

A MODERNIDADE 'NA' FILOSOFIA DE DESCARTES: A CRÍTICA DAS FORMAS SUBSTANCIAIS

William Teixeira¹

RESUMO O objetivo desse artigo é mostrar como Descartes elaborou sua filosofia mecanicista. Assim, o primeiro passo para atingir esse objetivo levou Descartes a criticar e abandonar a noção de 'forma substancial', a qual era amplamente empregada pelos escolásticos para explicar todos os acontecimentos relativos aos seres naturais de uma maneira qualitativa. Tendo descartado as formas substanciais, o próximo passo era estabelecer um novo objeto de estudo para a filosofia natural, o qual ele encontrou na matéria corpórea (*res extensa*) e suas propriedades geométricas. Dessas modificações introduzidas por Descartes vai emergir também um novo método de investigar os fenômenos naturais baseado na medição e precisão matemáticas, mais comprometido com a 'epistemologia platônica' do que com a 'epistemologia aristotélica'. Nós concluiremos afirmando que Descartes estava em acordo com muitos de seus contemporâneos, notavelmente Bacon e Galileu, pensadores que estavam engajados em combater a filosofia formalista de Aristóteles. Junto com eles, Descartes deu sua contribuição para a renovação da filosofia ocidental.

Palavras-chaves: Descartes; Escolástica; Filosofia natural; Forma substancial; *Res extensa*.

ABSTRACT The aim of this paper is to show how Descartes worked out his mechanistic philosophy. So the first step to reach this goal led Descartes to criticize and abandon the notion of 'substantial form', which was largely employed by the schoolmen to explain all events concerning natural beings in a qualitative way. Having discharged the substantial form, the next step was to establish a new subject-matter for natural philosophy, which he found in the material body (*res extensa*) and its geometrical properties. From these modifications introduced by Descartes will also emerge a new method of investigating natural phenomena based on mathematical measurement and precision, more committed with a 'Platonic epistemology' than with an 'Aristotelic one'. We will conclude by asserting that Descartes was in agreement with many of his contemporaries, most notably Bacon and Galileo, thinkers who were engaged in fighting against the formalistic philosophy of Aristotle. Together with them Descartes has given his contribution for the renovation of the western philosophy.

Keywords: Descartes; Scholasticism; Natural philosophy; Substantial form; *Res extensa*.

¹ UnB; email: william.unb@hotmail.com

No relato de sua biografia intelectual que se encontra no *Discurso do método*, Descartes se nos apresenta como alguém insatisfeito com sua aprendizagem escolar, estimando que há pouco valor na formação que adquiriu em sua juventude:

Fui nutrido nas letras desde minha infância e, porque me convenceram que, através delas, podia-se adquirir um conhecimento claro e seguro de tudo o que é útil à vida, eu tinha um extremo desejo de aprendê-las. Mas, assim que eu concluí todo esse curso de estudos ao fim do qual costuma-se ser acolhido entre os eruditos, eu mudei totalmente de opinião. Eu me encontrava, pois, embaraçado por tantas dúvidas e erros, de modo que eu parecia não ter obtido nenhum benefício ao me instruir, a não ser ter descoberto mais e mais minha ignorância².

Como é bem sabido, Descartes estudou no renomado colégio jesuíta de La Flèche, que era, de acordo com seu próprio parecer, “[...] uma das mais célebres escolas de Europa”³, onde acreditava “[...] haver homens sábios”⁴. Nessa instituição, ele se aprofundou no estudo da filosofia escolástica, síntese elaborada por Santo Tomás de Aquino, no século XIII, da teologia cristã com o pensamento de Aristóteles. Visto ser este o responsável principal de suas frustrações acadêmicas, é, pois, precisamente contra o aristotelismo, que se encontrava vigorosamente estabelecido ainda na primeira metade do século XVII, que Descartes se insurge de modo mais veemente⁵.

Dentre as disciplinas, baseadas diretamente nas obras de Aristóteles⁶ e sendo ministradas como comentários a estas, às quais Descartes foi submetido durante

² DESCARTES, *Discurso do método*, AT 6, p. 4. ‘AT’ refere-se a DESCARTES, René. *Oeuvres de Descartes*. (publiées par Charles Adam & Paul Tannery). Todas as referências às obras de Descartes serão feitas dessa maneira, seguindo procedimento usual entre estudiosos desse autor. “J’ai été nourri aux lettres dès mon enfance, et parce qu’on me persuadait que, par le moyen, on pouvait acquérir une connaissance claire et assurée de tout ce qu’il est utile à la vie, j’avais un extrême désir de les apprendre. Mais sitôt que j’eus achevé tout ce cours de études, au bout duquel on a coutume d’être reçu au rang des doctes, je changeai entièrement d’opinion. Car je me trouvais embarrassé de tant de doutes et d’erreurs, qu’il me semblaît n’avoir fait autre profit, en tâchant de m’instruire, sinon que j’avais décourvert de plus en plus mon ignorance”.

³ DESCARTES, *Discurso do método*, AT 6, p. 5. “[...] l’une des plus célèbres écoles de l’Europe”.

⁴ DESCARTES, *Discurso do método*, AT 6, p. 5. “[...] avoir de savants hommes”.

⁵ A respeito desse fato, é oportuno observar que Descartes não era o único estudante incomodado com o conteúdo demasiadamente aristotélico ministrado pelas Escolas e universidades da época. Locke e Hobbes, por exemplo, também se sentiam deveras incomodados com o formalismo inócuo das obras de Aristóteles. Leibniz, em contrapartida, não compartilhava o mesmo nível de exasperação de seus contemporâneos em relação aos escolásticos, embora considerasse que certos equívocos por eles cometidos deveriam ser corrigidos (cf. LEIBNIZ, *Metaphysische abhandlung*, pp. 24-25).

⁶ Cf. ARIEW, *Descartes and scholasticism: The Intellectual Background to Descartes’ Thought*, p. 60 “Em *La Flèche*, como em outros colégios jesuítas da época, o currículo [do curso] de filosofia durava três anos (os três últimos anos de formação do estudante, a partir do 15 anos de idade). Ele consistia em preleções, duas vezes por dia com a duração de duas horas, baseadas primariamente nas obras de Aristóteles e Tomas de Aquino. No tempo de Descartes, o primeiro ano era devotado à lógica e à ética, consistindo em comentários e questões baseadas na *Isagoge* de Porfírio e nas *Categorias*, no *Sobre a interpretação*, nos *Primeiros analíticos*, nos *Tópicos*, nos *Segundos analíticos* e na *Ética a Nicômacos* de Aristóteles. O segundo ano era devotado à física e à metafísica, baseado primariamente na *Física*, no

seus anos de aprendizagem, aquela que mais lhe desagradou ou, ao menos, contra a qual ele se opôs de modo mais enfático, foi à filosofia natural⁷. Essa disciplina escolástica à qual Descartes foi apresentado por seus mestres jesuítas em La Flèche era praticamente a mesma que era ensinada nas universidades francesas do século XIII e XIV, isto é, o sistema de explicação da natureza herdado da Idade Média pelos jesuítas continuava intacto ainda no século XVII⁸, século este que paradoxalmente assistia à emergênica da Revolução Científica, da qual Descartes será um dos principais esteios.

A filosofia natural escolástica, em suas explanações, sustentava-se amplamente em justificações de caráter qualitativo. O mundo, segundo essa interpretação, era formado por uma grande diversidade de substâncias, cada qual com suas próprias qualidades ou essências. Nesse sistema, os objetos do mundo físico tinham sua especificidade determinada por um elemento ‘formal’ que compunha sua estrutura, presidia sua atividade e definia seus caracteres acidentais. Eis um exemplo proveniente de um famoso pesquisador da filosofia medieval: “O peso e a leveza tornam-se, pois, qualidades decorrentes de faculdades que derivam da forma substancial que a causa geradora do corpo lhe conferiu”⁹. Tomás de Aquino justifica esse fato assim: “Com efeito, todo corpo natural tem alguma forma substancial determinada, e visto que à forma substancial sigam-se os acidentes, é necessário que a determinada forma sigam-se determinados acidentes”¹⁰. Assim, a verdadeira natureza de cada corpo natural é a sua ‘forma’, de modo que, seguindo-se a doutrina hilemórfica de Aristóteles,

Sobre o céu, no livro I do *Sobre a geração e a corrupção* e no livros I, 2 e II da *Metafísica*. O terceiro ano do [curso de] filosofia era o ano das matemáticas, consistindo em aritmética, geometria, música e astronomia [...] “At La Flèche, as in other Jesuit colleges of the time, the curriculum in philosophy would have lasted three years (the final three years of a student’s education, from about the age of fifteen on). It would have consisted of lectures, twice a day in sessions lasting two hours each, from a set curriculum based primarily on Aristotle and Thomas Aquinas. During Descartes’ time, the first year was devoted to logic and ethics, consisting of commentaries and questions based on Porphyry’s *Isagoge* and Aristotle’s *Categories*, *On Interpretation*, *Prior Analytics*, *Topics*, *Posterior Analytics*, and *Nicomachean Ethics*. The second year was devoted to physics and metaphysics, based primarily on Aristotle’s *Physics*, *De Caelo*, *On Generation and Corruption* book I, and *Metaphysics* book I, 2 and II. The third year of philosophy was a year of mathematics, consisting of arithmetics, geometry, music and astronomy [...]”

⁷ Cf. MENN, *Descartes and Augustine*, p. 4 “A atitude de Descartes em relação à filosofia escolástica é claramente hostil. Especialmente em sua física, sua filosofia vai diretamente de encontro à filosofia de Aristóteles, a qual ele espera substituir nas Escolas”. “Descartes’ attitude towards scholasticism is clearly hostile. Especially in its physics, his philosophy runs directly counter to the philosophy of Aristotle, which he hopes to replace in the schools”.

⁸ Cf. GILSON, *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*, p. 143.

⁹ GILSON, *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*, p. 161. “La lourdeur et la légèreté deviennent donc des qualités dues à des facultés, qui dérivent de la forme substantielle que la cause génératrice du corps lui a conférée”.

¹⁰ AQUINO, *Summa theologiae*, I, q. 7, art. 3. “Nam omne corpus naturale aliquam formam substantialem habet determinatam, cum igitur ad formam substantialem consequantur accidentia, necesse est quod ad determinatam formam consequantur determinata accidentia”.

quando esta se une a aquele, ao corpo, entendido como princípio material de individuação, tem-se uma 'forma substancial', o que constitui o princípio de movimento ou mudança (κίνησις, na terminologia do Estagirita¹¹) dos entes que existem *por natureza* (τὰ φύσει ὄντα)¹², a qual no homem, por exemplo, identifica-se com a alma racional ou espírito¹³. Desse modo, a física escolástica¹⁴ que fora ensinada ao jovem Descartes, em seu profundo acordo com o pensamento de Aristóteles, se atribuía como tarefa primária a identificação e classificação das 'formas substanciais'¹⁵, isto é, da natureza (φύσις) ou essência dos entes corpóreos, elementos estes, vale dizer, eminentemente qualitativos.

É, pois, à noção de 'forma substancial' que Descartes dirigirá sua crítica mais severa¹⁶, uma vez que era sobre ela que repousava todo o sistema da física escolástico-aristotélica. Sua supressão determinaria necessariamente a ruína de toda aquela ciência e, ao mesmo tempo, condicionaria a própria elaboração da física cartesiana que deveria lhe substituir¹⁷. Com efeito, Descartes considerava a física que lhe fora ensinada inaceitável. Para ele, uma ciência que se baseava sobre um tal princípio como o de forma substancial não possuía nenhum poder real de explicação ou

¹¹ Aristotle, *Physics*, II, 1, 192b12-15.

¹² Aquino endossa essa opinião de Aristóteles: “[...] Muitas coisas existem por natureza, uma vez que têm o princípio de seu movimento em si” (AQUINO, *Commentaria in libros physicorum*, II, l. 1, n. 8). “[...] Multa sunt a natura, quae habent principium sui motus in se”.

¹³ “Portanto, esse princípio pelo qual primeiramente entendemos, que ele seja nomeado intelecto ou alma intelectual, é a forma do corpo” (AQUINO, *Summa theologiae*, I, q. 76, art. 1). “Hoc ergo principium quo primo intelligimus, sive dicatur intellectus sive anima intellectualis, est forma corporis”. Esta será, com efeito, a única forma substancial que Descartes admitirá em seu sistema, elevada, entretanto, ao *status* de substância – a *res cogitans*.

¹⁴ É importante ter em mente que essa exposição da física escolástica se pretende apenas como um esboço para melhor situar a crítica de Descartes às formas substâncias, não sendo de nenhum modo exaustiva ou completa.

¹⁵ A física escolástica era efetivamente uma disciplina “taxonômica”, descrevendo e classificando os fenômenos, mas nunca capaz de descobrir leis gerais que desse conta da explicação e previsibilidade da natureza dos mesmos, assim como o foi a *historia natural*, em especial, a biologia, até o princípio do século XIX.

¹⁶ “[...] Todas as qualidades e formas, às quais tenho horror [...]” (DESCARTES, *Correspondência a Ciermans*, AT 2, p. 74). “[...] Qualitates omnes, et formas, a quibus abhorreo [...]”.

¹⁷ A crítica às formas substanciais, na verdade, ocupa um lugar fundamental em todo o sistema de Descartes, não se restringindo meramente à refutação da filosofia natural escolástica, isto é, a uma disciplina particular: “[...] A crítica às formas substanciais confere seu sentido pleno às *Meditações metafísicas* por completo; porque integralmente centradas na distinção real da alma e do corpo, elas contêm precisamente aquilo que era necessário para estabelecer essa conclusão da metafísica, que é, ao mesmo tempo, o princípio de uma física do movimento e da extensão” (GILSON, *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*, p. 189). “[...] La critique de formes substantielles donne son sens plein aux *Méditations métaphysiques* tout entières, parce que intégralement centrées sur la distinction réelle de l'âme et du corps, elles ne contiennent que ce qu'il fallait pour établir cette conclusion de la métaphysique, qui est en même temps le principe d'une physique de l'étendue et du mouvement”.

de predição¹⁸, dado que “[...] a Forma se torna uma espécie de tela invisível entre o observador e seu objeto de estudo, a qual impede-no de agarrá-lo, mensurá-lo e pesá-lo”¹⁹. Em sua visão, inversamente, era necessária uma abordagem que focasse não em variáveis qualitativas, mas em fatores quantitativos e passíveis de mensuração. Dessa perspectiva, ao invés das ‘formas substanciais’ e ‘qualidades reais/formas acidentais’, o universo cartesiano será constituído, após a supressão do hilemorfismo aristotélico, representado por seu famoso ‘dualismo’ corpo-alma²⁰, por um material singular e homogêneo, ao qual ele denominará *res extensa*²¹. Assim, Descartes recusa a noção de forma substancial como princípio explicativo do mundo natural e, em seu lugar, vai estabelecer um princípio puramente material, representado pela noção de *res extensa*, com as conseqüentes qualidades primárias que considera ser-lhe inerente – figura, movimento, grandeza, número – como objeto de estudo da filosofia natural, reduzindo, assim, o objeto da física à geometria.

¹⁸ Leibniz, apesar de contrariado com o fato de as formas substanciais se encontrarem tão desacreditadas, uma vez que as considera, diferentemente de Descartes, úteis em seu aspecto ‘metafísico’, afirma, por outro lado, em acordo com Descartes, que a consideração dessas formas em nada serve ao pormenor da física, não se devendo, por isso, empregá-las para a explicação dos fenômenos particulares: “Os escolásticos, e os médicos do passado a exemplo deles, falharam ao acreditar fornecer a razão das propriedades dos corpos recorrendo às formas e às qualidades, sem se darem ao trabalho de examinar sua maneira de operação, como se alguém se contentasse em dizer que um relógio tem a qualidade de indicar as horas devido a sua forma [substancial], sem considerar em que isto consiste” (LEIBNIZ, *Metaphysische abhandlung*, pp. 20-22). “Et c’est en quoi nos scholastiques ont manqué, et les Médecins du temps passé à leur exemple, croyant de rendre raison des propriétés des corps, em faisant mention des formes et des qualités, sans se mettre en peine d’examiner la manière de l’operation, comme si on se voulait contenter de dire qu’une horloge a la qualité horodictique provenant de sa forme, sans considerer en quoi tout cela consiste”.

¹⁹ ALLAN, *The philosophy of Aristotle*, p. 115. “[...] the Form becomes a kind of invisible screen between the observer and the object of his study, which prevents him from grasping and measuring and weighing it”.

²⁰ Forlin esclarece as verdadeiras intenções de Descartes ao propor o seu ‘dualismo’ corpo-alma: “É comum afirmar que, quando na Descartes, na *Meditação segunda*, opera uma distinção radical entre corpo e alma, o interesse cartesiano seria, sobretudo, o de mostrar que a alma é puramente imaterial e completamente independente do corpo. Na verdade, Descartes está interessado é na contrapartida dessa distinção: seu interesse é mostrar que o corpo é puramente material e completamente independente de qualquer alma ou forma, como pressupunham os tomistas-aristotélicos. Tal condição é necessária para se justificar metafisicamente a elaboração de uma ciência da natureza que tem como objeto apenas a extensão e suas propriedades geométricas e mecânicas, ou seja, é a condição necessária para se validar metafisicamente a realização de uma física-matemática” (FORLIN, *A metafísica cartesiana e a fundamentação da física moderna*, p. 89).

²¹ Ao recusar as ‘formas substanciais’ e as ‘qualidades reais’ ou ‘formas acidentais’ e afirmar que o universo é constituído apenas de *res extensa*, i. e., de um princípio material, Descartes está negando, ao mesmo tempo, assim como já o fizera Galileu, a existência objetiva das ‘qualidades secundárias nos corpos – cores, odores, sabores, etc. Estas, bem como todas as outras sensações serão excluídas dos objetos e corpos e realocados na mente do sujeito, estando na base da inovadora concepção de mente e da revolucionária teoria da percepção cartesianas, todos estes elementos fundamentando o inatismo desse autor. A abordagem desses importantes temas cartesianos, entretanto, não fazem parte do escopo do presente trabalho. Para mais detalhes sobre tais questões, cf. TEIXEIRA, *Teoria das ideias, inatismo e teoria da percepção em Descartes*, pp. 487-515.

O corolário mais imediato dessa alteração feita por Descartes no objeto de estudo da filosofia natural reside no fato que, no âmbito da explicação dos fenômenos, enquanto, para os escolásticos, à maneira peripatética, o movimento e a mudança nos corpos ou entes naturais originavam-se no interior dos mesmos, tendo como princípio originário a forma substancial que constitui sua essência e determina seus atributos, numa física mecanicista de tipo cartesiana, movimento e mudança advêm, exclusivamente, da interação entre os corpos e/ou das partes constituintes dos mesmos, sendo, portanto, fatores exteriores a eles, donde resulta que todos os fenômenos que lhes são atinentes podem ser explicados segundo padrões de causa e efeito, empiricamente verificáveis e, sobretudo, matematicamente mensuráveis.

Na obra *Le Monde ou Traité de la Lumière* (AT 8), onde Descartes apresenta as concepções de sua filosofia natural ou física, o que significa dizer

[...] uma alternativa completamente mecanicista ao sistema de Aristóteles, efetivamente derivando heliocentrismo²² a partir de princípios primeiros, oferecendo uma nova e aparentemente viável concepção de matéria [*res extensa*] e formulando leis fundamentais do movimento²³ – leis que são claramente passíveis de quantificação²⁴,

Encontra-se, desde o princípio, a condenação que o filósofo francês efetua em relação às formas substanciais, considerando-nas o obstáculo que impede aquela disciplina de se tornar uma verdadeira ciência. Nessa obra, vê-se a recusa de Descartes em compreender os fenômenos físicos através de noções como ‘forma’, ‘qualidade’, ‘ação’ e outras semelhantes, tão caras à física escolástica. Para ele, uma física que se queira verdadeiramente ciência deve estudar os entes da natureza mediante a análise de suas partes extensas e do movimento que se estabelece entre elas:

“Que um outro, diz ele, numa clara alusão aos escolásticos, pois, imagine, se quiser, nessa madeira, a Forma do fogo, a Qualidade do calor e a Ação que a queima, como coisas totalmente diversas; para

²² À ocasião da condenação de Galileu pela Inquisição, Descartes escreve a Mersenne acerca do comprometimento do *Le Monde* com o modelo copernicano: “[...] Se ele [o movimento da Terra] é falso, todos os fundamentos de minha Filosofia também o são, pois ele se demonstra por eles de forma evidente. E ele está tão ligado com todas as partes de meu Tratado, que eu não o poderia excluir dele sem tornar o restante totalmente defeituoso” (DESCARTES, *Correspondência a Mersenne*, AT 1, p. 271). “[...] S’il est faux, tous les fondements de ma Philosophie le sont aussi, car il se demonstre par eux évidemment. Et il est tellement lié avec toutes les parties de mon Traité, que je ne l’en saurait détacher, sans rendre le reste tout defectueux”.

²³ Cf. DESCARTES, *Le Monde*, AT 11, pp. 38 e 41 e *Principia*, AT 8, pp. 62-66 .

²⁴ GAUKROGER, *Descartes’ system of natural philosophy*, p. 18. “[...] a fully mechanist alternative to Aristotelian systems, one which effectively derives heliocentrism from first principles, which offers a novel and apparently viable conception of matter and which formulates fundamental laws of motion – laws which are clearly open to quantitative elaboration”.

mim, que temo me enganar se aí suponho qualquer coisa além do que necessariamente deve haver, me contento em conceber o movimento de suas partes^{25,26}.

Em suma, a filosofia natural cartesiana opõe-se, por um lado, aos obscuros princípios que Aristóteles usara na explicação do mundo fenomenal – e que são sistemática e ostensivamente empregados pelos escolásticos – e, por outro, busca construir uma sistema de explicação do mundo natural apelando apenas a princípios claros e evidentes, isto é, tangíveis e mensuráveis, tal como o faria um geômetra. Apoiando-se sobre esses pressupostos, ele afirma:

[...] Notei que absolutamente nada pertence à natureza do corpo, exceto que seja somente uma coisa comprida, larga e profunda, capaz de várias figuras e de vários movimentos e [que] as figuras e os movimentos são apenas modos dele, que sem o mesmo através de nenhuma [outra] faculdade podem existir²⁷.

Desse modo, Descartes elimina da ciência natural todas as explicações baseadas em princípios anticientíficos e obscurantistas, tais como ‘qualidades sensíveis’, ‘faculdades físicas’²⁸ e ‘formas substanciais’, empregados fartamente pelos escolásticos em suas investigações naturais. Em seu lugar, surge a mera extensão e as qualidades primárias como fatores explicativos dos fenômenos da natureza, de modo que todo o universo passa a ser visto como um grande “engenho mecânico”. Essas inovações implementadas por Descartes representaram um enorme ganho de simplicidade e precisão, o que contribuiu significativamente para o estabelecimento da física como uma ciência baseada no método experimental e no raciocínio matemático,

²⁵ A física mecanicista de Descartes está evidentemente comprometida com a teoria do corpuscularismo, como se aduz da mencionada passagem. Cf. DESCARTES, *Principia*, AT 8, pp. 323-325.

²⁶ DESCARTES, *Le Monde*, AT 11, p.7. “Qu’un autre donc imagine, s’il veult, en ce bois, la Forme du feu, la Qualité de la chaleur et l’Action que la brûle, comme des choses toutes diverses; pour moi, qui crains de me tromper si j’y suppose quelque chose de plus que ce que je vois nécessairement y devoir être, je me contente d’y concevoir le mouvement de ses parties”.

²⁷ DESCARTES, *Meditações acerca da filosofia primeira, Sextas respostas*, AT 7, p. 440 e AT 9, p. 239. “[...] Adverti nihil plane ad rationem corporis pertinere, nisi tantum quod sit res longa, lata et profunda, variarum figurarum, variorumque motuum capax; ejusque figuras ac motus esse tantum modos, qui per nullam potentiam sine ipso possunt existere [...]”.

²⁸ Em *Le malade imaginaire* (1673), Molière, ao lado de Racine, La Fontaine, Corneille, Boileau, Bossuet, um dos mestres do Classicismo francês, aquele movimento estético da literatura francesa de forte inspiração cartesiana (com efeito, ordem, clareza, razão, análise, verdade, equilíbrio, perfeição são valores do Classicismo), como que, de maneira irônica, fazendo eco à crítica de Descartes à noção de forma substancial, explora os efeitos cômicos das explicações escolásticas aplicadas à medicina. Na cena em questão, um futuro bacharel em medicina é questionado por um dos membros do corpo docente daquele faculdade a respeito da “[...] causa e razão pela qual o ópio faz dormir [...]”. Ele ‘escolasticamente’ responde: “Porque há nele uma virtude dormitiva, cuja natureza é embotar os sentidos” (MOLIÈRE, *Le malade imaginaire*, scène XIV et dernière, troisième intermède, p. 70). “[...] causam et rationem, quare Opium facit dormire [...]. Quia est in eo [opio] Virtus dormitiva. Cujus est natura Sensus assoupire”

impulsionando, assim, sua separação de sua matriz filosófica²⁹. Ainda que o modelo de física proposto por Descartes tenha sido superado por Newton nos decênios seguintes – os *Principia* do inglês foram publicados em 1686 –, a abordagem matemático-quantitativa, em oposição à descritivo-qualitativa veiculada pelos escolásticos, permanece incontestavelmente um dos mais importantes pilares da atividade científica.

Embora veemente e implacável em sua crítica, Descartes não foi o primeiro, nem o único pensador moderno a rejeitar as formas substanciais como fator explicativo dos fenômenos naturais³⁰. Antes dele, as formas substanciais já tinham sido execradas da filosofia natural por pensadores do quilate de Francis Bacon (1561-1626) e Galileu Galilei (1564-1642). O inglês, motivado pelo ideal de apresentar um novo método para a ciência, propôs, em seu *Novum Organum*, uma completa reforma dos procedimentos investigativos vigentes, que se fundamentavam nos preceitos aristotélicos, dando ênfase ao método experimental e à consequente verificação empírica dos fatos. De acordo com ele, “é melhor dissecar a natureza do que abstraí-la; [...] É melhor considerar a matéria, sua conformação, sua ação própria, e as leis de sua ação e movimento, pois formas são uma mera ficção da mente humana, a não ser que se chame por esse nome as leis [que regem sua] ação”³¹. Não há como negar que Descartes, em sua crítica aos escolásticos, estivesse motivado por princípios similares aos propostos por Bacon, ainda que se deva conceder que este, fiel ao espírito empiricista britânico, fosse o ‘arauto’ do indutivismo, ao passo que Descartes propugnava um método mais hipotético-dedutivo, de índole racionalista. O italiano, por seu turno, ignorou as práticas científicas aristotélicas filiando-se à uma epistemologia ‘platônica’ como sustentado pelo renomado historiador da ciência Alexander Koyré, por acreditar que “o livro da natureza está escrito em língua matemática”³². Ou seja, em Galileu, assim como em Descartes, a quantificação e

²⁹ A introdução do fator quantitativo cartesiano (e galilaico) em detrimento do fator qualitativo escolástico cria, finalmente, condições para que a física se desvencilhe do ranço aristotélico e possa progredir enquanto ciência: “O fato de que ele [Aristóteles] insiste na mudança qualitativa como um dado último e não percebe o valor da mensuração é uma falta grave e uma das principais razões para a estagnação da ciência durante a Idade Média” (ALLAN, *The philosophy of Aristotle*, 162). “[...] The fact that he insists on qualitative change as an ultimate datum, and does not realize the value of measurement, is a grave fault and is one of the main reasons for the stagnation of science during the Middle Ages”.

³⁰ O que diferencia a crítica às formas substâncias cartesiana daquela realizada por seus contemporâneos é, como observado na nota 16 acima, o fato dela servir, em Descartes, para estabelecer a distinção real entre alma e corpo, estando, assim, na base do argumento do *cogito* ou, em outras palavras, na base de sua metafísica e também na base da física, devido ao estabelecimento simultâneo da *res extensa*.

³¹ BACON, *Novum organum*, I, 51. “[...] It is better to dissect than abstract nature; [...] It is best to consider matter, its conformation, its own action, and the law of its action or motion; for forms are a mere fiction of the human mind, unless you will call the laws of action by that name.

³² “A filosofia está escrita nesse grandíssimo livro que continuamente abre-se diante de nossos olhos (refiro-me ao universo), mas não se pode entendê-lo se antes não se aprende a entender a língua e

a mensuração, em uma palavra, a busca por precisão – que se realiza através da geometrização da natureza –, são as bases da atividade científica³³, o que exclui, naturalmente, avaliações de caráter qualitativo à maneira dos escolásticos.

Esse aspecto da obra do filósofo francês evidencia aquilo que poderíamos designar de a modernidade ‘na’ filosofia de Descartes. Com efeito, é fato plenamente reconhecível que Descartes estava tacitamente congregado aos muitos autores contemporâneos seus que combatiam o aristotelismo ainda hegemônico das Escolas e universidades, de modo que a crítica às formas substanciais não caracteriza uma singularidade em sua obra; na verdade, ela mostra que o nosso autor estava respirando os novos ares que estavam sendo insuflados na filosofia ocidental. Outro aspecto relevante que situa a modernidade ‘na’ filosofia de Descartes é a adoção de ferramentas matemático-geométricas para a solução de problemas de filosofia natural, em particular, e, ao mesmo tempo, conscientemente ou não, a tomada de partido a favor da ‘epistemologia platônica’, que, à época, emergia como um antídoto à onipresença do peripatismo na cultura européia – uma fortaleza quase inexpugnável³⁴. Nas atuais circunstâncias, negar Aristóteles significava, quase que necessariamente, afirmar Platão:

Não há mais que duas grades vias abertas à especulação metafísica: a de Platão e a de Aristóteles. Pode-se ter uma metafísica do inteligível, que desconfia do sensível, de método matemático e que se prolonga por uma ciência que mede; ou uma metafísica do concreto, que desconfia do inteligível, de método biológico e que se prolonga por uma ciência que classifica. [...] Como ele tinha acabado de sair do

conhecer os caracteres com os quais está escrito. Ele está escrito em lingua matemática e os caracteres são triângulos, círculos e outras figuras geométricas, sem cujos meios é impossível entender por via humana as palavras” (GALILEU, *Il saggiaiore*, pp. 16-17). “La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi a gli occhi (io dico l’universo) ma non si può intendere se prima non s’impara a intendere la lingua, e conoscer i caratteri, ne’ quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola”.

³³ Não obstante sua repreensão à ausência de fundamentos metafísicos na filosofia natural de Galileu, que este elaborou “[...] sem ter considerado as causas primeiras da natureza [...]”, Descartes aquiesce ao modo de proceder do cientista italiano: “Eu acho que no geral ele filosofa muito melhor que o vulgo ao se afastar, o máximo que ele pode, dos erros da Escola e se aplicar a examinar as questões da física através de raciocínios matemáticos. Nisto eu estou inteiramente de acordo com ele e acredito que não há outro meio para encontrar a verdade” (DESCARTES, *Correspondência a Mersenne*, AT 2, p. 380). [...] “Sans avoir considéré les causes premières de la nature [...]”. “Je trouve en général qu’il philosophe beaucoup mieux que le vulgaire, en ce qu’il quitte les plus qu’il peut les erreurs de l’École, et tâche à examiner les matières physiques par des raisons mathématiques. En cela je m’accorde intérieurement avec lui et je tiens qu’il n’y a point d’autre moyen pour trouver la vérité”.

³⁴ “Talvez a mais interessante lição que possa ser aprendida ao observar a relação de Descartes com a escolástica é o absoluto poder e autoridade do aristotelismo durante o século dezessete” (ARIEW, *Descartes and scholasticism: The Intellectual Background to Descartes’ Thought*, p. 58). “Perhaps the most interesting lesson that can be learned by looking at Descartes’ relations with scholastics is the sheer power and authority of Aristotelianism during the seventeenth century”.

aristotelismo, no qual seus mestres tentaram o engajar, Descartes podia apenas dirigir-se ao platonismo [...]”³⁵.

Jolley, em obra mais recente, corrobora essa opinião: “Os filósofos no período [século dezessete] não estavam realmente virando as costas à tradição como um todo; eles estavam, antes, eclipsando Aristóteles para trazer à luz Platão”³⁶.

De qualquer modo, a partir das considerações feitas acima, é lícito concluir que Descartes foi um ferrenho crítico da tradição. De sua insatisfação como aprendiz de filosofia escolástica, elevou-se à condição de renovador da filosofia natural aristotélica que ainda dominava o currículo acadêmico na Europa do século XVII. Com efeito, em sua própria época, Descartes já era visto como um opositor da filosofia ensinada nas Escolas, o que acabou por resultar na inclusão de suas obra no *Index de Livros Proibidos*, em 1663, com a seguinte notação “até que sejam corrigidos”³⁷ e, na década, seguinte, assistia-se à proibição, pelo governo francês, do ensino das doutrinas cartesianas. Ambas ações foram impetradas pelos opositores da filosofia de Descartes. Descartes tinha mesmo como objetivo ‘implodir’ a filosofia escolástica e para tal propósito chegou a escrever uma obra que pudesse substituir os manuais até então utilizados para o ensino da filosofia – os *Principia Philosophiae* (cf. AT 8), obra incompleta que pretendia ser um compilação de todo o seu sistema de pensamento³⁸.

Bibliografia

ALLAN, Donald James, *The philosophy of Aristotle*. Oxford: Oxford University Press, 1970, 2nd. ed.

AQUINO, Santo Tomás de. *Commentaria in libros physicorum*. Disponível em: <<http://www.corpusthomicum.org/iopera.html>>.

³⁵ GILSON, *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*, p. 199. “Il n’y a guère que deux grandes voies ouvertes à la spéculation métaphysique: celle de Platon et celle d’Aristote. On peut avoir une métaphysique de l’intelligible, méfiante à l’égard du sensible, de méthode mathématique et se prolongeant par une science qui mesure; ou une métaphysique du concret, méfiante du intelligible, de méthode biologique et se prolongeant par une science qui classe. [...] Puisqu’il venait de sortir de l’aristotélisme où ses maîtres avaient essayé de l’engager, Descartes ne pouvait que rentrer dans la platonisme [...]”.

³⁶ JOLLEY, *The light of the soul: Theories of ideas in Leibniz, Malebranche and Descartes*, p. 11. “philosophers in the period [seventeenth-century] were not really turning their back on the tradition as a whole; rather, they were casting down Aristotle in order to raise up Plato”.

³⁷ (ARIEW, *Descartes and scholasticism: The Intellectual Background to Descartes’ Thought*, p. 80). “donec corrigantur”.

³⁸ Agradeço ao professor Enéias Forlin, da Unicamp, pelos comentários e sugestões, que muito contribuíram para o aperfeiçoamento desse texto.

_____. *Summa theologiae*. Disponível em: <http://www.corpusthomicum.org/iopera.html>.

ARIEW, Roger. “Descartes and scholasticism: The Intellectual Background to Descartes’ Thought”. In: COTTINGHAM, John (Ed.). *Cambridge Companion to Descartes*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

ARISTOTLE. *Physics*. Disponível em: http://www.loebclassics.com/view/aristotle-physics/1934/pb_LCL228.109.xml.

BACON, Francis. *Advancement of learning; Novum organum; New atlantis*. Chicago: Encyclopaedia Britannica (Great books of the Western world, 28), 1994, 2. ed.

DAVIES, Brian. *The Thought of Tomas Aquinas*. Oxford: Clarendon, 1992.

DESCARTES, René. *Oeuvres de Descartes*. (publiées par Charles Adam & Paul Tannery). Disponível em: <http://philosophyfaculty.ucsd.edu/faculty/ctolley/texts/descartes.html>.

FORLIN, Enéias. “A metafísica cartesiana e a fundamentação da física moderna”. *Perspectiva filosófica*. Vol. 2, No. 34, (jul.-dez., 2010), pp. 81-95.

GALILEU, Galilei. *Il saggiaiore*. Disponível em: http://www.dominipublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=412.

GAUKROGER, Stephen. *Descartes’ system of natural philosophy*. New York: Cambridge University Press, 2002.

GILSON, Étienne. *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1951.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Metaphysische abhandlung*. Hamburg: Verlag von Felix Meiner, 1962 (Philosophische bibliotek, 260).

JOLLEY, Nicholas. *The light of the soul: Theories of ideas in Leibniz, Malebranche and Descartes*. New York: Oxford University Press, 1998.

MOLIÈRE, Jean Baptiste Poquelin. *Le malade imaginaire*. Disponível em: <http://www.toutmoliere.net/oeuvres.html>.

TEIXEIRA, William. "Teorias das ideias, inatismo e teoria da percepção em Descartes".
Cadernos Espinosanos. São Paulo: Grupo de Estudos Espinosanos, N° 35, pp. 487-515,
Jul-Dez. 2016.