entrando em sua elaboração. Os sonhos seriam compostos a partir de elementos extraídos da experiência na vigília, e não seria mais necessário distinguir os dois estados para chegar a esses elementos comuns.

Da mesma forma que Descartes, podemos questionar se mesmo coisas aparentemente simples, como olhos e membros, que podem entrar na

composição dos sonhos não poderiam também representar imagens ilusórias. Por exemplo, “a mão que temos em mente no presente” pode não estar representando exatamente o objeto que deveria expressar; o *objeto*, “esta mão”, pode realmente não estar diante daquele que tem a *imagem ou a ideia* “desta mão” em mente. A imagem de uma cor pode participar tanto do estado de vigília quanto do estado de sono, mas “a cor que presenciamos agora” pode não passar de ilusão e não representar de fato a cor enquanto objeto presente diante de nós.

O autor do *Discurso do Método* observa, então, que haveria coisas ainda mais simples do que “olhos e membros” e que entrariam até mesmo na composição dessas coisas (que no limite não seriam realmente tão simples). Segundo o autor:

E pela mesma razão, ainda que essas coisas gerais, a saber, olhos, cabeça, mãos e outras semelhantes, possam ser imaginárias, é preciso, todavia, confessar que há coisas ainda mais simples e mais universais, que são verdadeiras e existentes; de cuja mistura, nem mais nem menos do que da mistura de algumas cores verdadeiras, são formadas todas essas imagens das coisas que residem em nosso pensamento, quer verdadeiras e reais, quer fictícias e fantásticas. Desse gênero de coisas é a natureza corpórea em geral, e sua extensão; juntamente com a figura das coisas extensas, sua quantidade, ou grandeza, e seu número; como também o lugar em que estão, o tempo que mede sua duração e outras coisas semelhantes¹⁸⁴.

Surgem noções ainda mais gerais que estariam na base de ideias tanto no estado de vigília quanto no de sono. São coisas como essas citadas pelo autor (extensão, figura das coisas extensas, grandeza, número, tempo, duração etc.). Elas seriam verdadeiras independentemente daquilo que

¹⁸⁴ *Meditações*, Primeira, §7.

compõem¹⁸⁵. Assim, se a imagem que está diante de nós pode de fato não representar aquilo que esperamos que ela represente, pois podemos estar sonhando, o caso de “um copo”, uma ideia composta, por exemplo, ao menos aquilo que compõe tal imagem, como a extensão, a sua figura (cilíndrica no caso do copo) tem uma realidade que vai para além da simples imagem apresentada no presente ou da qual poderemos nos recordar em outro momento, sem a certeza do sucesso dessa representação.

A noção de verdade e de realidade dessas coisas ainda mais simples pode ser melhor entendida a partir de outra passagem do autor, em que ele se refere ao grau de certeza das ciências conforme os objetos por elas tratados. Caso se trate de ideias mais compostas, por exemplo, de corpos e seus movimentos, objetos da física, pois não temos mais certeza se corpos existem realmente como pensamos, essa ciência também será prejudicada. Já as ciências que se voltam às ideias de natureza mais simples, o caso da aritmética e da geometria, elas terão o seu caminho de investigação facilitado, pois:

[...] a Aritmética, a Geometria e as outras ciências desta natureza, que não tratam senão de coisas muito simples e muito gerais, sem cuidarem muito em se elas existem ou não na natureza, contêm alguma coisa de certo e indubitável. Pois, quer eu esteja acordado, quer esteja dormindo, dois mais três formarão sempre o número cinco e o quadrado nunca terá mais do que quatro lados; e não parece possível que verdades tão patentes possam ser suspeitas de alguma falsidade ou incerteza¹⁸⁶.

¹⁸⁵ São ideias absolutamente simples (devemos levar em conta a noção de simplicidade ligada à intuição). Caso sejam ideias intuídas, parece realmente que o autor caminha para o fim das “razões para duvidar”.

¹⁸⁶ *Idem.*

Aritmética e geometria tratam de coisas de natureza muito simples, que em princípio podem ser intuídas. Esse resultado também se deve ao fato de não se tratarem de ideias que dependam de objetos existentes no plano sensível. Trata-se de ideias estritamente conceituais, independentes de uma possível verificação sensível. Não podemos estar certos em relação à ideia de um objeto que está diante de nós, por exemplo, “este copo”, pois não saberemos ao certo se estamos acordados ou se estamos sonhando. Mas as coisas mais simples que compõem “este copo”, como sua extensão, seu formato cilíndrico, o círculo que compõe sua base, as linhas que o delimitam, tomadas por si mesmas, são válidas universalmente e são reais tanto no plano da vigília quanto do sono.

Podemos supor que estamos dormindo, mas o quadrado terá propriedades essenciais e necessárias que ainda continuarão válidas, como “seus quatro lados iguais”. Da mesma forma, a soma entre dois e três continuará resultando em cinco, estejamos dormindo, estejamos acordados; ao realizarmos essa operação agora, supondo que estejamos dormindo, chegaremos aos mesmos resultados caso façamos os passos corretamente desse cálculo.

A modalidade de ideias de origem sensível fora eliminada por causa da falta de uma via certa para chegar ao seu conteúdo; a fonte ou princípio para tais ideias estaria corrompida, o que não permitiria conferi-las. Porém, ideias absolutamente simples, como as matemáticas, estariam imunes aos limites lançados para os dados sensíveis bem como aos limites traçados para o próprio corpo, já que não compactuam da mesma origem destes.

Nesse ponto, o autor chega ao limite das razões naturais para duvidar, que se limitariam, sobretudo, aos dados sensíveis e ao fato de termos um corpo. Há razões para duvidar dessas representações seja porque elas podem ser enganosas (as falsas impressões acerca de objetos distantes) seja porque podemos não estar seguros acerca de nosso estado, se acordados ou sonhando. Esse é o argumento mais forte para eliminar todas as ideias de

origem sensível. A dúvida natural é encerrada quando se chega a outra modalidade de ideias, a de coisas simples, do campo matemático, já que as partes mais fundamentais daquilo que poderia vir da sensibilidade ou ser formado por imaginação ainda seriam compostas por partes ainda mais simples e mais universais, que escapariam da possibilidade do engano oriundo da sensibilidade.

V

Há forte compromisso por parte do autor com o projeto radical de reconstrução do conhecimento. Para isso, é preciso colocar o juízo em questão, ou suspendê-lo, ou no limite tratar o juízo duvidoso como falso. Essa intenção, como foi apontado por Gueroult, exige que a dúvida também seja levada ao seu limite, com o qual nos deparamos até este ponto junto ao autor. Embora já tenhamos visto que se trata de um tipo de dúvida pautada na desconfiança natural que podemos aplicar a certa modalidade de ideias, as de origem sensível, isso significa que Descartes precisa encontrar outra forma de questionar o conjunto daquelas ideias simples, do campo matemático, sem que seja pela via natural. O autor passa a imaginar certa forma para forjar tal dúvida não natural que também poderá contribuir para fortalecer o caráter verdadeiro de suas ideias.

Descartes, em meio à inspeção de suas ideias, nota que entre elas há a noção de um Deus que o teria criado. Tomando a definição básica da ideia de Deus, ele afirma que nela estaria compreendida a onipotência, ou seja, o poder de fazer tudo aquilo que se quiser e a capacidade de não ser impedido por nada. Em princípio, nada impediria que Deus fizesse com que suas criaturas se enganassem em relação àquilo que percebem, por exemplo: nada impediria que Deus fizesse com que “a mesa que está diante de Descartes” fosse apenas a projeção de um objeto em sua mente sem que correspondesse

exatamente àquilo que realmente estaria diante dele, seja seu formato, suas cores, sua dimensão etc. Ainda seria possível que Deus pudesse fazer com que suas criaturas se enganassem no que diz respeito às ideias matemáticas ou àquelas coisas extremamente simples, como linhas, figuras, entre outras propriedades matemáticas, que compõem mesmo as ideias imaginárias. Os seres humanos poderiam ter sido criados de tal forma que se enganariam ao enumerar as propriedades de figuras, como o triângulo e o quadrado, os quais poderiam realmente não ter respectivamente três e quatro lados, ao contrário daquilo que é assumido como absolutamente necessário.

O autor imediatamente corrige essa possível conduta divina ao levantar outra propriedade que costuma ser atribuída à noção de Deus, a bondade soberana. Era comum defender esse atributo divino, que diz respeito à perfeição moral divina, pois aparentemente seria incompatível associar ao conceito de Deus a atitude de enganar, assim como seria incoerente defender limites para a capacidade de ação do criador. Entender que Deus não seria imensamente bom e que poderia fazer com que as criaturas errassem em relação às ideias e juízos seria tanto inaceitável em termos da fé cristã quanto para certas exposições filosóficas sobre o conceito de Deus.

Descartes, no seu argumento da primeira meditação, concorda que, em princípio, parece inviável e quase contraditório associar Deus e atitude de enganar, embora isso não represente uma contradição absoluta. Seria sim, em princípio, possível que Deus fizesse com que suas criaturas se enganassem em relação a ideias e juízos, inclusive em relação àqueles relacionados a coisas simples, como as noções matemáticas.

O filósofo faz alguma concessão àqueles que repugnariam por completo a ideia de um Deus enganador. É válido lembrar que, inicialmente, as *Meditações*, apesar do caráter retórico que as ronda, seriam voltadas para provar a existência de Deus e a distinção entre alma e corpo aos infiéis, que não se contentam com os dogmas cristãos. Logo, levando em conta esse

aspecto retórico do texto, aparentemente todo aquele que já fosse dotado de fé e que já acreditasse em tais dogmas não faria parte, por assim dizer, do público alvo dessa obra de Descartes. É claro que nada impediria que mesmo estes também pudessem acompanhar o raciocínio do autor, embora tivessem que seguir estritamente os seus passos, o que significa fazer certas concessões, ao menos provisórias. O filósofo faz essa ressalva em relação ao tipo de seu público alvo e prossegue o seu percurso em direção à verdade.

Descartes se mostra consciente das dificuldades que encontra ao dar início às meditações e em dar continuidade ao processo iniciado a partir delas. Não é realmente fácil simplesmente sustentar que todas as ideias que temos em mente são duvidosas e que seria viável tomá-las como ilegítimas. E mesmo após todos os argumentos apresentados para colocá-las em questão, é normal que voltemos a certa “normalidade” passada a atenção a tais dúvidas, como se os dados sensíveis fornecessem a real natureza dos objetos e as ideias matemáticas fossem necessariamente verdadeiras e perfeitamente conformes àquilo que representam.

O autor volta a se referir à importância da vontade, que antes de tudo se volta à busca incondicional pelo conhecimento sólido e que deve ser aplicada na intenção de manter-se firme com os procedimentos metódicos que impregnam as *Meditações*. Assim, seria preciso nos mantermos firmes e cuidadosos em seguir os passos das meditações iniciadas pelo autor para chegarmos com ele aos resultados esperados. Descartes levanta a necessidade de o sujeito meditador firmar certo compromisso com seus preceitos metódicos e que, assim, busque a todo custo deixar de lado suas antigas e ordinárias opiniões, sobre as quais ele afirma:

Eis por que penso que me utilizarei delas mais prudentemente se, tomando partido contrário, empregar todos os meus cuidados em enganar-me a mim mesmo, fingindo que todos esses pensamentos

são falsos e imaginários; até que, tendo de tal modo sopesado meus prejuízos, eles não possam inclinar minha opinião mais para um lado do que para o outro, e meu juízo não mais seja doravante dominado por maus usos e desviado do reto caminho que pode conduzi-lo ao conhecimento da verdade. Pois estou seguro de que, apesar disso, não pode haver perigo nem erro nesta via e de que não poderia hoje aceder demasiado à minha desconfiança, posto que não se trata no momento de agir, mas somente de meditar e de conhecer¹⁸⁷.

Conforme esse compromisso, o autor prefere apegar-se à ideia de um ser todo poderoso que possa enganar suas criaturas, o que será útil para prosseguir suas investigações. O autor toma a possibilidade de Deus poder enganar, mas, para não gerar mais problemas com aqueles que repugnam tal ideia, ele passa não mais a se referir à polêmica expressão “Deus enganador”, mas antes a uma espécie de Gênio, também dotado de onipotência, mas desprovido de bondade, de perfeição moral. Assim como o Deus original, tal Gênio tem capacidade ilimitada para fazer e criar, sem que nada possa impedi-lo, mas nada também o impede de fazer com que suas criaturas se equivoquem em suas ideias e juízos, podendo fazer com que a aparente certeza que elas tenham em operações como “ $3 + 2 = 5$ ” não passe de um falso juízo, que não corresponda realmente ao que acontece com esses números.

Para fortalecer o conceito de um suposto ser poderoso enganador, Descartes também o chama de Gênio Maligno, que serve de uma espécie de artifício psicológico para lembrar firmemente a possibilidade de um ser que não apenas pode fazer com que as criaturas se enganem, mas que pode ainda fazer isso intencionalmente, sendo tal ser onipotente moralmente mal¹⁸⁸.

O Gênio enganador cria um ambiente completamente desfavorável para *todas* as antigas opiniões do sujeito, não mais apenas em relação aos

¹⁸⁷ *Meditações*, Primeira, §11.

¹⁸⁸ Cf. nota 21 da edição das *Meditações* por nós adotada.

dados sensíveis, mas também para aquelas ideias que se mostraram imunes à dúvida natural. Tudo fora colocado em questão, inclusive o que inicialmente parece absolutamente certo e inquestionável, como proposições do tipo “ $3 + 2 = 5$ ” ou “o quadrado tem quatro lados iguais”. Segundo Descartes:

Suporei, pois, que há não um verdadeiro Deus, que é a soberana fonte da verdade, mas certo gênio maligno não menos ardiloso e enganador do que poderoso, que empregou toda a sua indústria em enganar-me. Pensarei que o céu, o ar, a terra, as cores, as figuras, os sons e todas as coisas exteriores que vemos são apenas ilusões e enganos de que ele se serve para surpreender minha credulidade. Considerar-me-ei a mim mesmo absolutamente desprovido de mãos, de olhos, de carne, de sangue, desprovido de quaisquer sentidos, mas dotado da falsa crença de ter todas essas coisas. Permanecerei obstinadamente apegado a esse pensamento; e se, por esse meio, não está em meu poder chegar ao conhecimento de qualquer verdade, ao menos está ao meu alcance suspender meu juízo. Eis por que cuidarei zelosamente de não receber em minha crença nenhuma falsidade, e prepararei tão bem meu espírito a todos os ardis desse grande enganador que, por poderoso e ardiloso que seja, nunca poderá impor-me algo¹⁸⁹.

O Gênio enganador está no centro da dúvida de caráter metafísico, que nesse caso consiste na elaboração de um ser que possa ampliar a dúvida metódica, fazendo com que não se possa mais ter certeza sobre todas as ideias. Certamente podemos questionar tal artifício e sua validade para abalar as noções que escaparam da dúvida natural, pois elas ainda seriam superiores a algo de caráter fictício. Mesmo que o autor se empenhe em voluntariamente chegar ao conhecimento inabalável, não parece que ele teria direito de simplesmente aceitar a figura de um ser todo poderoso e enganador sem que

¹⁸⁹ *Meditações*, Primeira, §12.

possa ter bem sustentada a definição desse ente. Porém, devemos lembrar que Descartes está operando com *instrumentos* conceituais para alcançar o conhecimento, sem que o foco esteja em tais instrumentos, os quais por sua vez podem incluir elementos simplesmente plausíveis, aceitáveis, desde que não contraditórios¹⁹⁰.

Acerca da dúvida metafísica, podemos valer-nos das palavras do autor, quando ele afirma se valer de certos artifícios para ampliar a dúvida e fortalecer o conhecimento da mesma forma que o geômetra utiliza certas linhas imaginárias para prolongar as linhas que delimitam uma figura e, assim, poder chegar a certos resultados.¹⁹¹

O ganho que Descartes teria ao se valer da dúvida metafísica, de caráter fictício, que toca aquilo a respeito do que em princípio não se poderia duvidar, é que, caso consiga chegar a ideias que superem até mesmo esse tipo de dúvida, ele conseguirá alcançar um conhecimento inabalável em absoluto. Ele chegaria a um tipo de saber imbatível para qualquer tipo de questionamento, seja por razões naturais para duvidar, seja por razões artificiais para duvidar. Portanto, um argumento que inicialmente não parecia ter o direito de ser enunciado poderia contribuir para um ganho muito superior em relação à sua suposta superficialidade. Em suma, a dúvida metafísica pode ser de caráter fictício, mas é eficiente em meio ao propósito maior das *Meditações*, que é a reconstrução do conhecimento humano sobre bases absolutamente sólidas.

Por isso, também podemos acrescentar que Descartes, que não parece ser um adepto, ao menos tradicional, do ceticismo – já que, desde o início, ele tem uma visão positiva sobre o conhecimento humano, sem que isso não signifique que não pudesse notar certos limites para tal saber –, ao menos

¹⁹⁰ Cf. *supra* nota 180.

¹⁹¹ Por exemplo, se tomarmos um paralelogramo, composto por dois pares de retas paralelas, caso prolonguemos as linhas da aresta em que é dado o valor do ângulo, poderemos descobrir os respectivos valores antes desconhecidos dos outros três ângulos.

se vale de certos argumentos que não teriam sido pensados pelos representantes declarados do ceticismo, inclusive aqueles de uma corrente mais radical. Com o advento do Gênio Maligno, não seriam salvos qualquer tipo de ideia ou qualquer tipo de juízo. Tudo encontra-se suspenso e não seria possível dar assentimento a mais nada.

No entanto, os artifícios que serviriam para demolir o restante das antigas certezas teriam papel apenas secundário ou não seriam um fim em si mesmos, mas sim elementos para auxiliar na construção do conhecimento sobre os mais firmes alicerces.

Mas esse desígnio é árduo e trabalhoso e certa preguiça arrasta-me insensivelmente para o ritmo de minha vida ordinária. E, assim como um escravo que gozava de uma liberdade imaginária, quando começa a suspeitar de que sua liberdade é apenas um sonho, teme ser despertado e conspira com essas ilusões agradáveis para ser mais longamente enganado, assim eu reincido insensivelmente por mim mesmo em minhas antigas opiniões e evito despertar dessa sonolência, de medo de que as vigílias laboriosas que se sucederiam à tranquilidade de tal repouso, em vez de me propiciarem alguma luz ou alguma clareza no conhecimento da verdade, não fossem suficientes para esclarecer as trevas das dificuldades que acabam de ser agitadas¹⁹².

Nessa passagem, Descartes realça a dificuldade em manter-se firme com os propósitos de sua investigação e a dificuldade em desvencilhar-se daquilo que era tratado como verdadeiro, pois há certa comodidade em preservar os antigos juízos e opiniões. Teríamos a tendência de preferir as antigas posições por comodidade e sensação de segurança, visto que realmente é possível adentrar um território que exigirá grande esforço antes de alcançar um novo espaço de segurança.

¹⁹² *Meditações*, Primeira, §13.

Descartes recupera em parte um pensamento clássico da filosofia, a saber, a preferência em ter um conhecimento verdadeiro restrito, mas seguro, ao invés de um saber sobre várias coisas, mas superficial e mesmo falso, uma mera opinião. Isso nos lembra o pensamento socrático, para o qual a consciência da ignorância sobre certa definição já faria com que se estivesse à frente de todas aquelas opiniões daqueles que acreditavam conhecer certas coisas, mas que, quando interrogados, eram forçados a confessar sua extrema ignorância sobre o assunto ou conceito em questão.

O autor do *Discurso do Método* ainda afirma ser possível descobrir que, ao final de suas investigações metafísicas, não podemos realmente conhecer nada de verdadeiro ou ter um legítimo conhecimento. Entretanto, nem mesmo essa possibilidade da descoberta do limite absoluto para o conhecimento humano deveria inibir a tarefa iniciada nas meditações metafísicas nem o compromisso com o método¹⁹³. As águas profundas da dúvida, que em princípio não permitiriam nem a superfície nem o fundo para impulsionar a subida, não devem desanimar todo aquele que adentrar as *Meditações* e muito menos enfraquecer o compromisso firmado com o método cartesiano.

VI

Como temos insistido desde a Unidade anterior, o lugar ocupado por Descartes na história da filosofia, particularmente como fundador do pensamento moderno, está diretamente relacionado com seu projeto fundacionista e com a descoberta do *cogito*; projeto este, por sua vez, executado ao largo de profunda crítica acerca da natureza de nosso conhecimento. Dizíamos também que a gênese desse projeto decorria do fato

¹⁹³ Descartes levanta a possibilidade de chegar à conclusão de que o ser humano possa talvez não conhecer nada de certo, logo no início da Meditação Segunda. Apesar de haver tal possibilidade, é mais viável acreditarmos que ele a invoca num tom retórico, ou mesmo quase literário; um momento, por assim dizer, dramático, dentro da redação das *Meditações*. Dificilmente um autor corre realmente riscos extremos em meio aos seus argumentos, mas antes já vislumbra certa tese e a defesa da mesma.

de Descartes ter ido buscar às matemáticas o padrão de medida para a verdade, segundo a regra da “certeza e evidência”. Guiado pela diretriz de uma *mathesis universalis*, expansão do modelo e funcionamento das matemáticas para todo conhecimento, Descartes cumpriu a exigência de uma fundação metafísica de sua física matemática estabelecendo dois princípios basilares para seu sistema filosófico: o *cogito* e Deus.

Agora cabe recuperarmos o percurso feito nesta Unidade, relativo à primeira de suas *Meditações*, em vista de indicarmos a existência de uma relação estreita entre a descoberta do *cogito* e as exigências, decorrentes de se assumir o modelo matemático para o conhecimento, fundacionistas da filosofia cartesiana. Se o movimento argumentativo da primeira meditação, tal como visto ao longo desta Unidade, pode explicitar o sentido fundacionista da filosofia de Descartes, vale retrazar seus principais passos em vista dessa problemática mais geral. Em outras palavras, tentemos agora responder as questões: em qual sentido preciso o *cogito* é fundamento do sistema? seu estabelecimento é o cumprimento de exigências impostas pelo “método”?

Descartes inicia suas meditações perguntando-se acerca do que se pode colocar em dúvida, como afirma o próprio título da primeira meditação. A partir dessa indicação, podemos traçar a vinculação entre seu projeto fundacionista e a gênese desse projeto nas reflexões metodológicas que culminaram na *mathesis universalis*. Pois, se, de um lado, perguntar pelo que se pode colocar em dúvida organiza o caminho em direção ao *cogito*, como visto nos itens anteriores; de outro lado, não menos importante, este procedimento revela certo ideal de conhecimento subjacente à sua investigação, a saber, aquele mesmo que indicávamos anteriormente a partir das *Regulae*, segundo o qual “Toda ciência é um conhecimento certo e evidente”. Afinal, perguntar pelo que pode ser colocado em dúvida em boa medida é, por exclusão, procurar o que é evidente. É nesses termos que Descartes avalia criticamente seus prejuízos de infância porquanto estariam

fundados em “princípios mal assegurados”, resultando em opiniões duvidosas e incertas.

Uma vez que essas antigas opiniões não constituem propriamente ciência, por sua falta de evidência, cabe “começar tudo desde os fundamentos”. O critério para a busca por fundamentos sólidos decorre da premissa da “certeza e evidência”, de tal forma que o duvidoso e incerto poderão ser afastados, por exclusão, da fundação do saber. Nessa medida e apenas nessa medida, Descartes se dá o direito de “tomar o duvidoso como falso”, o que significa que não se trata, nesta primeira meditação, de provar ou demonstrar a falsidade das antigas opiniões, mas apenas de afastá-las da fundação da ciência. Em outras palavras, se a ciência é entendida a partir das noções de certeza e evidência, é legítimo supor que seu fundamento seja algo de absolutamente evidente; portanto, toda opinião acerca da qual podemos encontrar alguma razão para duvidar poderá ser afastada como falsa¹⁹⁴.

À procura da certeza e da evidência que definem a ciência, Descartes procederá à análise de dois candidatos que poderiam ocupar o lugar de fundamento: as sensações e as matemáticas. Para tanto, mobilizará três argumentos, como visto acima: o erro dos sentidos, o argumento do sonho e o argumento do Deus enganador¹⁹⁵. A sequência desses argumentos parece indicar que Descartes procede do mais composto ao mais simples, de forma a alcançar aquilo que é absolutamente simples e, portanto, passível de uma intuição (intelectual). Como vimos na Unidade 2, nosso filósofo assume, desde os textos metodológicos, dois modos de conhecimento: a intuição (*intuitus mentis*) e a dedução (*illatio*); a visão clara, distinta e imediata dos termos e a passagem, por meio de relações de inerência, entre estes mesmos termos. Sendo o intelecto definido por essa dupla operação, a análise dos conceitos

¹⁹⁴ Ilustrativa dessa posição pode ser a seguinte passagem de uma carta da Mersenne de 30 de agosto de 1640, na qual Descartes afirma que “Tudo deve deduzir-se com uma evidência tal que equivalha a uma demonstração matemática”, A.T., III, 173.

¹⁹⁵ O argumento do Gênio Maligno, ao qual retornaremos abaixo, indica uma radicalização da investigação, de certa forma, invertendo a direção geral da argumentação.

pelo estabelecimento de uma ordem entre eles torna possível alcançar a certeza e a evidência almejadas para o conhecimento científico como resultado deste processo “dedutivo”. Assim, o caminho entre o início da primeira meditação e o início da segunda, entre a sensação e o *cogito* pode ser traçado a partir da premissa cartesiana que está na gênese de seu projeto fundacionista: o critério de certeza e evidência.

Para longa tradição filosófica, a via que parte do ser em direção ao conhecer é boa¹⁹⁶. Afinal, se Descartes pretende inverter esta “regra” medieval que impõe a direção do *quod* ao *quid*, da existência dada à essência, ele o faz não sem, antes, submetê-la ao crivo de seu próprio critério de ciência nos termos da “regra da dúvida”, estabelecida logo no segundo parágrafo da primeira meditação. É nesses termos que a primeira candidata a fundamento do saber será a sensação, submetida ao “argumento do erro dos sentidos”: enganosas, as representações sensíveis não podem ocupar o lugar de fundamento do saber e, aplicada a regra da dúvida (de tomar o duvidoso como falso), elas são afastadas na inquirição cartesiana.

No entanto, note-se bem, Descartes não pretende recusá-las como falsas em si mesmas no sentido de assumir um idealismo absoluto e radical para o qual o exterior sensível não seria, senão, a manifestação (mesmo que inconsciente) da consciência. A “recusa” do sensível está diretamente alinhada ao problema que se persegue: aquele da fundação do saber em algo de absolutamente certo e evidente para o qual, portanto, não pode existir qualquer razão de duvidar. Em outras palavras, como o matemático que, para resolver um problema, procura um “valor” para uma incógnita, um “x” indeterminado, afastando candidatos que não preenchem as condições para tanto, assim procede o metafísico cartesiano, i.e, o sujeito destas meditações. Quando o valor da incógnita numa dada equação, por exemplo, não pode ser 5 ($x = 11 - 7$),

¹⁹⁶ À posição cartesiana, por oposição à “regra” escolástica”, Gueroult dá o nome de princípio do matematismo (“do conhecer ao ser a consequência é boa”), cf. Martial Gueroult, *Descartes selon l'ordre des raisons*, Paris: Aubier-Montaigne, 1968, 2 tomos, p. 124.

isto não significa, de forma alguma, que cinco é falso, ou não é um número, mas apenas que não cumpre as exigências para ocupar o lugar, ou assumir o valor de “x” na equação. Da mesma forma, a sensação é descartada como um candidato que não preenche as condições de fundamento do conhecimento na exata medida em que não passa pelo crivo da dúvida.

Se o argumento do “erro dos sentidos” pode colocar em dúvida o que poderíamos chamar de “sentido externo” dos objetos, ele não pode, todavia, questionar o “sentido interno” que temos de nós mesmos com nosso corpo. Em outras palavras, se minhas sensações dos objetos “exteriores” a mim são duvidosas, porquanto enganosas, elas poderiam ser todas falsas e, no entanto, disso não decorreria que eu não as tenha como minhas representações pelo fato de ter um corpo. Que as representações que eu tenho agora, diante do livro de Descartes e de minha mesa de trabalho sejam ilusórias, disso não decorre que eu não as tenha, como também não decorre que eu não tenha um corpo do qual tenho a sensação imediata. Portanto, a *sensação* que eu tenho de mim mesmo (sentido interno) tendo representações (sentido externo) não pode ser questionada pelo simples fato de que estas representações (que eu tenho) sejam falsas. Eu tenho uma certeza de mim mesmo, como sujeito de representações, porque tenho um corpo, e ainda que alguém me convença de que tudo que represento seja falso, isso, por si mesmo, não implicará que eu não tenha essas representações. Sendo assim, Descartes recua para algo de mais elementar que os objetos das sensações externas; ele volta-se para o sujeito dessas representações – na condição, bem entendido, de possuidor de um corpo que sente ou que é afetado por sensações –; em outras palavras, ele volta-se para o sujeito das sensações considerado apenas como sujeito que tem a *sensação* de si mesmo, por meio de seu corpo, tendo representações. A aplicação da regra da dúvida significa perguntar se teríamos ou não alguma razão para duvidar dessa suposta certeza e o argumento do sonho é a resposta para essa questão.

O argumento consiste em mostrar que teríamos, sim, razão de duvidar do sentido interno por meio de uma analogia. A certeza, ou suposta certeza, que eu tenho *agora* diante dos livros de Descartes e de minha mesa de trabalho é da mesma natureza que a certeza que, *algumas vezes*, eu tive quando sonhava. Na medida em que esta última certeza se revelou enganosa – *quando* acordei e percebi que sonhava e que, portanto, aquela sensação que eu tinha de mim mesmo não era verdadeira –, a certeza que tenho agora, que partilha com aquela o mesmo grau e a mesma natureza, pode ser tomada como, pelo menos, duvidosa. Aplicada a regra da dúvida, de tomar o duvidoso como falso, ela também deve ser afastada da condição de fundamento do saber.

Vale notar que o argumento de Descartes não precisa supor que todos os sonhos se dão com tal grau de “realidade”, nem mesmo a maioria deles; basta estabelecer que *algumas vezes* nosso sonho parece real a ponto de acreditarmos que ele não é sonho. Em segundo lugar, é preciso levar em conta o caráter temporal, por assim dizer, do argumento. Isso significa que a crença, enganosa, de que determinado sonho era real se deu no momento no qual o sujeito desse sonho dormia: *quando* dormia fui enganado por semelhantes ilusões; *agora*, acordado, sei que aquilo não era real, mas só o sei *agora*, depois de acordado. Em terceiro lugar, Descartes também não está afirmando que *necessariamente* estamos sonhando, mas apenas sendo coerente com a regra da dúvida, estabelecida no segundo parágrafo, de tomar o duvidoso como falso: sendo duvidoso o sentido interno, ele não é um bom candidato a fundamento do conhecimento, mas isso não significa, *ipso facto*, que o argumento estaria afirmando que não há diferença entre sonho e vigília. Pelo contrário, é essa diferença que permite perceber o quanto o sentido interno pode ser enganoso, pois é na comparação entre a certeza que tenho *agora* e aquela que tinha “enquanto dormia” que se revela o caráter enganoso daquela certeza (durante o sonho). Sendo a certeza que eu tenho agora da *mesma* natureza daquela que se revelou falsa, tenho uma razão para duvidar desta sensação (interna) que tenho agora.

É tanto verdade que Descartes não está, propriamente, “equiparando” sonho e vigília, mas estabelecendo uma analogia entre eles – o que é muito diferente –, que a sequência do argumento afirma: “*suponhamos*, pois, agora, que estamos adormecidos”. Se o argumento do erro dos sentidos não se propunha a mostrar a falsidade, em si mesma, das sensações, mas indicar que temos pelo menos uma razão para duvidar delas – como vimos anteriormente –, o argumento do sonho também se preocupa, exclusivamente, em aplicar a regra da dúvida e mostrar que temos uma razão para duvidar do sentido interno: sendo sua certeza da mesma natureza que a certeza (que se revelou falsa) de algum sonho, cabe afastar o sentido interno como bom candidato para ocupar o lugar de fundamento do conhecimento.

Esses dois argumentos, do erro dos sentidos e do sonho, referidos, respectivamente, aos sentidos externo e interno, são conhecidos como primeiro e segundo graus da dúvida. Percebemos com eles que Descartes, além de caminhar do composto ao simples, também opera um aprofundamento da dúvida de forma que ela se torna cada vez mais universal. Isso de tal modo que o segundo argumento permite colocar em dúvida tanto o sentido interno quanto o externo, ao passo que o primeiro permite colocar em dúvida apenas o sentido externo. Os próximos argumentos, o Deus enganador e o Gênio Maligno, poderão, por sua vez, colocar em dúvida tanto os sentidos interno e externo quanto “certezas” que esses dois primeiros graus da dúvida não conseguem alcançar. Assim, esse movimento de aprofundamento da dúvida em direção ao “simples” (a intuição intelectual do *cogito*) indica também uma estratégia de generalização da dúvida.

De qualquer forma, mesmo que suponhamos estar dormindo (e não trabalhando!), parece haver certas noções “mais simples e mais universais” que não parecem passíveis de dúvida, sendo, portanto, noções em relação às quais talvez não se tenha propriamente razão de duvidar; se assim o fosse, teríamos aí “certeza e evidência” absolutas, procuradas como fundamento do saber.

Como vimos nesta Unidade, essas noções seriam aquelas mais elementares das matemáticas. O que significa que, a esta altura da argumentação, Descartes parece considerar ter arruinado os alicerces de todas as ciências, menos das matemáticas, uma vez que, “mesmo sonhando, os lados do quadrado serão sempre quatro”. Mas o que revela este sonho de matemático, segundo o qual as noções básicas da matemática seriam mais certas do que a sensação que tenho de mim mesmo como sujeito de representações?

A nosso ver, Descartes parece seguir à risca o procedimento adotado no início acerca da regra da dúvida que ordena tomar o duvidoso como falso. Se aquilo para o que eu tenho razão de duvidar será tomado como falso, eu não posso, de direito, tomar como duvidoso aquilo para o que eu não tenho razão de duvidar. Nessa medida, mesmo sonhando, eu só posso supor que as certezas das noções elementares da matemática, sendo muito simples e universais, não são, *ainda*, passíveis de dúvida. No entanto, se eu não tenho nenhuma razão de duvidar natural dessas noções, nada impede que eu tenha uma razão de duvidar não natural, i.e., uma razão metafísica de duvidar. Nos termos de Gueroult, essa dúvida é metafísica “*no sentido de que é contrária à natureza de nosso espírito, que espontaneamente considera indubitáveis as ideias claras e distintas*”¹⁹⁷. Como vimos na Unidade anterior, Descartes sustenta dois modos de conhecimento, a intuição dos elementos simples do conhecimento, e a dedução da relação entre esses elementos. Assim, aquilo que é concebido “clara e distintamente” é intuído em sua simplicidade e não pode ser posto em dúvida naturalmente porquanto é próprio de nosso espírito, nos termos de Descartes, operar dessa maneira.

Se nosso conhecimento ou é uma intuição clara de um termo simples ou a dedução a partir da qual diversos elementos são ordenados numa relação de inerência e, portanto, reduzidos a uma espécie de unidade e, enquanto tais, intuídos; então, aquilo que é concebido “clara e distintamente”,

¹⁹⁷ Martial Gueroult, *op. cit.*, p. 42.

como o são as noções elementares da matemática, não pode ser posto em dúvida “naturalmente” – sob o prezo de se contrariar a concepção mesma de funcionamento do intelecto. Mas a regra da dúvida, estabelecida no segundo parágrafo desta primeira meditação, não afirmava que apenas a dúvida natural seria considerada como critério para o estabelecimento do fundamento do conhecimento. Sustentava, em termos mais gerais, que o duvidoso deveria ser tomado como falso, o que significa que bastaria uma razão para duvidar para se afastar certa noção da condição de bom candidato ao posto de fundamento do conhecimento. Nessa medida, o argumento do Deus enganador se apresenta como uma razão de duvidar mesmo das verdades elementares das matemáticas.

Note-se que, mais uma vez, Descartes não pretende provar a falsidade das matemáticas, nem, muito menos, excluir o papel cognitivo que ela pode desempenhar na constituição de nosso saber, mas apenas mostrar que essas noções elementares das matemáticas não são a verdade *primeira* de nosso saber, uma vez que não seriam *absolutamente* certas e evidentes. No final das contas, depois da descoberta do *cogito*, elas se mostrarão *relativas* à substância pensante que as concebe. No momento, cabe compreender que as noções matemáticas seriam duvidosas, pelo menos relativamente a uma hipótese que é aquela do Deus enganador. Como visto nos itens anteriores desta Unidade, pode-se conceber um Deus todo poderoso que deseje enganar, fazendo com que acreditemos que as noções elementares da matemática são certas e indubitáveis, quando, na verdade, esta seria uma ilusão inculcada em mim por Ele¹⁹⁸.

Rigorosamente falando, com a suposição do Deus enganador, a dúvida se torna universal e, portanto qualquer conteúdo de pensamento poderia ser passível de dúvida. No entanto, Descartes não faz, de fato, este uso, de direito, possível do argumento; o argumento do Deus enganador foi utilizado,

¹⁹⁸ O *cogito*, por outro lado, é *absolutamente* certo e evidente, uma vez que sua verdade não pode ser colocada em dúvida por nenhuma hipótese; a prova disso é exatamente o argumento do Gênio Maligno.

na economia do texto, *apenas* para colocar em dúvida as noções elementares das matemáticas. Apenas nesse sentido é que podemos concordar com a afirmação de Gerard Lebrun, segundo a qual “*a função do Deus enganador e do Gênio Maligno é a mesma*”¹⁹⁹. A função é a mesma do ponto de vista de um uso, de direito, do argumento, mas não do ponto de vista do uso que, de fato, Descartes faz do argumento, de forma que, a nosso ver corretamente, Lebrun também afirma, na mesma passagem, que o Gênio Maligno é “um artifício psicológico” que serve para impressionar mais decididamente minha imaginação. Nessa direção, Descartes faz a “suposição” de um Gênio Maligno como forma de radicalizar a dúvida em seu último grau possível: aquele de seguir propositadamente no autoengano.

Em qualquer dos casos, Deus enganador ou Gênio Maligno, o texto cartesiano não pretende provar ou mesmo assumir que há um Deus ou um Gênio, mesmo se, posteriormente, como veremos na próxima Unidade, Descartes se haverá com as provas da existência de Deus (o qual, por sua natureza, não poderá, de forma alguma, ser enganador). Mas, neste momento da argumentação, não é isso que está em questão, mas a procura de algo absolutamente evidente mediante a estratégia de buscar, para cada certeza, razões de duvidar. Com a suposição do Gênio Maligno, somos obrigados a assumir, *contra nossa própria natureza*, que todas as nossas opiniões são falsas, na medida em que são duvidosas; e o são porquanto possam ser noções incutidas em nós pela malignidade do Gênio. Com essa hipótese, Descartes radicaliza o processo da dúvida num sentido diferente daquele assumido até aqui: agora não se trata mais de procurar “certezas” para saber se há ou não razão de duvidar delas, mas de assumir que todas as opiniões, de antemão, são duvidosas e, pela regra do segundo parágrafo, falsas no sentido de que não podem ocupar o lugar de fundamento do saber enquanto algo absolutamente evidente.

¹⁹⁹ Cf. nota 21 da edição das *Meditações* por nós adotada.

Nesse sentido, podemos ver que a dúvida cartesiana é metódica, universal, radical e provisória: metódica, uma vez que ela resulta da aplicação calculada de uma regra estabelecida de saída a partir da noção mesma do saber como evidência; universal, na medida em que pode abranger, ao longo do movimento de aprofundamento de seus sucessivos graus, todos os conteúdos de consciência que se apresentem ao sujeito que pensa; radical, na medida em que se dispõe a encontrar razões de duvidar que escapem à dúvida natural, pressupondo o engano até que se encontre uma certeza que a contrarie; finalmente, ela é provisória porquanto não se pretende o horizonte inescapável ou o pressuposto inquestionado daquele que pensa.

O caráter provisório da dúvida é confirmado pelo fato de que, mesmo supondo um gênio que emprega toda sua indústria e poder em enganar-me e que, portanto, devo – segundo essa hipótese – assumir como duvidosas todas as minhas ideias (que são “como imagens de coisas”), ele não pode enganar-me quanto ao fato de que estou pensando: que estou pensando – porque duvidando, supondo – é algo que não é passível de dúvida. Eis o *cogito* cartesiano. Pode-se argumentar, contrariamente a Descartes, nos seguintes termos: “que estou pensando” pode ser uma ilusão do gênio como qualquer outra de nossas representações. Assim, eu não estaria pensando, mas pensando que penso.

Um argumento muito semelhante a esse foi afirmado por Burman, questionando o caráter reflexivo do *cogito*: ter consciência é pensar; mas, para pensar que se tem consciência (*cogito*) é preciso outro pensamento e, desse modo, já não se pensa naquilo que se pensa, mas no que se pensava antes; assim, “*não se tem consciência de pensar (o que marca a reflexividade do cogito), mas de haver pensado*”²⁰⁰.

²⁰⁰ Cf. *Conversa com Burman*, A.T., V, 149. Martial Gueroult apresenta um argumento primoroso contra as afirmações de Burman que reproduzo aqui, pelo menos no seu resultado. Cf. Martial Gueroult, *op. cit.*, pp. 95-99.

No entanto, para Descartes, o *cogito* não pode ser um pensamento complexo, como supõe esse tipo de argumentação, sob pena de não cumprir as exigências de uma noção “simples e universal” da qual posso ter uma intuição absolutamente evidente. Quando se questiona se o Gênio não poderia estar me enganando também no *cogito*, i.e., no fato de que eu poderia “pensar (ilusoriamente) que penso” (penso que penso, mas na verdade não penso propriamente, pois o gênio me engana), assume-se que “pensar que se pensa” e “pensar” são noções distintas, de tal forma que apenas a segunda, “pensar”, seria simples, enquanto a primeira, “pensar que se pensa” envolveria uma duplicidade e, portanto, uma complexidade. Apenas sob a premissa de que “pensar que se pensa” é uma noção complexa, é que poderíamos afirmar que o gênio poderia nos enganar mesmo com respeito ao *cogito*.

Não cabe aqui explorarmos todos os aspectos da reflexividade do *cogito* em Descartes, nem, muito menos, discutir as premissas a partir das quais, para ele, a noção “penso que penso” (incluída no *cogito*) é uma noção simples e não complexa ou composta. Vale apenas a indicação de que, na *Dióptrica*, Descartes afirma que o olho pode ver várias coisas, mas para ver um objeto, *clara e distintamente*, é preciso concentrar e focar a visão²⁰¹. Por outro lado, na regra de número nove das *Regulae*, ele afirma que, com o pensamento, as coisas se passariam da mesma maneira²⁰². Sobre isso, de modo muito sumário, podemos dizer o seguinte.

Tendo em vista os dois modos de conhecimento assumidos por Descartes, intuição e dedução, ambos relacionados ao critério de certeza e evidência, todo o objetivo de uma investigação filosófica será o de estabelecer algo de claro e distinto; portanto, algo que possa ser apanhado pelo intelecto de modo imediato, como uma visão clara e distinta, daquilo que se conhece. E isto ou de uma forma direta, pela intuição de noções simples, ou indiretamente,

²⁰¹ Descartes, *Dióptrica*, A.T., VI, 163.

²⁰² *Regras*, regra X.

pela dedução que ordena os pensamentos em vista de uma unidade, na relação de inerência entre os termos, que poderia nos dar também, ao fim e ao cabo, uma visão clara e distinta.

Assim, basta que se mostre que o *cogito* não é uma noção complexa para se recusar o argumento de que o gênio poderia nos enganar também quanto a isso. Ora, o *cogito* seria uma noção complexa caso fosse “deduzido” de alguma forma; caso fosse, conforme argumenta um dos objetos de Descartes, a conclusão de um silogismo cuja premissa maior fosse: tudo que pensa, existe; eu penso; logo, existo. No entanto, diz Descartes, alhures – nas respostas dirigidas às objeções feitas às *Meditações* – que o *cogito* é uma intuição intelectual (*intuitus mentis*). Apenas sob a condição de ser uma intuição (envolvendo uma noção simples) é que ele de fato pode cumprir o papel de fundamento absolutamente “certo e evidente” do saber. Por isso mesmo, a famosa fórmula pela qual o *cogito* é conhecido não comparece nas *Meditações* (nem em sua versão latina, nem em sua versão francesa, revisada pelo próprio Descartes): “*cogito, ergo sum*” (penso, logo existo). Mas figura ali a expressão: *cogito, sum* (penso, existo); como uma maneira de expressar a unidade dessa intuição, eliminando uma possível passagem entre duas “coisas”, *cogito* e *sum* (penso / existo) articuladas pela conjunção *ergo* (logo).

De qualquer forma, com o estabelecimento do *cogito*, Descartes encontra aquilo que seria absolutamente “certo e evidente” como fundamento do saber; aquilo em relação ao que não temos nenhuma razão de duvidar, mesmo uma razão artificial (metafísica) como aquela do Gênio. É nesse sentido, seguindo rigorosamente o método da “certeza e evidência” que o *cogito* é o fundamento do sistema do saber, tal como nos perguntávamos no início deste item.

Cabe dizer, por fim, que o estabelecimento do *cogito*, porém, não garante por si mesmo um sistema da ciência. Sob a hipótese do gênio, ainda

que eu tenha uma certeza absolutamente evidente – sei que sou, porque penso (e não porque tenho o sentimento de mim mesmo, o que fora excluído pelo argumento do sonho²⁰³) –, não posso garantir ainda qualquer verdade ou validade objetiva para minhas ideias e, portanto, nem a matemática nem a física (e isso vale para todas as outras ciências que decorrem de uma aplicação específica da física-matemática, nos termos da famosa imagem da “árvore” da filosofia) possuem qualquer indício de “certeza e evidência”. Razão pela qual, na terceira meditação, como veremos na próxima unidade, Descartes procurará a garantia da verdade objetiva de nossas ideias mediante uma prova da existência de Deus.

Sobre isso, cabe apenas uma palavra quanto ao que já foi chamado de “círculo vicioso” das *Meditações*. Esse argumento, afirmaria, em suma, o seguinte: a prova da existência de Deus é a garantia da validade objetiva de nossas ideias; no entanto, a existência de Deus está fundada ou pressupõe noções elementares a partir das quais ela se estabeleceria, como teremos oportunidade de ver na próxima Unidade. Assim, certas verdades elementares fundariam a prova da existência de Deus e a prova da existência de Deus, por sua vez, fundaria todas as verdades, inclusive estas que são utilizadas no argumento que pretende provar a existência de Deus.

Sem pretender resolver a questão em poucas palavras, cabe dizer que, para Descartes, a prova (ou as provas) da existência de Deus não serve para garantir a verdade de *todas* as noções. É claro que, para Descartes, Deus é a garantia *ontológica* de todas as verdades e de todas as coisas, inclusive de mim mesmo. Mas isso, *ipso facto*, não significa que o argumento da terceira meditação pretenda estabelecer a verdade ou validade objetiva de *todas* as

²⁰³ É absolutamente fundamental que o *cogito* não seja entendido como consciência psicológica ordinária, o que implicaria pensar o movimento das *Meditações* como uma espécie de retrato auto-biográfico. Isso seria tomar uma condição necessária como condição suficiente: ainda que a liberdade de pensamento para me colocar em meditação, livrando-se dos prejuízos de infância, seja condição necessária das *meditações*, ela não é condição suficiente, como mostra o argumento do sonho. Cf. M. Gueroult, *op. cit.*, p. 80.

noções de nosso intelecto. Juntamente com a afirmação do *cogito*, assumem-se certas “noções primitivas”, verdades elementares (por exemplo, que duvidar é uma forma de pensar) que não estão em questão. Talvez, nas *Meditações*, nunca tenham estado, uma vez que o propósito da primeira meditação, como vimos, é estabelecer o fundamento absolutamente “certo e evidente” para o conhecimento e, nessa medida, a dúvida opera ali como “método” e não como postura filosófica cética. Além disso, também as *Meditações*, como um todo, não pretendem senão fundamentar o valor objetivo de nossos conhecimentos²⁰⁴ e não, como supõe o argumento do “círculo vicioso”, “provar” ou garantir a verdade ou validade objetiva para todas as noções do intelecto.

Nesta medida, na próxima Unidade, veremos que Deus é o segundo fundamento do saber humano porquanto pode garantir validade objetiva para nossas ideias que são “como imagens de coisas”, e não para todas as nossas representações. Provada a existência de Deus, elimina-se a hipótese, por exclusão, do Gênio Maligno e assim, abrem-se as portas para uma física-matemática da natureza. Cabe dizer também que Deus, na filosofia cartesiana, é o princípio ontológico de todas as coisas e isso de forma bastante radical. Como mencionado na Unidade anterior, a doutrina da criação das verdades eternas estabelece que Deus criou todas as coisas e as mantém a cada momento do tempo, e que tudo, absolutamente tudo, depende de sua vontade. Assim, mesmo os princípios mais evidentes poderiam ser falsos caso Deus assim o quisesse – e se ele não o quer é apenas porque isto contraria sua absoluta bondade.

Mas a onipotência divina não é conflitante com o caráter fundante do *cogito* em relação ao nosso conhecimento. Em outras palavras, se Deus é fundamento ontológico de tudo, isto não implica que o *cogito* não possa ser fundamento *epistemológico* de nosso saber e ciência. Se o *cogito* é primeiro na ordem de *nosso* conhecimento, isso resulta de sua simplicidade absoluta que

²⁰⁴ Martial Gueroult, *idem*, p. 33.

restou de todo o processo de exclusão e eliminação que a dúvida opera: do mais composto ao mais simples. Razão pela qual, no tratado inacabado *A busca pela verdade*, Descartes afirma que “a única coisa que não se pode separar de mim é que sou uma coisa que pensa”²⁰⁵.

	Leituras obrigatórias
	<ol style="list-style-type: none"> 1. DESCARTES, R, <i>Meditações concernentes à primeira filosofia (Meditações Metafísicas)</i>. In: Coleção <i>Os Pensadores</i>. São Paulo, Abril Cultural, 1979, pp. 93-106 (Primeira e Segunda Meditação). 2. MARKIE, P., “O <i>Cogito</i> e sua importância”. In: COTTINGHAN, J. (Org.), <i>Descartes</i>. São Paulo: Ideais e Letras, 2009, pp. 171-211. 3. OWENS, D., “O uso cartesiano da dúvida”. In: BROUGHTON, J. & CARRIERO, J. (Orgs.), <i>Descartes</i>. Trad. Ethel Rocha e Lia Levy. Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 167-180.
	Leituras complementares
	<ol style="list-style-type: none"> 1. SILVA, F. L., <i>Descartes – a metafísica da modernidade</i>. São Paulo: Editora Moderna, (1993) 2001. 2. GUEROULT, M., <i>Descartes según el orden de las razones</i>, trd. F. Bravo e introd. J. Secada. Caracas : Monte Avila Editores, 2005, Volume 1.

²⁰⁵ Descartes, *La recherche de la verité par la lumiere naturelle*, A.T., X, p. 521. Temos uma tradução em português numa coletânea organizada por J. Guinsburg, R. Romano e N. Cunha, *Descartes: obras escolhidas*, São Paulo: Perspectiva, 2010, pp. 43-58.

UNIDADE 4

A busca cartesiana pela verdade
objetiva e pela prova da existência
de Deus

Na ciência filosófica, todavia, ocorre que em certo ponto da série será alcançada uma razão, o Deus veraz, que investirá subitamente de valor objetivo as verdades obtidas segundo a ordem das razões. Aí se encontra a superioridade dessa ciência sobre a geometria. Ela é capaz de extrair de si mesma a demonstração de seu próprio valor objetivo, valor que a geometria postula para si mesma, não apenas sem tê-lo estabelecido, mas também sem jamais tê-lo colocado em questão.²⁰⁶

I

Em sua Segunda Meditação, Descartes alcança o seu “ponto de Arquimedes”, representado pelo *cogito*, que, por sua vez, significa a enunciação da realidade do sujeito meditador, cuja essência é o pensamento ou a atividade pensante. Essa relação é tão estreita a ponto de surgir uma identidade entre ser e pensar na dimensão subjetiva. Isso teria permitido ao autor revelar uma ideia que escaparia ao conjunto das dúvidas enunciadas na Primeira Meditação. O *cogito* resistiria a qualquer modalidade da dúvida metódica, tanto a natural quanto a metafísica. Assim, ele alcançaria aquele nível de certeza indicada pela primeira regra do método (clareza, distinção e indubitabilidade).

O *cogito* parece ser uma ideia que expressa claramente aquilo que Descartes chama de intuição, como é mostrado nas suas *Regulae*. Ao atingir tal ideia, nada mais é preciso para definir o conhecimento alcançado pelo sujeito. A enunciação de sua realidade enquanto ser pensante apresenta a simplicidade e a clarezas exigida por uma ideia qualificada como intuitiva.

²⁰⁶ M. Gueroult, *op. cit.*, p. 94.

A conquista dessa primeira certeza já poderia revelar certo sucesso da proposta cartesiana em relação à reconstrução do conhecimento sobre bases sólidas. A ideia do *cogito* é fundamental e tem grande expressão dentro do processo encadeado nas *Meditações*. Entretanto, se houve grande conquista a partir da enunciação do *eu pensante*, esse ganho ainda não seria suficiente, pois haveria um campo imenso de ideias no sujeito que deveriam ser revistas a fim de serem reconquistadas na medida do possível conforme o índice de certeza exigido pelo método.

Assim, já não é mais questão o fato de o *cogito* representar grande conquista e ser caso exemplar daquilo que é constantemente almejado pelo autor quando se trata de alcançar legítimo conhecimento. Todavia, ampliar o campo de saber para além do que foi conquistado com a primeira certeza não será tarefa fácil para Descartes. A ideia referente ao *cogito* está intrinsecamente ligada ao sujeito, o qual, em meio às suas meditações, durante o processo de colocar em questão todas suas antigas ideias e opiniões, nota que, apesar de não poder fiar-se em suas ideias, de não saber se realmente lhe fornecem informações legítimas sobre aquilo que representam, o sujeito ainda deve existir. Nota ainda que ele mesmo existe enquanto certo tipo de atividade, como pensamento, o qual, por sua vez, pode manifestar-se sob diversas modalidades, inclusive sob a forma de dúvida de opiniões e de ideias. Tudo isso, no entanto, ocorre exclusivamente na esfera subjetiva. Assim, o sujeito meditador tem ideias que representam ele mesmo ou que representam a sua dimensão, por assim dizer, interna.

Para ocorrer a ampliação em termos de conhecimento, para além do *cogito*, é preciso passar por uma inspeção de outras ideias presentes no sujeito. Elas não devem estar ligadas exclusivamente à dimensão subjetiva, mas se referir a outras coisas que não sejam o sujeito e que ele possa realmente conhecer com a mesma força com que ele conhece a si mesmo enquanto ser pensante. Essa saída ou mesmo reconquista da segurança de outras ideias de

fontes distintas, sem que a fonte seja o sujeito, será o novo desafio para o avanço das meditações cartesianas.

Já é preciso adiantarmos que dentre as ideias presentes no sujeito há a de Deus. Ela parece ser exatamente a primeira que poderia permitir ao meditador sair do âmbito exclusivamente subjetivo. Já na Primeira Meditação há uma imagem prévia de Deus, “que tudo pode e por quem fui criado e produzido como sou”; porém, essa imagem ainda não estava fundada nos preceitos metódicos cartesianos, ou seja, comparecia como mera opinião. É de se notar que, conforme a carta introdutória aos Teólogos, Descartes não nega a crença em Deus segundo os moldes do senso comum e mesmo segundo a visão de muitos pensadores, mas isso do ponto de vista da crença. Porém, devemos lembrar-nos que o foco das *Meditações*, ou seu público alvo (apesar de reconhecermos um tom retórico envolvido no texto), não são aqueles que já acreditam em Deus, mas os não crentes, nos quais o autor busca reacender a luz natural a fim de que possam ao menos contemplar o criador conforme a razão. Novamente destacamos que, no título das *Meditações*, estão presentes as noções de demonstração da existência de Deus e da distinção real entre a alma e o corpo. Logo, a ideia de Deus, supostamente uma representação de algo exterior ao sujeito, também deverá ser revista, mas conforme a cadeia de razões montada pelo autor. Ainda chamamos a atenção ao fato de que, ao final desta unidade, apontaremos um pouco da importância da exposição cartesiana sobre Deus, pois isso integrará o elo das *Meditações* no que ela se refere à busca de conhecimento, principalmente em termos metafísicos.

II

O sujeito meditador tem uma difícil tarefa. A fim de chegar a uma possível realidade externa a si mesmo, ele necessita manter a sua linha de reflexão metódica. Isso significa que por enquanto ele permanece limitado a si mesmo, pois não pode dar assentimento a qualquer ideia que diga respeito a algo que esteja fora do seu âmbito subjetivo. Podemos questionar como ele

poderia chegar a algo exterior sem que possa fazer imediatamente qualquer afirmação sobre não importa qual objeto alheio, sem origem subjetiva. O autor das *Meditações* insiste na possibilidade de encontrar ideias legitimamente referentes a outras coisas, que não o sujeito, que também sejam verdadeiras. Ele começa, então, a rever as ideias que estão no sujeito.

Conforme o pensamento cartesiano, não é descabido lembrarmos que é estabelecido “*como regra geral que todas as coisas que concebemos mui clara e mui distintamente são todas verdadeiras*”. Mas o que fora admitido antes do *cogito* não apresentava tal característica, sobretudo os dados sensíveis. É certo que o sujeito não deixa de ter em mente tais ideias²⁰⁷; ele apenas nega seu assentimento no que diz respeito à confiança no fato de que elas realmente representem seus objetos. Havia, diz o autor, o hábito de acreditar nelas, mesmo que, por exemplo, não se soubesse se os objetos que supostamente afetariam os sentidos existiam realmente fora do sujeito e, menos ainda, se as imagens supostamente por eles formadas lhes seriam realmente semelhantes. Essas opiniões não geravam ainda real conhecimento, pois, conforme a Primeira Meditação, havia boas razões para duvidar das ideias de origem sensível.

Havia ainda no sujeito aquelas ideias que Descartes denomina como simples (lembrando a estreita relação entre simplicidade e intuição), caso das ideias matemáticas. Em princípio, as ideias advindas da aritmética e da geometria, por exemplo, revelariam coisa absolutamente simples, como “a soma entre um e dois, que geraria três” ou “a soma dos ângulos internos do triângulo que resulta em 180°”. Aparentemente, o sujeito teria sobre elas uma “visão intelectual imediata”, o que parecia gerar verdade ou revelar algo extremamente claro e distinto.

Porém, se não havia razões naturais para duvidar de tais ideias simples, seria possível elaborar um caminho para colocá-las em questão,

²⁰⁷ Cf. item VI da Unidade 3.

conforme o movimento meditativo, sobretudo quando se pensa na possibilidade de que a causa do sujeito possa ser um ser onipotente e que não tenha necessariamente o compromisso moral de não manipular as ideias em sua criatura. Em princípio, seria possível que tal ser todo-poderoso fizesse com que sua criatura se enganasse até mesmo acerca das ideias consideradas absolutamente simples, mas que de fato não correspondessem à realidade efetiva do objeto (em sentido amplo), o qual não seria efetivamente representado.

Novamente voltamos ao ponto em que não resta ao sujeito senão ter como única certeza a sua própria realidade enquanto ser pensante, pois isso não depende da verdade referente aos conteúdos das ideias presentes no sujeito, acerca das quais não é possível, até este ponto, dar-lhes assentimento (defender que representam efetivamente os conteúdos representados). Mas, para que o sujeito possa ampliar seu campo de conhecimento para além do *cogito*, não há outra saída a não ser voltar-se para si mesmo, mesmo que as ideias assim encontradas não sejam confiáveis no momento preciso em que ele se encontra em suas meditações. Em suma, é necessário encontrar, a partir da dimensão subjetiva, uma ponte que leve à afirmação de ideias legítimas, ou seja, ideias que sejam reais representantes de outras coisas que não sejam o sujeito.

Isso inclui inspecionar a própria ideia no sujeito acerca de Deus, que foi tomado como possivelmente enganador. Não se sabe se isso convém ao ser que em princípio seria absolutamente perfeito. No entanto, ter levantado a possibilidade do Deus enganador foi importante, como se fosse uma espécie de ferramenta, para a estruturação do conhecimento sobre bases sólidas. É sabido que uma ferramenta não precisa ter completamente todas as propriedades daquilo que se busca construir, assim como, por exemplo, a ferramenta que se usa para construir uma faca não precisa ela mesma já estar afiada. Enquanto apoio para reconstrução do conhecimento por parte do sujeito, a ideia de um ser todo-poderoso enganador é válida. Vimos que Descartes estava autorizado

a valer-se da dúvida metafísica para que pudesse chegar a conhecimentos absolutamente sólidos, inclusive imunes ao ceticismo. Todavia, é preciso daqui pra frente verificar a própria ideia de Deus, enquanto objeto de conhecimento, a fim de notar o que realmente poderia ser-lhe atribuído, como a noção de perfeição; por aí é que será conferido se ele pode ou não ser realmente enganador.

Apesar de o sujeito meditador não poder confiar nas ideias que encontra em si, ele deve observá-las, incluindo a de Deus, no intuito de, se possível, chegar à sua matriz a fim de também notar se ele pode encontrar algo fora de si. É óbvio – como no caso do processo demolidor da Primeira Meditação, em que Descartes trata de gêneros de ideias e não de cada uma por vez, o que seria trabalho infinito – que o sujeito também procederá dessa forma ao inspecionar suas ideias e verificar se elas conduzem realmente a algo para além dele mesmo. Isso inclui verificar a ideia de Deus, mas no momento certo:

E a fim de que eu possa ter a ocasião de examinar isto [se há um Deus...se ele pode ser enganador...] sem interromper a ordem da meditação que me propus, que é passar gradativamente das noções que encontrar em primeiro lugar em meu espírito para aquelas que aí poderei achar depois, cumpre aqui que eu divida todos os pensamentos em certos gêneros e considere em quais destes gêneros há propriamente verdade ou erro²⁰⁸.

O sujeito passa, assim, a retomar as ideias não exclusivamente do ponto de vista da dúvida, pois elas já foram abandonadas, mas à luz de clareza e distinção, da mesma maneira como é revelada a certeza do *cogito*, expressão máxima do preceito da primeira regra do método. Para que se chegue a tal nível de conhecimento sobre as ideias no sujeito, é preciso buscar o ponto de encontro entre as ideias e seus representados, os quais devem ser exteriores ao sujeito, inclusive no que diz respeito à ideia de Deus. Dessa forma é que será possível revelar se as ideias no sujeito, ou ao menos parte delas, não são meras

²⁰⁸ *Meditações*, Terceira, §5.

projeções internas a ele, como se tivessem apenas origem imaginativa. Resta, portanto, começar a busca pelo objeto.

III

Para verificar suas ideias, as quais nunca deixa de ter, o sujeito deve retornar a elas, o que significa retomar o campo da mera opinião, do senso comum, e notar se nele há ideias que possam superar outras fronteiras armadas pela dúvida metódica, da mesma forma que fora feito pelo *cogito*, mas sem os privilégios desta ideia.

Descartes, no papel de sujeito meditador, diz que: “*entre os meus pensamentos, alguns são como imagens das coisas, e só àqueles convém propriamente o nome de ideia*”²⁰⁹. Isso não deve ser interpretado como se ideia fosse uma espécie de figuração, como imagem sensível. Mesmo que o autor na maior parte das vezes levante casos de representação sensível, a noção de ideia não se limita a tais casos, pois também inclui representações absolutamente conceituais, por exemplo, de elementos matemáticos e de Deus, que não têm necessariamente imagens sensíveis. Deve-se ter cuidado ao tomar essa noção de “imagens das coisas”.

Além das ideias, há outros conteúdos no espírito que se associam às ideias, como o querer, a afirmação, a negação, que podem ser basicamente classificados ou como vontade ou como juízo. Em si mesmos, tais conteúdos não estão em questão, pois não faz sentido buscar, por exemplo, a verdade sobre algo da alçada da vontade do sujeito apenas enquanto vontade, por exemplo, enquanto “ele apenas quer um objeto”. Essa volição está dada, é, por assim dizer, sentida pelo sujeito e não está em questão, não se refere a alguma possível informação sobre algo, por exemplo, se é ou não um bom desejo, moralmente ou eticamente válido. O mesmo vale para os juízos, enquanto

²⁰⁹ *Meditações*, Terceira, §6.

simplesmente proferidos pelo sujeito, pois não está em questão nesse caso se o sujeito realiza de fato ou não um juízo, pois se trata de um “atividade mental” que ele realmente enuncia.

O juízo é levantado nessa fase da reflexão cartesiana de uma maneira muito ampla, quando ele se associa às ideias gerando uma espécie de intenção acerca da busca de informação sobre o conteúdo das ideias. Em suma, isso significa que não é questionado se “o juízo do sujeito S acerca da ideia I referente a um suposto objeto O” é verdadeira ou falsa enquanto juízo, mas se, em meio a essa enunciação, a “correspondência da ideia I com o objeto O” é legítima.

Temos até aqui dois pontos. Primeiro, num juízo a ideia é apenas uma “imagem” na mente, e o sujeito não deixa de tê-la enquanto tal na mente. Segundo, o juízo enquanto juízo pertence claramente ao sujeito, pois ele também não deixa de ser uma modalidade de pensamento.

O juízo é algo que, de alguma maneira, modifica a ideia, pois coloca em jogo o correspondente desta, sendo isso o veículo para conhecimento e também para o erro.

O principal erro e mais comum que se pode encontrar consiste em que julgamos que as ideias que estão em nós são semelhantes ou conformes às coisas que estão fora de nós; pois, certamente, se considerássemos as ideias apenas como certos modos ou formas de nossos pensamentos, sem querer relacioná-las a algo de exterior, mal poderíamos dar-nos a ocasião de falhar.

A título de sistematização, digamos que, em si mesmo, um juízo não é ainda forma de informação, mas gera apenas uma constatação no sujeito. O erro, ou ao menos uma das principais formas de erro para Descartes, é um descompasso entre o objeto e o juízo do sujeito, enquanto alguém que acredita que seu juízo seja uma intenção realmente respaldada pelo objeto que ele considera conhecer graças à sua ideia, sem haver de fato tal correspondência

(ou mesmo sem que haja a via para fazer tal ligação entre a ideia e seu conteúdo, forçando o meditador a suspender seu juízo ao aceitar as regras do método até legitimar as ideias). Isso parece comprovar o que já foi indicado acima, a saber, que se o erro se dá em relação às ideias cujas matrizes não sejam supostamente coisas exteriores imaginadas, a verdade sobre elas será sua correspondência com seus ideados.

O juízo é importante para pensar essa correspondência entre ideia e ideado, pois isso envolve o tema da verdade, estreitamente ligada à exatidão dessa relação ou representação fiel realizada por meio da ideia. O texto de Descartes, no entanto, nos força a fazer certa distinção. Por um lado, há a busca pela correspondência entre a ideia e seu representado. Por outro, há a ideia tomada como representante exata do seu ideado. Na Terceira Meditação, entretanto, é menos o juízo do que a representação do objeto que estaria em questão, pois, apesar de o autor buscar chegar à verdade, é preciso antes chegar àquela ponte que liga a ideia ao seu objeto, e isso parece tocar uma verdade mais geral. Tal ligação é fundamental não apenas para o juízo, mas também para a vontade, que seria outro acréscimo à ideia (representante). O tema da representação é de certa maneira anterior, tocando uma “verdade” mais geral, da ordem da intuição; não se trata apenas da possível verdade ou falsidade, mas do indubitável e do inegável; isso ficará mais claro quando incluirmos a noção de realidade objetiva.

O meditador ainda está no nível da dúvida e ainda não apresenta qualquer certeza acerca do próprio objeto representado, que deverá ser encontrado antes de se julgar o nível de adequação da ideia em relação a ele. Resumindo, antes de aprofundar essa relação, implicitamente tratada na Terceira Meditação e sobre a qual há melhor entendimento a partir da Quarta, é preciso chegar ao possível ponto em que a ideia possa representar efetivamente ou “tocar” o seu objeto.

* * *

Descartes parte para o entendimento de quais ideias possivelmente se originariam a partir do sujeito e qual(is) não poderia(m) tê-lo de forma alguma como fonte. Em meio à sua inspeção interna, o sujeito passa por certos blocos de ideias que percebe em si mesmo. Num momento inicial dessa reflexão e baixando um pouco a guarda do método, ou seja, retomando em parte a posição do senso comum, o autor nota que algumas ideias parecem (i) ter nascido com ele, (ii) algumas ter aparecido no sujeito a partir de uma fonte externa e (iii) outras inventadas ou formadas por ele.

Ideias (i) sobre as próprias faculdades mentais, sobre o pensamento, sobre a noção de verdade etc., por exemplo, cuja matriz é estritamente subjetiva, teriam surgido junto ao sujeito, sem precisar de outra observação a não ser a dimensão subjetiva. Basta certa reflexão para atingi-las.

Há outras ideias (iii) que parecem formadas pelo sujeito, como certas ficções (sereia, Pégaso, unicórnio etc.). Mas não há como chegar a uma palavra final sobre a origem dessa modalidade, “ideias inventadas”: se podem de alguma maneira ser elaboradas pelo sujeito ou se têm origem comum ao sujeito.

No caso das segundas (ii), seriam ideias para as quais haveria fortes indícios de expressarem algo exterior ao sujeito, como no caso dos dados sensíveis, quando ele vê algo, escuta algum som, sente calor etc. Descartes pensa ser cabível investigar essas ideias, que normalmente consideramos terem origens exteriores ao sujeito, sendo provenientes de certos objetos que afetariam os sentidos. Isso envolve dois aspectos relacionados a elas no que diz respeito à suposta confiança da relação entre elas com uma origem exterior ao sujeito.

Conforme o senso comum ou o antigo hábito de tomar as ideias, sem método, o autor mostra ser comum para o sujeito acatar as ideias como reais representantes das coisas porque se considera que isso seria ensinado pela natureza, como se houvesse um tipo de sensação natural que faria com que houvesse reconhecimento do objeto que estaria na base da ideia. O outro aspecto que levaria ao objeto exterior seria a suposição de uma concordância da ideia com seu objeto pelo fato de a vontade do sujeito estar afastada nesse reconhecimento do valor objetivo da ideia. Nesse caso, Descartes afirma que não se sente calor por vontade, pois o sujeito querendo ou não ainda sentirá calor caso algo dotado de alta temperatura lhe seja aproximado, gerando a impressão de que realmente haveria essa coisa. O filósofo sente a necessidade de investigar se a natureza e o caráter não voluntário salvariam a origem interna das ideias.

A natureza não parece fornecer argumento forte para revelar a realidade de algo exterior ao sujeito e suas correspondências. A natureza não é a luz natural ou a razão inata a todos os seres humanos. Novamente, não é difícil colocar em questão, por exemplo, os dados sensíveis, que se mostram constantemente volúveis, como foi visto desde a Primeira Meditação. Apesar de haver questão distinta na Terceira Meditação em relação à Primeira – pois não se trata mais de saber se alguma ideia pode ser colocada em dúvida enquanto legítima representação, mas sim se ela seria legítima representação de algo externo ao sujeito ou se forneceria alguma informação sobre isso –, ainda não foi encontrado o meio para afirmar com toda certeza que ela pode expressar tal representação acerca dos dados sensíveis. Não seria possível defender uma espécie de confirmação da existência do objeto perfeitamente figurado pela ideia apenas por um instinto natural.

O outro caso é o daquela noção da suposta origem não voluntária das ideias sensíveis, por exemplo, a sensação de calor. É certo que deveriam ser distinguidas ideias como aquelas que advêm da imaginação, realmente

voluntárias, em relação àquelas que não surgem explicitamente a partir de uma atividade do espírito, mas antes de certa passividade dele. Mas há dificuldade em comprovar se os dados sensíveis são totalmente involuntários. Descartes, enquanto sujeito meditador, não nota indícios definitivos para afastar por completo a possibilidade de ele mesmo formar (voluntariamente) tais ideias ou de ser seu autor, como se nota no caso do sonho. Seria possível que o sujeito tivesse alguma faculdade, da qual não tivesse consciência, que o tornaria capaz de gerar certas ideias apesar de ter a opinião de não valer-se de vontade. Isso torna inviável defender com absoluta certeza que os dados sensíveis não passam de uma projeção subjetiva.

Ele ainda acrescenta que, caso haja fortes argumentos para afirmar que a origem de tais ideias sensíveis sejam exteriores ao sujeito, ainda não haveria como demonstrar com exatidão sua correspondência com tal fonte. Ele se vale do exemplo do sol, pois, embora se entenda que ele é imensamente maior do que a imagem projetada no sujeito, essa imagem não é eliminada por esse estado esclarecido, o que pode significar que ela não seja formada realmente pela impressão nos olhos do sujeito. Embora não seja possível ao meditador chegar a um conhecimento perfeito, a razão revela uma superioridade em termos de conhecimento da ideia de sol intelectualmente formada, que indica que ele é diversas vezes maior do que a terra, ao invés de levar à crença na imagem supostamente involuntária que o mostra extremamente pequeno. Esse caso é semelhante ao famoso caso do *pedaço de cera*, tratado na Segunda Meditação²¹⁰, em que não seria o conjunto dos dados fornecidos pelos sentidos que revelariam que esse mesmo objeto se manteria após todas as transformações que ele teria sofrido, mas uma inspeção interna, a qual surge claramente quando se usa a razão. O antigo impulso ou temeridade do sujeito em aceitar a correspondência de suas ideias como certas é que faziam com que ele caísse em certos erros ou aceitasse precipitadamente tais ideias como se já fossem verdadeiras. Isso poria por terra a suposta certeza de

²¹⁰ *Meditações*, Segunda, §§12-13.

que os dados sensíveis tenham realmente legítima ligação com um objeto exterior ao sujeito, inclusive enquanto forma de representação fidedigna ao objeto.

Além do impulso natural e da suposta involuntariedade na recepção de imagens das coisas na formação de ideias cuja fonte seria exterior ao sujeito, haveria ainda uma terceira fonte, continua Descartes. Ideias apenas enquanto ideias, sem estar em questão a legitimidade de seu caráter representativo, ou como “formas de pensar”, não seriam distintas entre si. Isso muda quando se trata da sua função representativa, ou como afirma o autor: “*considerando-as como imagens, dentre as quais umas representam uma coisa e as outras uma outra, é evidente que elas são bastante diferentes entre si*”²¹¹. Ainda segundo ele:

[Com] efeito, aquelas que me representam substâncias são, sem dúvida, algo mais e contêm em si (por assim falar) mais realidade objetiva, isto é, participam por representação, num maior número de graus de ser ou de perfeição do que aquelas que representam apenas modos ou acidentes²¹².

Certamente Descartes já indica que as ideias revelam distinção entre elas conforme aquilo que representam respectivamente ou que, em princípio, supostamente representam. Para que comecemos a ter melhor visão sobre esse difícil argumento, se retomarmos “o pedaço de cera”, podemos notar que haveria mais distinção na ideia que lhe apresenta como algo extenso (dotado de volume, altura, largura, profundidade) do que naquelas que lhe apresentam com certas propriedades sensíveis dadas pelos sentidos (ter certa cor, certo sabor, determinado cheiro, determinado som), pois todas essas propriedades seriam alteradas a partir da modificação do objeto graças ao seu aquecimento. Isso significa que a ideia de extensão revelaria algo de mais essencial ao objeto em questão do que aquele segundo conjunto de ideias. O

²¹¹ *Meditações*, Terceira, §15.

²¹² *Idem*.

filósofo quer dizer que a primeira ideia acompanha a superioridade do seu objeto em relação às outras, referentes, por assim dizer, a certos acidentes; ela teria, como mostraremos, mais realidade objetiva.

Para sintetizarmos essa parte, as ideias quando comparadas entre si, apenas enquanto conteúdos mentais, não revelam níveis de distinção entre si. Dessa forma, as imagens da Quimera ou de alguma figura geométrica estão no mesmo patamar, apesar de sabermos que uma ideia é de origem imaginativa ao passo que a outra se vincula à matemática. Isso muda de figura quando se toma a ideia enquanto representação, pois o nível de clareza e distinção da ideia acompanharia o nível daquilo que por ela é representado, o que faz com que essas ideias-exemplo se diferenciem. Por isso que a representação do pedaço de cera como algo essencialmente extenso é superior a esse mesmo objeto tomado como algo representado por certas propriedades sensíveis. Uma ideia é mais clara conforme o nível substancial do seu objeto ou enquanto representa algo mais essencial de seu objeto. As ideias que representam substância são superiores em nível de representação (como no caso daquela que representa o pedaço de cera como essencialmente extenso) ou “participam, por representação, num maior número de graus de ser ou de perfeição do que aquelas que representam apenas modos ou acidentes”.

O esclarecimento dessa difícil parte, que toca diretamente o tema da representação e ainda não diretamente o tema da verdade, que é tratado na continuação das Meditações, depende da apresentação das noções de realidade objetiva e de realidade formal. *Grosso modo*, realidade objetiva toca a ideia enquanto representação do objeto, tomando a conjugação sujeito e objeto. A realidade formal toca menos a questão da representação do que a realidade própria da coisa ou sua realidade atual.

Assim, num primeiro momento, a ideia é tomada como possivelmente a representação de algo (vale lembrar que o objetivo da Terceira Meditação é comprovar esse pensamento) e a verdade de uma ideia se dá

quando ela revela algo do objeto de maneira legítima e ao menos em parte. Caso haja a representação, por assim dizer, irretocável da ideia, como ocorre com o *cogito*, surge uma intuição.

Se a realidade objetiva toca a ideia enquanto representação, a realidade formal não toma prioritariamente a ideia enquanto relacionada ao objeto, mas o objeto sem que ele seja dado de forma representativa, ele por si mesmo, sem a necessidade de algum sujeito que o perceba. Essa busca pelo objeto, por assim dizer, em sua realidade propriamente dita, será em parte uma das tarefas a ser aprofundada pelo autor.

Este trecho das suas *Primeiras Respostas às Primeiras Objeções* lançadas às suas *Meditações*, escritas pelo Pe. Caterus, pode ilustrar essa diferença entre realidade objetiva e realidade formal acerca da ideia do sol:

[...] estar objetivamente no entendimento [a ideia do sol] não significa chegar a tal resultado como se fosse um objeto, mas sim estar no entendimento de forma que seus objetos costumam ser. Logo, a ideia do sol é o próprio sol existente no entendimento, não formalmente verdadeiro, como ele se encontra no céu, mas objetivamente, quer dizer, da maneira como os objetos costumam existir no entendimento. Aquele modo de existir [na mente] é na verdade bem mais imperfeito do que aquele pelo qual as coisas existem fora do entendimento. Ainda assim, aquele não é um puro nada [...]²¹³.

Nessa passagem, Descartes busca mostrar ao seu interlocutor a distinção entre a ideia do sol no sujeito, enquanto uma representação desse objeto, e o objeto em sua realidade própria, independente do sujeito. Há aquele

²¹³ DESCARTES, R., *Méditations Métaphysiques*. Paris: Garnier-Flammarion, (1979), 1992, p. 228.

sol no céu e o sol na mente. Devemos nos ater ao que é dito pelo autor ao final; a imagem do sol no entendimento não é um puro nada, pois manteria certa relação com o objeto. A argumentação cartesiana tende exatamente a mostrar que as ideias não são meras imagens vazias apesar de serem bem mais imperfeitas do que aquele modo pelo qual as coisas existem fora do entendimento. É a partir disso que poderá emergir finalmente a realidade objetiva.

IV

Ainda no percurso da inspeção das ideias, nos mesmos moldes da tese do nível de representação objetiva conforme a representação substancial ou essencial de algo (ideias representativamente superiores em função de seu objeto), Descartes levanta a ideia que o sujeito tem acerca de Deus, que normalmente inclui ser soberano, eterno, onipotente, infinito etc. Em tom de enunciação, não ainda de prova, a ideia de Deus inicialmente seria mais dotada de realidade objetiva do que aquelas que tocam a representação de seres finitos, limitados. O autor não se contenta em afirmar isso, pois, em comparação às outras, a ideia de Deus seria *prima facie* superior por representar um objeto superior a todos os outros, o que faria com que tivesse mais realidade objetiva. Isso respeitaria o argumento da igualdade entre ideias enquanto meros conteúdos mentais e a diferença entre elas conforme o nível de ser do seu objeto.

De alguma forma, Descartes pensa ter encontrado a passagem para chegar a algo que está fora do sujeito meditador. O grau de ser revelado graças à ideia toca o nível de ser do objeto representado, o que pressupõe a matriz da representação realizada pela ideia. Porém, esse argumento precisa de apoio, já que há a tomada de certo elemento exterior à ideia, o objeto representado, sem que se tenha comprovada a sua existência conforme a ideia que aparentemente

o representa. Descartes reconhece que mesmo a ideia de Deus ainda não está livre de dificuldades, já que não se encontra assegurada como no caso do *cogito*, caso de intuição explícita.

Há aqui um impasse que parece não poder ser superado, pois o objeto, caso exista, será apreendido como ideia, como representação, não enquanto um objeto com toda sua realidade formal, que será expresso de maneira lateral, na forma de realidade objetiva. Como já introduzimos, Descartes tem o duro desafio de fazer com que o sujeito possa chegar ao objeto, dotado de realidade própria (formal ou atual), sendo que isso sempre se dará na dimensão interna ao sujeito, enquanto cenário de representação, onde se tenta trazer algo do objeto na forma de realidade objetiva.

A fim de aprimorar a tese acerca das fontes de ideias exteriores, a noção de nível de realidade objetiva representado pelas ideias é completada pela noção de causalidade nas ideias, que se baseia num argumento fundamental que diz: “[ser] *coisa manifesta pela luz natural que deve haver ao menos tanta realidade na causa eficiente e total quanto no seu efeito*”²¹⁴. Pois o efeito necessariamente retira sua realidade de sua causa, a qual, por sua vez, tira sua realidade de si mesma. Essa afirmação se vale da tese de que o nada não poderia ser causa. Logo, se o efeito não tirasse toda sua realidade da sua causa ou lhe extrapolasse em relação à sua realidade, ele extrairia o seu excedente de realidade do nada, o que é absurdo conforme o argumento montado. O efeito não pode ter mais realidade que a sua causa.

A noção de causa das ideias completa o argumento sobre a possível realidade objetiva das ideias, pois é uma via para se chegar ao objeto representado, sem que já seja necessária a comprovação com todas as letras da existência do objeto a essa altura do argumento.

²¹⁴ *Meditações*, Terceira, §16.

O efeito deve extrair toda sua realidade da causa. Ele não pode extrair sua realidade do nada. A isso, Descartes acrescenta que o mais perfeito não pode se originar do menos perfeito. Devemos considerar essa relação estreita entre realidade e perfeição, que são, por assim dizer, diretamente proporcionais. Logo, ter maior índice de realidade também significa ter maior índice de perfeição.

[...] [A] pedra que ainda não foi, não somente não pode agora começar a ser, se não for produzida por alguma coisa que possui em si formalmente, ou eminentemente, tudo o que entra na composição da pedra, ou seja, que contém em si as mesmas coisas ou outras mais excelentes do que aquelas que se encontram na pedra; e o calor não pode ser produzido em um objeto que dele era privado anteriormente se não for por uma coisa que seja de uma ordem, de um grau ou de um gênero ao menos tão perfeito quanto o calor. Mas ainda, além disso, a ideia do calor, ou da pedra, não pode estar em mim se não tiver sido aí colocada por alguma causa que contenha em si ao menos tanta realidade quanto aquela que concebo no calor ou na pedra.²¹⁵

Nessa passagem, buscamos ilustrar o papel do objeto causa da ideia no sujeito e a possível transmissão de certos traços da realidade do objeto no processo representativo. Notamos que Descartes toma a tese geral da causalidade, que seria válida desde situações naturais (“causa da pedra”) até casos explicitamente referentes às ideias (“ideia de calor”). A causa tem certa superioridade em relação ao seu efeito; tem eminentemente ou absolutamente tudo aquilo que haverá no efeito, ou ainda, é mais perfeita que o efeito. Se o efeito apresentasse algo não presente de maneira eminente ou como realidade formal na causa, isso seria oriundo do nada, o que seria absurdo em todos os aspectos segundo a tese geral da causalidade invocada por Descartes.

²¹⁵ *Meditações*, Terceira, §17.

O filósofo reforça a sua posição de que a ideia não tiraria sua causa do nada. Mas há ainda o risco de as ideias terem o próprio sujeito como causa. Para continuar o seu percurso a fim de chegar a causas de ideias que não sejam estritamente subjetivas, Descartes afirma que a ideia tem sua própria realidade formal, o que, como vimos, a iguala nesses termos a todas as outras. Porém, ela teria um aspecto representativo, realidade objetiva, o que a torna distinta em relação às outras. A ideia de extensão do “pedaço de cera” é superior à dos traços sensíveis desse mesmo objeto. E essa superioridade, segundo o autor, se deve à causa dessa ideia, pois ainda em relação ao “pedaço de cera”, a ideia de extensão se ligaria a um aspecto mais essencial a essa coisa, ao contrário das ideias sensíveis. Essa superioridade em termos de realidade objetiva acerca da ideia tende a fazer com que Descartes leve seriamente em consideração uma possível aproximação da ideia em relação ao seu objeto-causa.

Descartes continua:

[Se] a realidade objetiva de alguma de minhas ideias é tal que eu reconheça claramente que ela não está em mim nem formal nem eminentemente e que, por conseguinte, não posso, eu mesmo, ser-lhe a causa, daí decorre necessariamente que não existo sozinho no mundo, mas que há algo que existe e que é a causa desta ideia [...].²¹⁶

Vemos o tom supositivo do autor em função da falta de argumento conclusivo que permita defender a existência efetiva da causa das ideias, sem que ela seja o próprio sujeito. Se não conseguir encontrar a causa das ideias que não seja o sujeito, Descartes não conseguirá avançar para além da primeira verdade. Caso consiga, ele mostrará que o sujeito não está só e que tem ideias que representam outras coisas sem que precise limitar-se ao *cogito* como única representação verdadeira.

²¹⁶ *Meditações*, Terceira, §18.

De posse das teses da distinção entre ideias conforme a noção de realidade objetiva e da tese geral da causalidade, novamente Descartes volta a inspecionar as ideias, pois esse ainda é o campo de manobra até que se encontre a saída possível em direção ao objeto legitimamente representado. Descartes faz novamente o levantamento de ideias, as quais representam Deus, coisas corporais inanimadas, anjos, animais e outros seres humanos iguais a ele. Deixando por enquanto a ideia de Deus de lado, em princípio as outras (à exceção das ideias de coisas corporais, os dados sensíveis) poderiam ser originadas por composição graças ao próprio sujeito, independentemente de existirem realmente ou não fora do sujeito pensante.

Com relação aos dados sensíveis, eles são muito confusos, sem clareza e distinção, principalmente dados como cores, odor, textura, temperatura etc. Por exemplo, a ideia de frio, visto que não está claro se ela é positiva, oriunda realmente de um objeto que emane isso, ou se ela é apenas ausência de calor, o que a tornaria uma representação vazia ou, antes, uma sensação originada no sujeito, não em algo de fato exterior a este. Isso seria o caso de uma ideia materialmente falsa. No entanto, isso não pode ser confundido com o conceito aristotélico de causa material, pois, no caso de Descartes, também se trata de uma ideia de causalidade bem geral, sem que diga respeito necessariamente a um substrato material, mas apenas uma ideia originada sem que tenha conteúdo próprio, bastando referir-se a uma reação de algo com um sujeito, resultando numa representação que não tenha realmente conteúdo, mas uma “reação” própria do sujeito.

Comparadas a tais ideias, há outras que seriam mais claras, como grandeza, largura, profundidade e extensão, como foi visto também no caso do “pedaço de cera”. Entretanto, isso toca aquela *inspeção de espírito*, mais relacionada à dimensão interna ao sujeito do que aos objetos que lhe seriam exteriores. De fato, conforme o pensamento cartesiano, como já pode ser indicado, não haveria outro caminho a não ser considerá-las ideias inatas.

Ideias como a de extensão, que definiria melhor a essência do “pedaço de cera” do que os dados sensíveis, seriam antes da alçada do sujeito assim como as ideias matemáticas, que não precisam de um respaldo sensível para representar certo conceito. Extensão, figura, movimento etc. são consideradas “*como que as vestes sob as quais a substância corporal nos aparece*”²¹⁷. Mesmo que o sujeito não seja sua causa em absoluto, não é necessário nesse ponto do argumento que a fonte de tais ideias sejam exteriores ao sujeito, mas pelo contrário, que tenha advindo junto a ele. A identificação da manutenção do “pedaço de cera” nos dois momentos (antes, sólida; em seguida, derretida) não foi dada apenas por aquilo que foi exibido imediatamente pelos sentidos em cada etapa, mas antes por certo olhar interno por parte do sujeito. Restaria, então, inspecionar outra modalidade de ideia: Deus.

V

Em certo ponto da Terceira Meditação, Descartes questiona a possibilidade de o próprio sujeito ser a causa da ideia de Deus. Para tal investigação, ele elenca as principais características que identifica nessa noção:

Pelo nome de Deus entendo uma substância infinita, eterna, imutável, independente, onisciente, onipotente e pela qual eu próprio e todas as coisas que são (se é verdade que há coisas que existem) foram criadas e produzidas. Ora, essas vantagens são tão grandes e tão eminentes que, quanto mais atentamente as considero, menos me persuado de essas ideias possa tirar sua origem de mim tão somente.²¹⁸

²¹⁷ *Meditações*, Terceira, §21.

²¹⁸ *Meditações*, Terceira, §22.

Junto à ideia de Deus estariam diversas perfeições, com destaque para a onipotência, a onisciência e a posição de causa última daquilo que supostamente existe. A onipotência toca o poder absoluto de Deus, sem que Ele tenha qualquer limite para suas ações. Como criador absoluto, Deus também teria o conhecimento absoluto, já que tudo tocaria sua obra.

Como vimos ressaltando, ainda não é possível defender cabalmente a existência dos objetos no mundo, supostas causas de dados sensíveis, os quais em princípio podem ser causados pelo próprio sujeito. Porém, conforme a ideia de Deus na mente do sujeito, Ele ainda incluiria sua posição de causa última de tudo. Devemos ter isso no horizonte, pois, caso o autor comprove a causa dessa ideia, tocando ao menos em parte a realidade formal de Deus, este também terá garantida a sua posição de criador de todos os objetos.

Ao tomar a ideia de Deus, Descartes, enquanto sujeito meditador, já tende a considerar que ele não seria a causa desse conteúdo em sua mente, sobretudo ao se tomarem alguns dos pontos centrais do argumento da Terceira Meditação. A ideia de Deus, do ponto de vista da realidade objetiva, estaria acima de todas as outras, pensa o autor. A isso é acrescentado o argumento geral da causalidade, que impede o efeito de ter mais realidade ou de ser mais perfeito do que a causa. Já seria improvável que o sujeito fosse a fonte real da sua ideia de Deus, mas ele precisa avançar nisso que ainda se apresenta mais como hipótese do que como a revelação de algo real fora do sujeito.

Descartes afirma que o sujeito meditador, apesar de este ser imperfeito, tem uma ideia de um ser perfeito, o que já levaria a crer que tal ideia seria antes colocada de alguma forma no sujeito e não criada por ele mesmo. O sujeito deve ser causa de uma ideia que lhe esteja à altura. Isso nos dirige diretamente à legítima causa da ideia de Deus.

O filósofo, no entanto, não deixa de invocar possíveis argumentos que pudessem revelar que, mesmo no caso da ideia de Deus, o autor seria

realmente o próprio sujeito. Descartes se questiona se a ideia de Deus, ser perfeito e infinito, não teria sua origem por um tipo de negação. Poderia ser o caso que o infinito tivesse sua origem graças à negação do finito. A ideia de finito é inferior à de infinito, e tomar essa como anterior àquela seria o mesmo que tomar um efeito como superior em termos de realidade em relação à causa. Assim, a causa da ideia do finito é que seria posterior à noção de infinito, que deveria surgir antes. A ideia de Deus, de um ser absoluto, tal como a que o sujeito teria em mente, não poderia originar-se a partir de algo que fosse limitado.

Se a ideia de Deus não pode partir de algo limitado, do qual, em seguida, seriam eliminados os limites, ela também não poderia representar uma possível espécie de falsidade material, como no caso do frio. Como vimos, não há clareza acerca da origem da sensação de frio, se ela tem uma causa positiva ou se antes é uma representação vazia de objeto, não passando de um fenômeno estritamente ligado ao sujeito. A ideia de Deus não poderia ser simplesmente o resultado da reflexão do sujeito sobre si mesmo, eliminando-se os limites deste. Tomar esse argumento ligado às ideias sensíveis seria retomar a possibilidade de o efeito ser superior à causa, visto que o finito novamente seria causa do infinito, ou ainda nesse caso, a ideia de Deus, um ser infinito, seria de alguma maneira causada pelo nada.

Além disso, Descartes nota que a noção de Deus em relação às outras ideias seria a que teria mais realidade objetiva, o que significa que ela teria maior proximidade com seu objeto representado. Assim como a extensão referente ao “pedaço de cera” é superior às ideias que representam dados sensíveis desse mesmo objeto, a ideia de Deus está acima de todas as outras. Assim, a ideia de Deus se ligaria também àquilo que teria máxima realidade formal. Isso significa que seria também a mais verdadeira.

A ideia desse ser soberanamente perfeito e infinito é inteiramente verdadeira; pois, ainda que talvez se possa fingir que um tal ser não existe, não

se pode fingir, todavia, que sua ideia não me representa nada de real, como dissemos há pouco a respeito da ideia do frio.

A ideia de Deus é absolutamente positiva, realmente ligada ao seu objeto. Ela está estreitamente ligada às perfeições divinas, que não poderiam emanar do próprio sujeito, um ser limitado. Descartes eleva a ideia Deus ao nível de clareza e distinção do mesmo modo como já fizera com o *cogito*, pois considera que o critério de verdade conforme a primeira regra do método fora alcançado.

Em suma, a ideia de Deus no sujeito o força a reconhecer que ela tem uma causa fora da esfera do próprio sujeito, pois ele mesmo não poderia ser causa da ideia de perfeição que caracteriza a noção de Deus. Lembremos que um efeito nunca pode ser superior em termos de realidade no que diz respeito à sua causa. A ideia de Deus não pode ser elaborada a partir da negação da finitude e da imperfeição que o sujeito meditador teria originalmente em si. Assim, ela viria realmente de uma fonte exterior ao sujeito e expressaria algo superior como seria realmente expresso pela ideia.

O autor das *Meditações* reconhece a possível crítica ao seu argumento sobre a impossibilidade de conhecimento sobre a natureza divina, ligada à perfeição e ao infinito, por parte do sujeito, finito e imperfeito. Ele concorda que realmente não é possível tal conhecimento. Contudo, o significado de conhecimento claro e distinto no caso das ideias não significa um conhecimento perfeito do objeto do seu ponto de vista de realidade formal, mas do ponto de vista de realidade objetiva. Vale lembrar que a ideia nunca substitui ou se torna superior ao próprio objeto que ela exprime. Isso significa que este é tomado do ponto de vista da representação ou enquanto a ideia o expressa de forma mais fidedigna possível e o discrimina (na forma de representação) em relação às outras ideias, possíveis portadoras de representação de outros objetos.

Além disso, Descartes afirma que, para conhecer Deus, não é necessário o conhecimento em absoluto de todos os atributos divinos ou daquilo que Deus teria de forma eminente em sua própria noção, mas que pode não ser perfeitamente transmitido pela ideia formada acerca dele no sujeito. Ele ainda acrescenta que mesmo essa limitação por parte do entendimento do sujeito não seria suficiente para negar que essa ideia seja a mais verdadeira, mais clara e mais distinta em seu espírito.

No intuito de assentar ainda melhor a noção descoberta acerca de Deus, Descartes busca outros caminhos para questioná-la. Ele nota a possibilidade de encontrar certas perfeições nele mesmo, sujeito meditador, mas em potência. Nesse caso, estariam em jogo certos atributos que ele poderia ter nele mesmo, mas não ainda em plenitude e que poderiam progredir pouco a pouco tendendo ao infinito. Esse caso se assemelha ao argumento da possibilidade da elaboração da ideia de infinito a partir da negação do finito por meio de um suposto desenvolvimento do infinito, inicialmente em potência, a partir do finito.

De fato, tais noções de certas coisas em potência no sujeito e que realmente progridem incessantemente dão a impressão de estarem na base da ideia de infinito. Porém, a ideia de infinito em Deus se distingue dessa ligada a certas potências do sujeito, pois, no caso deste, há antes certas indefinições do que realmente é o infinito nos moldes daquele. O infinito divino não se refere a algo em potência ou indefinido, mas já é o infinito realizado ou atualizado, e por isso se liga à ideia de perfeição. Aquilo que ainda não foi completamente realizado ainda não atingiu sua plenitude e, de fato, ainda não é perfeito. Já no caso de Deus, “*nada se pode acrescentar à soberana perfeição que ele possui*”²¹⁹. Novamente, o infinito atual é causa de certa ideia no sujeito, o qual não poderia criá-la apenas por notar o infinito ou perfeito em potência, pois

²¹⁹ *Meditações*, Terceira, §28.

isso colocaria algo limitado como causa daquilo que é ilimitado, o que seria um contrassenso conforme a lei geral da causalidade.

Descartes acrescenta que a causa de uma ideia, que ele chega a chamar de ser, não pode ela ser algo apenas em potência. Por isso trata-se de um ser formal ou atual. A ideia de Deus, que inclui infinito, no sentido de perfeição (o maximamente realizado) tem uma causa que realmente possui em absoluto os atributos expressos em tal representação, um ser que é concebido de certa maneira porque ele realmente seria, em sua realidade formal, tal como é expresso na ideia.

Mas concebo Deus atualmente infinito em tão alto grau que nada se acrescenta à soberana perfeição que ele possui. E, enfim, compreendo muito bem que o ser objetivo de uma ideia não pode ser produzido por um ser que existe apenas em potência – o qual, propriamente falando, não é nada –, mas somente por ser um ser formal ou atual.

A ideia de Deus, que não pode ser causada pela dimensão subjetiva e que não é mera combinação, não geraria confusão acerca de sua origem, como acontece no caso dos dados sensíveis, visto que nada impede em absoluto que estes tenham origem no próprio sujeito. A ideia de Deus deve ser colocada no sujeito, pois não é causada pelo próprio sujeito, que antes recebe certa impressão do objeto representado pela ideia. É uma ideia de perfeição cuja causa é o próprio ser perfeito, não algo inferior em realidade, ou originado por negação, ou que fosse mera potência.

VI

Dentre os atributos levantados acerca de Deus estaria, em princípio, incluído o papel de criador de tudo aquilo que existe. Assim, o sujeito deve se questionar se ele mesmo não seria fruto dessa causa última. Descartes reflete

sobre a possibilidade dele existir sem que tal existência se desse a partir de Deus, ou se haveria para ela outra causa, como ele próprio, seus pais ou outras causas menos perfeitas que o criador.

Se o sujeito fosse sua própria causa, seria coerente considerar que ele se desse todas as perfeições possíveis que ele tem em mente, não deixando qualquer espaço para alguma limitação ou indefinição. Nesse caso, ele mesmo seria Deus. Mas o que se observa é o contrário, pois o sujeito tem diversas ideias de perfeição das quais ele mesmo está privado. Se elas estão em sua mente, elas têm uma causa, que não seria o próprio sujeito, mas um ser realmente perfeito, cuja ideia inclui o poder de ser causa última.

Outra possibilidade seria o sujeito ter sido sempre da mesma forma como existe no presente. Porém, isso também não eliminaria o papel de Deus como causa do sujeito. É certo que o período de existência do sujeito pode ser dividido em diversas partes, cada uma independente das outras, o que significa que uma não se segue à outra ou não causa necessariamente a outra parte ou não reflete uma relação causal. Em seus *Princípios da Filosofia*, o filósofo afirma:

Não creio que duvidemos da verdade dessa demonstração [Que não somos a causa de nós mesmos, mas que é Deus e que, portanto, há um Deus], quando prestamos atenção na natureza do tempo e da duração de nossa vida. Visto que suas partes não dependem de maneira alguma umas das outras e nunca existem em conjunto, acerca disso que somos agora não se segue necessariamente que sejamos no momento seguinte a não ser que alguma causa, a saber, a mesma que nos produziu, continue a nos produzir, ou seja, a nos conservar.²²⁰

²²⁰ Descartes, « Principes de la Philosophie », §21, in : *Oeuvres* (1953), pp. 580-581.

Logo, além da necessidade de uma causa primeira para sua realidade, o sujeito deveria ter uma causa para conservá-la, pois ele também não encontra em si mesmo uma causa para mantê-lo na existência. O poder para conservar algo não é inferior ou se distingue do poder para criar, sendo estas realmente duas faces do mesmo poder. Por isso, Descartes acrescenta que conservação e criação se distinguem apenas por meio do pensamento, já que se trata da mesma coisa. A criação não se reduz a um tipo de *start*, uma forma de início, mas seria algo que acompanha continuamente o seu efeito.

O filósofo buscou alguma capacidade possível no sujeito de autocriação ou de autoconservação, mas:

Cumpre, pois, apenas que eu me interrogue a mim mesmo para saber se possuo algum poder e alguma virtude que seja capaz de fazer de tal modo que eu, que sou agora, seja ainda no futuro: pois já que sou apenas uma coisa pensante (ou ao menos já que não se trata até aqui precisamente senão dessa parte de mim mesmo), se um tal poder residisse em mim, decerto eu deveria ao menos pensá-lo e ter conhecimento dele: mas não sinto nenhum poder em mim e por isso reconheço evidentemente que dependo de algum ser diferente de mim.²²¹

Em meio à inspeção de suas ideias, o sujeito não encontrou tal capacidade, o poder de se autocriar ou de se autoconservar. Ao refletir sobre si, sobre suas ideias, o sujeito se vê forçado a entender que a causa da sua realidade é outro ser, o qual está no fundamento das ideias de perfeição e de causa última das coisas.

Se o sujeito não vê nele mesmo o poder de autocriação, talvez houvesse em outra coisa fora dele sem que necessariamente fosse Deus, por exemplo, os seus pais ou outra causa menos perfeita do que Deus. Antes de investigarmos essas possíveis causas, devemos voltar alguns passos, como é

²²¹ *Meditações*, Terceira, §34.

exigido muitas vezes pelo percurso cartesiano, já que devem ser mantidos os elos da ordem das razões.

Devemos lembrar que o sujeito reconheceu sua própria realidade enquanto ser pensante. A isso acrescentamos a relação entre causa e efeito no que diz respeito à realidade que é transmitida a partir da primeira para o segundo, sem que o efeito seja superior em termos de realidade e perfeição em relação à causa e sem que se possa extrair algo do nada. À causa do sujeito também deve pertencer o pensamento, mas em nível superior, seja esse nível Deus ou outra causa. Essa causa deve ter eminentemente todas as perfeições, inclusive o pensamento, cujo efeito está no sujeito. E tal causa deve ser última, pois se dependesse de outra haveria a recursão infinita de causas, o que exige a chegada a um ponto final, que é a mesma causa já enunciada, o ser absoluto e, portanto, independente de outra causa. Dentre todas as ideias, novamente Deus se mostra a sede tanto dos efeitos aqui enunciados quanto de todos os outros passíveis de perfeição.

Descartes inclui o pensamento de que a causa última do sujeito não poderia ocorrer graças à conjunção de diversas causas, mesmo que infinitas na sua modalidade (por exemplo, a causa eminente do pensamento). Entretanto, a simplicidade e a inseparabilidade juntar-se-iam ao conjunto de perfeições e, assim, devem estar no ser em que estão presentes todas as perfeições. Em suma, além de incluir todas as perfeições, Deus também se caracteriza pela articulação de todas elas em sua figura de ser perfeito e infinito. O sujeito, ao refletir sobre a ideia de Deus, também notaria que essa unidade ou simplicidade de tal noção não seria causada pelo próprio sujeito, da mesma forma que ele não é causa eminente das outras perfeições, que seriam oriundas de um ser realmente perfeito. A causa da ideia de ser perfeito e dos atributos perfeitos seria inegavelmente Deus, não outra coisa menos perfeita.

Já no que se refere à possibilidade de os pais serem a causa do sujeito, é certo que de certa maneira, eles o causam; mas eles não o conservam,

o que também seria da alçada do legítimo criador. Eles também não o teriam criado como ser pensante, mas antes transmitiram algo para certa matéria (obscura). Eles estariam longe de ser a causa última dessa natureza pensante que define o sujeito, pois podemos notar que, ao tomarmos esse vínculo familiar, é possível montar uma genealogia indefinida, em que sempre se encontrará um pai antecessor. Além de Descartes estar na trilha do criador do sujeito, já vimos que ele também está na trilha daquilo que também o conservaria.

Por fim, continua Descartes, restaria entender como o sujeito adquire a ideia de Deus, que está imensamente distante de ter sido adquirida graças aos sentidos. Ela não é fruto de mera composição imaginativa e não estaria sob o poder do sujeito, a partir de sua vontade, modificar a ideia de Deus. Isso leva o autor a concluir que ela se origina junto ao próprio sujeito, a partir do surgimento deste. A ideia de Deus, ser perfeito, encontrar-se-ia no sujeito meditador porque Aquele seria o seu legítimo criador, o que faria com que a ideia da sua origem permanecesse nesse sujeito criado. Há a manutenção da marca do operário na sua obra, ou melhor, existem os vestígios na obra daquilo que é eminentemente sua causa, seu operário.

Num tom quase bíblico, o sujeito meditador concebe que “*é bastante crível que ele [Deus], de algum modo, [o] tenha produzido à sua imagem e semelhança (na qual a ideia de Deus se acha contida) por meio dessa mesma faculdade pela qual [ele] se [concebe] a si próprio*”²²². O sujeito, ao realizar uma profunda reflexão, acerca das ideias desse ser pensante, notou que, diante das ideias que ele tem, inclusive daquela referente ao pensamento, foi levado a se deparar com uma causa para elas que ele não encontrava em si mesmo, pois as ideias incluíam a de Deus, ser perfeito, que não poderia ter o próprio sujeito como causa, já que o efeito (no caso, a ideia) não pode ter mais realidade do que a causa, e o sujeito não encontra em si mesmo a perfeição

²²² *Meditações*, Terceira, §39.

exigida por essas ideias. Não é possível conhecer por completo essa causa, graças a uma distância intransponível no que diz respeito à perfeição do criador em relação à criatura, mas Descartes identifica um conhecimento suficientemente claro e distinto dessa causa.

VII

Não tivemos a pretensão de chegar a todas as consequências e questões ligadas à Terceira Meditação, cujo foco é uma prova da existência de Deus, ligada à investigação sobre a realidade objetiva. Apesar disso, é importante notarmos certos pontos dessa Meditação, pois, ao realizarmos o seu percurso é possível notar um dado importante: o fato de Deus ganhar certa primazia em relação ao sujeito meditador. Deus existiria em absoluto e ainda seria causa daquilo que foi revelado na forma de ser pensante. Porém, a primeira verdade alcançada, o “ponto de Arquimedes” da Segunda Meditação foi o *cogito*. Parece, assim, ocorrer certo impasse acerca daquilo que haveria de primordial, o ser pensante ou seu criador.

Para não nos confundirmos, é preciso separar, por um lado, a ordem das razões (verdade) e, por outro, a ordem da realidade (coisas). A cadeia demonstrativa das *Meditações* cartesianas tem certo encadeamento cujo objetivo é chegar a verdades legítimas ligadas ao campo metafísico. Enquanto busca de verdades sólidas, a primeira a surgir se refere à existência do ser pensante, o sujeito meditador que se reconhece como algo que existe e cuja natureza é pensar. Como vimos, essa enunciação além de revelar a primeira verdade também explicita o critério de verdade (clareza, distinção e indubitabilidade).

O filósofo passa a buscar ampliar o conhecimento sólido nos mesmos moldes da primeira certeza a partir da Terceira Meditação. Chega, então, à ideia de Deus e à causa dela, o próprio Deus, o qual, além de ser fonte

de toda perfeição, é também causa do próprio sujeito meditador que conquistou como primeira verdade o *cogito*. Caso tomemos a perspectiva dos seres, da fonte de realidade das coisas, Deus toma a dianteira nesse caso, apesar de sua noção ser atingida após a revelação do *cogito*. Isso resume a distinção entre a ordem das razões e a ordem das coisas e o motivo pelo qual o ser pensante pode ter primazia a partir de um ponto de vista, na ordem do conhecimento adquirido pelo sujeito, mas não na da realidade, na qual Deus seria absolutamente primeiro.

Outro ponto importante a ser observado é que, com a definição de Deus como ser absolutamente perfeito, seria eliminada a figura do Deus enganador ou mesmo do Gênio Maligno, ou ainda, de um ser todo poderoso, mas enganador. Essa caracterização diria respeito a uma imperfeição moral, pois enganar é certa limitação. Um Deus legítimo, condizente com sua ideia presente no sujeito, toca um ser realmente perfeito conforme essa ideia-efeito. Não seria coerente com tal ideia o atributo de ser enganador ou de imperfeição moral. Ao contrário disso, Deus não deve enganar, mas estar ligado à verdade das coisas e voltado a contribuir o máximo possível para que as ideias sejam legítimas representantes dos seus objetos. Caso nem sempre ou na maior parte das vezes não seja possível chegar à verdade, à real correspondência entre ideia e ideado, isso se deve a outros motivos, os quais não nos cabe estudar aqui, mas que não são da alçada divina, já que Deus se volta ao perfeito e ao infinito, mas não ao limitado.

Por fim, a partir da observação anterior, com a saída de cena do Deus enganador e com a entrada do Deus veraz, é recuperado um espaço de manobra para a ampliação do conhecimento, o que inclui talvez a verdade de certas ideias acerca de certos objetos, verdade que foi colocada em suspenso. Pode ser reconquistado, ou mesmo conquistado de fato, o conhecimento sobre certas coisas, a começar pelos conceitos matemáticos, e talvez seja possível, ao menos em parte, que o sujeito tenha algum tipo de verdadeiro saber acerca dos

objetos que aparentemente surgiriam graças às percepções. Todavia, a função do criador pode ainda ser maior.²²³

É certo que, do ponto de vista do conhecimento do sujeito meditador, na ordem das razões por ele adotadas conforme o método, primeiramente surge o *cogito*. É certo que Deus seria primeiro na ordem das coisas, mas sua primazia extrapola o campo ontológico. Deus se torna importante para sustentar a realidade e a verdade das outras coisas e também do próprio sujeito meditador. Na Segunda Meditação, o sujeito diz: “*esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que eu a enuncio ou que a concebo em meu espírito*”²²⁴. Vale levantar o pensamento um tanto quanto ambíguo do autor em que ele acrescenta que ele mesmo existe enquanto pensa, pois, se interrompesse o pensamento, ele deixaria de existir. Isso significa que o *cogito* cartesiano, apesar de toda sua força, também apresenta certa fragilidade que parece ligada à própria limitação de realidade do sujeito pensante, que deverá reportar-se a outra causa, Deus. Vale ainda acrescentar que essa força do *cogito* também se esvanece na continuação das meditações metafísicas cartesianas, o que obriga o sujeito a buscar aquela ponte que o levasse a ampliar o conhecimento de outras coisas do mundo. A entrada de Deus é importante não apenas para afastar o Deus enganador ou o Gênio Maligno, mas também por ter função estratégica dentro do cenário montado por Descartes. Assim, Deus passa a orientar a continuação do percurso das *Meditações* na mesma proporção em que o *cogito* parece adquirir um papel mais coadjuvante, pois parece que ele já teria cumprido o seu papel. Entretanto, avançar nesses assuntos extrapola os limites daquilo que é proposto nessa disciplina; eles se referem à continuação das *Meditações*. Essa investigação ficará a cargo de quem se interessar em avançar mais no percurso montado por Descartes.

²²³ Confira o item II da Unidade 2, em que há referência ao Deus cartesiano criador das verdades eternas.

²²⁴ *Meditações*, Segunda, §4.

	Leituras obrigatórias
	<ol style="list-style-type: none">1. DESCARTES, R, <i>Meditações concernentes à primeira filosofia (Meditações Metafísicas)</i>. In: Coleção <i>Os Pensadores</i>. São Paulo, Abril Cultural, 1979, pp. 107-121(Terceira Meditação).2. ALQUIÉ, F., <i>A Filosofia de Descartes</i>. Lisboa: Editorial Presença, 1993, pp. 59-96 (“A Metafísica”).3. BROWN, D. J. “Descartes sobre as ideias verdadeiras e falsas”. In: BROUGHTON, J. & CARRIERO, J. (Org.), <i>Descartes</i>. Trad. Ethel Rocha e Lia Levy. Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 196-215.
	Leituras complementares
	SILVA, F. L., <i>Descartes – a metafísica da modernidade</i> . São Paulo: Editora Moderna, (1993) 2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Obras de Descartes

DESCARTES, R., *Meditações concernentes à primeira filosofia (Meditações metafísicas)*. Trad. Jacó Guinsburg e Bento Prado Júnior. In: Coleção *Os Pensadores*. São Paulo, Abril Cultural, 1979.

_____, *Méditations Metaphysiques*. Paris: Garnier-Flammarion, (1979), 1992.

_____, *Discurso do Método*. Trad. Jacó Guinsburg e Bento Prado Júnior. In: Coleção *Os Pensadores*. São Paulo, Abril Cultural, 1979.

_____, *Oeuvres de Descartes*, par Charles Adam e Paul Tannery, 11 vols. Paris: Vrin, 1996.

_____, *Regras para a orientação do espírito*. Trad. Maria Emantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

2. Outros textos complementares e estudos sobre as obras de Descartes

ALQUIÉ, F., *A Filosofia de Descartes*. Lisboa: Editorial Presença, 1993.

_____, *Leçons sur Descartes: Science et métaphysique chez Descartes*, Paris: La Table Ronde, 2005.

AQUINO, T., *Comentários aos Segundos Analíticos*. Lect. 13, n 11, *in fine*.

_____, *Comentário ao Tratado da Física de Aristóteles*, apud Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, “O estatuto epistemológico das ‘ciências intermediárias’ segundo São Tomás de Aquino”. In: *De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998.

_____, *Comentário ao Tratado da Trindade de Boécio – Questões 5 e 6*. Trad. Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento, São Paulo: Editora da UNESP, 1998.

_____, *Suma contra os gentios*, Vol I, Cap. 59, Trad. Odilon Moura, Porto Alegre: Editora da Escola Superior de Teologia de São Lourenço de Brindes, 1990.

ARIEW, R., “Descartes e o escolasticismo: o pano de fundo intelectual do pensamento de Descartes”. In: *Descartes*. Org. John Cottingham, pp. 77-114.

ARISTOTE, *Du Ciel*. Trad. Paul Moraux. Paris: Belles Lettres, 1965.

ARISTÓTELES, *Física I-II*. Tradução e comentários de Lucas Angioni. Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

ARISTOTLE, *Generation of animals*. In: *The complete works of Aristotle*, Ed. Jonathan Barnes, vol 1. New Jersey: Princeton University Press, 1991.

_____, *Metaphysics*. Trad. Hugh Tredennick. Londres: Harvard University Press (Loeb Classical library), 1935.

_____, *Posterior analytics*. Trad. Hugh Tredennick, Londres: Harvard University Press (Loeb Classical library), 1960.

_____, *The complete works of Aristotle*, Ed. Jonathan Barnes, vol 1. New Jersey: Princeton University Press, 1991

AUBENQUE, P. *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris: Press Universitaires France, 1962.

_____, *O problema do ser em Aristóteles*. Trad. C. S. Agostini e D. D. Faustino. São Paulo: Paulus, 2011.

BAÍLLY, A., *Dictionnaire grec-français*, Paris: Hachette, 2000, p. 933.

- BERTI, E., “A análise geométrica na tradição euclidiana e a analítica de Aristóteles”. In: *Novos estudos aristotélicos I: Epistemologia, lógica e dialética*. Trad. Élcio de G.V. Filho. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
- _____, “Aristóteles e a análise matemática grega” In: *Novos estudos aristotélicos I: Epistemologia, lógica e dialética*. Trad. Élcio de G.V. Filho. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
- BEYSSADE, M., *Descartes*. Trad. Fernanda Figueira, Lisboa: Edições 70, s/d.
- BOTTER, B., *Lógica I: Guia de Estudos*. Lavras: UFLA/ CEAD, 2012.
- BROUGHTON, J. & CARRIERO, J. (Org.), *Descartes*. Trad. Ethel Rocha e Lia Levy. Porto Alegre: Penso, 2011.
- CHENE, D., “A filosofia natural de Aristóteles: corpo, causa e natureza”. In: *Descartes*. Orgs. Janet Broughton & John Carriero, Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 34-35.
- COPÉRNICO, N. *As revoluções dos orbes celestes*. Trad. A. Dias Gomes e G. Domingues. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 1984.
- COTTINGHAN, J. (Org.), *Descartes*. São Paulo: Ideais e Letras, 2009.
- _____, *The Cambridge companion to Descartes*. Cambridge University Press, 1992.
- ÉVORA, F. R. R., “Discussão acerca do papel físico do lugar natural na teoria aristotélica do movimento”. In: *Cadernos de história e filosofia da ciência*, Campinas, Série 3, v. 16, n. 2, pp. 281-301, jul.-dez. 2006.
- DIJKSTERHUIS, E., *The mechanization of the world picture*. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- FICHANT, M., “L’idée d’une histoire des sciences”. In: *Sur l’histoire des sciences*. Paris: Editora François Maspero, 1974.

GAGNÉ, J, “Du Quadrivium aus scientiae mediae”. In: *Ars libéraux et philosophie au moyen âge* (Actes du IVe Congrès international de philosophie medieval), Montreal-Paris, 1969,

GALILEI, G., *A mensagem das estrelas*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 1987

_____, *Ciência e fé. Cartas de Galileu sobre a questão religiosa*. Trad. Carlos A. R. do Nascimento. São Paulo: Nova Stella, 1988.

_____, *O ensaiador*. Trad. Helena Barraco, Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

GARBER, D., “A física de Descartes”. In: *Descartes*. Org. John Cottingham, São Paulo: Ideais e Letras, 2009.

GEYMONAT, L., *Galileu Galilei*, Trad. Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997.

GRANGER, G. G., *A ciência e as ciências*. Trad. Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Editora da UNESP, 1993.

_____, “Introdução”. In: *Descartes* (Coleção Os Pensadores), São Paulo: Abril cultural, 1979, pp. 5-24

GROSSETESTE, R., “As linhas, os ângulos e as figuras – ou a refração da luz”. In *Filosofia Medieval: textos*. Trad. Luiz Alberto Boni, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.

GUEROULT, M., *Descartes según el orden de las razones*, trad. F. Bravo e introd. J. Secada, 2 vols. Caracas : Monte Avila Editores, 2005.

_____, *Descartes selon l'ordre des raisons*, 2 tomos Paris : Aubier-Montagne, 1968.

HUSSERL, E., *Articles sur la logique*. Trad. Jacques English. Paris:PUF, 1975.

_____, *Experience et jugement*. Trad. Denise Souche-Dagues. Paris: PUF, 1970.

_____, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, trad. G. Granel, Paris: Gallimard, 1976.

_____, *L'idée de la phénoméologie*, trad. A Lowit. Paris: PUF, 2006.

_____, *La philosophie comme science rigoureuse*. Trad. Marc de Launay. Paris: PUF, 1989.

_____, *Philosophie de l'arithmétique*. Trad. Jacques English. Paris: PUF, 1972.

KNEALE, W. & KNEALE, M., *O desenvolvimento da lógica*. Trad. M.S. Lourenço. Lisboa: Editora da Fundação Calouste Gulbenkian, 1991.

KOYRÉ, A., *Du monde clos à l'univers infini*. Paris: Gallimard, 1973.

_____, *Estudos galilaicos*. Trad. N.F. Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1986.

_____, *Estudos de história do pensamento científico*. Rio de Janeiro: Editora Forense-Universitária, 1982.

_____, "Galileu e a experiência de Pisa: A propósito de uma lenda" In *Estudos de história do pensamento científico*, Trad. Márcio Ramalho, Rio de Janeiro / Brasília: Editora Forense-Universitária e Editora da UNB, 1982, pp. 197-207.

_____, "Galileu e Platão". In: *Estudos de história do pensamento científico*. Trad. Márcio Ramalho. Rio de Janeiro / Brasília: Forense Universitária / Editora da UNB, 1982, p. 154.

- _____, “TRADUTTORE-TRADITORE: A propósito de Copérnico e Galileu”. In: *Estudos de história do pensamento científico*, Trad. Márcio Ramalho, Rio de Janeiro / Brasília: Editora Forence-Universitária e Editora da UNB, 1982.
- LAIRD, W.R., “Robert Grosseteste on the subalternate sciences”. In : *Traditio*, n. 43 (1987).
- LALANDE, A., *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris: PUF, 1951.
- MACKIRAHAN, R. D., “Aristotle’s subordinate sciences”. In: *The British journal for the history of Science*, Vol. II, nº 39 (1978), pp. 189-220.
- MARICONDA, P., “Introdução: o *Diálogo* e a condenação”. In: *Diálogo sobre os dois máximos sistemas de mundo: ptolomaico e copernicano*. Trad. Pablo Mariconda. São Paulo: Discurso Editorial, 2001.
- _____, “Galileu e a ciência moderna”. In *Cadernos de Ciências Humanas – Especiaria*, V. 9, nº 16, jul./dez., 2006, pp. 267-292.
- MARICONDA, P. & VASCONCELOS, J., *Galileu e a nova física*. São Paulo: Odysseus editora, 2006.
- MARION, J.-L., “Cartesian metaphysics and the role of the simple natures”. In: J. Cottingham, 1992, pp. 115-139.
- _____, *Sobre a ontologia cinzenta de Descartes*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.
- _____, *Sur la théologie blanche de Descartes*, Paris: PUF, 1981.
- _____, *Sur l’ontologie grise de Descartes*, Paris: Vrin, 2000.
- MARKIE, P, “O *cogito* e sua importância”. In: *Descartes*. Org. John Cottingham, São Paulo: Ideais e Letras, 2009, pp. 171-211.

- MOURA, C. A. R., *Crítica da razão na fenomenologia*, São Paulo: EDUSP, 1989.
- NASCIMENTO, C. A. R., *De Tomás de Aquino a Galileu*, Campinas: UNICAMP / Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (Coleção trajetória), 1998.
- NEWTON, I., *Princípios matemáticos de filosofia natural*. Trad. J. Resina Rodrigues. Lisboa: Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.
- OSIANDER, A., “Prefácio ao ‘*De Revolutionibus Orbium Coelestium*’ de Copérnico”. Trad. Zeljko Loparic. In: *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas, V.18, n 1, jan./jun., 2008.
- PEREIRA, O. P., *Ciência e dialética em Aristóteles*. São Paulo: Editora da UNESP, 2000.
- ROSSI, P., “O processo de Galileu no século XX”. In: *A ciência moderna e a filosofia dos modernos*. Trad. Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora da UNESP, 1992.
- SILVA, F. L., *Descartes – a metafísica da modernidade*. São Paulo: Editora Moderna, (1993) 2001.
- TATON, R., *A ciência antiga e medieval*. Trad. Ruy Fausto e Guita K. Ghinzberg. São Paulo: Difusão europeia do livro, 1959.
- _____, *La science antique et médiévale: Des origines a 1450*, 2 vols. Paris: PUF, 1994.
- TEIXEIRA, L., *Ensaio sobre a moral de Descartes*. São Paulo: Brasiliense, 1990, p. 43.

VIEIRA N., P., “Descartes e o método da filosofia”. *In: Seis filósofos em sala de aula*. Org. Vinícius Figueiredo, São Paulo: Berlendis & Vertecchia editores, 2006, pp. 80 - 115.

WHITEHEAD, A. N., *A ciência e o mundo moderno*, trad. H. H. Watzlawick. São Paulo: Paulus, 2006.

WILSON, C., “Descartes e Agostinho”. *In: Descartes*. Orgs. Janet Broughton & John Carriero, Porto Alegre: Penso, 2011, pp. 48-64.