

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA**

JULIANA DA SILVEIRA PINHEIRO

**ANATOMIA DAS PAIXÕES:
a concepção somatopsíquica de Descartes e sua relação
com a medicina**

Belo Horizonte

2012

JULIANA DA SILVEIRA PINHEIRO

**ANATOMIA DAS PAIXÕES:
a concepção somatopsíquica de Descartes e sua relação
com a medicina**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências
Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais,
como requisito parcial à obtenção do grau de
Doutor em Filosofia.

Área de concentração: História da Filosofia

Orientadora: Prof^a. Dra. Telma de Souza Birchall

Belo Horizonte

2012

100 Pinheiro, Juliana da Silveira

P654a A anatomia das paixões [manuscrito]: a concepção somatopsíquica de

2012 Descartes e sua relação com a medicina / Juliana da Silveira Pinheiro. -2012.

216 f.

Orientadora: Telma de Souza Birchall.

Orientador: Denis Kambouchner.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

Tese defendida e APROVADA, com a nota 95 (noventa e cinco) pela Banca Examinadora constituída pelos Professores:



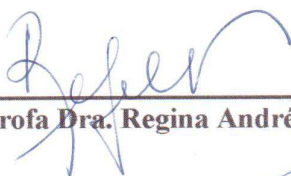
Prof. Dra. Telma de Souza Birchall (Orientadora) – UFMG



Prof. Dr. Joãozinho Beckenkamp - UFMG



Prof. Dra. Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli – UESC



Prof. Dra. Regina André Rebollo - USJT



Prof. Dr. Alexandre Guimarães Tadeu de Soares – UFU

Pós-Graduação em Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, 19 de novembro de 2012.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao samba, pelas pílulas de alívio. Sem ele não teria sobrevivido e não teria sido divertido;

aos amigos novos, descobertos nos cantos do Brasil e de Paris, e aos velhos amigos que continuaram presentes, com toda sua importância, em especial: ao meu companheiro de jornada - a outra face do samba, mas com os mesmos efeitos -, Fernando da Costa Cardoso; a Daniel Caon Alves, pelas conversas filosóficas muito proveitosas e agradáveis à beira da Lagoa; à Margarete Ramos, por me ouvir e ser minha “amiga-psicóloga”; à Elizia Ferreira, pela cumplicidade de irmã gêmea, e à Miriam Bontanz, por me ensinar que amigos podem ser uma segunda família;

a meus pais, Jayme e Iraci, pelo apoio incondicional e por me ensinarem o mais nobre dos sentimentos: a gratidão;

aos professores Marisa Donatelli, José Raimundo Maia Neto e Annie Bitbol-Hespèries, pelas contribuições na pesquisa;

à minha orientadora na Universidade Federal de Minas Gerais, professora Telma de Souza Birchall, e ao meu orientador de estágio de doutorado sanduíche na Université Paris I – Panthéon-Sorbonne, professor Denis Kambouchner, pelo conhecimento compartilhado;

a FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais, pela bolsa de doutorado que permitiram meus estudos no Brasil, e a CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela bolsa de doutorado sanduíche na França. Presente maior no investimento de meus estudos não haveria;

ao Dharma e seus praticantes, por me mostrarem a luz, quando pensei que ela não mais existia.

Toda a intensidade da vida está em nossas emoções.

RESUMO

Esta tese trata do estudo dos aspectos somáticos das emoções na doutrina de Descartes, o qual denominamos “concepção somatopsíquica cartesiana”, e de sua vinculação com a medicina, necessária para entender os elementos e o funcionamento do corpo envolvidos na explicação do surgimento das paixões. Desta forma, mostramos como os conhecimentos médicos de Descartes contribuíram para a elaboração de sua “psicologia”. Neste trabalho, enfatizamos o papel do corpo na compreensão e na gênese das paixões, de modo que a “psicologia” cartesiana deverá ser entendida não como um estudo metafísico da *psykhé*, mas como um estudo dos eventos mentais que se estabelecem na relação entre corpo e alma. Para isso, esclarecemos o contexto dualista metafísico no qual esta teoria se insere, segundo o qual corpo e alma são substâncias completamente distintas, bem como a noção de união substancial, pela qual estas substâncias interagem, formando o composto humano e propiciando o surgimento das paixões. Além disso, situamos os conhecimentos médicos de Descartes frente ao panorama da medicina de sua época – ainda fortemente marcado pela tradição galênica –, e mostramos sucintamente como ele os adquiriu e construiu através da prática de dissecação, do diálogo com médicos contemporâneos e da literatura médica. Com isso, realizamos um exame detalhado das condições biológicas das emoções, tomando os elementos provindos da anatomia e fisiologia, tais como: o sangue, a circulação sanguínea, os espíritos animais, os nervos, o cérebro, a glândula pineal e a memória corporal. Por fim, refletimos sobre o alcance das explicações biológicas no que diz respeito às emoções, considerando que, no contexto cartesiano, as paixões são pensamentos irreduzíveis a movimentos corporais. Questionamos, assim, a possibilidade de uma mecanização e de um determinismo físico das paixões, mostrando que a abordagem fisiológica possui limites impostos pelo dualismo de substância. Nisto consiste a especificidade da psicologia cartesiana: coadunar causas orgânicas com a experiência subjetiva e imaterial das paixões, apoiando o estudo da alma na fisiologia do corpo.

Palavras-chave: Descartes; paixões; dualismo cartesiano; psicologia; medicina.

ABSTRACT

This thesis deals with the study of somatic aspects of emotions in the Descartes's doctrine, which we call "Cartesian somatopsychic conception", and its connection with medicine, needed to understand the elements and functioning of the body involved in explaining the emergence of passions. Thus, we show how medical knowledge of Descartes contributed to the preparation of his "psychology". In this work, we emphasize the role of the body in understanding the passions and its genesis, so that the Cartesian "psychology" should be understood not as a metaphysical study of *psykhé*, but as a study of the mental events that take place in the relationship between body and soul. For this, we clarify the metaphysical dualist context in which this theory is inserted, according to which body and soul are completely different substances, as well as the notion of substantial union, by which these substances interact, forming the human compound and providing the emergence of passions. Moreover, we place the medical knowledge of Descartes against the panorama of medicine of his day – which was still strongly marked by Galenic tradition - and show briefly how he acquired and built it through the practice of dissection, dialogue with contemporary physicians and medical literature. Therefore, we conducted a detailed examination of the biological conditions of emotions, taking elements from anatomy and physiology, such as blood, blood circulation, the animal spirits, the nerves, the brain, the pineal gland and physical memory. Finally, we reflect on the extent of biological explanations with regard to emotions, whereas, in the context Cartesian passions thoughts are irreducible to bodily movements. We question, therefore, the possibility of mechanization and physical determinism of the passions, showing that the physiological approach has limits imposed by substance dualism. This is the specificity of the Cartesian psychology: to link organic causes with the subjective and immaterial experience of passions, supporting the study of the soul in the body's physiology.

Key-words: Descartes; passions; Cartesian dualism; psychology; medicine.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. A TEORIA CARTESIANA DAS PAIXÕES: CONTEXTO E DESENVOLVIMENTO.....	22
UMA VISÃO GERAL SOBRE AS PAIXÕES NO SÉCULO XVII.....	22
<i>A influência tomista.....</i>	<i>23</i>
<i>A perspectiva estoica.....</i>	<i>28</i>
<i>A herança galênica.....</i>	<i>30</i>
DESCARTES: POR UMA REDEFINIÇÃO DAS PAIXÕES.....	35
<i>Dualismo cartesiano.....</i>	<i>40</i>
<i>A alma e o corpo.....</i>	<i>42</i>
<i>União substancial.....</i>	<i>46</i>
<i>A emergência das paixões no corpus cartesiano.....</i>	<i>49</i>
<i>A natureza e a definição das paixões humanas.....</i>	<i>56</i>
DESCARTES: PHYSICIEN DAS PAIXÕES.....	61
2. DESCARTES E A MEDICINA DO SEU TEMPO.....	69
RESUMO DA SITUAÇÃO DA MEDICINA NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XVII.....	70
<i>A herança hipocrática.....</i>	<i>71</i>
<i>O galenismo.....</i>	<i>77</i>
<i>O galenismo em questão.....</i>	<i>87</i>
A CONSTRUÇÃO DO SABER MÉDICO CARTESIANO.....	93
<i>Prática de dissecações.....</i>	<i>96</i>
<i>Diálogo com médicos contemporâneos.....</i>	<i>98</i>
<i>Leituras médicas.....</i>	<i>103</i>
CONCEPÇÃO MÉDICA CARTESIANA.....	107
<i>Considerações sobre o posicionamento de Descartes.....</i>	<i>115</i>

3. A TESE SOMÁTICA: O CORPO COMO CAUSA DAS PAIXÕES.....	119
A IMPORTÂNCIA DO REGIME SANGUÍNEO.....	119
<i>A formação do sangue.....</i>	120
<i>A circulação sanguínea.....</i>	121
A DETERMINAÇÃO DOS ESPÍRITOS ANIMAIS.....	122
<i>A formação dos espíritos animais no cérebro.....</i>	123
<i>Espíritos animais e sua influência nas emoções.....</i>	125
A FUNÇÃO DOS NERVOS.....	130
A AÇÃO DO CORPO SOBRE A ALMA ATRAVÉS DA GLÂNDULA PINEAL.....	139
A IMPORTÂNCIA DA MEMÓRIA CORPORAL.....	147
A CAUSA PRIMEIRA E A CAUSA ÚLTIMA.....	151
 4. IMPORTÂNCIA E LIMITES DOS ASPECTOS BIOLÓGICOS NA TEORIA CARTESIANA DAS PAIXÕES.....	 165
CONSEQUÊNCIAS DO SOMATISMO NO CONTEXTO CARTESIANO.....	165
LIMITES E ESPECIFICIDADE DA TESE SOMÁTICA DAS PAIXÕES.....	174
RELEVÂNCIA DO SOMATISMO NA PSICOLOGIA CARTESIANA.....	179
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 194
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	200

INTRODUÇÃO

Que o corpo tem um papel importante no campo de nossas sensações ou emoções não há muita novidade. A tese somática das paixões, isto é, aquela que atribui ao corpo um papel determinante ou pelo menos lhe confere a predisposição do que sentimos, foi compartilhada por inúmeros autores da tradição filosófica e também da tradição médica. Podemos pensar em Aristóteles, para quem “as afecções da alma são ligadas ao corpo”¹ (ARISTÓTELES, *De l'âme*, 1993, I, 1, 403a), e Galeno, segundo o qual “as faculdades da alma seguem os temperamentos do corpo”² (GALENO, 1995, p. 77). Descartes, com sua compreensão de que as paixões são “percepções, ou sentimentos, ou emoções da alma, que referimos particularmente a ela, e que são causadas e fortalecidas por algum movimento dos espíritos”³ (DESCARTES, *Paixões*, art. 27, 1987a, p. 87)⁴, - o que podemos dizer de maneira mais simples, “paixões são percepções da alma causadas pelo corpo” - também será adepto desta concepção. Neste sentido, a concepção “somatopsíquica”⁵ de Descartes, isto é, a ideia de que “o corpo é causa das paixões”, parece seguir uma perspectiva comum na história da compreensão do surgimento das emoções.

¹ “Il semble que les affections de l'âme aussi soient toutes liées au corps” (ARISTOTE, *De l'âme*, I, 1, 403a).

² “Les facultés de l'âme suivent les tempéraments du corps” (GALIEN, 1995, p. 77).

³ “Des perceptions ou des sentimens ou des émotions de l'âme, qu'on raporte particulièrement à elle, qui sont causées, entretenues et fortifiées par quelque mouvement des esprits” (DESCARTES, *Passions*, art. 27, AT XI, p. 349).

⁴ Explicaremos oportunamente o que são os “espíritos animais” e o papel deles no surgimento das emoções.

⁵ Comumente, utiliza-se o termo “psicossomatismo” para tratar dos eventos que implicam a relação entre o corpo e a alma. No entanto, esta expressão sugere uma somatização das emoções, e é exatamente o oposto disto que iremos tratar nesta tese, já que nos preocuparemos em como o corpo causa paixões na alma, e não em como paixões da alma têm efeitos no corpo. Nosso interesse estará em discutir a etiologia das emoções, e não seus sintomas. Por isso, optamos por inverter essa expressão, utilizando a expressão “somatopsiquismo”, já que nos parece salientar a perspectiva de nosso interesse.

No entanto, a teoria cartesiana das paixões, ou sua teoria da sensibilidade, ou ainda a sua psicologia⁶, como iremos nos referir algumas vezes, possui características peculiares, como veremos ao longo da tese, e encontra-se em um contexto metafísico específico. A metafísica de Descartes concebe o ser humano como composto de duas substâncias, a saber, a alma⁷ ou coisa pensante (*res cogitans*) e o corpo ou coisa extensa (*res extensa*), as quais são de natureza completamente distinta. No contexto cartesiano, a alma tem o pensamento como essência e o corpo a extensão em comprimento, largura e profundidade. Neste contexto dualista, a alma, bem como os eventos⁸ que nela acontecem, como as paixões, são incorpóreos. À alma atribuímos nossas representações, sentimentos, sensações, juízos; ao corpo, a matéria e o movimento. As paixões, enquanto eventos da mente, são pensamentos imateriais, porém possuem sua gênese na matéria. A doutrina cartesiana terá que se esforçar, portanto, para pensar as paixões enquanto resultantes da relação da alma e do corpo neste contexto dualista radical.

Esse esforço de conciliação da alma com o corpo virá com a noção de união substancial e da afirmação da ação do corpo sobre a alma, e vice-versa. Desta interação entre as substâncias pensante e extensa, estabelecida e assegurada por Deus, será possível designar movimentos voluntários em nosso organismo, como a movimentação dos braços, e pensamentos causados pelo corpo, dentre os quais se encontram nossas emoções. É neste

⁶ Descartes, ele mesmo, nunca usou o termo “psicologia”. Em certo sentido, seria um anacronismo utilizar este termo no século XVII. Por outro lado, concedemo-nos o direito de falar da “psicologia cartesiana” no sentido etimológico do termo – “estudo da alma, da *psykhê*” –, e isto, não somente Descartes, como muitos filósofos antes dele realizaram.

⁷ Algumas vezes iremos nos referir à “alma” como “mente” ou “espírito”, considerando que Descartes utilizou o termo “*mens*”, em latim, para se referir à *res cogitans*, como em “*sum igitur praecise tantum res cogitans, id est, mens, sive animus, sive intellectus, sive ratio*” (DESCARTES, “II Meditationes”, AT VII, p. 27), tendo sido traduzido em francês por “*esprit*”, em “*je ne suis donc, precisement parlant, q’une chose qui pense, c’est à dire, un esprit, un entendement ou une raison*” (DESCARTES, “II Méditations”, AT IX, p. 21). Da mesma forma, já é consenso entre a maioria dos intérpretes de Descartes referir-se à “alma” como “mente”. O termo “entendimento” e “razão” também podem adquirir esse sentido amplo, sendo sinônimo de “alma”. Sabemos, contudo, que aquilo que a doutrina cartesiana se refere por “mente” diz respeito apenas ao âmbito dos pensamentos conscientes.

⁸ Utilizamos a expressão “evento mental” como sinônimo de “pensamento enquanto ato de consciência”, designando, portanto, toda a gama de atividades que acontecem na mente.

contexto dualista e de união substancial, como será melhor desenvolvido depois, que deverá ser entendida a teoria cartesiana das paixões.

Se consideramos a psicologia como um estudo da *psykhé* (a alma), ou seja, como uma ciência da mente e de seus eventos, as paixões, do ponto de vista de Descartes, enquanto são eventos de uma alma imaterial, deveriam ser estudadas pela introspecção, ou seja, uma inspeção subjetiva dos processos mentais, na medida em que não podemos observar empiricamente o que se passa na alma. Nesta perspectiva, a doutrina das paixões de Descartes resguardaria aspectos metafísicos, por conceber a mente como não-física, como muitas vezes, atribuiu-se à psicologia cartesiana.

Descartes, entretanto, ao apresentar um conceito de paixão, que a define como “percepção da alma causada pelo corpo”, requer que, para compreender as paixões em sua gênese, seja necessário considerar a sua etiologia somática. Isto é, a psicologia cartesiana deverá considerar, além da alma, também o corpo. Fazendo isso, movemo-nos para um objeto de estudo que, cartesianamente falando, pertence a outro domínio ontológico, com atributos completamente distintos da alma. Enfatizando esta outra substância constituinte da produção das paixões, a psicologia cartesiana mostrar-se-á interessada nas bases fisiológicas das emoções, o que acarretará uma ciência também preocupada com o físico, perdendo o caráter preponderantemente metafísico.

O que pretendemos mostrar nesta tese é que o corpo, tanto quanto a alma, é fundamental para entendermos a psicologia de Descartes. E, neste sentido, que devemos nos remeter à medicina, visto que é ela a área de estudo que se ocupa do corpo e das suas funções. Descartes afirma no *Discurso do Método*: “o espírito depende tanto do temperamento e da disposição dos órgãos do corpo que, se é possível encontrar algum meio que torne comumente os homens mais avisados e mais hábeis do que foram até aqui, creio que é na Medicina que se

deve procurá-lo”⁹ (DESCARTES, *Discurso*, 1987b, p. 63). Nossa intenção é defender que o recurso à medicina se faz necessário na medida em que convém utilizar os estudos de fisiologia e anatomia, ou seja, o conhecimento do funcionamento e da estrutura do corpo, especialmente dos nervos, do sangue e da estrutura do cérebro, pelos quais podemos compreender mais detalhadamente como se originam as paixões, na medida em que este processo nada mais é do que a ideia de que a partir de movimentos físicos desencadeiam-se percepções na alma.

É verdade que a doutrina cartesiana das paixões envolve outros aspectos metafísicos e morais, como a necessidade do recurso a Deus para estabelecer a manutenção do composto corpo e alma, e um discurso sobre o regramento da paixão, através da prescrição de valores e usos, com a finalidade de uma conduta moral. E, de fato, o assunto das paixões se estabelece em um programa de conhecimento mais amplo do que o que vamos tratar aqui. Elas também fazem parte do estudo da sabedoria - a *sagesse* - que, para Descartes, significa:

não somente a prudência nos negócios, mas um perfeito conhecimento de todas as coisas que o homem pode saber para a conduta da vida, para conservação de sua saúde e para a invenção de todas as artes. A fim de que este conhecimento seja perfeito, é necessário deduzi-lo das primeiras causas, de sorte que para procurar adquiri-lo - o que se chama propriamente filosofar - é preciso começar pela busca dessas primeiras causas, isto é, dos princípios¹⁰ (DESCARTES, *Prefácio aos Princípios*, 2005, p. 219).

Tais princípios, fundamentados na descoberta de si mesmo como pensamento, são: a existência da alma; a existência de Deus e de que ele é o autor de tudo o que há no

⁹ “L'esprit dépend si fort du temperament et de la disposition des organes du corps, que s'il est possible de trouver quelque moyen, qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusques ici, je croy que c'est dans la Médecine qu'on doit le chercher” (DESCARTES, *Discours*, AT VI, p. 62).

¹⁰ “Par la Sagesse on n'entend pas seulement la prudence dans les affaires, mais une parfaite connoissance de toutes les choses que l'homme peut savoir, tant pour la conduite de sa vie, que pour la conservation de sa santé et l'invention de tous les arts ; et qu'afin que cette connoissance soit telle, il est necessaire qu'elle soit déduite des premières causes, en sorte que, pour étudier à l'acquérir, ce qui se nomme proprement philosopher, il faut commencer par la recherche de ces premières causes, c'est à dire des Principes” (DESCARTES, *Preface aux Principes*, AT IX, p. 2).

mundo, e de que, sendo a fonte de toda a verdade, não poderia criar nosso entendimento de maneira a se enganar sobre as coisas das quais possui percepção clara e distinta; a existência dos corpos extensos em comprimento, largura e profundidade, que possuem diversas figuras e se movem de diferentes maneiras¹¹ (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 10). De tais princípios, sustentam-se todos os outros conhecimentos das ciências mais particulares, como foi ilustrado pela árvore do conhecimento na carta-prefácio da edição francesa dos *Princípios*: “assim toda a filosofia é como uma árvore, cujas raízes são a Metafísica, o tronco é a Física e os galhos que saem desse tronco são todas as outras ciências, que se reduzem a três principais: a Medicina, a Mecânica e a Moral”¹² (DESCARTES, *Prefácio aos Princípios*, 2005, p. 243). Portanto, inserido em um plano maior que envolve física, medicina e moral, o conhecimento das paixões seria um dos frutos que se colhe dessa árvore, provindo tanto da moral, quanto apoiado na medicina, por encontrar sua etiologia no corpo e, por este motivo, vinculado ao tronco que é a física - que contém os princípios das coisas materiais -, a qual, por sua vez, está enraizada na metafísica.

Neste trabalho, vamos colocar uma lupa sobre uma dessas vinculações necessárias para a compreensão das paixões. Nossa perspectiva não se deterá em questões morais, como frequentemente se encontra nos estudos sobre as paixões na doutrina cartesiana. Dessa árvore, estamos direcionados a pesquisar como o estudo das paixões se conecta com a medicina, porque nos interessa investigar e discutir os aspectos somáticos da teoria cartesiana das paixões, já que são eles que possibilitam um conhecimento da gênese física das paixões nesta doutrina. Esta perspectiva, que decorre da postura do *physicien*, trata, em princípio, da análise das bases fisiológicas das paixões, e não de seus usos e valores. É o que denominamos a tese

¹¹ Para detalhes sobre estes princípios e de como Descartes os alcança, cf. *Meditações Metafísicas*.

¹² “Ainsi toute la philosophie est comme un arbre, dont les racines sont la métaphysique, le tronc est la physique, et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences, qui se réduisent à trois principales, à savoir la médecine, la mécanique et la morale” (DESCARTES, *Preface aux Principes*, AT IX, p. 14).

somática das paixões¹³. Em resumo, o caminho trilhado pelo *physicien* investiga a etiologia somática da paixão, atribuindo ao corpo um papel determinante ou, pelo menos, conferindo-lhe a predisposição do que sentimos. Muito embora a intenção do *physicien* acabe encontrando seus limites em considerações morais, o que pretendemos fazer é chamar a atenção para o ingrediente somático, pois é nele que vemos, apesar de ser frequentemente ignorado, a maior contribuição de Descartes na investigação sobre as paixões - tanto pelos detalhes da sua tese somática que fazem diferença em relação à história dos tratados sobre paixões, quanto por buscar, ao seu modo, um tratamento mais científico desse estudo, como trataremos adiante. A vinculação das paixões ao projeto maior de conhecimento de Descartes aparecerá na medida em que outros conhecimentos delimitarem ou desempenharem o papel de sustentáculo das bases fisiológicas das paixões.

A justificativa em privilegiar a perspectiva somática e não a abordagem moral, por exemplo, está justamente no fato de que, comumente, o aspecto evidenciado das paixões em Descartes são as questões morais. Não excetuando seus méritos e sua relevância para a compreensão da doutrina como um todo, o ponto de vista do *physicien* ainda é menos abordado em trabalhos sobre o autor. Talvez porque se considere que o interesse maior de Descartes neste campo seja o discurso sobre o uso ou a regulação das paixões com vistas a uma discussão sobre a liberdade e a felicidade. Em outras palavras, que o conhecimento proporcionado pelo *physicien* das paixões esteja a serviço da instituição de uma moral. Não negamos que esta seja uma grande preocupação para Descartes, mas consideramos que uma das maiores contribuições cartesianas no que diz respeito à teoria das paixões venha da orientação inicial quanto à tese somática que inscreve Descartes em importantes questionamentos atuais em psicologia, como é a questão da naturalização das emoções. Além

¹³ A expressão “tese somática” é utilizada por Kambouchner, 1995, p. 91.

disso, mesmo que Descartes tenha visado a construção de uma moral, o que ele quis mostrar é que se faz necessário ter um conhecimento claro da natureza das paixões, de suas causas e efeitos, para se fazer um bom uso delas. É preciso antes conhecê-las, para depois empregá-las. Este aspecto da teoria cartesiana das paixões pode contribuir para se obter uma maior clareza sobre a evolução da ideia do somatismo dos sentimentos e sensações, bem como para se evidenciar a contribuição de Descartes neste assunto, que muitas vezes é negligenciada em prol da ênfase conferida ao dualismo cartesiano, tão criticado pelo materialismo das ciências cognitivas, e que se esquece que o somatismo das paixões é um problema do nosso tempo e também do de Descartes.

Nossa tese é de que, além do dualismo e do mecanicismo, a medicina contribuiu para a construção da teoria cartesiana das paixões, de maneira que certos conhecimentos médicos irão determinar a explicação do funcionamento das paixões. Para isso, nossas questões deverão se voltar, então, para a teoria cartesiana das paixões no contexto da medicina de seu tempo, compreendendo como os estudos médicos de Descartes estão vinculados à elaboração de sua psicologia - conhecimentos estes que não provêm da tradição filosófica, preponderantemente metafísica e moralista no tratamento das paixões naquela época. Cabe, então, retomar o que chamamos de itens médicos constitutivos da teoria da sensibilidade - como a estrutura dos nervos, a constituição do sangue, a anatomia da glândula pineal - e investigar em que medida estes conhecimentos modificam ou elaboram uma compreensão específica das paixões.

Na tradição médica, essa espécie de somatismo na compreensão das paixões remonta, de fato, à medicina antiga, na qual o interesse é despertado, não somente pelas repercussões somáticas relacionadas à saúde, mas pela implicação do corpo na causa das paixões. Galeno (século II d. C.), herdeiro da concepção humoral da medicina hipocrática,

compreendia, que as paixões da alma seguem os temperamentos do corpo, ou seja: os afetos humanos são originariamente afetos biológicos. Tanto para Hipócrates, como para Galeno, a natureza humana é feita de quatro humores, a saber, o sangue, a bile amarela, a bile negra e a fleuma, que, combinados, formam diferentes temperamentos no corpo, os quais predis põem a certas paixões. Assim, para a tradição galênica, agindo sobre os temperamentos através da dietética, da ginástica e da adequação climática, era possível agir sobre as paixões¹⁴.

Neste sentido, é importante perguntar se a medicina galênica influenciou, de alguma forma, a construção da visão cartesiana da medicina e das paixões, já que ela é a principal herança médica ocidental que chega, sem grandes mudanças, à época de Descartes. É verdade também que é exatamente neste período que a medicina galênica começa a ser questionada e sua anatomia entra em crise. Nesse ínterim, precisamos identificar a concepção cartesiana de medicina e seu posicionamento frente ao panorama médico de sua época, pois isso dará certa especificidade ao estudo das paixões.

Nessa perspectiva, tornar-se-á possível mostrar como medicina e psicologia estão relacionadas no pensamento de Descartes, uma medicina que está fundamentada na física, que por sua vez tem raízes na metafísica. Assim, não obstante a existência de fundamentos metafísicos e o contexto de uma antropologia centrada na união substancial, o recurso à ciência do corpo para compreendermos as paixões vincula a psicologia cartesiana ao ramo da ciência natural. É essa a intenção do *physicien* ao investigar as paixões.

Que consequências esta perspectiva acarreta para o entendimento das paixões na doutrina cartesiana? Poderíamos falar de uma espécie de fisicalismo das emoções? É possível pensar um determinismo corporal do que sentimos? Quais são os limites da abordagem

¹⁴ Cf. GALENO, 1995, p. 77.

fisiológica das paixões? Estas são algumas questões finais às quais pretendemos responder neste trabalho.

Sendo assim, dividimos esta pesquisa em quatro capítulos:

- I. Para situar a doutrina cartesiana das paixões, no capítulo I, faremos uma breve apresentação do contexto histórico e metafísico no qual ela se insere. Nele, apresentaremos um panorama do tratamento das paixões, principalmente na primeira metade do século XVII, mostrando as linhas gerais das preocupações sobre esse assunto. Também apontaremos como Descartes se posiciona neste contexto e o que ele pretende modificar em termos filosóficos. Sua compreensão metafísica irá determinar uma concepção das paixões muito particular e inovadora e, por isso, precisamos compreender o dualismo cartesiano e a noção cartesiana de união substancial.
- II. Considerando a abordagem fisiológica das paixões que faremos neste trabalho, e a necessidade do recurso à medicina para buscarmos os elementos necessários para a explicação da etiologia somática das emoções, num segundo momento, voltar-nos-emos para um estudo sobre os conhecimentos médicos de Descartes e o panorama da medicina configurado em sua época. Portanto, no segundo capítulo, faremos um resumo da situação da medicina na primeira metade do século XVII, apresentando em linhas gerais a tradição médica mais difundida na época e ainda ensinada nos cursos de medicina nas universidades, a saber, a medicina galênica, sua herança hipocrática e seu declínio. Além disso, investigamos como Descartes construiu seu saber médico, tendo em vista o fato de não ter feito curso de medicina, mas de direito em Poitiers. Com isso, podemos compreender as linhas gerais da concepção cartesiana de medicina, e como ele se posicionava diante da tradição médica.

- III. Tendo apresentado uma concepção geral da compreensão médica de Descartes, no terceiro capítulo faremos um estudo mais detalhado das bases biológicas das emoções, tomando os elementos médicos mais específicos que explicam a etiologia das paixões, a saber: o sangue e a descoberta da circulação sanguínea; os espíritos animais e sua influência sobre o que sentimos; a maneira como são concebidos os nervos, o cérebro e a importância da glândula pineal, assim como a memória corporal. Este capítulo, concebido de forma preponderantemente descritiva, visa mostrar a contribuição específica da medicina para a doutrina cartesiana das paixões, expondo o processo de gênese das emoções no corpo. Por fim, será considerada a interferência da alma nesse processo de surgimento das paixões, através da análise do que Descartes denominou ser a “causa última” e a “causa primeira” das mesmas, visto que tais elementos levam ao questionamento da validade ou da limitação da tese somática.
- IV. Finalmente, no quarto capítulo, refletiremos sobre a importância da tese somática na doutrina cartesiana das paixões e suas consequências. Isto significa questionarmos se a atribuição fundamental do corpo na causa das paixões pode levar à ideia de uma mecanização e de um determinismo físico das emoções. Por outro lado, precisamos lembrar que, no contexto do dualismo cartesiano, as paixões são em si mesmas pensamentos irreduzíveis a movimentos corporais. Neste sentido, a abordagem fisiológica encontra seus limites e apresenta a especificidade da doutrina cartesiana das paixões: o somatismo pensado no contexto dualista metafísico.

Precisamos destacar um ponto importante sobre o sentido de “paixão” que estamos utilizando. No sistema cartesiano, as paixões podem ser tomadas num sentido mais geral, como o que resulta da relação entre corpo e alma, e nisto podemos incluir nossas sensações, apetites ou emoções, ou num sentido mais restrito, tomando apenas os sentimentos de alegria,

tristeza, medo, etc. Tratamos, nesta tese, das paixões nesta segunda acepção. Assim, embora falemos *en passant* das sensações e apetites, enquanto “percepções da alma causadas pelo corpo”, nosso enfoque será dado ao sentido mais estrito – enquanto emoção –, como aparece nas *Paixões da Alma*. Por este motivo, privilegiaremos determinadas obras em detrimento de outras, nas quais aparece o tema concernente às paixões da alma. É o caso, por exemplo, de não abordarmos explicitamente a obra *O Mundo* ou o *Tratado da Luz*, visto que nesta Descartes se propõe a tratar do tema da luz, aparecendo também outras sensações, como o calor, o som e a dor, sem se estender ao tema das paixões enquanto emoções. Muito embora ele utilize o termo “sentimento” no *Tratado da Luz*, nesta obra “sentimento” não é sinônimo estrito de “emoção” ou “paixão da alma”, e sim de “sensação”. Portanto, não será objeto de nosso estudo. Igualmente, é o caso da *Dióptrica*, que apesar de ser um texto, sobretudo, sobre a visão - um dos cinco sentidos -, não será tema desta tese.

Aproveitando o ensejo, cabe aqui reiterar que Descartes utiliza certos termos como “sentimentos”, “sentidos internos” e mesmo “paixões” muitas vezes com significados distintos, outras, no entanto, com o mesmo sentido. Esta é uma das dificuldades na interpretação da obra cartesiana, pois o mesmo termo pode aparecer em diversos momentos com significados distintos. Sempre que for importante para a compreensão correta do texto, precisaremos o sentido de um determinado termo em seu contexto.

Por fim, observamos que utilizaremos a abreviação AT para as obras de Descartes da edição realizada por Charles Adam e Paul Tannery, de 1897-1910. A referência aparece com o título da obra cartesiana, seguida de AT, do volume e da página onde se encontra o referido trabalho nesta edição. Serão utilizadas traduções publicadas dos textos cartesianos, como constam na referência bibliográfica, contudo, muitas cartas de Descartes a seus interlocutores

não possuem ainda tradução para o português. Destas, faremos nós a tradução. Para as citações, faremos as seguintes abreviações:

Discurso (*Discours*, em francês) para *Discurso do Método*;

Geração dos Animais (*Generationem animalium*, em latim) para *Pensamentos acerca da Geração dos Animais*;

Meditações (*Méditations*, em francês) para *Meditações da Filosofia Primeira*, destacando a “Meditação” utilizada;

Paixões (*Passions*, em francês) para *Paixões da Alma*, seguida do artigo citado;

Prefácio aos Princípios (*Preface aux Principes*, em francês) para a *Carta-Prefácio dos Princípios da Filosofia*;

Princípios (*Principes*, em francês) para *Princípios da Filosofia*;

Regras (*Regulae*, em latim) para *Regras para a Direção do Espírito*, indicando a regra em questão.

1. A TEORIA CARTESIANA DAS PAIXÕES: CONTEXTO E DESENVOLVIMENTO

Para que possamos bem situar a doutrina cartesiana das paixões em seu tempo e no contexto da obra cartesiana, propomos, neste capítulo, apresentar uma visão global sobre o tratamento das paixões na primeira metade do século XVII. Não se trata de fazer um exame detalhado confrontando Descartes com todos os autores, mas de tecer o pano de fundo sobre o qual se especifica e deve ser compreendida a doutrina cartesiana das paixões¹⁵. Assim, além deste contexto histórico-filosófico, precisamos também reconhecer os fundamentos metafísicos cartesianos sobre os quais se apóia a referida teoria. Para isso, impõe-se considerarmos o dualismo cartesiano, bem como a noção de união substancial, visto que são indispensáveis para compreendermos a origem e a natureza das paixões.

UMA VISÃO GERAL SOBRE AS PAIXÕES NO SÉCULO XVII

Tendo em vista o grande número de tratados sobre as paixões no século XVII, a tentativa de fazer um exame minucioso sobre posições individuais nesse período acerca deste tema torna-se exaustiva, comprometedora e fora de nosso propósito¹⁶. Entretanto, para termos uma ideia do contexto relativo a esse assunto no momento em que Descartes também elabora a sua teoria das paixões, podemos recolher algumas abordagens que influenciaram os numerosos tratados sobre paixões dessa época, dentre as quais podemos identificar três muito importantes: a influência tomista, marcada pela preocupação metafísica em entender a

¹⁵ Sobre o questionamento da originalidade de Descartes a respeito de sua teoria das paixões, cf. TALON-HUGON, Carole. *Les passions rêvées par la raison : essai sur la théorie des passions de Descartes et de quelques-uns de ses contemporains*. Paris: Vrin, 2002.

¹⁶ Para termos uma ideia dos inúmeros filósofos e médicos que escreveram sobre o tema “paixões” no século XVII, podemos elencar, além de Descartes, Senault, Charron, Du Vair, Coëffeteau, Camus, Le Moyne, Pierre du Moulin, Hobbes, Espinosa, Cureau de la Chambre, Jacques Chaillou, Robert Burton, dentre outros.

natureza, o número e a classificação das paixões; a perspectiva estoica, enfatizando a preocupação moral da ação sobre as paixões e a herança galênica, inserida na tradição médica, acentuando a dimensão somática das paixões¹⁷.

A influência tomista

A doutrina tomista pode ser considerada como uma das mais vastas influências nos tratados das paixões do século XVII. Herdeiro dos ensinamentos de Aristóteles, Tomás de Aquino concebia as paixões¹⁸ no contexto de uma relação entre corpo e alma, segundo o qual, a alma constitui a “forma” do corpo, e o corpo a “matéria”, à qual a alma dá forma. Conforme a doutrina aristotélica, todas as coisas naturais são compostas por matéria e forma, sendo a “matéria” aquilo que é comum a todos os corpos e a “forma” aquilo em virtude do que uma coisa é o que é - aquilo que identifica a matéria, que a determina e que, portanto, diferencia a matéria indeterminada. “Forma” é a razão de ser de uma coisa, de modo que a define enquanto tal. Forma e matéria não podem ser pensadas separadamente. Na natureza, não existe forma sem matéria ou matéria sem forma. Nesta teoria hilemórfica (*hulê* = matéria; *morphê* = forma) de Aristóteles, a alma concebida como forma não se opõe ao corpo. Pelo contrário, a alma enquanto forma é ligada à matéria e princípio motor do corpo. Neste composto de matéria e forma, a alma confere a vida ao corpo que a possui apenas

¹⁷ Isto não significa que os autores de tratados de paixões do século XVII sejam exclusivamente de uma ou outra vertente. Um autor pode transitar por várias ao mesmo tempo. Por exemplo, Coëffeteau mantém, ao mesmo tempo, uma herança tomista na definição e classificação das paixões e aspectos galênicos quando da consideração das implicações do corpo nas paixões. No entanto, pela dificuldade em tratar de cada autor especificamente, escolhemos destacar algumas heranças que perpassam, embora não todas ao mesmo tempo e com a mesma evidência, as teorias das paixões dessa época.

¹⁸ As paixões são abordadas por Tomás de Aquino principalmente nas questões 22 a 48, da *Prima Secundae*, da *Suma Teológica*.

potencialmente¹⁹. Para Aristóteles, as paixões são acidentes que afetam a alma²⁰. Esta somente sofre porque é inseparável do corpo, na medida em que forma e matéria são inseparáveis. Assim, as paixões ou *afecções da alma* são todas ligadas ao corpo: “or il semble que les affections de l’âme aussi soient toutes liées au corps: ardeur, douceur, crainte, pitié, audace, même la joie et l’action d’aimer et celle de haïr. Ces phénomènes s’accompagnent, en effet, d’une certaine affection du corps” (ARISTOTE, *De l’âme*, 1993, I, 1, 403a). No contexto desta relação entre corpo e alma, as paixões se manifestam no corpo: o coração acelera, o sangue esquenta, o pulso bate mais rápido. No entanto, diz Bodéus, tal relação entre afecções somáticas e afecções psíquicas não é concebida por Aristóteles em uma perspectiva dualista, como o signo de uma causalidade do corpo sobre a alma, mas em uma perspectiva unitária, como signo de uma associação íntima, na medida em que corpo e alma constituem os dois planos de uma mesma realidade (BODÉUS, 1993, p. 84).

Tomás de Aquino compreende as paixões como movimentos do apetite sensitivo da alma, afirmando, na *Suma Teológica*: “un mouvement de l’appétit sensible s’appelle proprement passion” (AQUIN, *La somme de théologie*, Ia IIae, q. 31, art. 1, p. 214). Como explica King, isto significa que a doutrina tomista segue a compreensão aristotélica da alma dividida em uma parte intelectual, responsável pelo pensamento e volição, e uma parte sensitiva, relacionada às capacidades e aos princípios do movimento e da sensação. Além disso, ambas as partes possuem poderes ou potências denominadas cognitivas ou apreensivas (quando fazem uso de informações do mundo) e apetitivas (quando lidam com as próprias coisas). A parte sensitiva possui também um princípio apetitivo, e é nela que são localizadas

¹⁹ “Il faut donc nécessairement que l’âme soit substance comme forme d’un corps naturel qui a potentiellement la vie. Or cette substance est réalisation. Donc, elle est la réalisation d’un tel corps” (ARISTOTE, *De l’Âme*, 1993, II, 1, 412a).

²⁰ “Or nous cherchons à voir et à connaître sa nature ou sa substance, puis, tous les accidents qui l’affectent et qui constituent, d’après l’opinion, les passions propres de l’âme, d’un côté, et, de l’autre, les attributs qui, à cause d’elle, appartiennent également aux animaux” (ARISTÓTELES, *De l’Âme*, 1993, I, 1, 402a).

as paixões da alma. Dessa forma, enquanto estão na faculdade apetitiva da parte sensitiva da alma, paixões envolvem algum tipo de receptividade, visto que esta faculdade é passiva, uma vez que é movida por causas externas e não por si mesma. Neste sentido, a paixão é um movimento receptivo da alma enquanto unida ao corpo. (KING, 1991, p. 101). Para Tomás de Aquino, uma paixão surge quando alguma coisa boa ou má é apreendida, excitando um apetite, o qual induz a uma mudança corporal. Nessa perspectiva, a paixão é constituída por um duplo movimento do apetite e do corpo (AQUIN, *La somme de théologie*, Ia IIae, q. 45, art. 3, p. 283). Nesta doutrina, tais modificações orgânicas constituem uma “transmutação corpórea”, que são o “elemento material” das paixões. Não se trata meramente de um efeito físico causado por um movimento da alma. Para Tomás de Aquino, portanto, as paixões são do composto, e não da alma somente, porque é uma *alma no corpo*, e uma paixão não pode se produzir sem transmutação corporal (AQUIN, *La somme de théologie*, Ia IIae, q. 22, art. 1, p. 174). Enquanto a modificação orgânica é o “elemento material” da paixão, este movimento do apetite sensitivo é o “elemento formal” (AQUIN, *La somme de théologie*, Ia IIae, q. 37, art. 4, p. 254). Em última instância, eles se completam, pois não são paixões senão enquanto pertencem à unidade corpo-alma, que é o homem enquanto matéria e forma.

No entanto, como esclarece Gaukroger, isto não significa que o resultado na alma seja um efeito de mudanças corporais, uma mera consciência delas; ao contrário: as mudanças corporais é que são apenas uma encarnação da apreensão do bem ou do mal procurando uma satisfação (GAUKROGER, 1998a, p. 214). As mudanças corporais são provocadas pelos movimentos da alma, muito embora sem a ocorrência de alterações físicas não seria possível constituir uma paixão. Segundo Tomás de Aquino, as afecções da alma não são causadas por mudanças no coração. Ao invés disso, são elas que as causam, como se pode ver a seguir:

La colère, mouvement de l'appétit suscité par le tort qu'on nous a fait, réagit sous le coup d'un contraire. [...] Et parce qu'il ne s'agit pas d'un mouvement de contraction, à quoi correspond le froid, mais bien plutôt d'un bondissement, mouvement correspondant à la chaleur, la colère *cause* une certaine effervescence du sang et des esprits dans la région du coeur, organe des passions de l'âme (AQUIN, *Ia IIae*, q. 48, art. 2, p. 297, grifo nosso).

Além da compreensão de que as paixões da alma são movimentos da alma sensitiva, a doutrina tomista é reconhecida por sua classificação de onze paixões primitivas, categorizadas em afecções concupiscíveis e afecções irascíveis. As afecções concupiscíveis, dirigidas a um bom objeto, são: o amor, o desejo e o prazer ou alegria. Por sua vez, as dirigidas a um mau objeto são: o ódio, a aversão e a dor ou sofrimento. Diferentemente, as afecções irascíveis dirigidas a um bom objeto são: a esperança e desespero; já as afecções irascíveis dirigidas a um mau objeto são: o medo, a coragem e a raiva. Em resumo, todas as paixões, segundo a doutrina tomista, podem ser derivadas de apenas quatro: prazer, dor, esperança e medo (AQUIN, *La somme de théologie*, q. 23, art. 4, p. 180-181).

A difusão da herança tomista é tão larga que se verá, por exemplo, nos trabalhos de Jean-Pierre Camus, quando, após fazer referência explícita aos escolásticos, forja sua definição sobre as paixões:

La passion est un mouvent de l'âme qui se fait en l'appetit sensitif, pour la suite d'un bien ou la fuite d'un mal, vrai ou apparent. Je m'explique: je dit mouvement d'âme, car c'est dela que vient la source des passions, de ce principe mouvant, après en la partie sensitive, d'autant que ces facultez sont organiques e comme annexées au corps, d'où vient qu'elles sont aussi aux brutes (CAMUS, *Diversités*, 1613, tomo IX, p. 70).

Guillaume du Vair, claramente aristotélico, define-as como “un mouvement violent de l'âme en sa partie sensitive, qui fait, ou poursuivre ce que lui semble bon, ou fuir ce que lui semble mauvais” (DU VAIR, *La Philosophie Morale des Stoïques*, 1641, p. 259). Para Senault, a paixão

n'est donc autre chose qu'un mouvement de la appetit sensitif causé par l'imagination d'un bien ou d'un mal apparent ou veritable, qui change les corps contre les loix de la nature. [...] Ce mouvement est causé par l'imagination qui étant remplie d'espece qu'elle a receves de tous les sens, sollicite la passion et lui découvre les beautés et les laideurs des objets que la peuvent émouvoir, car c'est elle qui cause toute le ravage (SENAULT, *De l'usage des passions*, 1641, p. 18).

Cureau de la Chambre, em seu livro *Les Caracteres des Passions*, parte da enumeração tomista das onze paixões fundamentais e define-as:

Je suppose donc que les passions sont des mouvements de l'appetit, par lesquels l'âme tasche de s'approcher du bien et s'éloigner du mal : et qu'il y a deux appetits dan l'homme, le sensitif et l'intellectuel qui est la volonté. Toutes les actions de l'appetit sensitif sont appellés passions, d'autant que l'âme est agitée par elles et que le corps pâtit et s'altère sensiblement dans ses mouvements (CUREAU DE LA CHAMBRE, *Les caracteres des passions*, I, 1660-1662, p. 10).

Charron definiu a paixão como “mouvement violent de l'âme en sa partie sensitive, lequel se fait ou pour suivre ce que l'âme pense lui être bon, ou pour fuir ce qu'elle pense lui être mauvais” (CHARRON, *De la sagesse*, I, 1601, p. 156); Coëffeteau desenvolve a teoria tomista das paixões, conserva sua classificação e as define como “l'appétit sensitif causé de l'appréhension et de l'imagination du bien ou du mal, qui est suivi d'un changement qui arrive au corps contre les loix de la nature” (COËFFETEAU, *Tableau des passions humaines, le leurs causes et de leurs effets*, 1620, p. 2).²¹

O que esses tratados têm em comum, como evidencia Talon-Hugon, e contra os quais Descartes irá se colocar²², é a ideia de uma alma dividida em partes, categorizadas em

²¹ O que podemos encontrar em Coëffeteau, assim como em Eustache é a divisão da alma em parte mais alta e mais baixa. Eustache sustenta que a vontade está relacionada ao intelecto na parte mais alta da alma, enquanto a imaginação está relacionada ao apetite sensitivo na parte mais baixa. Tomás de Aquino havia tratado a razão, os sentidos e a imaginação como parte de um único processo cognitivo, mas a tendência dos estoicos em usar a “imaginação” de maneira pejorativa teve um impacto no pensamento escolástico tardio: a imaginação tornou-se isolada da razão e começou a ser tratada como fonte de erro. Isto abriu a possibilidade dos atos da vontade variarem conforme o apetite sensitivo e exercerem controle sobre ele. Restou, então, uma grande fragmentação da alma em elementos tomados da tradição escolástica e do estoicismo. Essa fragmentação possibilitou a abertura de uma porta para o abandono da explicação escolástica em favor do estoicismo (GAUKROGER, 1998, p. 216).

²² Não somente Descartes, mas também Hobbes e Espinosa rejeitarão a ideia de uma alma dividida em partes.

concupiscíveis e irascíveis – o que fundamenta as bases da classificação tomista das paixões. Se a paixão é atribuída à alma sensitiva, modificando-se a concepção de alma para uma em que não haja essa divisão, a paixão perderá seu lugar (TALON-HUGON, 2002, p. 9-10).

A perspectiva estoica

Vamos abordar rapidamente a perspectiva estoica, visto que esta se afasta bastante de nosso objetivo geral da tese. Contudo, é importante lembrarmos que os séculos XVI e XVII são considerados a época do renascimento do estoicismo. Seguindo a concepção de Cícero - uma das formas pelas quais o estoicismo chega à modernidade²³ -, a paixão é “perturbação da alma”. De um modo geral, o estoico compreende as paixões como respostas a eventos externos, fora de nosso controle e que, por isso, não conduzem à virtude e à felicidade; elas são verdadeiras “doenças da alma”. No entanto, as paixões são também respostas cognitivas, “julgamentos” que supervalorizam a natureza e o valor de diferentes estados de coisas. Mais precisamente, são “falsos julgamentos”. Assim considerando, é necessário exercer algum tipo de disciplina sobre as paixões, o que é possível uma vez que podemos aumentar nossa capacidade de julgar corretamente e diminuir nossa propensão a sermos dominados pelas paixões. Agindo desse modo, poderíamos alcançar a tranquilidade da alma, um estágio de virtude e boa vida – o que consistiria na verdadeira sabedoria (SCHMITTER, 2010b, §2).

A questão “é preciso dominar todas as paixões?”, respondida afirmativamente pelo estoicismo antigo, é reconsiderada nos séculos XVI e XVII. A opinião, nesta época, não é a de que as paixões são necessariamente condenáveis, mas a de que podemos ainda fazer um

²³ A doutrina estoica chega à Modernidade, sobretudo, através dos escritos de Cícero e Sêneca (SCHMITTER, 2010b, §2).

bom uso delas (TALON-HUGON, 2002, p. 48). Jean-François Senault²⁴, por exemplo, escreve:

Il n'y a point de crainte qui [as paixões] ne serve à nôtre assurance si elle est bien ménager, il n'y a point d'espérance qui étant bien réglé ne nous anime aux actions genereuses et difficiles, [...] enfin les passions les plus insolentes peuvent servir à la raison, et ne les pas employer dans le cours de nôtre vie, c'est laisser inutiles une des plus belles parties de nôtre âme (SENAULT, *De l'usage des passions*, 1641, p. 7).

A aspreza estoica sobre a afetividade é, então, substituída pela moderação das paixões. No Renascimento, no entanto, encontra-se em um contexto sob fortes influências cristãs, como a crítica à vaidade dos bens terrestres e um ideal de sabedoria constituída de humildade a Deus (TALON-HUGON, 2002, p. 47-48).

Entretanto, o cerne do posicionamento estoico continua o mesmo: a crença no poder da vontade sobre as paixões. Mesmo considerando condições físicas relacionadas com afecções da alma, a terapêutica estoica está fundada na avaliação moral das paixões. Logo, o aspecto estoico presente nas teorias das paixões do século XVII, como aparece em Du Vair (1556-1621) e Charron (1541-1603), primará não tanto sobre a discussão a respeito da natureza das paixões, mas principalmente a respeito de seu valor e seu uso. Trata-se, então, mais de compreender as paixões na avaliação moral do propósito e da ação, ou seja, nos liames das ações da vontade.

Certamente que o neoestoicismo é muito mais complexo do que o nosso objetivo permite expor aqui. Contudo, para o que concerne a este contexto, é preciso lembrar que o cerne do tratamento estoico sobre as paixões é essencialmente moral, e esta é uma abordagem muito comum dos tratados sobre paixões do século XVII.

²⁴ Senault, com sua obra *De l'usage des passions*, faz uma apologia às paixões contra os estoicos, pois, segundo ele, é impossível sufocar as paixões. Além disso, elas podem ser úteis à razão e não as utilizar é deixar de lado uma das partes mais belas de nossa alma. Senault conserva as grandes linhas da classificação escolástica: o estudo sucessivo de cada paixão particular torna precisa, de um ponto de vista exclusivamente moral, o seu bom e o seu mau uso (RODIS-LEWIS, 1994, p. 23).

A herança galênica

A medicina de Galeno (século II d.C.), como veremos melhor no próximo capítulo, representa a mais difundida tradição médica ocidental desde a Antiguidade até a Modernidade. Herdeira da concepção médica de Hipócrates (século V a.C.), a tradição galênica, em sua autoridade, perpassa a doutrina tomista e alcança o século XVII, sendo amplamente difundida não somente entre os médicos, mas também entre filósofos. Descartes é um dos que conhecerá a ampla obra deste médico.

No que diz respeito às paixões²⁵, é possível identificar na concepção galênica influências estoicas, diante, por exemplo, da defesa da erradicação necessária das paixões; aristotélicas, ao conceber todas as coisas como compostas por matéria e forma, e platônicas, na concepção de alma tripartite. Porém, a marca mais especificamente galênica nas teorias das paixões do século XVII refere-se essencialmente à sua concepção organicista ou somática das paixões, formulada a partir dessas influências.

Considerando a teoria platônica da alma tripartite, a saber, que a alma possui uma parte racional, outra irascível e outra concupiscível ou apetitiva²⁶, Galeno afirma: “Il a été démontré ailleurs qu’il y a trois espèces d’âmes, comme le voulait Platon ; de même, qu’elles siègent respectivement dans le foie, le coeur et le cerveau” (GALENO, 1995, p. 80-81). Assim, ele acredita que possuímos uma alma apetitiva, situada no fígado ou diante dele, pela

²⁵ Galeno trata das paixões principalmente nos textos *As paixões e os erros da alma* e *As faculdades da alma seguem os temperamentos do corpo*. Além disso, é necessário consultar os *Comentários sobre as doutrinas de Hipócrates e Platão* e *Sobre os elementos de acordo com Hipócrates*, pois fornecem elementos importantes para a compreensão da sensibilidade conforme o galenismo.

²⁶ Em seu livro *A República*, Platão afirma que a alma é composta por três partes: a parte racional, responsável pelo pensamento e discernimento entre o real e o aparente, pelo julgamento entre verdadeiro e falso e por tomar decisões racionais; a parte irascível, pela qual a alma, aliada à sua parte racional, garante que os ditames da razão sejam seguidos, de modo que é a fonte de desejos tais como o amor, a honra e a vitória, ou pela raiva e indignação, quando esses desejos são insatisfeitos; e a parte apetitiva ou concupiscível, responsável pelos desejos básicos necessários para manter o ser vivo, como a sede, a fome e o sexo (PLATÃO, *A República*, IV, 436a – 441c).

qual temos prazeres relacionados a alimentos e bebidas; uma alma irascível, localizada no coração e responsável por sentimentos nobres, como a coragem, e pelo desejo de liberdade, dominação, glória e honras; e uma alma racional, situada no cérebro, pela qual temos desejo de verdade, ciência e conhecimento. E comenta :

Cette partie de l'âme que nous avons coutume d'appeler raisonnante est concupiscible, selon l'acception commune signifiant désir de vérité, de science, de connaissance, de compréhension et de mémoire, en résumé, de toutes les belles choses. Le désir de la liberté, de la victoire, de la domination, du pouvoir, de la gloire et des honneurs est propre à l'âme irascible. Le désir des plaisirs de l'amour, de chacun des aliments et des boissons est celui de l'âme que Platon nomme par excellence concupiscible. Et l'âme concupiscible n'a pas de goût pour le beau, ni l'âme raisonnante pour les plaisirs de l'amour, les aliments ou les boissons, comme du reste pour la victoire, le pouvoir, la gloire ou les honneurs ; et selon le même principe, l'âme irascible n'a pas les appétits qu'ont l'âme raisonnante et l'âme concupiscible (GALENO, 1995, p. 80).

Muitas vezes a questão da natureza da alma racional é um assunto do qual Galeno procura se esquivar, oscilando sobre sua consideração como mortal ou imortal. Mas, no texto *Les facultés de l'âme suivent les tempéraments du corps*, Galeno afirma que ela é, num certo sentido, um temperamento do corpo. Logo, da mesma forma que a alma cardíaca e a hepática são consideradas mortais para Galeno, ele conclui: “s’il y a une forme d’âme raisonnable, elle sera mortelle. Car elle est aussi un tempérament du cerveau” (GALENO, 1995, p. 82).

Galeno, apropriando-se também da ideia aristotélica de alma como “forma” do corpo, transforma a concepção original do hilemorfismo aristotélico, dando a ela um sentido mais material, de maneira a entender a forma quase como uma consequência do corpo - daí seu caráter mortal. Como salienta Donini, Galeno entende que as partes da alma são formas dos órgãos corporais nos quais cada uma delas reside. Assim, a medicina galênica também entende a forma como idêntica ao temperamento, isto é, como a mistura dos corpos elementares ou como as qualidades correspondentes que constituem os órgãos. Desta forma,

procurando conciliar o platonismo com o aristotelismo, Galeno compreende a alma apetitiva como forma e temperamento do fígado; a irascível como forma e temperamento do coração; por fim, a alma racional deverá ser forma e temperamento do cérebro²⁷ (DONINI, 2008, p. 198). Evocando Aristóteles, Galeno afirma:

Aristote lui-même considère que le corps naturel est engendré lorsque les quatre qualités apparaissent dans la matière -, nécessairement le tempérament de ces qualités crée la forme du corps, si bien que même la substance de l'âme est dans un certain sens un tempérament des quatre constituants, qu'on les appelle qualités, à savoir la chaleur, la froideur, la sécheresse et l'humidité, ou qu'on les appelle corps, à savoir le chaud, le froid, le sec et l'humide (GALENO, 1995, p. 82).

É nesse sentido que, segundo a teoria galênica, as “faculdades da alma seguem os temperamentos do corpo”, e que ela é uma consequência da constituição orgânica do homem - e não uma substância distinta e *a priori*, como conceberá Descartes. A alma, na perspectiva galênica, pode ser alterada ou até mesmo destruída conforme o desequilíbrio ou o perecimento do corpo. Dessa maneira, segundo Galeno, a secura conduz à inteligência e a umidade à desrazão e, se a parte racional da alma se modifica conforme as qualidades do “seco” e do “úmido”, mais clara ainda é a determinação das outras partes da alma pelos temperamentos do corpo, de modo que ele chega mesmo a afirmar o seguinte: “... la partie mortelle de l'âme est elle-même le tempérament du corps. Le tempérament du coeur est la forme irascible de l'âme, et celui du foie, la forme appelée concupiscible par Platon, nutritive et végétative par Aristote” (GALENO, 1995, p. 87).

Dessas influências no pensamento galênico, aquela que devemos nos reportar mais detidamente concerne à submissão da alma ao corpo, sobre a qual Galeno afirma constatar na observação de casos de melancolia, frenesis e manias. Entretanto, o autor evoca

²⁷ A interpretação galênica da doutrina aristotélica da alma como forma do corpo é alvo de críticas, mas não se pode negar, pelas referências de Galeno, que Aristóteles era tomado como autoridade nos seus estudos.

principalmente a autoridade de Hipócrates que, segundo ele, soube reconhecer que a alma é afetada pelo desequilíbrio dos humores do corpo. É fundamentada na doutrina hipocrática a compreensão de que o homem é composto de quatro humores, a saber, a bile negra, a bile amarela, o sangue e a fleuma, sendo que da mistura ou *crase* desses humores surgem diferentes temperamentos, de modo que Galeno conclui que a alma é, em certo sentido, “um temperamento do corpo”. A alma, bem como nossas paixões que estão nela, seguir-se-ão às nossas constituições físicas particulares. E é neste sentido que Galeno formulará um certo somatismo das paixões, ou seja, a ideia de que o corpo predispõe a determinadas emoções.

No entanto, a concepção galênica sustentará a ideia de que o corpo é governado pela alma – como aparece no livro *Sobre as Doutrinas de Hipócrates e Platão*. Assim, Galeno mostra como o corpo influencia o que sentimos, chegando a “materializar” a alma apetitiva e irascível, mas não deixa de salientar que o corpo não age por conta própria. Como veremos, a alma governa o corpo através dos *pneumas*, que são os primeiros instrumentos da alma. O somatismo galênico é, portanto, diferente do de Descartes, na medida em que pensará um corpo e uma fisiologia em termos vitalistas.

A partir da tradição médica, Galeno irá ainda influenciar fortemente os séculos XVI e XVII, incluindo a concepção sobre paixões de muitos médicos e filósofos, como, por exemplo, a de Coëffeteau, que dirá sobre o amor:

L’abondance du sang ne rend pas les hommes plus enclins aux passions de l’amour, parce que la puissance concupiscible reside dans le foye, qui est le lieu où se forme le sang, mais parce que c’est que font le complexion sanguine ont un temperament chaud et humide qui est propre à cette passion là (COËFFETEAU, *Tableau des affections humaines*, 1620, p. 23).

O médico Cureau de la Chambre (1594-1669), cujos trabalhos²⁸ foram amplamente difundidos no século XVII, também pode ser reconhecido pelas influências galênicas. Mais conhecido como um trabalho de fisiognomia, isto é, um estudo sobre como feições retratam nosso interior, a obra de Cureau revela uma concepção de paixão, segundo a qual elas são “*émotions de l'appétit par lesquelles l'âme se porte vers le bien et s'éloigne du mal*”. Além desta definição, presente na doutrina tomista, a concepção deste médico envolve igualmente a ideia de que os temperamentos interferem em nossas emoções. De la Chambre defende uma espécie de somatismo vitalista: a alma comanda as ações dos espíritos sobre o humores, os quais, por sua vez, propiciarão o que sentimos. Em um sincretismo do galenismo com o tomismo, a obra de Cureau de la Chambre torna-se característica do pensamento médico sobre as paixões do início do século XVII.

Desta forma, a perspectiva fisiológica ou somática das paixões no século XVII era geralmente influenciada pelo pensamento de Galeno, apesar da crise que, como veremos a seguir, a medicina galênica estava em vias de sofrer. Não só Cureau de la Chambre, mas também Robert Burton, com seu livro *Anatomy of Melancholy* (1621), manteve-se na visão médica ao utilizar humores e espíritos para explicar emoções e temperamentos (SCHMITER, 2010a, §2.3). Esse ponto de vista também foi adotado pelo médico Jacques Chaillou, apesar de tentar, ingenuamente, combinar o hipocratismo com o cartesianismo²⁹.

²⁸ Cureau de la Chambre apresenta seu tratado das paixões na obra *Caractères des passions* (1640-1662), o qual é parte de um trabalho maior, intitulado *Art de connaître les hommes*, tendo chegado ao conhecimento de Descartes.

²⁹ Cf. CHAILLOU, Jacques. “*Traité du mouvement des humeurs dans les plus ordinaires émotions des hommes*”. In : *Recherches de l'origine et du mouvement du sang, du coeur et de ses vaisseaux*. Paris : J. Couterot, 1680.

DESCARTES: POR UMA REDEFINIÇÃO DAS PAIXÕES

É neste contexto, marcado principalmente por influências tomistas, estoicas e galênicas, as quais guardam, antes de tudo, uma visão aristotélica do corpo e da alma, que Descartes escreve sua teoria das paixões. Frente a este universo, a doutrina cartesiana pretenderá diferenciar-se, dizendo que não há nada mais defeituoso do que o que os antigos haviam escrito sobre o tema das paixões, de modo que, para ele, seria preciso estudá-las como se jamais ninguém houvesse tratado do assunto³⁰. Segundo Descartes, a fragmentação da alma e a teoria hilemórfica aristotélica presente na maioria dos tratados das paixões de sua época representam uma confusa ideia sobre o corpo e a alma. Nesse sentido, procurando distinguir-se da posição tomista, da abordagem preponderantemente moral dos neoestoicos e do aristotelismo presente na teoria de Galeno, Descartes pretenderá reestruturar o estudo das paixões em um novo paradigma metafísico, fundamentado em uma compreensão clara e distinta da mente e do corpo. De acordo com o autor, “não existe melhor caminho para chegar ao conhecimento de nossas paixões do que examinar a diferença que há entre a alma e o corpo, a fim de saber a qual dos dois se deve atribuir cada uma das funções existentes em nós”³¹ (DESCARTES, *Paixões*, art. 2, 1987a, p. 77). A doutrina da distinção real das substâncias pensante e extensa, conhecida como dualismo cartesiano, e que apresentaremos a seguir, está fundamentada em um novo modo de perceber a natureza, isto é, em um novo conceito de *physis* que está sendo instaurado na época de Descartes.

³⁰ “Il n’y a rien en quoy paroisse mieux combien les sciences que nous avons des Anciens sont defectueuses, qu’en ce qu’ils on escrit des Passions. Car [...] ce que les Anciens en ont enseigné est si peu de chose, et pour la plus part si peu croyable, que je ne puis avoir aucune esperance d’approcher de la verité, que’en m’éloignant des chemins qu’ils ont suivis. C’est pourquoi je serai obligé d’écrire ici en mesme façon, que si je traitois d’une matière que jamais personne avant moi n’eust touchée” (DESCARTES, *Passions*, art. 1, AT XI, p. 327-328).

³¹ “Il n’y a point de meilleur chemin pour venir à la connoissance de nos Passiones, que d’examiner la différence qui est entre l’âme et le corps, afin de connoistre auquel des deux on doit attribuer chacune des fonctions qui sont en nous” (DESCARTES, *Passions*, art. 2, AT XI, p. 328).

Na mudança do século XVI e XVII, a *physis* - ou a “natureza” - passa a ser compreendida de outra forma. Até então, a concepção aristotélica de natureza, preponderante no pensamento filosófico e ensinada nas escolas e universidades - inclusive em *La Flèche*, onde Descartes estudou -, entendia a natureza como princípio de vida e de movimento de todas as coisas. Assim, dizia Aristóteles: “nature is a principle or cause of being moved and of being at rest in that to which it belongs primarily, in virtue of itself and not accidentally” (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 192b20). A capacidade de se mover, assim como outros modos complexos de mudança, como o crescimento, deve-se ao fato de cada coisa possuir uma *physis*, um princípio interno que a conduz a um fim [*telos*] específico, ao seu estado completo. Para Aristóteles, *physis* é o princípio interno de mudança que explica sua capacidade de sofrer modificações, mantendo a identidade (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193a15-193a16). E aquilo que faz o objeto ser o que ele é, aquilo que individualiza as coisas, na matéria comum a tudo, é a “forma” desta coisa. Dessa forma, “natureza” ou “*physis*”, na perspectiva aristotélica, engloba três sentidos: “a principle of motion or change” – princípio de movimento (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193a29); “the shape or form which is specified in the definition of the thing” – forma (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193a30-193a31) e “nature in the sense of a coming-to-be proceeds towards nature” – fim (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193b13).

Os três sentidos acima elencados estão relacionados, na medida em que o princípio, a causa e o fim de uma coisa é a forma desta coisa. Natureza enquanto forma é o que conduz as mudanças que uma coisa sofre no desenvolvimento em vista do seu estado completo (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193b17-193b18). *Physis* significa, então, a potencialidade de uma coisa viva tornar-se atualizada nas capacidades próprias a ela. Isto é, “natureza” tem, assim, no aristotelismo, o sentido de *forma* ou *substância* em virtude da qual

a coisa se desenvolve e se torna o que é (ARISTOTLE, *Physics*, II, §1, 193b7-193b18). Esta doutrina das formas substanciais inquietará bastante Descartes, e a ideia de que o princípio de movimento não está na matéria, mas na forma de uma coisa, será rejeitada pelo mecanicismo do século XVII.

No Renascimento, a retomada do atomismo antigo, segundo o qual os corpos eram explicados em termos de tamanho, forma e movimento de pequenos corpos – os átomos – no espaço vazio, contribuiu para a mudança de perspectiva sobre a natureza. Esta visão foi adotada, por exemplo, por Francis Bacon e Galileu Galilei. Descartes foi igualmente influenciado pelo atomismo, como salienta Garber, embora tenha rejeitado a ideia dos corpos serem formados de partículas últimas e de espaços vazios, como são os átomos, pois para ele a matéria é divisível indefinidamente. A nova concepção de *physis* está fundamentada na ideia de que a natureza está escrita em termos matemáticos e, dessa forma, pode ser descrita pela ciência e investigada pelo método analítico. Copérnico, Bacon e Newton são grandes nomes desse novo pensamento. Contudo, foi Galileu quem primeiramente combinou a abordagem empírica com a descrição matemática da natureza, segundo a qual o estudo da natureza deveria se restringir a propriedades essenciais dos corpos materiais – formas, quantidades e movimentos. E era isto que lhe permitia a medição e a quantificação (GARBER, 1992, p. 286-288).

Assim, passou-se de uma realidade compreendida em termos de matéria e forma, na qual as coisas vivas possuem um princípio inerente de mudança, para uma concepção do universo como uma grande máquina, isto é, um sistema operado por relações mecânicas. Isto significa que, conseqüentemente, a mudança de compreensão de “*physis*” também transformou a maneira como se pensava o movimento. Diferentemente da concepção aristotélica, para quem o princípio do movimento das coisas vivas é a *forma* ou a alma - na

medida em que o corpo enquanto matéria possui a vida apenas em potência - para o mecanicismo o movimento poderá ser pensado sem recurso à alma, visto que é reduzido a uma modificação de lugar, ou seja, os movimentos são entrechoques de corpos no espaço.

Também, por consequência, a concepção mecanicista implicou a recusa do finalismo presente na concepção aristotélica de natureza e movimento, que admitia um princípio extrínseco à matéria como destino de sua movimentação. Como salienta Roux, mecanicismo e filosofia natural existem desde a antiguidade. No entanto, eles eram distintos, na medida em que uma filosofia natural marcada pelo aristotelismo não compreendia o movimento e os corpos como mecânicos, mas sim pelo princípio de matéria e forma. No século XVII, a palavra “mecânica” começou a designar a ciência do movimento e, na medida em que “movimento” é o primeiro objeto da filosofia natural, esta passou a ser entendida como mecanicismo (ROUX, [19--], p. 2).

Descartes, adepto da matematização da natureza, compreenderá a mesma como matéria quantificável, cuja essência é tão somente a extensão geométrica³². A filosofia natural de Descartes tem como ponto de partida o corpo, entendido como substância extensa em comprimento, largura e profundidade. Conforme Descartes, “a natureza da matéria, ou do corpo considerado em geral, não consiste no fato de ser uma coisa dura ou pesada ou colorida ou que afeta os sentidos de alguma outra maneira, mas tão somente no fato de ser uma coisa extensa em comprimento, largura e profundidade”³³ (DESCARTES, *Princípios*, 2000, p. 173). Ou seja, todas as propriedades da substância corpórea são geométricas, o que exclui

³² Na “Sexta Meditação” Descartes também apresenta a Natureza como sinônimo de Deus: “Par la nature, considérée en general, je n’entends autre chose que Dieu même, ou bien l’ordre et la disposition que Dieu a établies dans les choses créées” (DESCARTES, “VI Méditations”, AT IX, p. 64). Mas certamente que não se trata deste sentido de “natureza” que Descartes utiliza quando diz pretender investigar as paixões *en physicien*, como prova a primeira parte das *Paixões da Alma*, dedicada à parte fisiológica das paixões.

³³ “La nature de la matière, ou du corps pris en general, ne consiste point en ce qu’il est une chose dure, ou pesante ou colorée ou qui touche nos sens de quelque autre façon, mais seulement en ce qu’il est une *substance* estendue en longueur, largeur et profondeur” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 65).

qualquer outra propriedade que não seja quantificável. Descartes afirma: “nas coisas corpóreas a única matéria que conheço é aquela que pode ser dividida, representada e movimentada de todas as maneiras possíveis, isto é, aquela matéria que os geômetras chamam ‘quantidade’ e que é objeto das suas demonstrações; nessa matéria só considero as suas divisões, figuras e movimentos”³⁴ (DESCARTES, *Princípios*, [1997?], p. 90-91). Ele já havia dito n’*O Mundo*:

Sabeis, pois, primeiramente, que por “natureza” não entendo aqui nenhuma deusa ou nenhuma outra espécie de poder imaginário, mas me sirvo dessa palavra para significar a matéria mesma, na medida em que a considero com todas as qualidades que lhe atribuí, compreendidas conjuntamente, e sob a condição de que Deus continue a conservá-la da mesma maneira que a criou³⁵ (DESCARTES, *O Mundo*, 2009, p. 81-83).

Neste sentido, Descartes rejeita a teoria aristotélica das formas substanciais, já que as interpreta como “inteligências” ligadas a corpos, ou seja, como atribuições de características mentais a objetos físicos. Em outras palavras, segundo o cartesianismo a doutrina aristotélica não compreende claramente o corpo, misturando-o com a alma. Para Descartes, as formas substanciais de Aristóteles são como quimeras³⁶. Conforme Cottingham,

a doutrina da homogeneidade de toda a matéria atraía Descartes por duas razões principais, a saber, por permitir que toda a física se desenvolvesse em termos quantitativos e não qualitativos – por meio de leis descritivas do comportamento das partículas com referência à sua figura e a seu movimento -, e, em segundo lugar,

³⁴ “Je ne connais point d’autre matière des choses corporelles, que celle qui peut être divisée, figurée et meue, en toutes sortes de façon, c’est-à-dire celle que les Geometre nomment la quantité, et qu’il prennent pour l’objet de leurs desmonstrations ; et que je ne considère en cette manière, que ses divisions, ses figures et ses mouvements” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 102).

³⁵ “Sachez donc, premièrement, que par la Nature je n’entends point ici quelque Déesse, ou quelque autre sorte de puissance imaginaire, mais que je me sers de ce mot pour signifier la Matière même en tant que je la considère avec toutes les qualités que je lui ai attribuées comprises toutes ensemble, et sous cette condition que Dieu continue de la conserver en la même façon qu’il l’a créée” (DESCARTES, *Le Monde*, cap.VII, AT XI, p. 36-37).

³⁶ “En l’Ecole on n’explique pas bien cette Matière, en ce qu’on la fait *puram potentiā*, qu’on lui adjoute des formes substantielles, des qualités réelles, qui ne sont que des chimères” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 28 octobre 1640*, AT III, p. 212)

pelo fato de a doutrina representar uma enorme redução no número de entidades ou propriedades especiais que era preciso invocar (COTTINGHAM, 1995, p. 108).

Da mesma forma, a crescente fragmentação da alma em partes ligadas a funções corporais representava, para a perspectiva cartesiana, uma confusa tendência a atribuir propriedades mentais ao corpo e atributos físicos à alma. A necessidade de distinguir claramente entre o corpo e alma leva o filósofo a formular o que conhecemos como dualismo cartesiano.

Dualismo cartesiano

Segundo Descartes, o ser humano é constituído por duas substâncias, a saber: a alma, ou coisa pensante (*res cogitans*), e o corpo, ou coisa extensa (*res extensa*). Nesta perspectiva, corpo e alma possuem naturezas distintas, sendo o pensamento a essência da substância pensante, e a extensão em comprimento, largura e profundidade, a essência da substância física. Mente e corpo são concebidos, portanto, como substâncias metafisicamente distintas: é nisto que consiste o dualismo cartesiano.

De acordo com a perspectiva cartesiana, concebemos clara e distintamente a alma sem o corpo e o corpo sem a alma. Clareza e distinção das ideias constituem os critérios básicos de verdade para Descartes, visto que, para ele, o verdadeiro é aquilo que é evidente para o espírito, isto é, aquilo que é intuível com clareza e distinção. Percebemos clara e distintamente a alma como coisa pensante e não-extensa, e, por outro lado, concebemos com a mesma clareza e distinção que o corpo é uma coisa extensa e não-pensante (DESCARTES, “VI Meditação”, AT IX, p. 62). Isto significa que, do ponto de vista do puro entendimento,

matéria e espírito são *realmente* distintos, e por *real* Descartes quer dizer que podem existir independentemente um do outro³⁷.

Descartes não é inovador em conceber um ser humano composto de corpo e alma. Platão e Aristóteles já haviam feito isto. Mas o dualismo de Descartes não é o mesmo de seus predecessores. Como diz Baldwin, Descartes sustenta o mais explícito e descomprometido dualismo entre mente e matéria, no sentido de adotar uma posição clara, por meio da qual corpo e alma são substâncias metafisicamente distintas e compreendidas separadamente. (BALDWIN, 1913, cap. VIII, §1). Enquanto para Aristóteles não é possível pensar a alma, na condição de forma do corpo, separada deste, segundo Descartes concebemos clara e distintamente o corpo sem a alma e a alma sem o corpo, como dissemos. O ponto de novidade do dualismo cartesiano é o de que ele se torna um dualismo ontológico – no linguajar atual, “dualismo de substâncias” –, e não meramente lógico. Sendo assim, o ponto de interesse depois de Descartes não é mais o de apontar a evidência da distinção de natureza entre mente e corpo, mas de encontrar um método para explicar a relação ou interação entre as substâncias, ou então negar a maneira como ele as compreendeu.

³⁷ “Nous pouvons conclure que deux substances sont réellement distinctes l'une de l'autre, de cela seul que nous en pouvons concevoir une clairement et distinctement sans penser à l'autre; parce que, suivant ce que nous connaissons de Dieu, nous sommes assurez qu'il peut faire tout ce dont nous avons une idée claire et distincte. C'est pourquoi, de ce que nous avons maintenant l'idée, par exemple, d'une substance étendue ou corporelle, bien que nous ne sachions pas encore certainement si une telle chose est à present dans le monde, neantmoins, parce que nous en avons l'idée, nous pouvons conclure qu'elle peut être ; et qu'en cas qu'elle existe, quelque partie que nous puissions déterminer de la pensée, doit être distincte réellement de ses autres parties. De même, parce qu'un chacun de nous apperçoit en soy qu'il pense, et qu'il peut en pensant exclure de soi ou de son âme toute autre substance ou qui pense ou qui est étendue, nous pouvons conclure aussi qu'un chacun de nous ainsi considéré est réellement distinct de toute autre substance qui pense, et de toute substance corporelle. Et quand Dieu même joindrait si estroitement un corps à une âme, qu'il fût impossible de les unir davantage, et serait un composé de ces deux substances ainsi unies, nous concevons aussi qu'elles demeureraient toutes deux réellement distinctes, nonobstant cette union; parce que, quelque liaison que Dieu ait mise entre elles, il n'a pu se défaire de la puissance qu'il avait de les séparer, ou bien de les conserver l'une sans l'autre, et que les choses que Dieu peut separer, ou conserver séparément les unes des autres, sont réellement distinctes” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 51-52).

A alma e o corpo

Na doutrina de Descartes, “alma” (lat. *animus*), “espírito” (lat. *spiritus*) e “mente” (lat. *mens*) são considerados sinônimos³⁸; são designações para a *res cogitans*, isto é, a coisa cuja essência consiste apenas em pensar. A alma é, portanto, a substância cujo atributo principal é o pensamento, ou seja, segundo o cartesianismo, pensar é a característica definidora da mente.

Toda coisa em que reside imediatamente como em seu sujeito, ou pela qual existe algo que concebemos, isto é, qualquer propriedade, qualidade, ou atributo, de que temos em nós real idéia, chama-se *substância*. [...] A substância, em que reside imediatamente o pensamento, é aqui chamada *espírito*³⁹ (DESCARTES, “Respostas as Segundas Objecções”, 1988d, p.102).

Neste contexto, a alma é criada por Deus e, portanto, não é algo produzido ou uma função de qualquer parte física de nosso corpo, nem mesmo do cérebro. Considerando a “distinção real”, alma é incorpórea e pode ser concebida independentemente da matéria. Do ponto de vista cartesiano, tudo o que diz respeito à nossa mente são capacidades e processos que não são de natureza física. Ou seja, a mente e os pensamentos, sentimentos, sensações, desejos, intenções e imaginações são eventos de natureza imaterial e por isso não ocupam lugar no espaço; por sua imaterialidade, não podem ser mensurados ou quantificados.

Também por sua imaterialidade, a alma é una e indivisível. Ela não está localizada em apenas uma parte do corpo. Está unida a todo o corpo, embora tenha sede principal no

³⁸ Não obstante nossa tradução de “*mens*” por “mente”, o que Descartes entendia por mente é divergente da maioria das teorias contemporâneas da mente, basicamente porque, para a doutrina cartesiana, “mente” é uma entidade independente do corpo, inclusive do cérebro, definição hoje pouco aceita.

³⁹ Toute chose dans laquelle reside immédiatement comme dans son sujet, ou par laquelle existe quelque chose que nous concevons, c'est à dire quelque propriété, qualité, ou attribut, dont nous avons en nous une réelle idée, s'appelle Substance. [...] La substance, dans laquelle reside immédiatement la pensée, est ici appelée Esprit” (DESCARTES, “Secondes reponses”, AT IX, p. 125).

cérebro, mais especificamente na glândula pineal, onde exerce suas funções mais particularmente. Esta concepção propõe uma reforma na compreensão da alma. Como lembram Buzon e Kambouchner, na filosofia escolástica, a alma humana é definida como “forma substancial do corpo”, que lhe faz cumprir todas as suas funções e os seus movimentos. A alma racional é apenas uma parte (a única separável do corpo) da alma humana, na medida em que ela possui também uma parte vegetativa e uma parte sensitiva. Com Descartes, a alma perde todo seu papel nas funções básicas da vida. As funções antes relacionadas à alma sensitiva (sensações, imaginação, paixões, apetites, movimentos voluntários) são, com a doutrina cartesiana, subordinadas ao entendimento e à vontade, faculdades principais da alma racional, que não é mais uma parte da alma, mas a alma completa que pensa. E tudo que há na mente são pensamentos (BUZON; KAMBOUCHNER, 2002, p. 4).

Por pensamento, a doutrina cartesiana define: “tudo o que está de tal modo em nós que somos imediatamente seus conhecedores. Assim, todas as operações da vontade, do entendimento, da imaginação e dos sentidos são pensamentos”⁴⁰ (DESCARTES, “Respostas as Segundas Objeções”, 1988d, p. 101). Vale frisar que, além da dúvida, da afirmação e da negação, as imaginações, sensações e emoções são também formas de pensar, pois são percebidas pelo sujeito pensante. Sentir é um pensamento, visto que, para Descartes, quando ouvimos um ruído ou sentimos calor, o que temos é uma *percepção* sonora, uma *sensação* de calor, e estas são experiências ou eventos que não têm existência fora da mente. Portanto, sentir e imaginar são antes de tudo atos do pensamento ou atos de consciência⁴¹. Sentir não é

⁴⁰ “Par le nom de pensée, je comprends tout ce qui est tellement en nous, que nous en sommes immédiatement connoissans. Ainsi toutes les opérations de la volonté, de l'entendement, de l'imagination et des sens, sont des pensées” (DESCARTES, “Secondes reponses”, AT IX, p. 124).

⁴¹ Todos os modos do pensamento, na doutrina cartesiana, são eventos mentais conscientes, dada a imediaticidade com que são percebidos pela alma.

ter propriamente uma afecção ou movimentos do corpo; é perceber ou ter consciência de uma afecção física, como veremos mais detidamente depois⁴².

Tenho certamente o poder de imaginar; pois, ainda que possa ocorrer [...] que as coisas que imagino não sejam verdadeiras, este poder de imaginar não deixa, no entanto, de existir realmente em mim e faz parte do meu pensamento. Enfim, sou o mesmo que sente, isto é, que recebe e conhece as coisas como que pelos órgãos dos sentidos, posto que, com efeito, vejo a luz, ouço o ruído, sinto o calor. Mas dir-me-ão que essas aparências são falsas e que eu durmo. Que assim seja; todavia, ao menos, é muito certo que me parece que vejo, que ouço e que me aqueço; e é propriamente aquilo que em mim se chama sentir e isto, tomado assim precisamente, nada é senão pensar⁴³ (DESCARTES, “II Meditação”, 1988c, p. 27).

Assim como a alma é considerada uma substância completa, sem necessidade de recorrer a quaisquer atributos que pertencem ao corpo, da mesma forma, o corpo é considerado completo sem as propriedades que dependem da mente. No caso do corpo⁴⁴, seu atributo principal, isto é, sua característica definidora, é a extensão. Afirma Descartes: “a substância, que é o sujeito imediato da extensão e dos acidentes que pressupõem a extensão, assim como da figura, da situação, do movimento local, etc., chama-se corpo”⁴⁵ (DESCARTES, “Segundas respostas”, 1988d, p. 102).

Ter a extensão como seu atributo principal significa que o corpo ocupa lugar no espaço e suas medidas podem ser quantificadas. Como esclarece Cottingham, “uma coisa é

⁴² Cf. a seção “a natureza e a definição das paixões humanas”.

⁴³ “J’ai aussi certainement la puissance d’imaginer ; car encore qu’il puisse arriver [...] que les choses que l’imagine ne soient pas vraies, neanmoins cette puissance d’imaginer ne laisse pas d’être réellement en moi et fait partie de ma pensée. Enfin je suis le même qui sens, c’est à dire qui reçoit et connois les choses comme par les organes des sens, puisqu’en effet je voi la lumière, j’oi le bruit, je ressens la chaleur. Mais l’on me dira que ces apparences sont fausses et que je dors. Qu’il soit ainsi ; toutesfois, à tout le moins, il est très certain qu’il me semble que je voi, que j’oi et que je m’échausse; et c’est proprement ce qui en moi s’appelle sentir, et cela, pris ainsi précisément, n’est rien autre chose que penser” (DESCARTES, “II Meditation”, AT IX, p. 22-23).

⁴⁴ Segundo Cottingham, o termo “corpo” recebe dois sentidos nas obras de Descartes. Às vezes, trata-se de “corpo em geral”, isto é, matéria ou “substância corpórea” – a coisa que está por toda parte, indefinidamente extensa em três dimensões, e que constitui o universo físico. Noutros momentos, “corpo” designa um substantivo contável, como uma pedra, um corpo celestial ou o corpo humano, mas que significa apenas uma unidade da matéria, e esta é uma só (COTTINGHAM, 1995, p. 44-45). Neste momento, estamos utilizando “corpo” no sentido geral.

⁴⁵ “La substance, qui est le sujet immédiat de l’extension et des accidents qui presupposent l’extension, comme de la figure, de la situation, du mouvement local, etc., s’appelle Corps” (DESCARTES, “Secondes reponses”, AT IX, p. 125).

matéria se e somente se tiver extensão; a extensão é sinônimo de dimensionalidade. [...] A matéria é simplesmente aquilo que tem dimensões, que ocupa espaço” (COTTINGHAM, 1986, p. 116 e 122). Isto é, somente a propriedade de ser extenso em comprimento, largura e profundidade caracteriza a natureza da matéria, não necessitando de nenhuma propriedade mental para ser definida. No que diz respeito ao corpo, Descartes reconhece somente noções quantitativamente mensuráveis, rejeitando qualquer noção qualitativa, como o som, a cor, a temperatura. Estas noções, embora pareçam pertencer às coisas, são consideradas efeitos subjetivos de propriedades quantitativas registrados pela mente e, como tais, pertencentes à alma e não ao corpo. É neste sentido que, para a doutrina cartesiana, o corpo é extenso e não-pensante, pois podemos concebê-lo plenamente pensando-o somente como uma coisa extensa, figurada, móvel, etc., ainda que se negue a ele todas as coisas que pertencem ao espírito. Além disso, ser extenso implica ser divisível e, por esta razão, ser passível de deterioração - daí sua mortalidade. Por isso, em um corpo vivo, a morte não provém da saída da alma do corpo, mas sim de um mau funcionamento do organismo.

Na perspectiva cartesiana, o mundo físico é um grande mecanismo, cujos movimentos estão sujeitos a leis mecânicas, ou seja, são desencadeados pelo entrelaço dos corpos. Para Descartes, cada parte da matéria permanece no mesmo estado até que outra parte a altere. Assim, se ela estiver parada, somente sairá do lugar se outra a empurrar. Se estiver em movimento, somente cessará se outra a detiver ou retardar (DESCARTES, *O Mundo*, AT XI, p. 38). E isto não se refere apenas a fenômenos astronômicos, meteorológicos e geológicos, mas também ao modo como Descartes explica o funcionamento do nosso corpo, como acontece com a fisiologia⁴⁶. Dessa forma, o corpo pode existir e funcionar sem requerer o governo da alma.

⁴⁶ Abordaremos a fisiologia cartesiana no capítulo II “Descartes e a Medicina do seu tempo”.

União substancial

Não obstante Descartes tenha sustentado a tese dualista, argumentando a favor da distinção real entre corpo e mente, sua doutrina procura defender também a noção da “união substancial” entre corpo e alma. Segundo esta noção, corpo e espírito estão unidos no ser humano, de modo que há uma relação, uma “mistura” entre eles. Para o cartesianismo, corpo e espírito não estão apenas justapostos; eles formam uma unidade, cujas substâncias integrantes agem umas sobre as outras, de forma que as experimentamos sem delimitações precisas, ou seja, como um único todo.

Na “VI Meditação”, Descartes utiliza a imagem do piloto no navio para ilustrar a noção de que as substâncias pensante e extensa estão unidas intimamente: o espírito não percebe um ferimento no corpo como um registro intelectual, como quando algo se rompe no casco de um navio e o piloto o detecta, mas como um sofrimento da alma - a alma sofre, *sente* a dor, porque está misturada com ele⁴⁷. Se a alma estivesse posta “dentro” do corpo, apenas como um comandante racional, sem ligação íntima ao corpo, ela poderia detectar apenas intelectualmente um registro corporal, como por exemplo: “o estômago está sem alimento”. No entanto, a alma não apenas detecta intelectualmente o que está acontecendo no corpo; ela é afetada por ele e tem a sensação de fome, porque está intimamente ligada a ele. Por esta união entre o corpo e a alma, que não é acidental, mas *substancial*, percebemos, sentimos que

⁴⁷ “La nature m'enseigne aussi par ces sentimens de douleur, de faim, de soif, etc., que je ne suis pas seulement logé dans mon corps, ainsi qu'un pilote en son navire, mais, outre cela, que je lui suis conjoint très-étroitement et tellement confondu et méslé, que je compose comme un seul tout avec lui. Car, il cela n'estoit, lorsque mon corps eu blessé, je ne sentirois pas pour cela de la douleur, moi qui ne suis qu'une chose qui pense, mais j'apercevrais cette blessure par le seul entendement, comme un pilote apperçoit par la veuë si quelque chose se rompt dans son vaisseau; et lorsque mon corps a besoin de boire ou de manger, je connoistrois simplement cela même, sans en estre averti par des sentimens confus de faim & de soif. Car en effet tous ces sentimens de faim, de soif, de douleur, etc., ne font autre chose que de certaines façons confuses de penser, qui proviennent et dépendent de l'union et comme du mélange de l'esprit avec le corps” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 64).

temos um corpo. Como lembra Gueróult (1976, p. 134), se não houvesse a união substancial, não produziríamos sentimentos, mas apenas conheceríamos nosso corpo por ideias claras e distintas.

O ser humano é, segundo Descartes, *de fato*, uma unidade substancial. *De fato*, porque podemos observar isto em nossa vida prática; é o que acontece na experiência cotidiana. Este fato é atestado pela natureza que ensina que, neste caso, é o próprio Deus.

[...] Não há dúvida de que tudo o que a natureza me ensina contém alguma verdade. Pois, por natureza considerada em geral, não entendo agora outra coisa senão o próprio Deus, ou a ordem e a disposição que Deus estabeleceu nas coisas criadas. [...] Ora, nada há que esta natureza me ensine mais expressamente, nem mais sensivelmente do que o fato de que tenho um corpo que está mal disposto quando sinto dor, que tem necessidade de comer ou de beber, quando nutro os sentimentos de fome ou de sede, etc. E, portanto, não devo, de modo algum, duvidar que haja nisso alguma verdade. A natureza me ensina, também, por esses sentimentos de dor, fome, sede, etc., que não somente estou alojado em meu corpo, como um piloto em seu navio, mas que, além disso, lhe estou conjugado muito estreitamente e de tal modo confundido e misturado, que componho com ele um único todo. Pois, se assim não fosse, quando meu corpo é ferido, não sentiria por isso dor alguma, eu que não sou senão uma coisa pensante, e apenas perceberia esse ferimento pelo entendimento, como um piloto percebe pela vista se algo se rompe em seu navio; e quando meu corpo tem necessidade de beber ou de comer, simplesmente perceberia isto mesmo, sem disso ser advertido por sentimentos confusos de fome e de sede. Pois, com efeito, todos esses sentimentos de fome, de sede, de dor, etc., nada são exceto maneiras confusas de pensar que provêm e dependem da união e como que da mistura do espírito e do corpo⁴⁸ (DESCARTES, “VI Meditação”, 1988c, p. 68).

⁴⁸ “Il n'y a point de doute que tout ce que la nature m'enseigne contient quelque vérité. Car par la nature, considérée en gêneral, je n'entens maintenant autre chose que Dieu même, ou bien l'ordre et la disposition que Dieu a établie dans les choses créées. [...] Or il n'y a rien que cette nature m'enseigne plus expressement, n'y plus sensiblement, sinon que j'ai un corps, qui est mal disposé quand je sens de la douleur, qui a besoin de manger ou de boire, quand j'ai les sentimens de la faim ou de la soif, etc. Et partant je ne dois aucunement douter qu'il n'y ait en cela quelque vérité. La nature m'ensigne aussi par ces sentimens de douleur, de faim, de soif, etc., que je ne suis pas seulement logé dans mon corps, ainsi qu'un pilote en son navire, mais, outre cela, que je lui suis conjoint très-étroitement et tellement confondu et mêlé, que je compose comme un seul tout avec lui. Car, il cela n'estoit, lorsque mon corps eu blessé, je ne sentirois pas pour cela de la douleur, moi qui ne suis qu'une chose qui pense, mais j'apercevrais cette blessure par le seul entendement, comme un pilote apperçoit par la veuë si quelque chose se rompt dans son vaisseau; et lorsque mon corps a besoin de boire ou de manger, je connoistrois simplement cela même, sans en être averti par des sentimens confus de faim et de soif. Car en effect tous ces sentimens de faim, de soif, de douleur, etc., ne sont autre chose que de certaines façons confuses de penser, qui proviennent et dépendent de l'union et comme du mélange de l'esprit avec le corps” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 64).

Porém, diante da distinção entre mente e corpo dada pela tese dualista, torna-se difícil compreender como estas duas substâncias possam estar *unidas* no ser humano. Se o entendimento as compreende como absolutamente distintas, como é possível afirmá-las como uma união, uma “mistura” de ambas compondo o homem? Como podemos entender que haja uma interação entre corpo e alma se, do ponto de vista metafísico, não há qualquer vínculo entre eles? Lembremos que a mente e o corpo são definidos em termos atributivos completamente distintos: a alma é pensante e não-extensa; o corpo é extenso e não-pensante. Portanto, do ponto de vista de seus atributos definidores, eles pertencem a categorias excludentes, e qualquer explicação de causalidade entre ambos torna-se de difícil compreensão. O problema não é *que* corpo e alma estejam conectados, mas *explicar como* estão interligados. Ao Descartes alegar a existência de duas substâncias completa e metafisicamente distintas, a relação entre elas não é, para nós, algo que se possa compreender e explicar satisfatoriamente.

Não obstante a dificuldade teórica enfrentada pela noção de união substancial, é neste contexto que as paixões deverão ser entendidas, porque, embora sejam pensamentos, elas são causadas pelo corpo. O que a doutrina cartesiana sustenta é que as paixões humanas não são funções orgânicas. Elas têm o corpo como origem, mas são eventos da alma, na medida em que são sentidas por ela, visto que as sensações, apetites e emoções são experiências que não têm existência fora da mente. É a alma que sente, não o corpo. Para que aconteça uma paixão humana é necessário, portanto, além de uma alma, um corpo que a cause, pois a paixão não é uma produção da alma, mas algo que a afeta. A alma não escolhe o que sentir; ela sofre, recebe a ação de algo diferente dela.

No entanto, a união substancial não anula a distinção existente entre as substâncias. Mesmo com a “mistura” entre corpo e alma que experimentamos quando temos

paixões, a alma não deixa de ser imaterial e passa a ser corpórea, ou o corpo passa a ser inteligente e pensar. A união substancial não ameaça, portanto, a evidência da distinção real das substâncias, uma distinção ontológica entre mente e corpo que não havia até então. É na tentativa de conciliar a noção de união substancial, sem perder a clara compreensão da distinção entre corpo e alma, que a natureza e a etiologia das paixões deverão ser redefinidas, surgindo no desenvolvimento e consolidação da doutrina cartesiana à medida que o interesse e as indagações dos interlocutores de Descartes vão exigindo.

A Emergência das Paixões no Corpus Cartesiano

O interesse de Descartes pelas paixões surgiu aos poucos em sua doutrina e pode ser percebido conforme a recorrência do assunto. Na verdade, um interesse maior ou uma necessidade de explicá-las surgiu, sobretudo, na correspondência com a princesa Elisabeth da Boêmia, realizada entre maio de 1643 e fevereiro de 1649. Foi ela que, ao reclamar explicações sobre a relação entre corpo e alma, levou Descartes a escrever um tratado sobre as paixões da alma. Este tratado não fora publicado antes de 1649, sendo a última obra escrita por Descartes. Antes dele e das cartas a Elisabeth, o assunto das paixões aparecera em algumas obras, mas de maneira indireta e inconclusa – o tema fora abordado n’*O Homem* (escrito entre 1629 e 1633), nas *Meditações* (1641) e depois nos *Princípios* (1644). Se, por um lado, nessas obras, principalmente no tratado d’*O Homem*, aparecem informações importantíssimas, sobretudo a respeito dos aspectos somáticos envolvidos nas causas das paixões, por outro, elas são ainda incompletas e às vezes preliminares, sendo amadurecidas e explicadas mais detalhadamente depois, quando as “paixões” surgem como objeto central de estudo, como acontecerá nas *Paixões da Alma*.

O tratado d’*O Homem* é um texto no qual Descartes tem por objetivo inicial tratar do homem enquanto composto de corpo e alma. Entretanto, de fato, acaba por limitar-se ao estudo do corpo, deixando a investigação da alma e da união substancial apenas como uma promessa - que será realizada apenas em obras futuras. O assunto das paixões não é o objetivo deste texto, mas aparece em alguns momentos. No entanto, enquanto o enfoque é dado à máquina corporal, as paixões aparecem do ponto de vista da disposição do corpo. Ou seja, Descartes evidencia as condições físicas que darão, como ele diz, “ocasião à alma de sentir”⁴⁹. Em outras palavras, tudo indica que Descartes já possuía uma concepção, ainda que pouco trabalhada, das paixões enquanto eventos da alma causados pelo corpo, mas que neste momento está apenas considerando os aspectos relativos ao corpo.

É por isso que, neste texto, as paixões ganham enfoques fisiológicos, mais do que relativos à alma. Concordamos com Talon-Hugon quando afirma que nas páginas d’*O Homem* é possível reconhecer hesitações terminológicas sobre o assunto, de tal forma que é pouco rigoroso ou, pelo menos, prematuro afirmar que se encontre nesta obra uma doutrina cartesiana das paixões. No caso das paixões, elas aparecem mais como um esboço e ideias preliminares do que como um texto amadurecido, como surgirão no tratado d’*As Paixões da Alma* (TALON-HUGON, 2002, p. 72). Por outro lado, o tratado d’*O Homem* mostra-se como um texto importante em nossa abordagem dos aspectos somáticos das paixões, pois ele é muito elucidativo a respeito do papel do corpo naquilo que sentimos.

As *Meditações* são um texto relevante principalmente para o cenário metafísico, necessário para entendermos o lugar das paixões no contexto dualista e de união substancial. No que diz respeito à tese somática, que é o aspecto da teoria das paixões que nos interessa, algumas passagens nas *Meditações*, principalmente na “Sexta Meditação”, fornecem alguns

⁴⁹ “Donnera occasion à l’âme de sentir” (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 144).

elementos importantes sobre a glândula pineal, a sensibilidade e o sistema nervoso. No entanto, nada há de muito novo nesta obra relativo ao somatismo das paixões que já não tenha aparecido no tratado d’*O Homem* ou que será melhor explanado nos *Princípios* e nas *Paixões da Alma*.

Um próximo passo na trajetória do tema das paixões na doutrina cartesiana será dado nos *Princípios*, pois até aí esse assunto não recebera grande atenção de Descartes. Até então, ele estava mais preocupado com metafísica e ciência do que propriamente com as paixões. E, mesmo nos *Princípios*, as paixões não serão assunto a ser muito desenvolvido, fazendo inclusive uma limpeza terminológica no assunto das paixões. Termos como “inclinação natural” (*inclination naturelle*) e “humor” (*humeur*), que aparecem no tratado d’*O Homem*, já não aparecem mais nos *Princípios*. Resta apenas a denominação “*sensus internus*” (e “*sens intérieurs*”, na tradução francesa), equivalente à “*sentiment intérieur*”, que fora utilizada n’*O Homem*, e “paixões” (*passions*). Enquanto no tratado d’*O Homem* “paixão” aparece muitas vezes com o sentido vago de “sentimento”⁵⁰, nos *Princípios* Descartes procura delinear uma definição para o termo:

Os movimentos dos mesmos nervos fazem-lhe experimentar outras paixões, isto é, o amor, o ódio, o medo, a cólera, etc., enquanto sentimentos ou paixões da alma, isto é, enquanto pensamentos confusos que a alma não tem só por si, mas apenas porque está intimamente unida ao corpo e é afetada pelos movimentos que se verificam nele⁵¹ (DESCARTES, *Princípios*, [1997 ?], p. 267).

Os *Princípios da Filosofia* representam, no entanto, para a questão das paixões, um avanço rumo a definições e abordagem mais direta do sistema nervoso. O que se reforça nesta obra é a intenção cartesiana de tratar a questão da causalidade das paixões no âmbito

⁵⁰ “Sentimento” tem, no tratado d’*O Homem*, o sentido de “sensação”, como já mencionamos.

⁵¹ “Les autres mouvements des mêmes nerfs lui font sentir d’autres passions, à savoir, celles de l’amour, de la haine, de la crainte, de la colère, etc., en tant que ce sont des sentiments ou passions de l’âme ; c’est-à-dire en tant que ce sont des pensées confuses que l’âme n’a pas de soi seule, mais de ce qu’étant étroitement unie au corps, elle reçoit l’impression des mouvements qui se font en lui” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 312).

somático. Mas isto não representa grande novidade nessa perspectiva, se comparada com o tratado d'*O Homem*. Apenas evidencia que o somatismo das paixões não fora somente uma influência do contexto daquela obra em que Descartes pretendia falar da máquina corpórea – ele continuará a pensar as paixões nesta direção.

Contudo, considerando que a intenção de Descartes nos *Princípios* estava centrada em apresentar seu programa de conhecimento – em que “um corpo completo de filosofia”, além da metafísica e da física, deve “tratar com exatidão da Medicina, da Moral e das Mecânicas”⁵² (DESCARTES, *Prefácio dos Princípios*, 2005, p. 249) e em que as paixões entrariam nesse estudo como um fruto colhido desses galhos da medicina e da moral – as paixões não recebem aí muito espaço. Descartes promete escrever seis livros, e seria na sexta parte, em que ele trataria do homem, o momento no qual poderia abordar diretamente as paixões. No entanto, ela não foi escrita, restando, para o conhecimento desse assunto, a quarta e, efetivamente, a última parte, na qual ele trata da terra, na qual podemos encontrar alguns artigos a respeito dos objetos dos sentidos. A promessa não foi aí inteiramente realizada.

Adiado o embate por um desenvolvimento maior sobre o assunto, é quando Elisabeth entra em cena e o chama para o confronto. A correspondência com Elisabeth representou um novo impulso nas investigações de Descartes sobre a alma e as paixões – mais do que qualquer outro seu correspondente⁵³ –, por isso, damos a ela lugar de destaque aqui. A primeira carta foi iniciativa de Elisabeth, em 16 de maio de 1643, e as trocas de cartas terminam com a morte do nosso autor. Algumas questões chamavam a atenção da princesa, devido às conversas que mantinha com Descartes. Os assuntos giravam, sobretudo, a respeito

⁵² [...] “Puis, enfin, traiter exactement de la Médecine, de la Morale et des Mécaniques. C'est ce qu'il faudroit que je fisse pour donner aux hommes un corps de Philosophie tout entier” (DESCARTES, *Preface des Principes*, AT IX, p. 17).

⁵³ Chanut também foi importante no diálogo com Descartes, para quem nosso autor fez alguns significativos esclarecimentos sobre as paixões. No entanto, a influência da princesa Elisabeth no despertar do assunto foi muito mais considerável do que com aquele correspondente.

da moral, sobre como acabar com a tristeza, a febre lenta e a tosse seca sofridos por Elisabeth diante dos revezes de sua vida. No entanto, em especial, uma questão colocada por ela nos concerne: Elisabeth insistia na dificuldade de compreensão da tese cartesiana da união substancial, em como a alma poderia mover o corpo e o corpo causar paixões na alma, considerando a concepção de distinção entre o corpo e a alma.

E confesso que seria mais fácil conceder matéria e extensão à alma, do que a capacidade de mover um corpo e de ser movido a um ser imaterial. Pois, se o primeiro se faz por informação, seria preciso que os espíritos, que fazem o movimento, fossem inteligentes - o que vós não concedeis a nada que seja corporal. E ainda que em vossas *Méditations Métaphysiques* mostrais a possibilidade do segundo, é, entretanto, muito difícil de compreender que uma alma, como vós tendes descrito, depois de ter tido a faculdade e o hábito de bem ponderar, possa perder tudo isto por alguns vapores, e que podendo subsistir sem o corpo e não tendo nada em comum com ele, seja de tal modo regida. Mas depois que me instruístes, eu não mantenho esses sentimentos a não ser como amigos, que não acredito conservar, assegurando-me que vós me explicareis tão bem a natureza de uma substância imaterial e a maneira de suas ações e paixões no corpo⁵⁴ (ELISABETH, *Carta a Descartes de 20 de junho de 1643*, AT III, p. 685, tradução nossa).

Mas, além da discussão sobre a tese da distinção do corpo e da alma e de como um poderia agir sobre o outro, Elisabeth procura Descartes para saber sua opinião e ter uma orientação para o tratamento dos males que sofria – ela deseja saber de Descartes uma maneira de “*guérir le corps avec l’âme*” (ELISABETH, *Lettre a Descartes de 24 mai 1645*, AT IV, p. 208). São às paixões que cabem a atenção, pois compreende a princesa que são elas as causas dos males do seu corpo. Elisabeth deseja, então, conhecer as paixões, e pede a Descartes uma definição mais precisa do que a encontrada nos *Princípios*, a respeito da qual

⁵⁴ “Et j’avoue qu’il me serait plus facile de concéder la matière et l’étendue à l’âme, que la capacité de mouvoir un corps et d’en être ému, à un être immatériel. Car, si le premier se faisait par information, il faudrait que les esprits, qui font le mouvement, fussent intelligents, ce que vous n’accordez à rien de corporel. Et encore qu’en vos Méditations Métaphysiques, vous montrez la possibilité du second, il est pourtant très difficile à comprendre qu’une âme, comme vous l’avez décrite, après avoir eu la faculté et l’habitude de bien raisonner, peut perdre tout cela par quelques vapeurs, et que, pouvant subsister sans le corps et n’ayant rien de commun avec lui, elle en soit tellement régie. Mais, depuis que vous avez entrepris de m’instruire, je n’entretiens ces sentiments que comme des amis que je ne crois point conserver, m’assurant que vous m’expliquerez aussi bien la nature d’une substance immatérielle et la manière de ses actions et passions dans le corps” (ELISABETH, *Lettre a Descartes de 20 juin 1643*, AT III, p. 685).

ele lhe responderá em 06 de outubro de 1645: “os pensamentos que vêm de alguma agitação particular dos espíritos, os quais sentimos os efeitos, como na alma mesma, são propriamente denominados paixões”⁵⁵ (DESCARTES, *Lettre à Elisabeth de 06 octobre 1645*, AT IV, p. 310, tradução nossa).

Embora Descartes de fato nunca tenha respondido satisfatoriamente à pergunta da princesa no âmbito metafísico em que ela a formulara – a não ser que se considere a ideia de que Deus uniu as duas substâncias como resposta satisfatória – é digno de nota que a qualidade das perguntas de Elisabeth levou Descartes a uma definição bem mais precisa das paixões. Mais do que isso, Descartes se coloca, no inverno de 1646⁵⁶ a escrever seu tratado d’*As Paixões da Alma*⁵⁷, oferecendo-o a ela. E confessa, como podemos ver na carta de maio de 1646 de Descartes à princesa, que esta é uma matéria sobre a qual não havia estudado anteriormente⁵⁸.

A correspondência com Elisabeth representou, portanto, um campo frutífero de indagações sobre as paixões. A insuficiência da resposta dada ao problema da relação entre duas substâncias absolutamente distintas é acusada por Elisabeth, e motiva filósofos

⁵⁵ “Les pensées qui viennent de quelque particulière agitation des esprits, et dont on sent les effets comme en l’âme même, qui soient proprement nommées des passions” (DESCARTES, *Lettre à Elisabeth de 06 octobre 1645*, AT IV, p. 310). Esta definição vem após uma distinção que Descartes faz entre diferentes tipos de pensamentos causados por impressões no cérebro, como os “sentimentos” [*sentiments*], que neste contexto possuem o sentido de “sensação” (causados por objetos exteriores que movem os sentidos, por exemplo, as cores e os sons, ou por disposições interiores do corpo, como a dor e a fome); os “sonhos” [*rêveries*], quer sejam os que temos quando dormimos ou quando estamos acordados divagando (causados pelos vestígios de impressões precedentes que ficaram na memória ou pela agitação ordinária dos espíritos); as “imaginações” [*imaginations*] (quando a alma forja alguma imagem, fazendo uma nova impressão no cérebro – mas neste caso trata-se de uma ação da alma, e não de uma paixão); e os “humores” [*humeurs*] (causados pela agitação ordinária dos espíritos, que no tratado d’*O Homem* possuía o sentido de “inclinação natural” ou “disposição habitual para determinada paixão”).

⁵⁶ É o que atesta a carta de Descartes a Chanut de 15 de junho de 1646 (AT IV, p. 442): “Ainsi j’ai trace cet hiver un petit traité de la nature des passions de l’âme, sans avoir néanmoins dessein de le mettre au jour.”

⁵⁷ *As Paixões da Alma* serão publicadas somente em 1649. Antes disso, ela já fora lida por Elisabeth, como atesta sua carta a Descartes, de 25 de abril de 1646 (AT IV, p. 404): “... Cela m’a empêché jusqu’ici de me prévaloir de la permission, que vous m’avez donnée, de vous proposer les obscurités que ma stupidité me fait trouver en votre *Traité des passions*”.

⁵⁸ [...] “Étant une matière que je n’avais jamais ci-devant étudiée, et dont je n’ai fait que tirer le premier crayon, sans y ajouter les couleurs et les ornements qui seraient requis pour la faire paraître à des yeux moins clairvoyants que ceux de Votre Altesse” (DESCARTES, *Lettre à Elisabeth de mai 1646*, AT IV, p. 407).

posteriores a propor outras teorias, como é o caso do ocasionalismo de Malebranche e do monismo de Espinosa. Mesmo com estas limitações, como lembra Kambouchner, os fenômenos passionais terão, nas *Paixões da Alma*, o local propício para a investigação da sua natureza, condição e determinação física (KAMBOUCHNER, 1995, p. 91). Coube a Elisabeth apontar para essa necessidade – de dar às paixões um conhecimento mais preciso, colocando-as finalmente como objeto central de investigação, num momento em que a metafísica cartesiana já se encontrava consolidada.

Finalmente, n'As *Paixões da Alma* o assunto das paixões ganha maior espaço e pode ser mais sistematicamente e profundamente desenvolvido. Descartes divide esta obra em três partes, das quais a primeira se ocupa da natureza em geral das paixões, distinguindo as funções que concernem ao corpo e à alma, e estabelecendo o seu domínio misto na união entre a alma e o corpo; a segunda parte trata das seis paixões primitivas, analisando-as enquanto fenômeno psicológico, assim como suas causas e reações fisiológicas, porém dirigindo-se, ao final, à moral; e a terceira parte trata de todas as espécies de paixões derivadas das primitivas, destacando a generosidade como condutora da virtude e terminando por louvar a conquista da sabedoria. Descartes apresenta, portanto, as paixões em uma esfera abrangente, partindo de explicações de ordem metafísica, psicológica e fisiológica, alcançando, por fim, a moral. O importante a considerarmos é que todos esses aspectos envolvidos na investigação cartesiana dos estados afetivos, embora não venhamos a discutí-los aqui, serão conduzidos por uma compreensão da natureza das paixões fundamentada em uma concepção clara e distinta do corpo e da alma. É neste contexto dualista que Descartes vê a necessidade de redefinir as paixões.

A natureza e a definição das paixões humanas

A natureza das paixões, enquanto pensamentos, já havia sido considerada na “II Meditação”, na qual Descartes afirma: “sentir não é nada a não ser pensar”⁵⁹. Como vimos, cartesianamente falando, o corpo não pensa. Pensar é uma atribuição da alma. Não é ao corpo, portanto, que as paixões são atribuídas, pois são experiências subjetivas e não modos da matéria. Elas não são partes ou funções físicas, como a respiração e a digestão, nem mesmo funções cerebrais; não podem acontecer a não ser que haja uma alma que perceba, que tenha esses pensamentos. Atribuir paixões ao corpo, na concepção cartesiana, seria como atribuir às coisas físicas a capacidade de pensar. Uma paixão não é senão um pensamento e, enquanto tal, ela acontece na alma.

Admitindo, portanto, que Descartes reconhece a necessidade da alma para a existência das paixões, de forma que ele as considere como “maneiras de pensar”, é preciso distingui-las dentre os vários tipos de pensamentos para identificarmos a sua especificidade. Assim, nas *Paixões da Alma*, Descartes distingue dois gêneros de pensamentos: as ações da alma e as *paixões*. Ao primeiro gênero correspondem nossas vontades, que são propriamente *ações* da alma; ao segundo, os pensamentos que não dependem da alma, que são *recebidos* por ela. As paixões aparecem aqui numa definição geral, como percepções da alma causadas pelo corpo: “pode-se em geral chamar suas paixões toda espécie de percepções ou conhecimentos existentes em nós, porque muitas vezes não é nossa alma que os faz tais como são, e porque sempre os recebe das coisas por elas representadas”⁶⁰ (DESCARTES, *Paixões*, art. 17, 1987a, p. 84). Dessa forma, as paixões são atribuídas à alma não no sentido de que

⁵⁹ “C'est proprement ce qui en moi s'appelle sentir, et cela, pris ainsi précisément, n'est rien autre chose que penser” (DESCARTES, “II Méditation”, AT IX, p. 23).

⁶⁰ “Toutes sortes de perceptions ou connaissances qui se trouvent en nous, à cause que souvent ce n'est pas notre âme qui les fait telles qu'elles sont, et que toujours elle les reçoit des choses qui sont représentées par elles” (DESCARTES, *Passions*, art. 17, AT XI, p. 342).

elas tenham na mesma seu lugar de nascimento, mas sim na acepção de serem sentidas na alma. Se não é a alma que a causa, é algo heterogêneo a ela, o que só pode ser o corpo. A paixão é uma percepção que indica o caráter misto de seu domínio – o da união substancial.

Paixões são percepções causadas pelos nervos e podem ser distinguidas conforme ao que são relacionadas, a saber: aos objetos fora da alma, ao nosso próprio corpo ou algumas de suas partes e, enfim, à nossa própria alma. Assim, aquelas que relacionamos com um objeto externo e que afetam os órgãos dos sentidos, como o fogo, a neve, o tambor batendo, são chamadas *sensações*. Destes exemplos temos o calor, o frio e o som, respectivamente. Já as impressões que relacionamos com nosso próprio corpo denominamos *apetites*. Por exemplo, dos nervos do estômago temos a fome, da garganta e da boca, a sede. Por fim, existem as impressões que relacionamos com a alma, mas que são também causadas pelo corpo, como explicaremos mais adiante, e que são chamadas *emoções*, como a alegria, a tristeza e o amor.

Ainda que todas essas percepções – as sensações, apetites e emoções – sejam consideradas “paixões”, cabe somente a um tipo de percepção – àquelas cujos efeitos se sentem como na alma mesma e da quais não se conhece comumente nenhuma causa próxima à qual possamos relacioná-las – a denominação mais própria de “paixões da alma” (DESCARTES, *Passions*, art. 25, AT XI, p. 347). Estas são as emoções descritas acima. É assim que, por fim, Descartes define as “paixões da alma”:

Depois de haver considerado no que as paixões da alma diferem de todos os seus outros pensamentos, parece-me que podemos em geral defini-las por percepções, ou sentimentos, ou emoções da alma, que referimos particularmente a ela, e que são causadas, mantidas e fortalecidas por algum movimento dos espíritos⁶¹ (DESCARTES, *Paixões*, art. 27, 1987a, p. 87).

⁶¹ “Après avoir considéré en quoi les passions de l’âme different de toutes ses autres pensées, il me semble qu’on peut generalmente les définir : des perceptions, ou des sentiments, ou des émotions de l’âme, qu’on raporte

No que concerne à primeira parte desta definição, “paixões da alma” são denominadas percepções da alma para distinguir dos outros tipos de pensamentos que são causados pela própria alma, como as ações da vontade. A paixão, mesmo no sentido que relacionamos à alma, é um modo de pensar no qual fica registrada a passividade da alma na sua geração. A alma não provoca, mas, sim, sofre paixões. Na compreensão cartesiana, não é a alma que escolhe o que sentir; em outras palavras, os sentimentos são involuntários. Isto é, Descartes quis evidenciar aqui a passividade própria deste tipo de percepção. Porém, as paixões da alma são melhor denominadas como “emoções”, não somente porque esse nome pode ser atribuído a todas as mudanças que sobrevêm à alma, mas principalmente porque, de todos os tipos de pensamentos que nela ocorrem, são estes que a agitam e abalam mais fortemente (DESCARTES, *Passions*, art. 28, AT XI, p. 350). Nossas emoções são, para a doutrina cartesiana, o que mais perturba a alma, no sentido de deixá-la agitada. Entretanto, porque abalam a alma não significa que são as mais evidentes. Elas são, por sua natureza, obscuras e confusas, dado que não partem da própria alma.

No entanto, diz a definição: “percepções que referimos particularmente à ela [à alma]” (DESCARTES, *Paixões*, art. 27, 1987a, p. 87). “Referir particularmente à alma”, neste caso, significa que os efeitos se sentem como na alma mesma e que não se conhece nenhuma causa próxima à que possamos relacioná-los, salienta Descartes (DESCARTES, *Passions*, art. 25, AT XI, p. 347). Em outras palavras, as sensações, que provêm – ou supomos provir – dos objetos exteriores, e os apetites, que provêm de movimentos dos nervos em nosso próprio corpo e os sentimentos “como” em nossos membros, podem ser mais claramente identificados, podem ser mais facilmente correlacionados com sua origem externa. No caso de nossas emoções, no entanto, a causa próxima, que são os movimentos dos espíritos animais, não é

particulièrement à elle, et qui sont causées, entretenues et fortifiées par quelque mouvement des esprits” (DESCARTES, *Passions*, art. 27, AT XI, p. 349).

perceptível. Como podemos correlacionar, em nossa experiência cotidiana, uma alegria, tristeza, ódio, etc. com um evento corporal? Uma sensação de calor, por exemplo, é facilmente correlacionada com o objeto que a causa e o local no corpo que é afetado. Contudo, no caso da cólera, ainda que possamos identificar uma causa externa que provoque esse sentimento, não percebemos os movimentos no corpo que causam essas paixões, por isso, comumente relacionamos à alma e as denominamos “paixões da alma”.

Nessa perspectiva, conduzimo-nos à segunda parte da definição cartesiana de paixão da alma: “que são causadas, mantidas e fortalecidas por algum movimento dos espíritos”. Descartes quis, com essas palavras, evidenciar a diferença existente entre as paixões da alma, que são emoções que têm como causa próxima o corpo, e certas emoções que nascem da própria alma e são, por assim dizer, denominadas emoções intelectuais. Descartes falará desta diferença, em especial com relação ao amor, na carta a Chanut de 1º de fevereiro de 1647. Nela, Descartes diferencia o amor intelectual do amor sensitivo. Segundo ele, o amor intelectual ou racional consiste em que, quando a alma percebe algum bem que julga ser-lhe conveniente, ela se une a este bem, formando um todo, do qual ele é uma parte e ela a outra. Esta é a definição cartesiana de amor.

No entanto, a característica do amor racional é que se trata de um movimento da vontade, de modo que ele não é considerado propriamente uma paixão. A diferença para o amor passionai ou sensitivo é de que esta emoção se instaura na alma, provocada por algum movimento dos nervos (DESCARTES, *Lettre a Chanut de 1º février 1647*, AT IV, p. 601-603). E esta diferença de emoção racional e passionai vale para praticamente todos os outros sentimentos, como a alegria, a tristeza e o desejo. A diferença entre os sentimentos intelectuais e os passionais está na sua origem: os primeiros provêm da alma; os segundos, do corpo. Em suma, emoções que não têm o corpo como causa não são propriamente paixões.

Vemos, portanto, que conceber emoções racionais, isto é, sem o auxílio do corpo, é possível na doutrina cartesiana. Isto invalidaria a tese somática de Descartes de que “paixões são percepções causadas pelo corpo” e, por conseguinte, nossa tese de que para entender a psicologia cartesiana precisamos estudar também o corpo?

Não, exatamente. Nesta mesma carta (de 1º de fevereiro de 1647 a Chanut), Descartes explica que no plano do homem concreto – o ser humano composto de corpo e alma – essas emoções racionais vêm ordinariamente [*pour l'ordinaire*] acompanhadas de emoções passionais. No caso do amor, que é o assunto em questão na carta, quando a alma reconhece um objeto como digno dela, isto dispõe o coração aos movimentos que excitam a paixão do amor e, por outro lado, quando o coração se encontra disposto por outras causas, dispõe a alma a imaginar qualidades amáveis, mesmo naquilo que antes só via defeitos (DESCARTES, *Lettre a Chanut de 1º février 1647*, AT IV, p. 603). Ou seja, no comum das vezes – e é como entendemos a expressão “*pour l'ordinaire*” –, um juízo que desperta um sentimento intelectual de amor leva a movimentos no coração que, por sua vez, excitam uma paixão de amor. E o contrário também ocorre: de um amor sensitivo a alma pode fazer juízos, portanto, intelectuais, que podem se configurar em um amor racional.

Contudo, é possível pensar num amor intelectual desacompanhado do amor passional. Pode ocorrer que conheçamos algum bem que *julgamos* que mereça nosso amor (amor sensitivo), mas não nutrimos por ele tal sentimento. Ou, por outro lado, que o sentimento de amor (sensitivo) se encontre em nós sem que nossa vontade se aplique a amar algo (ter o amor intelectual), porque não julga que tal objeto seja digno disso (DESCARTES, *Lettre a Chanut de 1º février 1647*, AT IV, p. 603). São exceções que, segundo Descartes, podem ocorrer. Exceções que distinguem e tomam isoladamente o amor intelectual, entretanto a rigor não invalidam a tese somática das paixões, porque não se tratam propriamente de

paixões. Paixões, propriamente falando, como disse Descartes, são aquelas percepções causadas, mantidas e fortificadas por algum movimento dos espíritos. Isto significa que toda paixão tem um registro corporal, não só de efeito, mas principalmente de causa. E é procurando dar às paixões um entendimento claro e preciso de sua etiologia que a psicologia cartesiana verá a necessidade de investigar o corpo à maneira de um *physicien*.

DESCARTES: *PHYSICIEN* DAS PAIXÕES

É na segunda carta prefácio das *Paixões da Alma* que Descartes, respondendo ao abade Picot, afirma pretender tratar as paixões somente *en physicien*, e não como um orador ou um moralista: “minha intenção não foi explicar as paixões como orador, nem mesmo como filósofo moral, mas somente como físico”⁶² (DESCARTES, *Paixões*, 1998, p. 26).

Num primeiro momento, tratar as paixões enquanto *physicien* significa diferenciar-se da compreensão de um orador ou de um moralista - abordagens comumente dadas a esse assunto pela tradição filosófica. Descartes não quer ser um orador das paixões, para quem as paixões são um meio para convencer o outro, tampouco um moralista, para quem mais importante do que discutir a natureza, a origem e o funcionamento das paixões era discutir seu valor e seu uso. Antes disso, Descartes quer conhecer as paixões para depois empregá-las, isto é, quer compreendê-las nelas mesmas e não como um meio para alcançar o convencimento ou a boa conduta. Ele pretenderá, então, obter um conhecimento no espírito de um cientista, como se apresentava o espírito de sua época⁶³.

⁶² “Mon dessein n’a pas été d’expliquer les passions en orateur, ni même en philosophe moral, mais seulement en physicien” (DESCARTES, *Passions*, AT XI, p. 326).

⁶³ Segundo Talon-Hugon (2002, p. 14) e Moreau (2008, p. 12), Hobbes e Espinosa também são autores que propõem uma ruptura com a antiguidade, procurando trazer as paixões para o âmbito da ciência. Seu objetivo comum será o de racionalizar a paixão, tomando-a como unidade de objeto de estudo, e não de saber recolhido da opinião. Por outro lado, salientamos que a diferença em relação a Descartes, que, no entanto, não entraremos

Apesar de muito se discutir se Descartes era ou não um estoico, uma diferença crucial entre a posição estoica e a de Descartes é a própria compreensão de paixão. Como vimos, na doutrina cartesiana, uma paixão é uma “percepção”, e esta se distingue dos atos da vontade, que são “juízos”. Do ponto de vista cartesiano, os estoicos não diferenciam claramente juízos de percepções (para os estoicos, as paixões são falsos julgamentos). Descartes pretende, antes de tudo, diferenciar estas duas instâncias de conhecimento, porque perceber não é julgar. Para ele, o próprio conceito de paixão é modificado diante da compreensão do estoico, pois este confunde perceber e julgar.

Embora para Descartes as percepções estejam ligadas à substância pensante e possam vir acompanhadas de juízos, elas pertencem a outro gênero de pensamento, com características muito claramente definidas: “percepções” implicam a passividade da alma; “juízos”, atividade. No primeiro gênero a alma sofre; no segundo ela age. Os estoicos, aos olhos cartesianos, teriam definido equivocadamente o conceito de paixão como julgamento, e é justamente aí que se insere a diferença de perspectiva entre o *physicien* e o moralista. O *physicien* quer entender a percepção, como ela se forma e sua natureza; o moralista quer entender o que fazer com essa percepção. Ambos se comunicam, mas não fazem a mesma tarefa.

Tendo em vista tais razões, percebemos que entender as paixões como um *physicien* é mais uma tarefa da psicologia filosófica do que da moral. Mudar a perspectiva do moralista para o psicólogo faz do desequilíbrio das paixões não um problema de imoralidade, mas de patologia. Além disso, Descartes terá uma visão diferente da ideia estoica que geralmente percebe as paixões como um fenômeno negativo. Para nosso autor, as paixões são

em detalhes aqui, está na concepção monista (doutrina baseada na premissa de um único princípio subjacente) de Hobbes e Espinosa. Hobbes alegando que toda realidade é física e Espinosa que a única substância existente é Deus, da qual pensamento e extensão são atributos, diferenciam-se do dualismo de Descartes.

boas por natureza⁶⁴, e mesmo que se necessitasse controlar seus excessos, como diz Gaukroger, segundo Descartes os estoicos teriam fornecido uma teoria moral sem qualquer investigação sobre as bases psicológicas e especialmente fisiológicas das paixões (GAUKROGER, 1998, p. 219).

Se *physicien* é aquele que estuda a *physis*, a nova maneira de compreender a natureza será determinante para a compreensão das paixões. Ser um *physicien* das paixões está, portanto, diretamente ligado à compreensão de corpo e matéria defendida por Descartes e relacionada ao contexto histórico e científico de sua época. Por isso, como diz Moreau, é importante considerarmos que nos séculos XVI e XVII se produziu uma mudança fundamental no entendimento do mundo físico que teve consequências na compreensão das paixões: o corpo humano se torna um corpo entre tantos outros corpos; perde provisoriamente sua especificidade, para se encontrar submetido a leis mais gerais que as leis vitais, a saber, as leis universais da física. O que une o corpo humano aos outros corpos materiais torna-se desde então (ao menos durante um certo tempo) mais importante do que aquilo que os separa e individualiza. Com a revolução de Galileu, nasce uma rigorosa e incontestável ciência dos corpos materiais. Disso decorre, logicamente, a tentação de estendê-la a outras coisas além dos corpos materiais, produzindo, na teoria das paixões, efeitos indiscutíveis. Aparece de pronto a exigência de constituir uma física ou uma geometria das paixões, como necessária ao seu estudo racional. A questão antiga “como agir sobre as paixões?” é substituída, então, pela questão moderna “como constituir uma geometria das paixões?” (MOREAU, 2003, p. 14). E, de fato, Descartes segue essa perspectiva ao pretender tratar as paixões *en physicien*, pois é importante ressaltar que a tese da relação entre paixões e corpo se reelabora, na doutrina

⁶⁴ “Car nous voyons qu’elles sont toutes bonnes de leur nature et que nous avons rien a éviter que leurs mauvais usage ou leurs excès” (DESCARTES, *Passions*, art. 211, AT XI, p. 485).

cartesiana, neste novo contexto mecanicista, estritamente vinculada a uma metafísica dualista, e conferindo importância à observação e à experiência.

Se, a partir da mudança de concepção de *physis*, as paixões passam a ser pensadas de outra forma, isto mostra também que não é somente a concepção de alma que deve ser considerada para o entendimento das paixões, mas também a de corpo. Mas, como dissemos, pensar no corpo como causa ou parte explicativa das paixões é algo comum na história da filosofia e da medicina. Certamente que Descartes não estava pensando na ideia da causalidade somática como inovadora, quando diz pretender fazer um estudo das paixões diferenciando-se do que já se escrevera sobre o assunto. A diferença está em como se pensa esse somatismo, pois esta ideia é colocada em novos padrões, na medida em que o corpo, a alma e a concepção de natureza ou *physis* é modificada. Do corpo “vivificado” pela ação da alma, passa-se ao corpo mecânico, movidos por forças também corporais ou físicas. Neste sentido, Rodis-Lewis (1994, p. 24) afirmará que Descartes se afasta da maioria dos seus contemporâneos, tanto por sua fisiologia mecanicista quanto pela negação da divisão tradicional dos apetites, fundamentada na distinção entre a parte concupiscível e a irascível da alma.

Considerando a *physis* como “natureza”, o *physicien*, tanto na antiguidade, quanto na modernidade, era o filósofo da natureza. Sendo a *physis* o objeto de estudo da física, o *physicien* seria mais propriamente o “físico”, e não um “psicólogo”, enquanto um “investigador da alma”, especialmente considerando a distinção cartesiana entre o domínio das coisas físicas e o domínio das coisas do espírito. No entanto, neste contexto, “físico” tem um sentido amplo. Como afirma Hatfield, a Física cartesiana compreende o estudo de toda a natureza física, isto é, dos corpos tomados num sentido geral, o que implica o estudo do corpo humano, enquanto é uma substância material.

Desta forma, o organismo humano é uma parte deste estudo amplo, tanto que a “fisiologia”, como é entendida no século XVII, pode ser tomada em dois sentidos: como a teoria da natureza em geral e como a parte da medicina que explica a natureza do corpo humano, pela aplicação da teoria da natureza. No caso de Descartes, seu programa fisiológico é uma extensão da sua abordagem mecanicista da natureza (HATFIELD, 1995, p. 338). Como nos lembramos da árvore do saber, apresentada por Descartes no prefácio dos *Princípios*, do tronco que representa a física provém um dos galhos, que é a medicina. O conhecimento das paixões, sendo um dos frutos que se colhe dessa árvore, mantém sua ligação com a medicina e, por sua vez, com a física. É o olhar do *physicien* que permite esta articulação entre filosofia natural e paixões, assim como possibilita inserir as paixões no projeto de *sagesse* de Descartes⁶⁵.

No que diz respeito ao ponto de encontro da medicina com a física, também é interessante notar que, na Antiguidade, no período pré-hipocrático, a medicina estava estreitamente conectada com a filosofia natural, sendo o médico uma espécie de *physicien*, na medida em que o conhecimento da *physis* se refletia na concepção médica. Na França, na Idade Média, médico se dizia ainda *physicien*, como atesta o francês antigo. Esta significação desapareceu do francês, que no século XVII passou a significar “físico”, mas ainda restou no inglês, onde *physicien*, ou melhor, *physicist*, quer ainda dizer médico (SOUQUES, 1936, p. 13). Porém, novamente cabe observar que, sendo diferente a concepção de *physis* entre antigos e modernos, díspar também será a concepção da relação entre medicina e física.

No caso de Descartes, o termo “*physicien*” está estreitamente ligado a “*médecin*”, afinal ele procurava investigar a gênese somática das paixões, e os conhecimentos de

⁶⁵ Descartes conseguirá de fato inserir a psicologia em um programa de unidade do conhecimento? Isso seria unir o conhecimento realizado sobre a substância extensa e a substância pensante, ou seja, resolver o problema da união substancial. Se o projeto de unificação do conhecimento encontra dificuldades metafísicas, então a psicologia não poderia ser facilmente inserida nesse projeto. Isto é o que discutiremos no Capítulo IV.

medicina são fundamentais para esse estudo, visto que é ela que estuda a constituição do corpo e suas funções. Nesse sentido, a medicina pode ser considerada um apêndice da física, na medida em que se fundamenta nos princípios gerais da mesma para explicar a anatomia e a fisiologia. É na medida em que a medicina se fundamenta na física, isto é, que a visão do corpo humano empregado na medicina é uma extensão da teoria sobre os corpos físicos, que a psicologia cartesiana poderá ser compreendida em vinculação com a ciência natural.

Contudo, ainda que *médecin* tenha uma ligação estreita com *physicien*, não foi enquanto médico que Descartes disse pretender estudar as paixões. Por quê?

Nossa interpretação é a de que Descartes recorre ao termo “*physicien*”, e não “*médecin*”, no sentido de pensar os corpos em uma conotação mais abrangente do que a associada à medicina, pois o objeto de estudo desta última é o corpo humano, e não todos os corpos da natureza, como estuda a física. Em outras palavras, o domínio de investigação do físico é mais amplo do que o do médico. Apesar de estabelecermos uma relação da psicologia cartesiana com sua medicina, entendemos que “tratar as paixões *en physicien*” diz respeito mais a uma postura científica, trazida pelo físico e compartilhada pelo médico, que exclui explicações sobrenaturais e restringe-se ao natural, compreendendo a matéria como excludente de forças e qualidades ocultas, do que a um conhecimento específico, de fisiologia ou anatomia, por exemplo. E é isso o que Descartes pretendia: compreender e descrever o surgimento e o funcionamento das paixões, considerando sua origem física, sem mistérios e sem recursos a nada externo à matéria, que é, segundo ele, mensurável, e cujos movimentos obedecem a relações mecânicas. É na medida em que o “corpo” é o ponto de partida da filosofia natural cartesiana que cabe a postura do *physicien* na investigação das causas das paixões. Isso significa, como diz Gaukroger, que a teoria das paixões tem o mesmo fundamento que as duas outras ciências básicas, a medicina e a mecânica, e que Descartes

aspirava a um certo grau de certeza na explicação dos eventos passionais (GAUKROGER, 1995, p. 400).

Para Talon-Hugon, “tratar as paixões *en physicien* é, como para toda explicação científica, dar a conhecer as causas eficientes do fenômeno, isto é, descobrir a estrutura e os movimentos dos corpúsculos de matéria que constituem os corpos” (2002, p. 115), já que no desencadeamento do processo da paixão, o que se encontra, segundo Descartes, é uma causa estritamente corporal. Segundo esta autora, a doutrina cartesiana procurou fornecer às paixões uma causalidade inteiramente somática, através de uma fisiologia detalhada das paixões, que faz desse empreendimento uma novidade na literatura clássica do assunto (TALON-HUGON, 2002, p. 118).

Para Kambouchner, por sua vez, tratar as paixões *en physicien* não significa somente que Descartes se engajou em explicar as paixões em sua fenomenalidade⁶⁶ ou causalidade corporal, deixando as considerações morais para segundo plano. Significa, igualmente, e antes de tudo, que ele se esforçou para obter do fato e dos fenômenos das paixões, e de todas as condições que estão a elas ligadas, um conhecimento preciso, pleno e certo, jamais pretendido ou alcançado por qualquer um que escrevera anteriormente sobre o assunto (KAMBOUCHNER, 1995, p. 19).

Ao nosso entender, ser um *physicien* das paixões significa investigá-las do ponto de vista do seu surgimento, funcionamento e sintomas, para lhe dar uma explicação do seu modo de ser. Mas isto não significa que o *physicien*, aplicado ao estudo das paixões, irá estudá-las enquanto objeto físico, pois as emoções são imateriais, e sim visará proporcionar um conhecimento mais preciso de suas causas, procurando, através da convicção de que o corpo age sobre a alma, encontrar "leis psicofísicas" – que são regularidades nas ações entre

⁶⁶ No francês, “phénoménalité”.

mente e corpo, como o espírito de um cientista busca, diferentemente do trabalho de um moralista ou de um orador. E para essa tarefa, o *physicien* precisará de anatomia e fisiologia. Recorrer à medicina é, portanto, parte fundamental do seu conhecimento.

2. DESCARTES E A MEDICINA DO SEU TEMPO

Para que possamos compreender a orientação do *physicien* e das explicações somáticas da gênese das paixões na doutrina de Descartes, faz-se necessário estudar a estrutura e o funcionamento do corpo. É, portanto, à medicina que devemos recorrer, pois é ela que fornecerá esses conhecimentos. Estamos cientes, no entanto, de que as paixões são um objeto complexo, que envolve também o estudo da alma. A medicina, portanto, não tem como responsabilidade dar conta de uma visão global das paixões. Assim, o que interessa a Descartes buscar na medicina é o conhecimento específico de anatomia e fisiologia, que são necessários para compreender as causas das paixões, mesmo que isso não seja a explicação das paixões em si mesmas. Os conhecimentos médicos de Descartes comporão, ainda assim, uma parte imprescindível da explicação da doutrina cartesiana das paixões, visto que – sendo estas um tipo de evento psíquico que nasce da ação do corpo sobre a alma – é necessário considerar o estado do corpo nesta interação, o qual deverá interferir na qualidade dos eventos psíquicos desencadeados.

Para tanto, devemos entender de que medicina estamos falando. Qual a concepção médica cartesiana? Além disso, devemos reconhecer que ela nos remete a um contexto do saber médico que precede Descartes. Assim sendo, perguntamos: quais são as influências recebidas por nosso autor na construção do seu saber médico? Podemos dizer que Descartes foi influenciado por uma determinada concepção de medicina, por exemplo, a medicina galênica, que por tantos séculos havia perdurado, constituindo-se na principal referência da medicina ocidental anida o século XVII? A medicina cartesiana foi elaborada com base em conhecimento teórico ou também prático? A concepção médica de Descartes possui

características particulares que deverão ser consideradas para, posteriormente, pensarmos suas influências na compreensão das emoções? Isto é o que discutiremos neste capítulo.

O que sabemos é que Descartes não se satisfaz apenas com a literatura médica, que era muito abrangente. Ele também praticou dissecações, ora concordando, ora discordando, ora avançando ao que continha nos livros. Além disso, muitos foram os debates com médicos de sua época através de correspondência. É possível, portanto, identificar várias influências que construíram o saber médico cartesiano. Mas, para compreender como se configuraram as linhas gerais da medicina cartesiana, precisamos entender qual era a situação da medicina praticada em sua época.

RESUMO DA SITUAÇÃO DA MEDICINA NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XVII

O cenário da medicina ocidental, na primeira metade do século XVII, aparece-nos bastante diversificado, se compararmos com sua trajetória. A tradição do médico Galeno, iniciada no século II d.C., herdeiro do saber hipocrático e aristotélico, que teve seu início no século V a.C., perdurou durante séculos sem grandes alterações. Apesar de receber influência do cristianismo, é essa tradição que chega ao Renascimento, quando, no século XVI, ela começa a se fragmentar. Mas a crise no legado galênico leva décadas e até séculos para se difundir, de modo que a medicina leva tempo para compor um cenário mais estável. Na época de Descartes, portanto, a medicina apresenta-se ainda tentando coadunar um pano de fundo resistente com revoluções e descobertas que começam lentamente a mudar o saber médico.

Nossa intenção não é tratar em detalhes da situação médica na primeira metade do século XVII, mas mostrar os pontos que consideramos mais relevantes desse momento da história da medicina. Para isso, é imprescindível falar do legado hipocrático e galênico ainda

presente nesta época, bem como da revolução em anatomia realizada por Vesálio, da descoberta de Harvey e da visão mecanicista moderna que, embora não intencionalmente no caso de Vesálio e Harvey, alimentam um clima de desconfiança e iniciam um processo de crise dos alicerces antigos da medicina ocidental.

A herança hipocrática

A medicina hipocrática⁶⁷ representou na sua época um marco na prática e na literatura médica. Evidentemente, antes de Hipócrates⁶⁸ (460 – 360 a.C.) existiram médicos ou curadores do corpo. Datam do século VI a.C. os primeiros templos de culto a Asclépio⁶⁹, o deus da medicina, destinados à cura de doenças.⁷⁰ No entanto, foi a prática hipocrática que propôs uma nova maneira de pensar e tratar os males físicos. Hipócrates propôs uma verdadeira revolução na maneira de fazer medicina. Podemos dizer que houve uma mudança de uma medicina religiosa para uma medicina racional, visto que, na “medicina de Asclépio”, era o apelo a uma divindade, que aparecia em sonhos, praticada por sacerdotes e seus

⁶⁷ O *Corpus Hipocraticum*, como chamamos hoje os escritos hipocráticos, não consiste apenas na obra de Hipócrates, mas também na de seus discípulos, ou melhor, no que restou dela, pois, apesar de muito terem escrito, muitos manuscritos desapareceram. Assim, quando nos referimos a Hipócrates, precisamos levar em conta a tradição médica que ele inaugurou e que foi representativa da medicina grega nos séculos V e IV a.C., e não ele, particularmente.

⁶⁸ Hipócrates nasceu em 460 a.C., no arquipélago de Sporades, na ilha de Cos, o que lhe rendeu o conhecido nome “Hipócrates de Cos”. Filho de médico, tendo também filhos médicos, Hipócrates recebeu igualmente instruções de filosofia, à qual, na antiguidade, estava ligada a medicina. Foi na Idade Média que Hipócrates recebeu a denominação de “*pai da medicina*”, certamente não porque teria inaugurado a medicina – o que sabemos já existir antes dele –, mas pela contribuição e pelo marco representado nesta arte.

⁶⁹ Antes de se tornar deus da medicina, Asclépio era, nos tempos dos poemas homéricos, o príncipe de Tricca, na Tessália, que aprende medicina com o centauro Chiron. Ele envia seus dois filhos Machaon e Podalire, também médicos, para a guerra de Tróia. Machaon morre quando da queda da cidade, mas seu irmão vai para Syrna e lá se estabelece. É de lá que seus descendentes se separam em três ramos: os Asclepiádes de Cos, os de Cnide e os de Rhodes (JOUANNA, Jacques; MAGDELAINE, Caroline, 1999, p. 9 e 10).

⁷⁰ Não podemos fazer uma distinção temporal entre o saber médico transmitido nos templos a Asclépio e a medicina hipocrática, porque mesmo nos tempos de Galeno, isto é, posteriormente a Hipócrates, a prática de cultos a Asclépio ainda era realizada. A distinção que visamos reconhecer é de um saber laico da tradição hipocrática contrastando com a prática religiosa da evocação de divindades para a cura de doenças; portanto, uma distinção epistemológica, mais do que uma distinção temporal.

assistentes, que era requerida para a cura das doenças. Conta Pichot, a respeito dessa prática curativa, que uma das práticas médicas mais conhecidas na Grécia Antiga era a incubação. Esta consistia em que o doente, depois de ter efetuado as purificações requeridas, como jejum e banho, e ter feito as oferendas solicitadas, passava a noite no templo, aos pés da estátua do deus Asclépio. Este lhe aparecia em sonho durante o sono e lhe indicava o tratamento apropriado à sua doença. Quando acordava, o doente contava o sonho aos sacerdotes que aplicavam o tal tratamento, que era, muitas vezes, um regime, banhos, massagens ou outro tratamento dietético ou hidroterápico (PICHOT, 1994, p. XIV). Acreditando na doença como a intervenção de uma divindade no corpo, os médicos da tradição de Asclépio denominavam, por exemplo, a epilepsia como “doença sagrada”.⁷¹

Já no pensamento hipocrático, toda intervenção divina na causa e no tratamento de doenças fora recusado. A elas é atribuída uma causa natural, como no caso da “doença sagrada” ou epilepsia que, para Hipócrates, não provinha de uma maldição de divindades, mas de um fluxo abundante de fleuma (muco) (JOUANNA, 1999, p. 34).

Sur la maladie dite sacrée, voici ce qu’il en est. Elle ne me paraît nullement plus divine que les autres maladies ni plus sacrée, mais de même que toutes les autres maladies ont une origine naturelle à partir de laquelle elles naissent, cette maladie a une origine naturelle et une cause déclenchante. Les hommes, cependant, croient qu’elle est une oeuvre divine du fait de leur incompetence et de leur étonnement devant une maladie qui ne leur paraît nullement semblable aux autres (HIPPOCRATE, 1999c, p. 146).

Segundo a medicina hipocrática, muitos fatores podem contribuir para a instauração de uma doença: o clima, os ventos, a água, as estações, o solo, a idade da pessoa. No livro *Dos Ares, Águas e Lugares*, podemos encontrar como essas variáveis – que são causas naturais –, assim como os hábitos, e até o regime político da cidade onde o indivíduo vive, precisam ser

⁷¹ Sobre a medicina mágica e a religiosa na Antiguidade, cf. G. Lanata, *Medicina magica e religione popolare in Grecia fino all’eta di Ippocrate*, Rome, 1967.

considerados para o conhecimento e o tratamento médico. Dessa forma, a doença não possui uma origem divina; ela é consequência natural de uma certa configuração ambiental e orgânica, da qual o médico hipocrático buscava um conhecimento clínico detalhado.

E não fora somente a doença que passara a ser vista de outra maneira, mas o próprio homem.

La médecine hippocratique, elle, propose une autre vision de l'homme dans la mesure où il est situé, non plus dans son opposition avec les dieux, mais dans ses rapports avec l'univers qui l'entoure. [...] Ce n'est plus au rythme du caprice ou de la justice des dieux que les affaires humaines se réalisent, mais c'est au rythme des saisons que les humeurs dans le corps augmentent ou diminuent, selon une loi naturelle (GRMEK, 1993, p. 42).

Esta passagem de um quadro sobrenatural para o natural conferiu um caráter laico à medicina hipocrática. Contribuindo para essa laicização, havia os princípios da racionalidade e da empiria. Segundo Pichot, Hipócrates defendia a observação do estado geral do paciente, bem como dos sintomas particulares; porém, ao mesmo tempo, que esses dados da experiência fossem anotados, coletados e comparados entre si e com uma referência de estado de saúde: isto é, que fosse aplicada racionalidade à empiria. Isto permitiria estabelecer um diagnóstico e um prognóstico da doença a partir dos sintomas. Desta forma, a combinação de racionalidade e empiria evitaria o puro empirismo, pelo qual não se poderia avaliar a evolução das doenças e da cura, assim como o racionalismo *a priori*, que daria a compreensão das doenças antes da avaliação do caso específico do paciente (PICHOT, 1994, p. XVI – XVII). A detalhada observação do paciente, considerando o ambiente com que se relaciona, a análise racional dos fatos clínicos observados e a rigorosa correlação das causas e seus efeitos constituíram os fundamentos da medicina em caráter científico, os quais inspiram admiração até os dias de hoje.

Além do racionalismo⁷² da medicina hipocrática, uma importante teoria presente no *corpus hippocraticum* sobre a natureza humana marcará a medicina durante séculos, visto que será adotada, desenvolvida e difundida por Galeno. Trata-se da teoria dos humores⁷³, segundo a qual o corpo humano é composto por quatro humores, a saber: o sangue, a fleuma ou muco, a bile amarela e a bile negra. Esta teoria é contrária, portanto, a uma concepção monista da natureza humana, pois compreende que o ser humano é composto de quatro, e não de apenas uma substância.

They [médicos] say that a man is a unity, giving it the name that severally they wish to give it ; this changes its form and its power, being constrained by the hot and the cold, and becomes sweet, bitter, white, black and so on. But in my opinion these views also are incorrect. [...] Man of necessity is not one, but each of the components contributing to generation has in the body the power it contributed. [...] The body of man has in itself blood, phlegm, yellow bile and black bile; these make up the nature of his body, and through these he feels pain or enjoys health (HIPPOCRATES, 2005, p. 5 e 11).

Os quatro humores estão relacionados com a doutrina antiga das quatro qualidades, que são o calor, o frio, o úmido e o seco, atribuída a Empédocles (490 a 430 a.C.), e aos quatro elementos – fogo, terra, água e ar. Ao sangue, corresponde o fogo e o calor; à fleuma, o ar e o frio; à bile amarela, a água e o úmido e à bile negra, a terra e o seco. A doutrina dos humores também correlaciona as estações do ano e as idades do homem, os quais favorecem a predominância de um ou outro humor. Dos excessos de um humor, podem-se desencadear doenças. Nesse sentido, a primavera predispõe doenças do sangue; o inverno, problemas relacionados à fleuma; já o verão favorece doenças ligadas à bile amarela; e o

⁷² O racionalismo hipocrático significa que pela primeira vez a medicina se opõe à magia, mas não que seja completamente ateu, pois no *Sermão*, Hipócrates invoca os deuses Apolo e Asclépio. Trata-se, no entanto, de uma associação do divino com leis naturais e, dessa forma, racionalizado. Sobre esta questão, cf. J. Jouanna. “Hippocrate de Cos et le sacré”, in: *Journal des savants*, 1989, p. 3-22.

⁷³ Esta teoria muitas vezes é atribuída a Hipócrates, porque faz parte dos tratados hipocráticos, mas possivelmente é obra de Políbio de Cos (V a.C.), genro e discípulo de Hipócrates, já que ela aparece pela primeira vez no livro *Natureza do Homem*, de autoria de Políbio.

outono, à bile negra. No que diz respeito às idades, a infância é caracterizada pelas doenças de excesso de sangue; a velhice, aos problemas da pituita; a juventude, aos desequilíbrios da bile amarela e a maturidade é relacionada à bile negra (HIPÓCRATES, 2005, p. 19-41).

Galeno irá desenvolver a teoria dos humores hipocrática. Segundo ele, sangue, fleuma, bile amarela e bile negra estão relacionados, respectivamente, ao coração, ao cérebro, ao fígado e ao baço, locais da produção de cada um deles. E, da mesma forma que cada parte do corpo humano possui um humor predominante, o organismo por inteiro apresenta também um humor que se evidencia, que chamamos de temperamentos. Mas o temperamento não é uma doença, e sim a predominância ou a disposição em cada um de nós de determinados humores. Assim, o excesso de sangue leva a um *temperamento sanguíneo*; já a predominância de fleuma desencadeia um *temperamento fleumático*; no caso do excesso de bile amarela, o *temperamento* que se segue é o *colérico*; por fim, quando da evidência de bile negra, é o *temperamento melancólico* que floresce (GRMEK, 1993, p. 115).⁷⁴

Para melhor visualizar as relações dos humores com as partes do corpo, as qualidades, os elementos, as estações do ano e as idades do homem, podemos esboçar o seguinte quadro, na perspectiva hipocrático-galênica:

Humores	Corpo	Qualidades	Elementos	Estações	Idades
Sangue	Coração	Calor	Fogo	Primavera	Infância
Fleuma	Cérebro	Frio	Ar	Inverno	Velhice
Bile amarela	Fígado	Úmido	Água	Verão	Juventude
Bile negra	Baço	Seco	Terra	Outono	Maturidade

De acordo com a concepção hipocrática, e correspondendo à concepção de Alcmeón (VI a.C.) – para quem a saúde consistia no equilíbrio de diferentes elementos do

⁷⁴ Discute-se hoje se a idéia dos quatro temperamentos pode ser atribuída a Hipócrates. Sabe-se, no entanto, que Galeno a desenvolveu. Para esta análise, cf. FLASHAR. *Melancholie und Melancholier in den medizinischen Theorien der Antike*. Berlin: De Gruyter, 1966.

corpo –, a saúde consiste no equilíbrio dos quatro humores. Enquanto se mantém uma mistura harmoniosa – ou crase (*krasis*) – de seus componentes, estamos em boa saúde.

He [o homem] enjoys the most perfect health when these elements are duly proportioned to one another in respect of compounding, power and bulk, and when they are perfectly mingled. Pain is felt when one of these elements is in defect or excess, or is isolated in the body without being compounded with all the others (HIPPOCRATES, 2005, p. 11-13).

Sendo quatro os humores, dependendo da incidência de cada um – assim como de todas as variáveis que influenciam no equilíbrio desses humores –, cada indivíduo possui um organismo com características próprias. Por isso, a terapêutica, quando houver doenças, deverá reconhecer o aumento ou diminuição desses elementos particulares do corpo, bem como o ambiente onde está inserida a pessoa. O desequilíbrio de uma parte do corpo também leva a pouca ou a muita produção de seu humor correspondente, da mesma forma que o desequilíbrio de um humor (pela falta ou excesso dele) pode afetar a saúde de seu órgão⁷⁵. Assim, o excesso de sangue pode levar a uma disfunção no coração e vice-versa, causando, no caso do excesso de sangue, a pletora⁷⁶ ou, no caso da falta de sangue, a anemia. Quanto ao desequilíbrio da fleuma, seu excesso leva à produção de muco ou a um edema, e sua falta, à desidratação. O excesso de bile amarela leva à icterícia, e o de bile negra, à melancolia.

Para o restabelecimento do equilíbrio dos humores, ou seja, da saúde, o médico hipocrático pode fazer uso de diversos tratamentos, que incluem massagens, banhos, cauterizações, ventosas, sangrias, ungüentos, drogas, etc.; entretanto, o mais importante é o regime alimentar. Além disso, era imprescindível também considerar o clima (a umidade ou a secura excessiva; o calor ou o frio), as estações do ano, a idade e a atividade do indivíduo. Ou

⁷⁵ Conforme Jouanna, a noção de “órgão” é desconhecida dos médicos hipocráticos. Eles conheciam o que chamamos de órgãos (cérebro, coração, fígado, etc.) enquanto “partes do corpo”, mas sem os associar a uma função precisa, o que somente Aristóteles o fará (JOUANNA, 1999, p. 22).

⁷⁶ Superabundância de sangue.

seja, para o tratamento da doença era preciso considerar o organismo do doente, mas também as condições ambientais.

Outra característica da medicina hipocrática, e que será mantida na medicina de Galeno, é o *finalismo*, isto é, a idéia de que o indivíduo doente pode se curar, pois está suposto um estado de saúde para o qual o médico deve conduzir ou ajudar o doente a ser conduzido. A doença é um estado de imperfeição que, pelo tratamento médico, é conduzido para um estado de perfeição, quando se alcança a saúde. Este finalismo será explicitado e melhor formulado por Aristóteles, principalmente na sua biologia, concedendo ao estado de saúde o estatuto de causa final (PICHOT, 1994, p. XVIII).

Além do racionalismo e da teoria dos humores, é marcante a deontologia hipocrática, a qual estabelece um conjunto de normas de conduta que fundamenta ainda hoje a ética médica, e a riqueza das observações clínicas de Hipócrates, que o tornou o professor de clínica por excelência. Esses pontos merecem destaque no que se refere à herança hipocrática recebida no século XVII.

Mas os estudos hipocráticos chegam à modernidade, sobretudo, pelas mãos do galenismo, que muito os utilizou, difundiu, desenvolveu e, mesmo, modificou-os. Dessa forma, se é a tradição médica que chega até Descartes que nos interessa, um nome é o grande responsável por este legado: Galeno.

O galenismo

Galeno de Pérgamo (129 d.C. – 216 d.C.) fora o mais influente médico da Antiguidade, de maneira que sua medicina perdurou por muitos séculos, presente ainda no século XVII. Deste modo, Galeno consistiu na referência essencial da medicina ocidental até

a época de Descartes; seus numerosos escritos, sua alta consideração de si mesmo, sua carreira destacada, o fato de ter sido, inclusive, o médico do imperador Marco Aurélio e de seu filho Cômodo - período em que descobriu várias técnicas cirúrgicas para salvar a vida dos gladiadores -, renderam-lhe grande apreço como médico. Apesar do galenismo ser bastante rico, está fora de nosso propósito apresentá-lo em detalhes. Iremos apenas expor alguns pontos relevantes do quadro geral desta doutrina, lembrando, como dissemos anteriormente, que, além de constituir sua medicina inspirado por Hipócrates, Galeno mostra-se, sobretudo, aristotélico, procurando, entretanto, manter um certo sincretismo com o platonismo.

Galeno foi um seguidor da medicina hipocrática, mantendo as linhas gerais da compreensão racionalista das causas das doenças e de sua cura. Herdeiro da teoria humoral hipocrática, compreendia que a doença era causada pelo desequilíbrio das qualidades e dos humores. Além disso, seguindo o método de Hipócrates, considerava o indivíduo na sua constituição ou temperamento, assim como levava em conta a idade, as condições ambientais e o estilo de vida para o estabelecimento da saúde. O hipocratismo, sem dúvida, foi a escola de clínica de Galeno e, como diz Temkin (1973, p. 164), “without Hippocrates, the galenic philosophy of science was rootless, not because of what it taught, but because of what it aspired to”, e acrescenta que Galeno louvava Hipócrates como o descobridor do caminho certo para a medicina (TEMKIN, 1973, p. 63). Frequentemente Galeno enaltecia Hipócrates dizendo: “Commençons donc par interpréter les paroles d’Hippocrate, comme sortant de la bouche d’un dieu” (GALIEN, *De l’utilité des parties du corps humain*, I, cap. IX, 1994a, p. 16).

Entretanto, além do humoralismo hipocrático, no galenismo as doenças eram explicadas pela noção da fragmentação do corpo em órgãos, dotados cada um de uma função e de uma utilidade particular, que orientará a explicação da doença segundo a ideia de uma

disfunção em algum órgão, por conta de uma lesão ou alteração. Os dois tipos de explicação – humoralista e anatomopatológica – serão ligadas, de modo que um desequilíbrio dos humores ocasionará uma alteração em algum órgão e, por outro lado, uma tal alteração em certo órgão também desencadeará um desequilíbrio dos humores (PICHOT, 1994, p. LII-LIII).

A ideia de estudar o corpo por partes rendeu a Galeno, dentre centenas de outros escritos, 17 livros somente sobre este assunto, cada qual tratando de diferentes partes do organismo, intitulados sob o nome *Sobre a Utilidade das Partes do Corpo Humano*. Esta concepção está baseada primeiramente na visão hipocrática, e melhor desenvolvida por Aristóteles, de que o corpo humano é feito para um fim, isto é, de que a organização de todos os seres vivos é estabelecida por um propósito pré-existente. No *De Anima*, a alma é compreendida de várias formas: é atualização do corpo que tem a vida em potência; é a forma que se realiza a partir de causas eficientes que agem sobre a matéria orientada ou dirigida pelas causas finais ou formais; é princípio motor que anima o ser vivo e lhe confere movimento e mudança. A biologia teleológica aristotélica será, portanto, uma grande referência na medicina galênica. Como salienta Siegel, Aristóteles indicou pela palavra *telos* tanto a estrutura ordenada de desenvolvimento de cada organismo, quanto a sua reação proposital ao seu ambiente. Nesta perspectiva, todos os elos numa cadeia de eventos são causalmente relacionados e ocorrem por necessidade. Nesse sentido, os fenômenos biológicos inserem-se num plano inteligível de crescimento, autopreservação e reprodução (SIEGEL, 1973, p. 3-18). Galeno, por sua vez, baseando suas ideias na observação detalhada da performance de cada parte do corpo, estava convencido de que cada organismo está perfeitamente equipado para sua própria sustentação e adaptado ao seu ambiente. Sua visão teleológica interpreta que todas as partes do corpo cooperam para o cumprimento de uma operação. Assim, por exemplo, as partes de todo animal, como as mãos, os pés, os olhos, a

língua, foram ordenados em vista das funções gerais do animal. Segundo Pichot, o finalismo de Galeno é uma adaptação da compreensão teleológica aristotélica.⁷⁷ Na medicina galênica, ela se transforma na ideia instrumental e utilitária de que cada parte do corpo assume uma independência como instrumento e utilidade bem definida, pela qual aparece a noção de “órgão-função”. Isto é, concede-se aos órgãos “faculdades naturais”, que são propriedades quase miraculosas pelas quais eles realizam suas funções e possuem alguma utilidade (PICHOT, 1994, p. XXXIV – XXXV).

Je cherche combien il existe de facultés de la nature, quelles elles sont, et quelle oeuvre il est donné à chacune d’accomplir. Par *oeuvre* (εργον), j’entends la chose faite et achevée par l’action des facultés naturelles, comme le sang, la chair et le nerf. J’appelle *action* (ενεργεια) le *mouvement efficace* (δραστικη κινησις), et la cause de ce mouvement, je la nomme *faculté* (δυναμις) (GALIEN, *Des facultés naturelles*, I, cap. II, 1994b, p. 7).

Dessa maneira, existem na doutrina galênica as faculdades nutritiva, expulsiva, neurífica, atrativa, alterativa, aumentativa, assimilativa, e muitas outras, cada qual responsável pelas capacidades de uma parte do corpo ou de várias de suas partes. Um órgão pode ter várias faculdades, e uma faculdade pode conter outras faculdades que são secundárias. Por exemplo, a faculdade nutritiva compreende as faculdades alterativa, aglutinativa, retentiva, assimilativa e aumentativa, já que *altera* os alimentos em matéria para o corpo, *aglutina*, *retém* e *assimila* substâncias, e proporciona o *aumento* ou crescimento do organismo (GALIEN, *Des facultés naturelles*, I, cap. IX, 1994b, p. 15). As faculdades naturais possuem, portanto, uma função explicativa de um processo corporal, mas que parecem, todavia, um tanto deficientes. Isto é, aparentemente, Galeno inventa uma faculdade cada vez que pretende

⁷⁷ Para maiores detalhes sobre a comparação entre o finalismo aristotélico e o galênico, cf. PICHOT, Introdução. In: GALIEN. *Oeuvres médicales choisies I*. Paris: Gallimard, 1994, p. XXXIV - XXXVII.

explicar uma capacidade de um órgão ou parte do corpo, a qual não sabe, no entanto, claramente explicar.⁷⁸

La faculté qui existe dans les veines, faculté qu'on appelle *sanguifique*, et toute autre faculté, est conçue comme quelque chose de relatif. Car la faculté est la première cause de la fonction ; elle l'est aussi accidentellement de l'oeuvre. [...] Et tant que nous ignorons l'essence de la cause agissante, nous la nommons *faculté*. Ainsi, nous disons qu'il existe dans les veines une *faculté sanguifique* qui produit le sang. De même nous disons qu'il y a dans l'estomac une *faculté coctrice*, dans le coeur une *faculté sphygmique*, et dans chacune des autres parties une faculté propre à l'action exercée par cette partie (GALIEN, *Des facultés naturelles*, I, cap. IV, 1994b, p. 9-10).

As faculdades naturais, enquanto são causas da ação de um órgão, são consideradas instrumentos da alma. Assim, cada órgão e, por consequência, o organismo todo, está governado por ela. Como esclarece Rebollo, cada processo fisiológico tem uma faculdade natural que o explica, que são verdadeiros princípios vitais (e não mecânicos). Logo, a fisiologia galênica será concebida em termos finalistas, na medida em que o corpo depende da alma e esta é considerada o seu princípio ativo de transformação (REBOLLO, 2007, p. 9).

Alguns órgãos possuem, entretanto, maior importância pelo que são capazes de produzir. São eles: o cérebro, por ser a fonte de todos os nervos e produtor do *pneuma psíquico*; o coração, a fonte das artérias, onde se produz o *pneuma vital*, e o fígado, a fonte das veias, de onde provém o *pneuma natural*⁷⁹, como explica Galeno:

In the treatise *On the Doctrines of Hippocrates and Plato* it was demonstrated that the source of all nerves is the brain and spinal cord and that the source of the spinal cord itself is again the brain, the source of all arteries is the heart, of all veins the liver, and that the nerves receive psychic power from the brain, the arteries the

⁷⁸ É justamente a noção de “faculdades naturais” que Descartes criticará, pois, segundo ele, estas faculdades eram noções obscuras e misteriosas, totalmente dispensáveis para a explicação do funcionamento dos corpos.

⁷⁹ Segundo Pichot (1994, p. XLV), não há evidências nas obras de Galeno de um *pneuma natural*, próprio ao fígado. No entanto, esta leitura da doutrina dos três *pneumas* é muito comum entre os historiadores da medicina. E, embora, como o próprio Pichot aponta, isto possa ser um erro muito antigo, é desta forma que as escolas de medicina entenderão Galeno na Idade Média e na Renascença.

power of pulsation from the heart, and the veins the power of growth from the liver (GALEN, *On the Doctrines of Hippocrates and Plato*, I, 1981, p. 69).

Estes poderes de que fala Galeno – poder psíquico, poder de pulsação e poder de crescimento – estão correlacionados às três almas existentes naqueles três principais órgãos, como já mencionamos: a alma apetitiva, localizada no fígado ou diante dele; a alma irascível, com sede no coração, e a alma racional, localizada no encéfalo. Dessa forma, ao fígado, com as veias e com o poder da alma apetitiva, é atribuída a função essencial da transformação dos alimentos em sangue; ao coração, juntamente com as artérias e pulmões e governado pela alma irascível, a elaboração de um *pneuma* vital, e ao encéfalo, com os nervos, músculos, e com a alma racional aí localizada, a capacidade do pensamento, a sensibilidade e os movimentos voluntários. A alma age no corpo através dos *pneumas*, que são seus primeiros instrumentos. “The *pneuma* is the first instrument of the soul”, afirma Galeno (*On the Doctrines of Hippocrates and Plato*, VII, 1981, p. 445).

Etimologicamente, *pneuma* significa “sopro da alma”. Como “sopro” ou “instrumento” da alma, os *pneumas* ou espíritos (*spiritus*, termo latino que traduziu o grego *pneuma*) não são, entretanto, a própria alma. Afirma Galeno:

It is better to assume that the soul dwells in the actual body of the brain, whatever its substance may be – for the inquiry has not yet reached this question –, and that the soul’s first instrument for all the sensations of the animal and for its voluntary motions as well is this pneuma; and therefore, when the pneuma has escaped, and until it is collected again, it does not deprive the animal of its life but renders it incapable of sensation and motion. Yet if the pneuma were itself the substance of the soul, the animal would immediately die along with the escape of the pneuma (GALEN, *On the Doctrines of Hippocrates and Plato*, VII, 1981, p. 445).

Correspondentes às três espécies de alma, os três *pneumas* são matérias sutis produzidas pelo corpo. Assim, o *pneuma* natural ou vegetativo é produzido pelo fígado,

controlando-o e percorrendo todo o corpo com o sangue pelas veias.⁸⁰ O *pneuma vital*⁸¹, por sua vez, é formado no coração a partir do calor aí contido e do ar inalado pela respiração. Misturado ao sangue, os espíritos vitais são distribuídos pelas artérias por todo o corpo a fim de o “vitalizar” ou “animar”. E, por fim, Galeno considera o *pneuma* psíquico (ou “espírito animal”), que é encarregado do cérebro e do sistema nervoso, originado a partir do refinamento do *pneuma vital*. O *pneuma* psíquico terá importância fundamental na compreensão da sensibilidade⁸². Galeno explica que ele é formado a partir do sangue carregado de *pneuma vital*, que fora impulsionado pelo coração até o encéfalo. Chegando pelas carótidas, este sangue chega ao plexo reticulado⁸³ - um grupo de pequenos vasos sanguíneos, situado na base do cérebro. Depois, alcança também o plexo coróide, igualmente um grupo de vasos, que ficam muito próximos dos três primeiros ventrículos encefálicos. É neste contato com o cérebro que o *pneuma vital* se transforma em *pneuma* psíquico. É possível que o ar contribua para a elaboração desse *pneuma*, na medida em que o nariz se comunica com o cérebro pela glândula hipófise⁸⁴, da mesma forma que o ar dos pulmões contribui para a formação do *pneuma vital* no coração. Assim como o *pneuma vital* “vitaliza” o corpo, o *pneuma* psíquico “psiquisa” os órgãos psíquicos, isto é, os órgãos que são capazes de sensibilidade e movimento, chegando até eles pelos nervos - outro elemento importante para a compreensão da sensibilidade, pois é através deles que o *pneuma* psíquico alcança todo

⁸⁰ A doutrina galênica acreditava que o sangue era produzido no fígado a partir de um líquido chamado quilo. O quilo é formado no estômago e intestino, a partir dos alimentos, por meio de uma primeira elaboração que elimina algumas impurezas. Chegando ao fígado, o quilo sofre uma cocção mais completa, que elimina outras impurezas, e transforma-se em sangue, adquirindo a coloração vermelha (GALIEN, *De l'utilité des parties du corps humain*, IV, cap. 3, 1994a, p. 57).

⁸¹ Conforme Pichot (1994, p. XLVII), o *pneuma* é uma mistura de calor, sangue e ar ou sopro, como na doutrina aristotélica. Galeno conserva também de Aristóteles a ideia de que o coração é a sede de um calor intenso e que necessita de resfriamento pela respiração. Na doutrina aristotélica, o coração, sede da alma, envia o *pneuma* ao restante do corpo, sendo o instrumento pelo qual a alma anima o corpo.

⁸² Diferentemente de Aristóteles, Galeno não considera a sensibilidade localizada no coração, mas, sim, no cérebro, como Herófilo (fim do século IV a.C.) já havia afirmado.

⁸³ No francês, “plexus reticulé”.

⁸⁴ Também chamada de glândula pituitária, por causa da pleuma ou pituita, o humor produzido no cérebro, o qual, quando em grande quantidade, esvai-se pelo nariz em forma de muco.

o corpo. Desta forma, uma parte do corpo onde não haja nervos ou onde estes foram danificados ou cortados, resta uma região apenas vegetativa, sem sensibilidade (PICHOT, 1994, p. II.).

Existem, segundo a medicina galênica, dois tipos de nervos: os nervos da sensibilidade e os nervos motores. Os primeiros são moles, pois necessitam ser maleáveis para receberem diferentes impressões. Já os nervos motores são duros, pela necessidade que têm de ser resistentes, para poderem agir sobre os músculos. Eles também partem de diferentes regiões do cérebro, que, de acordo com Galeno, foi criado duplo: os nervos da sensibilidade partem da parte anterior do encéfalo, que é mais mole; os nervos motores partem do *parencéfalo* (“cervelet”⁸⁵), a parte posterior, que é de consistência um pouco mais dura. Porém, de modo geral, o encéfalo é mais mole do que os nervos, pois deve ser “impressionável” pela sensibilidade e “maleável” para se portar à elaboração do pensamento e às fantasias da imaginação (GALIEN, *De l'utilité des parties du corps humain*, VIII, cap. V e VI, 1994a, p. 175-178). Os nervos são, assim, extensões do cérebro, pelos quais passa o *pneuma* psíquico que chegará tanto aos órgãos dos sentidos (pelos nervos sensíveis), fazendo-os sensíveis, quanto aos músculos (pelos nervos motores), proporcionando movimentos voluntários.

Entre as duas partes do encéfalo, existe um canal que as liga, correspondente ao que hoje chamamos de aqueduto de Sylvius, e logo abaixo está a *conarium* (nossa *epífise*) – também chamada por Descartes de glândula pineal. Precisamos notar que Galeno critica aqueles que, como mais tarde Descartes o fará, pretendam sustentar que a glândula *conarium* exerça um papel no controle do movimento do *pneuma* psíquico no aqueduto de Sylvius e, portanto, entre a sensibilidade e a motricidade. Para ele, o erro estava em localizar a *conarium*

⁸⁵ “Cervelet” em francês.

no interior dos ventrículos do encéfalo, com a possibilidade de fechar e abrir aquele canal, quando ela estaria exteriormente ligada a eles. Na perspectiva galênica, este papel cabe ao *vermiforme*, uma protuberância que se estende por todo o conduto de Sylvius, a qual controla a passagem do *pneuma* psíquico entre os ventrículos do cérebro (GALIEN, *De l'utilité des parties du corps humain*, VIII, cap. XIV, 1994a, 199-201). Por isso, podemos dizer, Descartes apropriou-se de uma ideia anterior a Galeno, mas que será retomada em sua época.

Embora Galeno tenha se beneficiado da sua experiência de médico dos gladiadores e do ensino recebido em Alexandria⁸⁶, os estudos anatômicos galênicos apresentam muitos problemas. Grande parte disso se deve ao fato de Galeno nunca ter dissecado cadáveres humanos, mas tão somente animais, como macacos, porcos, bois, cachorros, cordeiros, aves, répteis e peixes, através dos quais propunha uma descrição anatômica humana por analogia aos animais, o que propiciou muitos enganos identificados posteriormente por outros médicos.

Contudo, é fundamentada na autoridade e na proeminência galênica que essa tradição médica mantém-se como modelo de referência no ensino da maioria dos cursos de medicina das universidades européias do século XVII, muito embora a doutrina hipocrática houvesse sido modificada por interpretações escolásticas. De tal modo, os autores dos programas das faculdades de medicina eram ainda os mestres da antiguidade, notadamente Galeno, Hipócrates, Aristóteles e Avicena⁸⁷. Conforme Vincent Aucante, Jean Fernel (1497-

⁸⁶ Herófilo (335 – 280 a.C.) e Erasistrato (310 – 250 a.C.) foram grandes nomes da anatomia antiga, porém nada restou de seus escritos. Deram origem à escola anatômica de Alexandria, sendo que Herófilo realizou trabalhos especialmente sobre o cérebro, atribuindo-lhe, contrariamente a Aristóteles, o papel de órgão do pensamento, da sensibilidade e do movimento, e sobre os nervos, localizando sua origem no cérebro e distinguindo entre os motores e os sensíveis. Erasistrato, por sua vez, estudou especialmente o coração e o sistema vascular. Os estudos destes dois anatomistas foram de grande importância, porque, contrariamente a Galeno, eles dissecaram cadáveres humanos e possivelmente praticaram a vivisseção de condenados à morte (PICHOT, 1994, p. XXXII). Galeno faz referência explícita a esses mestres, mas não se pode saber ao certo a fidelidade da interpretação galênica a respeito de tais trabalhos.

⁸⁷ Avicena, cujo nome em árabe era Abu-Ali Husayn ibn-Abdallah ibn-Sina, nascido em Bukhara, Ásia Central, em 980, e falecido em 1073, com sua obra *Cânon da Medicina*, também foi estudado nas escolas de Medicina.

1558) era, no início do século XVII, o único autor moderno ensinado, tanto em Paris quanto em Leiden (AUCANTE, 2006, p. 54). Mas ele constituiu exceção e modificou a medicina galênica. Segundo Nutton, Fernel considerava-se galênico, mas diferentemente de Galeno, dizia que muitas funções do corpo (os espíritos naturais, vitais e animais) vinham de regiões celestes. Para ele, algumas doenças e remédios com qualidades ocultas e poderes vinham dos céus. Essa incorporação do sobrenatural era típica da Renascença, e não de Galeno, para quem a medicina dizia respeito ao mundo sensório, sendo, portanto, em nada relacionada a poderes celestiais (NUTTON, 2004, p. 262).

Mas não somente nas universidades havia adeptos do hipocratismo e galenismo. Cureau de la Chambre (1596-1669) e Jacques Chaillou (1636-1720) são exemplos de conservadorismo ideológico do hipocratismo. De la Chambre, médico e conselheiro do rei Luiz XIV, escreveu em 1655 uma obra intitulada *Novos métodos segundo as explicações de Hipócrates e Aristóteles*⁸⁸, na qual, já pelo título, é possível perceber como ele mantinha o pensamento grego antigo em sua obra. Jacques Chaillou publicou em 1680, em Paris, o “*Traité du mouvement des humeurs dans les plus ordinaires émotions des hommes*”, no qual fica clara a referência à tradição hipocrática.

Nous observons aussi que la bile domine dans les temperaments chauds et secs, la pituite dans le froids et humides, le sang dans le chauds et humides et le suc melancholique dans les froids et secs ; de sorte que si l'on peut aquerir la conaissance de l'humeur que surpasse les autres avec leur juste proportion, on pourra sans doute par ce moyen avoir celle du temperament, et par consequent on pourra en quelque façon connaître les inclinations, les moeurs et le naturel de hommes (CHAILLOU, 1680, p. 4-5).

Por ser um estudo fundamentado nas ideias de Galeno e Hipócrates e nas concepções biológicas de Aristóteles, ainda que tenha realizado acréscimos, não será explicitado neste resumo. Para maiores detalhes sobre o currículo dos cursos de medicina, sobretudo da Universidade de Pádua, cf. REBOLLO, Regina Andrés. “A Escola Médica de Pádua : medicina e filosofia no período moderno.” *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 17, nº 2, abr.-jun., 2010, p. 307-331.

⁸⁸*Novae Methodi pro Explanandis Hippocrate et Aristotele.*

Não obstante o galenismo fosse a teoria médica referência para o ensino da medicina na época de Descartes, paralelamente florescia em alguns médicos e outros estudiosos um espírito de descrença neste sistema, por conta de novos estudos anatômicos e descobertas médicas realizadas nos séculos XVI e XVII. E foi dentro de uma universidade que tudo começou.

O galenismo em questão

O ano de 1543 representou um marco na história da medicina. Foi neste ano que Vesálio⁸⁹ (1514 – 1564), professor na escola de medicina de Pádua – um dos centros mais importantes de estudos médicos da época –, publicou sua obra sobre anatomia intitulada *A Estrutura do Corpo Humano*⁹⁰. Este livro representou o início de uma revolução em medicina que, juntamente com outros fatores, colocará, no século XVIII, o galenismo em crise.

Mas essa revolução não ocorreu com o propósito de questionar o saber galênico. Pelo contrário, isto se deu, principalmente, porque houve nesta época um interesse em fontes literárias antigas – o que, entre outros fatores, levou à denominação deste período de Renascença –, resgatando também as obras de Galeno⁹¹. Combinado com esse resgate da literatura antiga, havia também o novo ideal de busca do saber fundamentado no acesso direto à natureza, em razão do qual novos estudos de anatomia foram realizados⁹². Assim, os estudos

⁸⁹ Vesálio é originário da Bélgica, Bruxelas, mas tornou-se conhecido como professor de medicina em Pádua, na Itália.

⁹⁰ *De humani corporis fabrica*.

⁹¹ O século XVI representou o renascimento da medicina e da cultura grega em geral. Em 1525, foi realizada a primeira impressão das obras completas de Galeno em grego, em Veneza. Neste mesmo ano de 1525, foram editadas em latim as obras hipocráticas e, em 1526, foi realizada a primeira edição em grego do *Corpus Hippocraticum*. Em 1531, Johann Guinther Von Andernach (1487-1564), professor de Vesálio, traduziu Galeno para o latim.

⁹² A dissecação anatômica foi introduzida nas universidades no século XIV. Segundo Nutton, até o século XVI, nem a Igreja, nem o Estado interviam decisivamente na tradição médica. Regulações contra a dissecação de

que foram inicialmente realizados com o objetivo de confirmar o galenismo, representaram, com Vesálio, um primeiro golpe na anatomia galênica, justamente porque foram retomados e re-estudados na prática da dissecação⁹³. As novas observações adquiridas pela dissecação de cadáveres humanos permitiram a Vesálio apontar as contradições existentes entre os escritos de Galeno e as novas descobertas anatômicas, provocando um abalo na medicina tradicional (GRMEK, 1996, p. 7).

Celui qui pratique la dissection remarque immédiatement que rien ne leur est plus étranger qu'une telle activité. Ainsi, les plus éminents d'entre eux, par fidélité à je ne sais quelle méthode d'exposition et se fiant au mépris des autres pour la dissection, s'obstinèrent à condenser honteusement Galien en de méchants abrégés sans jamais s'écarter, fût-ce de la largeur d'un ongle, de ce qu'il a enseigné. [...] Tous accordent un si complet crédit à Galien qu'il serait impossible de trouver un médecin qui admette que la plus légère erreur ait jamais été relevée dans ses livres d'anatomie et, moins encore, la possibilité d'en relever une. Entre-temps (notons que Galien se corrige souvent, rectifie, à la lumière de l'expérience, des erreurs commises dans un livre précédent et expose ainsi, à peu de distance, des théories contradictoires), la pratique renouvelée de la dissection, l'interprétation critique des livres de Galien et les émendations justifiées apportées à plusieurs passages, nous démontrent clairement qu'il n'a jamais procédé lui-même à la dissection d'un cadavre humain encore frais. Induit en erreurs par ses dissections de singes (admettons qu'il les ait pris pour des cadavres humains desséchés et préparés pour un examen des os), il lui arriva fréquemment de taxer indûment d'erreur les anciens médecins qui avaient pratiqué la dissection d'êtres humains. Bien plus, on pourrait trouver chez lui de très nombreuses conclusions erronées en ce qui concerne les singes mêmes (VESÁLIO, 1987, p. 37 e 39).

Os estudos de Vesálio difundiram-se no final do século XVI e início do XVII, ganhando muitos adeptos e inspirando várias obras. Dos seguidores de Vesálio, podemos apontar Realdo Colombo⁹⁴, Gabriele Fallópio⁹⁵, Girolamo Fabrizio d'Acquapendente⁹⁶,

corpos não eram contra investigações médicas como tais, pois era autorizada nos cursos de medicina, mas contra práticas religiosas impróprias (NUTTON, 2004, p. 234).

⁹³ Como salienta Souques (1936, p. 239), a grande surpresa que começa a abalar o sistema galênico foi a descoberta, por Vesálio, de que as aberturas da divisória intraventricular do coração não existia. Isso arruinou o princípio do espírito vital, já que este *pneuma* passa do ventrículo direito ao esquerdo através de tais aberturas.

⁹⁴ Aluno e sucessor de Vesálio, Colombo foi professor de anatomia e cirurgião na Universidade de Pádua.

⁹⁵ Depois de Vesálio, foi o mais ilustre representante da nova anatomia. Superou Vesálio pela exatidão de suas observações e pelo número de descobertas. Em 1561, publica "*Observationes Anatomicae*".

⁹⁶ Sucessor de Falópio. Fundou em 1594 o célebre "*Théâtre Anatomique*" da Universidade de Pádua. Preparou um atlas de anatomia comparada em cores, do qual somente uma pequena parte foi publicada.

também professor na universidade de Pádua, Harvey e Caspar Bauhin, o qual também publicou um tratado sobre anatomia chamado *A Estrutura do Corpo Humano*⁹⁷, de inspiração vesaliana.

Além de Vesálio, houve também a crítica de Paracelso (1493 – 1541) em relação à medicina aprendida nas universidades. O objetivo deste médico era muito maior do que a pretensão de Vesálio, porque procurou substituir completamente o sistema galênico por uma medicina sobre novos fundamentos. Segundo Nutton, o paracelsismo pretendeu renovar a medicina pela alquimia, propondo substituir a medicina tradicional, aquela de Galeno, pela observação direta da natureza, e incorporando também astrologia e cosmologia na medicina. Para esta nova tradição, a medicina deveria ser uma experiência vivida, e não aprendida. Paracelso chegou mesmo a queimar os livros de Galeno numa fogueira! Ele afirmava que o médico devia aprender na prática da cura, e não na leitura de livros⁹⁸. Acreditava que o homem dispõe de um corpo astral invisível que o coloca em contato com o mundo das estrelas, o qual estabelece correspondências entre os constituintes do corpo humano e as partes do universo. Dessa forma, existiria uma “interconectividade” entre microcosmo e macrocosmo feita por Deus. Além disso, negou a significância dos humores na saúde e na doença. Trouxe grandes contribuições para o conhecimento químico do corpo e de remédios. Propôs, por exemplo, não a mera inspeção da urina (como fazia Galeno), mas a “dissecação” da urina. Paracelso era explicitamente cristão, contrariamente a Galeno, que era essencialmente pagão. Mas o paracelsismo não foi muito reconhecido na época em que Paracelso estava vivo. Ele ganhou expansão somente a partir de 1570, principalmente porque obteve apoio e patrocínio dos reis (NUTTON, 2004, p. 310-317). No entanto, conforme

⁹⁷ *De corporis humani fabrica*. A edição de 1605, depois reeditada e aumentada em 1620-1621, recebe o nome de *Theatrum anatomicum*.

⁹⁸ As obras de Paracelso foram reeditadas no início do século XVII.

Aucante, a introdução dos primeiros remédios químicos abre as portas para grandes controvérsias, visto que o abuso dos mesmos e seus efeitos indesejáveis, por vezes mortais, levaram à condenação de seu uso por grandes médicos, como Guy Patin (AUCANTE, 2006, p. 59-60).

Outra mudança ocorrida nesta época, que contribuiu para modificar o saber médico, foi a descoberta da circulação sanguínea por William Harvey, publicando seu livro *Estudo Anatômico do Movimento do Coração e do Sangue nos Animais*⁹⁹ em 1628. Antes de Harvey, e segundo a concepção galênica, o sangue fluía pelas veias e irrigava o corpo, sendo absorvido nas extremidades. Harvey mostrou que o sangue retorna ao coração e passa pelo corpo continuamente. Além disso, ele discordou de Galeno quanto ao movimento do coração. Entretanto, Harvey permaneceu aristotélico e galênico no que diz respeito à concepção teleológica do corpo e à crença em poderes e faculdades da alma. Para ele, o coração mantinha-se em movimento por uma faculdade pulsativa, enquanto Descartes rejeitava tais explicações finalistas, acreditando que o coração agia mecanicamente, como uma máquina em combustão (NUTTON, 2004, p. 336). Desse modo, acreditamos que Harvey não abalou propriamente o sistema galênico.

Mais do que a descoberta de Harvey, na primeira metade do século XVII, coube ao mecanicismo o golpe intelectual mais forte na medicina galênica, especialmente quanto a sua fisiologia. Como vimos, segundo a visão mecanicista, a natureza consiste num mecanismo cujo funcionamento se rege por leis precisas e rigorosas, como uma máquina, cujas peças trabalham de forma regular. Esta visão é contrária à ideia antiga e medieval de que o mundo é um organismo vivo orientado para um fim. De modo geral, a explicação mecanicista se utiliza exclusivamente dos movimentos dos corpos num sentido espacial. Na modernidade, o

⁹⁹ *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus.*

mecanicismo firma-se com o surgimento da ciência moderna, enfatizando a oposição ao finalismo. A concepção mecânica dos modernos proveu explicações sobre processos vivos que permitiram substituir as teorias antigas, como a necessidade de *pneumas* para explicar o funcionamento do organismo, colocando os conhecimentos médicos em uma nova roupagem. Além disso, conforme Grmek,

la découverte des lois fondamentales de la mécanique, l'introduction d'expériences quantitatives, l'usage du microscope et la construction de machines d'un type nouveau donnaient l'impression que tous les phénomènes matériels pouvaient être, et même devaient être, expliqués par de simples propriétés physiques des structures et des mouvements. Cette réduction appliquait nécessairement à tous les processus physiologiques et pathologiques, dans la mesure où on les séparait des phénomènes d'ordre psychique (GRMEK, 1996, p. 122).

O mecanicismo permitiu eliminar das explicações biológicas o finalismo presente na concepção médica tradicional, que atribuía o surgimento da vida e o movimento do corpo a um impulso ou força vital. Sem recorrer ao governo da alma, a compreensão mecânica do corpo poderá eliminar poderes e forças ocultas da explicação dos fenômenos biológicos, proporcionando uma visão mais quantitativa desses eventos. Mais do que isso, levado às últimas consequências, a concepção mecanicista da vida proporá reduzir as funções vitais a leis da física. Se hoje acreditamos que uma tal proposta é limitada e insuficiente, no século XVII a inspiração no mecanicismo proporcionou a reconstrução de velhos fatos em novas categorias do pensamento, possibilitando questionar o sistema explicativo galênico e exigindo um novo modelo de concepção de medicina e da vida¹⁰⁰.

Mas as descobertas em medicina nem sempre eram aceitas rapidamente. Havia muita resistência, principalmente por parte das faculdades de medicina, visto o potencial das

¹⁰⁰ Sobre o declínio da tradição médica galênica, cf. TEMKIN, Owsei. *Galenism : Rise and Decline of a Medical Philosophy*. New York: Cornell University Press, 1973 e NUTTON, Vivian. *Ancient Medicine*. London; New York: Routledge, 2004.

novas ideias de colocar em xeque concepções ou mesmo um sistema inteiro de medicina. Foi o caso, por exemplo, da descoberta da circulação sanguínea de Harvey, que somente 50 anos após sua publicação foi aceita para ser ensinada na França. Conforme Donatelli, no século XVII, os médicos eram mais suscetíveis a argumentos de autoridade do que aos baseados em dados a partir da observação (DONATELLI, 2000, p. 25). E salienta Temkin, que o declínio e o questionamento da ciência galênica de medicina não significava, entretanto, a queda da prática galênica da medicina. Para citar alguns exemplos, a febre era ainda diagnosticada pelo pulso e a dietética e terapia galênicas foram praticadas durante séculos (TEMKIN, 1973, p. 165).

É neste contexto de tensão que os médicos na primeira metade do século XVII se encontravam. A infecundidade do galenismo manifestava a fragilidade daquele sistema, sobretudo na incapacidade no tratamento da sífilis, cuja expansão ocorreu no início do século XVI. Entretanto, havia médicos que defendiam o ensino tradicional, não obstante as deficiências constatadas em anatomia e terapêutica, como era o caso de Guy Patin. E nesta tensão teórica e prática, Descartes conscientizou-se de que era preciso propor uma nova leitura da medicina, distanciando-se do artistotelismo e do galenismo, sem cair nas sombras da alquimia (AUCANTE, 2006, p. 60-61). No *Discurso do Método*, ele afirma sobre a medicina:

É verdade que aquela que está agora em uso contém poucas coisas cuja utilidade seja tão notável; mas sem que alimente nenhum intuito de desprezá-la, estou certo de que não há ninguém, mesmo entre os que a professam, que não confesse que tudo quanto nela se sabe é quase nada, em comparação com o que resta a saber, e que poderíamos livrar-nos de uma infinidade de moléstias, quer do espírito, quer do corpo, e talvez mesmo do enfraquecimento da velhice, se tivéssemos bastante conhecimento de suas causas e de todos os remédios de que a natureza nos dotou¹⁰¹ (DESCARTES, *Discurso*, 1987, p. 63-64).

¹⁰¹ Il est vrai que celle qui est maintenant en usage, contient peu de choses dont l'utilité soit si remarquable ; mais, sans que j'aie aucun dessein de la mespriser, je m'assure qu'il n'y a personne, même de ceux qui en font

O que vemos, portanto, é um cenário em que se confrontam a resistência da tradição galênica, ensinada, sobretudo, nas universidades, as descobertas médicas e uma nova interpretação do mundo que surge com o mecanicismo moderno. A passagem do *Discurso do Método* acima citada nos dá uma indicação do posicionamento de Descartes diante deste cenário. É sobre isto que trataremos a seguir.

A CONSTRUÇÃO DO SABER MÉDICO CARTESIANO

Não há nada mais frutífero que possa nos ocupar, do que o esforço de se conhecer a si mesmo. E a utilidade que se deve esperar deste conhecimento, não diz respeito somente à Moral, como parece inicialmente a muitos, mas particularmente também à Medicina¹⁰² (DESCARTES, *La Description du Corps Humain*, AT XI, p. 223-224, tradução nossa).

Etienne Gilson assegura que Descartes conheceu os *Parva Naturalia* de Aristóteles pelos comentários de Coimbra e talvez a fisiologia de inspiração escolástica ensinada em La Flèche, colégio onde estudou. No entanto, na sua juventude, nada comprova o envolvimento de Descartes com a medicina (GILSON, 1984, p. 52). Na biografia de Descartes, realizada por Geneviève Rodis-Lewis, a autora comenta como Gilson e Adam supuseram, sem que nada comprove o fato, que Descartes teria feito alguns estudos de medicina, ou em La Flèche ou mesmo na universidade de Poitiers, onde Descartes estudou direito. Nos programas de estudos de La Flèche e de Poitiers das classes pelas quais passou Descartes nada consta sobre assuntos relacionados à medicina. O interesse de Descartes teria

profession, qui n'avouë que tout ce qu'on y sait n'est presque rien, a comparaison de ce qui relie a y savoir, et qu'on se pourroit exempter d'une infinité de maladies, tant du corps que de l'esprit, et même aussi peut être de l'affoiblissement de la vieillesse, si on avoit assez de connoissance de leurs causes, et de tous les remèdes dont la Nature nous a pourvus (DESCARTES, *Discours*, AT VI, p. 62).

¹⁰² Il n'y a rien à quoi l'on se puisse occuper avec plus de fruit, qu'à tacher de se connaître soi-même. Et l'utilité qu'on doit esperer de cette connoissance, ne regarde pas seulement la Morale, ainsi qu'il semble d'abord à plusieurs, mais particulièrement aussi la Médecine (DESCARTES, *La Description du Corps Humain*, AT XI, p. 223-224).

vindo mais tarde, muito embora houvesse médicos em sua família. Seu avô paterno, Pierre Descartes, e seu bisavô, Jean Ferrand, foram médicos (RODIS-LEWIS, 1996, p. 25- 40). Como salienta Annie Bitbol (1996, p. 323), Descartes não recebeu iniciação na medicina no colégio de La Flèche, onde foi interdito o ensino de medicina e direito. Nem as conversas com Beeckman no *Journal* mencionam a medicina, ainda que Beeckman tivesse acabado de adquirir seu doutorado nessa matéria. E, acreditamos em Bitbol, nem mesmo sua entrada no exército de Maurício de Nassau pode ser atribuída ao empenho em examinar cadáveres e feridos, como insinua Philonenko¹⁰³, pois nada indica tal interesse (BITBOL, 1996, p. 323).

O interesse de Descartes por medicina era bastante claro quando ele já estava instalado na Holanda, mais propriamente em 1629, quando ele se empenha em escrever o tratado do *Mundo*. Em Amsterdã, Descartes morou na rua que se chamava “Kalverstraat”, isto é, rua das Vitelas, que ficava na região dos açougues, o que lhe facilitou realizar inúmeras dissecações. O resultado dos estudos anatômicos de Descartes propiciaram os estudos de fisiologia d’*O Homem* e compuseram os *Excerpta Anatomica*.

É bem verdade que Descartes se propôs a escrever um *Abregé* de medicina e nunca levou a cabo esta ideia. No entanto, não foram poucos os estudos médicos cartesianos. No tratado d’*O Homem* (escrito provavelmente em 1633), ele apresenta um estudo sobre a composição física do homem, onde podemos encontrar estudos de fisiologia e anatomia, como, por exemplo, a circulação do sangue, questão em voga na época. No *Discurso do Método* (1637), na quinta parte, Descartes aborda a medicina, bem como na obra *Descrição do corpo humano* (1648). Consideramos ainda a primeira parte das *Paixões da Alma* (1649), na qual se encontra um resumo da fisiologia cartesiana. E o que dizer das *Cogitationes circa generationem animalium* (*Cogitação acerca da Geração dos Animais*, publicado

¹⁰³ PHILONENKO, A. *Relire Descartes*. Paris: Granger, 1994, p. 14.

primeiramente o original em 1701, no qual Descartes trata da formação do feto, constituindo um estudo sobre embriologia), dos *Excerpta anatomica* (*Excertos anatômicos*, publicados pela primeira vez em 1859) e dos *Remedia et vires medicamentorum*¹⁰⁴ (*Remédios e forças dos medicamentos*, publicado também postumamente em 1860)?¹⁰⁵

Igualmente considerável é o conhecimento cartesiano acerca da literatura médica, o que se pode depreender de seus escritos. Pode-se também perceber a atualidade e o interesse de Descartes por medicina pela correspondência que mantinha com médicos da sua época. E, para além disso, é importante constatar a prática de dissecações como acréscimo e questionamento do saber médico vigente. É claro que, pelo fato de Descartes ter lido essas obras, isto não significa que ele concordava com todas as ideias. Mas, sem dúvida, pela aceitação ou pela crítica, o saber médico cartesiano pôde ser construído, mostrando também como Descartes estava informado acerca dos conhecimentos médicos difundidos em seu tempo. É essa tríplice fonte de conhecimento médico que reconhecemos na doutrina cartesiana: suas leituras médicas, o diálogo com médicos contemporâneos e a prática da dissecação.

¹⁰⁴ Os *Excerpta anatomica* e os *Remedia et vires medicamentorum* são notas de Descartes copiadas por Leibniz e editadas pela primeira vez nas *Oeuvres inédites de Descartes*, publicados por Foucher de Careil, sendo os primeiros publicados em 1859 e os segundos em 1860.

¹⁰⁵ Não mencionamos o *Studium bonae mentis* (*A arte de bem compreender*), o primeiro escrito de Descartes em que aparece explicitamente a medicina, pois ela aparece dentro do interesse geral pela ciência, e não como um estudo específico da arte médica. Neste texto, comparando com outras ciências, nosso autor considera a medicina como uma ciência liberal, isto é, como uma ciência dependente do entendimento, da imaginação, da experiência, de observações e dos hábitos (DESCARTES, *Studium bonae mentis*, AT X, p. 202). Também não falamos das *Regras para a direção do espírito* (1628), no qual a medicina é citada apenas como contraexemplo de uma ciência verídica e certa (DESCARTES, *Regulae X*, AT X, p. 403). Sobre o *Studium bonae mentis* pouco se conhece, a não ser pelo que nos chegou através das paráfrases de Baillet. Há também controvérsias sobre a data deste trabalho; Alquié o coloca entre os escritos de 1622 a 1629. Segundo Aucante, é certo, porém, que ele foi escrito antes da partida de Descartes para a Holanda (AUCANTE, 2006, p. 81).

Prática de dissecações

Mas, como o senhor me escreve, não é um crime ser curioso de Anatomia, e eu passei um inverno em Amsterdã, quando eu ia quase todos os dias na casa de um açogueiro, para vê-lo matar animais, e fazia levar de lá a meu alojamento as partes que eu queria anatomizar acima de tudo por prazer¹⁰⁶ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 13 de novembro de 1639*. AT II, p. 617-624, tradução nossa).

Conforme Aucante (2006, p. 72), é importante notar que Descartes dissecava animais – nunca seres humanos. Descartes se inscreveu como estudante na Universidade de Franeker, em 16 de abril de 1629, depois em Leiden em 27 de junho de 1630, quando ele chegou na Holanda. Leiden dispunha de um anfiteatro de anatomia, desde 1593, realizado conforme a direção do doutor Peter Paauw, professor de botânica e anatomia, sob o modelo de Pádua, construído em 1584, o qual tinha como mestre Fabricius d’Acquapendente. É provável que Descartes tenha conhecido esse anfiteatro, pois, em 1640, ele afirma a Mersenne ter assistido uma anatomização realizada por um “velho professor chamado Valcher” (Adriaan van Valkenburg, 1581-1650), professor no teatro anatômico em Leiden:

Eu não acharia estranho que a glândula *Conarium* se encontrasse corrompida na dissecação dos letárgicos, pois ela se corrompe muito rapidamente em todos os outros; e desejando vê-la [a glândula pineal] a Leiden, há três anos, em uma mulher que anatomizamos, ainda que eu a procurasse muito curiosamente e reconhecesse muito bem onde ela deveria estar, como estando acostumado a encontrá-la, foi completamente impossível reconhecê-la. E um velho professor que fazia esta anatomia, chamado Valcher, confessou-me que jamais pôde vê-la em qualquer corpo humano, o que eu acredito vir do fato deles empregarem ordinariamente algumas horas a observar os intestinos e outras partes, antes de abrir a cabeça¹⁰⁷ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 1º avril 1640*, AT III, p. 48-49, tradução nossa).

¹⁰⁶ Mais, comme vous m’écrivez, ce n’est pas un crime d’être curieux de l’Anatomie, et j’ai été un hiver à Amsterdam, que j’allais quasi tous les jours en maison d’un boucher, pour lui voir tuer des bêtes, et faisais apporter de là en mon logis les parties que je voulais anatomiser plus à loisir (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 13 de novembro de 1639*. AT II, p. 617-624).

¹⁰⁷ “Je ne trouverais pas étrange que la Glande *Conarium* se trouvait corrompue en la dissection des lethargiques, car elle se corrompt aussi fort promptement en tous les autres ; et la [a glândula pineal] voulant voir à Leyde, il y a trois ans, sur une femme qu’on anatomisait, quoi que je la cherchasse fort curieusement et sceusse fort bien où elle devoit être, comme ayant accoustumé de la trouver, il me fut tout à fait impossible de la reconnaître. Et un vieil professeur qui faisait cette anatomie, nommé Valcher, me confessa qu’il ne l’avoit jamais pû voir en aucun corps humain ; ce que je croy venir de ce qu’ils employent ordinairement quelques jours à voir les intestins et autres parties, avant de ouvrir la tête” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 1º avril 1640*, AT III, p. 48-49).

E é importante também ressaltar que, segundo Aucante, o programa de estudos que Descartes pudera ter seguido em Leiden tinha como referência essencial Hipócrates e Galeno (AUCANTE, 2006, p. 72-73). Porém, salienta Bitbol, Peter Paauw inspirava-se em Vesálio, como se pode atestar pelos comentários feitos na reedição de *Epitome Anatomica* daquele autor (BITBOL, 1999, p. 328).

No que diz respeito à anatomia, Descartes afirma explicitamente que toma em consideração a anatomia reconhecida por seus contemporâneos, isto é, os trabalhos novos que, pelo menos em anatomia, divergiam da tradição médica antiga. Mas Descartes não apenas os aceitava como autoridades. Fazia ele mesmo o exercício de experimentação a fim de tirar suas próprias conclusões¹⁰⁸.

Com efeito, considero não somente o que Vesálio e os outros escrevem de anatomia, mas também inúmeras coisas mais particulares que aquelas que eles escrevem, as quais eu notei fazendo eu mesmo a dissecação de diversos animais¹⁰⁹ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 20 février 1639*, AT, II, p. 525, tradução nossa).

Os “outros” de que falava Descartes era principalmente Caspar Bauhin¹¹⁰ (1560-1624), seguidor de Vesálio, cujas pranchas anatômicas parece que Descartes se servia como um livro de cabeceira. Conforme Limdeboom, Descartes estudava com interesse não somente o coração e os grandes vasos, mas também o esôfago, o estômago, o intestino, rins e outros órgãos viscerais. No entanto, não somente o nome de Bauhin aparece como referência.

¹⁰⁸ Para os estudos cartesianos de embriologia, Descartes leu a obra de Fabricius de Aquapendente (1537-1619), sobre a formação do ovo e da galinha “*De formatione ovi et pulli*” (1621): “Il’y a plus de quinze ans que j’ai lu ce que Fabricius en a écrit” (DESCARTES, *Lettre a Pollot de 30 novembre 164*, AT IV, p. 55).

¹⁰⁹ “En effet, j’ai considéré non seulement ce que Vezalius et les autres écrivent de l’anatomie, mais aussi plusieurs choses plus particulières que celles qu’ils écrivent, lesquelles j’ai remarquées en faisant moi-même la dissection de divers animaux” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 20 février 1639*, AT, II, p. 525).

¹¹⁰ Professor de medicina em Bâle, publicou em 1590 um tratado inspirado em Vesálio, inclusive no título: *De corporis humani fabrica*.

Descartes parece também ter conhecido os trabalhos de Aselli e Caspar Bartholin (LIMDEBOOM, 1979, p. 38-38).

A anatomia tem um importante papel nos conhecimentos médicos de Descartes, visto ter sido ela o que impulsionou seus estudos de medicina. Ele dissecou cérebros inclusive com a intenção de estudar a imaginação e a memória, considerando, nesta época¹¹¹, que o local onde estes se “processavam” era na glândula pineal. “Eu anatomizo agora as cabeças de diversos animais, para explicar em que consiste a imaginação, a memória, etc”¹¹² (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de novembre ou décembre 1632*, AT I, p. 263, tradução nossa). A importância dos experimentos de Descartes está na possibilidade de avaliar e acrescentar o conhecimento médico vigente. Disse ele : “Eu estudo agora química e anatomia simultaneamente e aprendo todos os dias alguma coisa que não encontro nos livros”¹¹³ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 15 avril 1630*, AT I, p. 137, tradução nossa). Em relação às paixões, a anatomia tem papel imprescindível, pois Descartes precisará dela para extrair o conhecimento sobre o cérebro e os nervos, necessários para construir sua teoria somática das paixões¹¹⁴.

Diálogo com médicos contemporâneos

Quanto aos médicos com os quais Descartes manteve contato, podemos destacar Plempius¹¹⁵, com quem Descartes fez inúmeras dissecações de animais e discutiu sobre a

¹¹¹ Momento em que escreve o tratado d’*O Homem*.

¹¹² “J’anatomise maintenant les têtes de divers animaux, pour expliquer en quoi consistent l’imagination, la mémoire, etc” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de novembre ou décembre 1632*, AT I, p. 263).

¹¹³ “J’étudie maintenant en chymie et en anatomie tout ensemble et apprens tous les jours quelque chose que je ne trouve pas dedans les livres” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 15 avril 1630*, AT I, p. 137).

¹¹⁴ Veremos mais sobre cérebro e nervos no próximo capítulo.

¹¹⁵ Médico católico que se tornou professor da Universidade de Louvain, em 1633.

circulação sanguínea, e Regius¹¹⁶, com o qual Descartes também conservou contato próximo. Regius, inclusive, passa a ensinar o método cartesiano com base na *Dióptrica* e nos *Meteoros* na Faculdade de Medicina da Universidade de Utrecht, o que será mais tarde motivo da discussão conhecida como a Querela de Utrecht¹¹⁷.

Henricus Regius (1598-1679), iniciou seus estudos em medicina em Leiden, mas recebeu o grau de doutor em medicina em Pádua (1623). Através de Reneri¹¹⁸ (Henricus Renerius, 1593-1639), amigo próximo de Descartes e professor de filosofia na Universidade de Utrecht, Regius conhece Descartes. Inicialmente, Regius aprecia a filosofia cartesiana e passa a ensiná-la, muito embora tivesse oponentes na própria universidade onde lecionava, como Gisbertus Voetius¹¹⁹ (1589-1676). Regius ensinou fisiologia do ponto de vista cartesiano, o que causou grande incômodo, principalmente em Voetius - que era Reitor e aristotélico - o qual conseguiu a proibição do ensino da filosofia cartesiana, permitindo o ensino somente da doutrina de Aristóteles. No entanto, Regius ganhou independência intelectual, e o estranhamento com Descartes surge, até que a amizade se rompe definitivamente em 1645 (LIMDEBOOM, 1979, p. 22-27). Descartes se desaponta não apenas pela discordância de ideias, mas principalmente pelo fato de que, segundo ele, Regius teria publicado seu *Fundamenta physica* expondo ideias distorcidas que pareciam estar fundadas na doutrina cartesiana, mas que contrariavam a ordem e as verdades metafísicas de Descartes, como a defesa do homem como um ser por acidente e de que a alma é um modo do corpo¹²⁰.

¹¹⁶ Professor de medicina da Universidade de Utrecht.

¹¹⁷ Para a Querela de Utrecht, cf. Verbeek, Theo. *La Querelle d'Utrecht*. Paris: Les Nouvelles Impressions, 1988.

¹¹⁸ Reneri não era médico, mas professor de filosofia, tendo ensinado muitas ideias cartesianas.

¹¹⁹ Voetius era formado em Pádua, professor de anatomia em Leiden desde 1624.

¹²⁰ DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de mars 1647*, AT IV, p. 625-626.

Plempius¹²¹ (Vopiscus Fortunatus Plemp, 1601-1671) estudou em Pádua e depois em Bolonha. Tornou-se professor de medicina em Louvain em 1633 e lá foi considerado um dos mais influentes membros da Faculdade Médica e do Senado; ao mesmo tempo, foi um dos maiores oponentes da filosofia cartesiana. Plempius era galênico e aristotélico, e inicialmente não aceitou a teoria da circulação sanguínea de Harvey. Segundo Limdeboom, após a troca de correspondência sobre o assunto com Descartes, ele acabou se convencendo e aceitando a teoria harveyana. Para além dessa questão, os assuntos de Plempius e Descartes giravam, sobretudo, em torno das dissecações que muitas vezes fizeram juntos, antes de Plempius se mudar para Louvain. Mas discussões sobre aristotelismo ou antiaristotelismo não entraram claramente em cena entre eles (LIMDEBOOM, 1979, p. 18). Pode-se ver que Plempius continuava vinculado à tradição galênica, por defender a existência de uma faculdade pulsátil como causa do movimento do coração¹²². Para Descartes, no entanto, como aponta Donatelli, a fisiologia necessita de um motor que possa desencadear os movimentos da máquina que é o corpo. Esse motor tem por base o fogo cardíaco que, por um processo semelhante à fermentação, faz com que o sangue entre em ebulição e distribua-se por todo o corpo através das artérias. Essa noção de fermentação não será aceita por Plempius, e será o fundamento da explicação do batimento cardíaco em bases mecanicistas, contrária à concepção filosófica da tradição galênica e aristotélica (DONATELLI, 2003b, p. 328).

Outro nome importante do contato com Descartes é o de Jan van Beverwick (Beverovicus, 1594-1647), que também se graduou em Pádua e conheceu as faculdades de medicina de Montpellier e Bolonha. De volta à Holanda, tornou-se professor de anatomia em

¹²¹ Plempius foi apresentado a Descartes através de Johan Elichman (1600-1639), que era um médico de grande renome em Amsterdã.

¹²² PLEMPIUS, *Lettre a Descartes de mars 1638*, AT II, p. 54.

Dordrecht. Defensor aberto da teoria da circulação sanguínea de Harvey, Beverwijck escreveu a Descartes solicitando sua posição sobre esse assunto¹²³.

Cornelis van Hogelande (1590-1662) foi um grande amigo de Descartes e médico em Leiden¹²⁴. Publicou um trabalho intitulado *Pensamentos nos quais a existência de Deus, a espiritualidade da alma e uma possível união com o corpo são demonstradas: uma breve história da economia do corpo animal é proposta e explicada mecanicamente*¹²⁵, no qual procura mostrar a existência de Deus, a espiritualidade da alma e sua possível união com o corpo, assim como apresenta um tratado sobre fisiologia animal do ponto de vista mecanicista, conforme o título indica. Na carta de Descartes a Wilhelm, de 13 de junho de 1640, é possível ver a indicação de que Descartes acompanhou os trabalhos de Hogelande, pois este adota os mesmos princípios e explicações médicas cartesianas.

Através da carta de 24 de maio de 1640, de Descartes a Regius, é possível ver também que Descartes conheceu Sylvius (1641-1672) e Van der Schagen, que cooperou com Sylvius. Eles estiveram em Leiden várias vezes e Sylvius fez demonstrações da circulação do sangue, embora Descartes já tivesse sido convencido por Harvey (LIMDEBOOM, 1979, p. 32).

Muitos outros nomes aparecem no diálogo de Descartes com os médicos de sua época, como, por exemplo, Constantijn Huygens (1602-1667) e Van Gutschoven; este irá assistir Descartes em suas dissecações. Isto nos permite perceber que, embora Descartes não tenha tido formação acadêmica em medicina, ele se encontrava apto a se inserir nas discussões médicas mais importantes de seu tempo. Estando interessado nas novidades de sua época, ele

¹²³ BEVERWIJCK, *Lettre a Descartes de 10 juin 1643*, AT III, p. 682 e DESCARTES, *Lettre a Beverwijck de 05 juillet 1643*, AT IV, p. 3-6.

¹²⁴ Hogelande foi um amigo muito fiel de Descartes, sendo importante para assuntos pessoais, como para receber cartas enviadas a Descartes quando ele estava ausente da Holanda e guardá-las quando da sua partida à Suécia, onde morreu.

¹²⁵ *Cogitationes quibus Dei existentia et animae spiritualitas, et possibilis cum corpore unio, demonstrantur: nec non brevis historiae oeconomiae corporis animalis proponitur atque mechanice explicatur.*

não desejou apenas assistir passivamente a ebulição médica da primeira metade do século XVII, mas contribuiu para ela. Isto mostra também que o interesse de Descartes em relação à medicina não era o de ler e repetir as autoridades da literatura médica, mas de pesquisar e experimentar, a fim de alcançar ele mesmo o conhecimento. A prática da observação através da dissecação, e não a mera especulação teórica, deveria fornecer a melhor resposta para suas indagações. Sobre isto, Donatelli salienta:

Nesses contatos mantidos com médicos, pode ser notada a importância dada à experiência, o distanciamento da tradição e a adoção de princípios mecânicos na explicação do funcionamento do corpo humano. Além disso, a participação de Descartes nas discussões médicas deixa entrever o seu papel de consultor. A análise da correspondência que Descartes manteve com os médicos possibilita a constatação de que eles lhe escreviam com o objetivo de buscar a sua opinião sobre assuntos ligados à medicina, e não para estabelecer correções e impor juízos, o que deixa transparecer a importância que o filósofo teve no cenário médico holandês (DONATELLI, 2003b, p. 334).

As discussões passavam por questões médicas muito específicas, como o movimento do coração e a circulação sanguínea, a existência de vasos quilíferos (veias lácteas), e guiavam-se pela explicação física mecanicista cartesiana, pela qual a matéria é composta de partículas em movimento. Da mesma forma que Descartes, os médicos com que ele discutia estavam interessados em expandir e aprimorar o conhecimento, e não apenas em reproduzi-los. Neste sentido, deveriam ser críticos do conhecimento transmitido por Galeno no que fosse necessário para avançar no conhecimento. O diálogo com médicos foi imprescindível para construir o saber médico cartesiano; entretanto, não envolviam questões relacionadas às paixões.

Leituras médicas

Alguns comentadores afirmam ser difícil saber claramente as referências teóricas de Descartes. De fato, considerando o espírito de independência intelectual cartesiano, é preciso reconhecer que a atitude de nosso autor diante da literatura médica seja a de não aceitar passivamente os ensinamentos tradicionais, isto é, de Galeno, Hipócrates e Aristóteles, simplesmente por serem autoridades. Descartes estava interessado no conhecimento médico que pudesse ser comprovado pela prática, e não na especulação teórica da tradição. Por outro lado, é possível saber, pelo menos para termos uma noção de que Descartes não estava alienado da literatura médica de sua época, que ele conhecia os principais nomes da medicina ocidental. Nosso propósito não é, no entanto, fazer um levantamento exaustivo desses nomes¹²⁶, muito menos avaliar a recepção e a concordância ou discordância de Descartes com cada um desses autores que aparecem nos textos cartesianos, mas salientar que leituras médicas construíram também o saber médico cartesiano e que, portanto, ele conhecia o universo teórico da medicina de seu tempo.

Podemos ver que o *Corpus Hippocraticum* é conhecido de Descartes¹²⁷, pelas suas próprias referências ao texto “*Das Carnes*”¹²⁸, quando o usa para corrigir Galeno, e na medida em que, por exemplo, ele elogia Hipócrates na carta à Elisabeth, de 21 de maio de 1643, ao mencionar o *Juramento*¹²⁹. Descartes também conheceu a obra de Galeno¹³⁰. Nos primeiros

¹²⁶ Uma visão geral da concepção médica cartesiana será abordada a seguir e os pontos específicos que concernem à ligação entre medicina e teoria das paixões será discutido no próximo capítulo.

¹²⁷ Como dissemos, a Coleção Hipocrática havia sido traduzida e editada em 1525, e Descartes a recomenda para Regius (DESCARTES, *Lettre a Regius de avril 1642*, AT III, p. 559).

¹²⁸ [...] “Contra quae, quoniam Hippocrates aliquid bene dixit in libris *de carnibus*, malunt negare, hoc ex Hippocrate esse, quam fateri, illum tale quid sensisse” (DESCARTES, *Generationem animalium*, AT XI, p. 532).

¹²⁹ “Je ne puis ici trouver place à l’observation du serment d’Hippocrate qu’elle m’enjoit, puisqu’elle ne m’a rien communiqué, qui ne mérite d’être vu et admiré de tous les hommes.” (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de 21 mai 1643*, AT III, p. 668). Além disso, Hipócrates aparece na carta a Regius de abril de 1642 (DESCARTES, *Lettre a Regius de avril 1642*, AT III, p. 559).

fragmentos da obra *Cogitationes circa generationem animalium*, na qual Descartes estuda a geração dos animais ou a formação do feto, escritos entre 1630 e 1632, encontra-se uma classificação dos espíritos bem próxima da utilizada por Galeno, pois neste momento Descartes ainda utiliza a compreensão de espíritos vitais e animais.

Todo animal que nasce sem útero tem somente necessidade do seguinte princípio: que dois sujeitos, não muito distantes um do outro, sejam excitados de diversas maneiras pela mesma força de calor, de tal maneira que de um ele faça surgir partes sutis que eu chamarei *espíritos vitais*, e de outro partes mais espessas que eu nomearei sangue ou humor vital. Tais partes fluindo juntas umas em direção a outras produzem inicialmente a vida no coração, onde existe uma luta perpétua do sangue com o espírito animal¹³¹ (DESCARTES, *Generationem animalium*, AT XI, p. 505, tradução nossa).

No entanto, Descartes também critica Galeno explicitamente, por exemplo, sobre o feto no ventre da mãe:

Absolutamente monstruosas são as opiniões que eu vejo nos livros, nascidas, eu acredito, de Galeno: como a de que o feto evacua urina pelo útero, não liberando nada por trás, que qualquer movimento da criança cessaria, [...] etc., coisas que contradizem a experiência certa e a dissecação¹³² (DESCARTES, *Generationem animalium*, AT XI, p. 531-532, tradução nossa).

Outro nome importante da medicina, como vimos, foi o de Vesálio e de Caspar Bauhin, sendo atribuído ao nome deste último, o melhor manual de anatomia da época¹³³. Nas pranchas de Bauhin, encontram-se figuras do cérebro e é importante considerá-las para a

¹³⁰ *Generationem animalium* (AT XI, p. 531); Carta a Regius de abril de 1642 (AT III, p. 559); Carta a Plempius de 15 de fevereiro de 1638 (AT I, p. 523-528); Carta a Plempius de 23 de março de 1638 (AT II, p. 65).

¹³¹ “Omne animal, quod fine matrice oritur, hoc tantummodo principium requirit : nempe ut duo subjecta, ab invicem non valde remota, ab eadem vi caloris diversimode concitentur, ita ut ex uno subtiles partes (quas *spiritus vitales* deinceps appellabo), ex alio crassiores (quas sanguinem sive humorem vitalem dicam), cogat erumpere; quae partes simul concurrentes efficiunt vitam primo in corde, ubi est sanguinis cum *spiritu animali* pugna perpetua” (DESCARTES, *Generationem animalium*, AT XI, p. 505, grifo nosso).

¹³² “Monstrosae sane sunt opiniones, quas video in libris, & puto a *Galeno* ortas, nempe foetum sudare urinam per urachum, emitere nihil per podicem, cessare omnem motum pueri, [...] &c. quae experimentis certis & dissectioni repugnant.” (DESCARTES, *Generationem animalium*, AT XI, p. 531-532).

¹³³ Descartes cita Bauhin nos *Excerpta Anatomica* (DESCARTES, *Excerpta Anatomica*, AT XI, p. 591-592).

investigação da causa das paixões. Nestas pranchas, Bauhin apresenta a glândula H, que mais tarde aparecerá nos escritos de Descartes como glândula pineal. Segundo Bitbol-Hespèries, “les connaissances anatomiques de Descartes viennent donc de Vésale et de Bauhin, anatomistes de grand renom, auxquels il convient d’ajouter, pour les questions embryologiques sur lesquelles Descartes a passé beaucoup de temps, Fabrice d’Acquapendente” (BITBOL-HESPERIES, 1999, p. 332). Bitbol defende, então, que Descartes é influenciado pelos anatomistas e médicos que seguem uma via inovadora em anatomia na época, do qual Vesálio é considerado o mestre da anatomia mundial (BITBOL-HESPERIES, 1999, p. 332).

O nome de Fabricius d’Acquapendente¹³⁴ é, de fato, referência explícita no que diz respeito a estudos de embriologia. Alguns outros nomes são também referência nos textos e cartas de Descartes, entre eles: Asellius¹³⁵ (1581-1626), sobre a existência de vasos quilíferos divulgada em 1627; Fernel¹³⁶; François de le Boë, conhecido como Sylvius¹³⁷; o famoso médico Cureau de la Chambre, apenas para citar alguns. Sobre o *Le Caractères des passions* de Cureau, Descartes afirma “não ter encontrado nada além de palavras”¹³⁸ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 28 janvier 1641*, AT III, p. 296).

Além destes, importante também se faz notar a influência de William Harvey na construção do saber médico de Descartes. No *Discurso do Método* (AT VI, p. 50), Descartes afirma ter lido *De motu cordis et sanguinis in animalibus*, de Harvey, além de discutir com

¹³⁴ *Carta a Mersenne de 2 novembro de 1646* : “Pour la formation des poulets dans l’oeuf, il y a plus de quinze ans que j’ai lu ce que Fabricius ab Aquapendente en a écrit.” (DESCARTES, AT IV, p. 555).

¹³⁵ *Descrição do corpo humano* (DESCARTES, AT XI, p. 267) e *carta de Descartes a Regius de 24 de maio de 1640* (DESCARTES, AT III, p. 63), na qual Descartes reconhece a descoberta dos vasos quilíferos por Asellius.

¹³⁶ *Carta a Plempius de 15 de fevereiro de 1638* (DESCARTES, AT I, p. 533).

¹³⁷ *Cartas a Regius de 24 de maio de 1640* (DESCARTES, AT III, p. 69) e outras.

¹³⁸ *Cartas a Mersenne de dezembro de 1637* (DESCARTES, AT I, p. 480), *de 11 de junho de 1640* (DESCARTES, AT III, p. 87), *de 28 de outubro de 1640* (DESCARTES, AT III, p. 207) e *de 28 de janeiro de 1641* (DESCARTES, AT III, p. 296), onde se encontra: “J’ai reçu, il y a déjà quelques semaines, le livre de M. de la N., et un autre du duxième livre d’Euclide mis en Français. Mais pour vous avouer la vérité, [...] je les ai laissé reposer, après avoir lu deux ou trois heures dans le premier, sans y rien trouver que des paroles”.

este médico, como vimos. Assim como Vesálio tornou-se um nome referência para os estudos anatômicos da época, Harvey é um importante nome da fisiologia moderna. Tendo por mestre Fabrício de Aquapendente¹³⁹, Harvey passa, com o tempo, a defender suas próprias ideias e descobertas. Porém, exatamente por ter estudado em Pádua, que apesar de inovadora em relação à medicina, mantinha-se atrelada à filosofia aristotélica, Harvey reconhece a autoridade de Aristóteles.

Descartes é favorável à descoberta da circulação sanguínea de Harvey, entretanto é preciso considerar que a própria circulação é entendida diferentemente pelos dois. Harvey é aristotélico e, como tal, atribui finalidades ao movimento do coração. Descartes, por sua vez, a compreende no conjunto de suas teses mecanicistas, rejeitando o teleologismo encontrado na tese harveyana¹⁴⁰. Descartes retém, portanto, somente a explicação da parte da circulação, mas não sua interpretação filosófica.

Podemos ver que mesmo os médicos considerados revolucionários, principalmente em anatomia, assim como a escola de medicina referência na época – Pádua – pela qual passaram nomes como Fabrício de Aquapendente, Vesálio e Harvey, mantinham, do ponto de vista conceitual, fortes ligações com a filosofia aristotélica, da qual Descartes guardava distância. Assim, se de um lado eles eram inovadores quanto aos conhecimentos médicos, de outro, eram adeptos de uma interpretação antiga do corpo e do próprio homem. Desta forma, Descartes interessava-se pelas novidades médicas de sua época, porém, considerava-as filosoficamente inadequadas, como veremos a seguir.

¹³⁹ Harvey estudou primeiramente em Cambridge e depois em Pádua.

¹⁴⁰ Para controvérsia entre Descartes e Harvey, cf. Aucante, 2006, p. 190.

CONCEPÇÃO MEDICA CARTESIANA

Na qual [na medicina], acredito, poder-se-ia encontrar muitos preceitos seguros, tanto para curar as doenças, quanto para preveni-las, assim como para retardar o curso da velhice, se se tivesse suficientemente aplicado a conhecer a natureza de nosso corpo e não se atribuísse à alma as funções que dependem apenas dele e da disposição de seus órgãos¹⁴¹ (DESCARTES, *La Description du Corps Humain*, AT XI, p. 223-224, tradução nossa).

Diferenciando-se do pensamento antigo finalista, segundo o qual a matéria é pensada como tendo um princípio de animação e de movimento, seja como “alma forma do corpo”, seja como “faculdade natural” (aglutinativa, sanguinífica, pulsativa, etc.), e pelo qual as funções orgânicas estão, de alguma forma, ligadas à alma, a concepção médica cartesiana procurará fundamentar-se em uma nova perspectiva. Situado na visão mecanicista – firmada com o surgimento da ciência moderna – e fundamentado em seu dualismo de substâncias, Descartes aplica esta maneira de perceber o mundo a sua concepção de medicina, recusando o finalismo presente nos conhecimentos médicos difundidos em sua época. Ou seja, a doutrina cartesiana pensará o funcionamento do corpo sem qualquer recurso a funções de uma alma vital, pois, na medida em que o corpo é extenso e não pensa e que a alma pensa e não é extensa, é possível eliminar qualquer princípio intelectual das operações orgânicas. Dessa forma, a distinção entre corpo e alma e as funções que pertencem exclusivamente a um ou a outro são exigências cartesianas capazes de remodelar a própria concepção de medicina. Na perspectiva dualista cartesiana, não mais caberá atribuir ao corpo a ideia de finalidade, como se ele mesmo tivesse inteligência que o dispusesse para tal. Pautado tanto na busca por um tratamento matemático dos fenômenos, quanto na requisição de explicações mecânicas, a

¹⁴¹ “En laquelle [na medicina] je croi qu'on auroit pu trouver beaucoup de préceptes très-assurez, tant pour guérir les maladies que pour les prevenir, et même aussi pour retarder le cours de la vieillesse, si on s'était assez étudié à connaître la nature de nôtre corps, et qu'on n'eust point attribué à l'âme les fonctions qui ne dépendent que de lui et de la disposition de ses organes” (DESCARTES, AT XI, *La Description du Corps Humain*, p. 223-224).

doutrina cartesiana, como sabemos, compreende o corpo como uma máquina, cujos movimentos podem ser descritos sem recurso à alma. Cabe à medicina limitar-se ao domínio do corpo, sem confundir ou apelar para funções que não lhe pertencem. É dentro destes parâmetros de distinção que Descartes pretendeu fundar sua medicina, explicando as funções orgânicas “sem atribuir à alma funções que só dependem do corpo”¹⁴²(DESCARTES, *La Description du Corps Humain*, AT XI, p. 224, tradução nossa).

A concepção cartesiana do organismo humano foi muito influenciada pelos modelos de autômatos que existiram em sua época, bem como por relógios, fontes artificiais, moinhos e outras máquinas semelhantes, as quais tinham a força de se moverem por si mesmas, como comenta Descartes no tratado d’*O Homem*:

Assim como vós podeis ter visto nas grutas e nas fontes que estão nos jardins de nossos reis, que apenas a força pela qual a água se move ao sair de sua nascente é suficiente para mover as diversas máquinas e até mesmo para fazer tocar alguns instrumentos, ou pronunciar algumas palavras, de acordo com a diversa disposição dos tubos que a conduzem. Verdadeiramente, pode-se muito bem comparar os nervos da máquina que vos descrevo aos tubos das máquinas dessas fontes; seus músculos e seus tendões aos outros diversos mecanismos e molas que servem para movê-las; seus espíritos animais à água que as move, cujo coração é a nascente, e as concavidades do cérebro são as aberturas¹⁴³ (DESCARTES, *O Homem*, 2009, p. 271-273).

Segundo este ponto de vista, o corpo se diferencia das fontes e dos autômatos por ter sido feito pela mão de Deus, o que faz com que seja uma máquina melhor ordenada e com movimentos mais admiráveis do que qualquer que possa ser inventada pelas mãos do homem (DESCARTES, *Discours*, AT VI, p. 55-56). Como afirma Hatfield, Descartes alega que não

¹⁴² “Qu'on n'eust point attribué à l'âme les fonctions qui ne dépendent que de lui et de la disposition de ses organes” (DESCARTES, AT XI, *La Description du Corps Humain*, p. 224)

¹⁴³ “Ainsi que vous pouvez avoir vu, dans les grottes et les fontaines qui sont aux jardins de nos Roys, que la seule force dont l'eau se meut en sortant de sa source, est suffisante pour y mouvoir diverses machines, et même pour les y faire jouer de quelques instrumens, ou prononcer quelques paroles, selon la diverse disposition des tuyaux qui la conduisent. Et véritablement l'on peut fort bien comparer les nerfs de la machine que je vous décrits, aux tuyaux des machines de ces fontaines; ses muscles et ses tendons, aux autres divers engins et ressorts qui servent à les mouvoir; ses esprits animaux, à l'eau qui les remue, dont le coeur est la source, et les concavitez du cerveau sont les regars” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 130-131).

havia qualquer parte do corpo que ele houvesse observado em suas inúmeras dissecações que não pudesse ser explicada por causas puramente materiais, tanto no que diz respeito a sua formação, quanto ao seu modo de operação (HATFIELD, 1992, p. 340). Desta forma, o programa da fisiologia¹⁴⁴ cartesiana foi uma extensão da abordagem mecanicista da natureza. Diferentemente de muitos fisiologistas que, antes de Descartes, invocavam poderes, faculdades, formas para a explicação dos fenômenos de coisas vivas, o sistema cartesiano invocou apenas matéria em movimento, organizada para formar a máquina corpórea. Todas as ações naturais do corpo são como movimentos de um relógio ou de um moinho que a água faz movimentar, sem que para isso seja requerida uma consciência, nem mesmo alma vegetativa, para fazê-lo trabalhar. É dessa forma que a doutrina cartesiana explica a causa de movimentos involuntários ou funções biológicas.

É verdade que se pode ter dificuldade a acreditar que tão somente a disposição dos órgãos seja suficiente para produzir em nós todos os movimentos que não se determinam por nosso pensamento. É por isso que me esforçarei aqui para provar e para explicar de tal maneira toda a máquina de nosso corpo, que não teremos mais razão para pensar que é nossa alma que nele excita os movimentos que não experimentamos ser conduzidos por nossa vontade, quanto temos para julgar que há uma alma em um relógio, que faz com que ele mostre as horas¹⁴⁵ (DESCARTES, *Description du corps humain*, AT XI, p. 226, tradução nossa).

Na doutrina cartesiana, a compreensão de que as funções do organismo não necessitam de uma causa eficiente não física para serem desempenhadas exclui a necessidade

¹⁴⁴ Segundo Hatfield, o termo “fisiologia” possuía dois significados relacionados no século XVII, ambos herdados da antiguidade e nenhum dos dois enquadrados precisamente no uso que hoje damos a ele. O primeiro sentido significava a teoria da natureza em geral. O segundo significava a parte da medicina que explica a natureza do corpo humano, através da aplicação da teoria da natureza em geral. O programa da fisiologia, neste segundo sentido, fornecia uma explicação da estrutura do corpo usando os elementos reconhecidos na teoria da natureza, como a terra, o ar, o fogo e a água, utilizados para explicar os elementos das coisas vivas. Mesmo com este segundo sentido, o termo “fisiologia” tem uma abrangência muito maior do que o sentido que damos hoje, que é a análise das funções das estruturas e processos corporais (HATFIELD, 1992, p. 338).

¹⁴⁵ “Il est vrai qu'on peut avoir de la difficulté à croire, que la seule disposition des organes soit suffisante pour produire en nous tous les mouvemens qui ne se déterminent point par nôtre pensée. C'est pourquoi je tâcherai ici de le prouver, et d'expliquer tellement toute la machine de nôtre corps, que nous n'aurons pas plus de sujet de penser que c'est nôtre âme qui excite en lui les mouvemens que nous n'expérimentons point être conduits par nôtre volonté, que nous en avons de juger qu'il y a une âme dans une horloge, qui fait qu'elle montre les heures” (DESCARTES, *Description du corps humain*, AT XI, p. 226).

de um *pneuma vital* como princípio do movimento do corpo, como acreditava a medicina galênica. No sistema cartesiano, o corpo não precisa dos poderes ou de forças da alma para exercer suas funções de preservação; elas podem ser exercidas pela aplicação de princípios mecânicos. Assim, segundo esta concepção, a respiração, a digestão, o batimento cardíaco, por exemplo, não são funções da alma, mas do próprio mecanismo corpóreo. Ou seja, na fisiologia cartesiana, não há espaço nem mesmo para alma vegetativa e sensitiva. O corpo funciona pela disposição de seus órgãos, e na sua boa disposição é que consiste a saúde. A morte viria, portanto, da má disposição orgânica, e não da ausência ou da “retirada” de uma alma. Portanto, não cabe à alma a atribuição de movimento involuntário ou princípio de vida, como defende a concepção finalista galênica. Então, do ponto de vista cartesiano, nem a morte, nem a vida são proporcionados pela alma. E, como afirma Limdeboom, isto conferiu certamente uma abordagem biológica completamente diferente do sistema fisiológico daquela que existia previamente (LIMDEBOOM, 1979, p. 67-68).

No cartesianismo, o princípio gerador dos movimentos da máquina corpórea é o calor do coração ou o “fogo cardíaco”, colocado por Deus no corpo. Afirmar Descartes: “e a fim que se tenha primeiro uma noção geral de toda a máquina que eu tenho a descrever, eu direi aqui que é o calor que ela tem no coração, que é como uma grande mola, o princípio de todos os movimentos que estão nela”¹⁴⁶ (DESCARTES, *Description du corps humain*, AT XI, p. 226, tradução nossa). Este calor faz com que o sangue entre em ebulição e distribua-se pelo corpo, impulsionando a movimentação corpórea e dando origem também aos espíritos animais. Da mesma forma que o sangue se aquece e se rarefaz com esse calor, ele mantém este fogo sem luz aceso permanentemente. E isto nada mais é, cartesianamente falando, do

¹⁴⁶ “Et afin qu'on ait d'abord une générale notion de toute la machine que j'ai à décrire : je dirai ici que c'est la chaleur qu'elle a dans le coeur, qui est comme le grand ressort, et le principe de tous les mouvemens qui sont en elle” (DESCARTES, *Description du corps humain*, AT XI, p. 226).

que um elemento físico – não psíquico, nem metafísico –, o que fornece uma explicação naturalista do princípio de vida.

Contentei-me em supor que Deus formasse o corpo de um homem inteiramente semelhante a um dos nossos, tanto na figura exterior de seus membros como na conformação interior de seus órgãos, sem compô-lo de outra matéria além da que eu descrevera, e sem pôr nele, no começo, qualquer alma racional, nem qualquer outra coisa para servir-lhe de alma vegetativa ou sensitiva, senão que excitasse em seu coração um desses fogos sem luz que eu já explicara, e que não concebia nenhuma outra natureza, exceto a que aquece o feno quando o guardam antes de estar seco, ou a que faz ferver os vinhos novos quando ficam a fermentar sobre o bagaço¹⁴⁷ (DESCARTES, *Discurso*, 1987b, p. 54-55).

Por outro lado, como faz notar Donatelli, embora Descartes não se valha de princípios e forças ocultas para originar os movimentos do corpo, é preciso lembrar que em Aristóteles havia já uma referência ao calor cardíaco como fundamento do movimento do coração. No entanto, o princípio de vida aristotélico é concebido como “forma do corpo” (DONATELLI, 2000, p. 43). Para Galeno, seguindo a compreensão aristotélica, o coração é a fonte do calor inato, mas a causa de seu movimento é uma “faculdade de impulsão” pela qual as artérias se enchem. Essas faculdades são entendidas como causas finais, capazes de mudar o curso das doenças, conceito esse de causa introduzido pelo aristotelismo (AUCANTE, 2006, p. 175). O fogo do coração, em Aristóteles, tem o papel de instrumento da alma e, neste sentido, esta noção difere profundamente da de Descartes, para quem esse calor, como todas as funções biológicas, exclui qualquer referência à alma. Ele é estabelecido segundo leis da natureza, que são leis mecânicas capazes de conservar o movimento, já que é mantido pela

¹⁴⁷ “Je me contentai de supposer que Dieu formât le corps d’un homme entièrement semblable à l’un des nôtres, tant en la figure extérieure de ses membres qu’en la conformation intérieure de ses organes, sans le composer d’autre matière que de celle que j’avais décrite, et sans mettre en lui au commencement aucune âme raisonnable, ni aucune autre chose pour y servir d’âme végétante ou sensitive, sinon qu’il excitât en son coeur un de ces feux sans lumière que j’avais déjà expliqués, et que je ne concevais point d’autre nature que celui qui échauffe le foin lorsque’on l’a renfermé avant qu’il fût sec, ou qui fait bouillir les vins nouveaux lorsqu’on les laisse cuver sur la râpe” (DESCARTES, *Discours*, AT VI, p. 45-46).

circulação do sangue e, por sua vez, mantém o sangue em movimento¹⁴⁸. Além disso, segundo Donatelli,

o próprio Descartes reconhece a existência dessa noção em Aristóteles que, porém, não faz nenhuma referência à rarefação do sangue. Essa omissão parece distanciar Descartes de Aristóteles e constituir a sua originalidade. Quanto a esse aspecto, ele parece ser um exemplo de como Descartes se vale do conhecimento proveniente da tradição, transformando-o, adaptando-o à sua concepção mecanicista da fisiologia (DONATELLI, 2000, p. 43).

Outro exemplo disso, e que será muito importante na compreensão das paixões como veremos no próximo capítulo, é a ideia dos espíritos animais, que fora adaptada do sistema galênico. Em uma carta a Vorstius, de 19 de junho de 1643, Descartes escreve:

A dissolução dos alimentos se opera no ventrículo pelo calor... É necessário que haja numerosos espíritos que passam ao mesmo tempo nas veias com o quilo, que chamamos espíritos naturais. Eles são aumentados no fígado e nas veias pelo calor, isto é, pela agitação que se produz lá, e enquanto o quilo é elaborado a partir do sangue, inúmeras de suas partículas são separadas das outras, e de certa maneira são engendrados numerosos espíritos [no fígado]. Em seguida, este sangue remontando no coração se rarefaz bruscamente, porque o calor aí é maior do que nas veias, e se infla; a pulsação do coração e de todas as artérias provem de lá, e esta rarefação separa então do sangue inúmeras partículas, e em seguida converte aquelas em espíritos, que são chamados pelos médicos de espíritos vitais. Enfim, as partículas contidas no sangue saindo pela grande artéria que são particularmente agitadas continuam diretamente pelas artérias carótidas em direção ao meio do cérebro e entram nas cavidades onde, tendo sido separadas do resto do sangue, elas compõem os espíritos animais¹⁴⁹ (DESCARTES, *Lettre a Vorstius de 19 juin 1643*, AT, III, p. 687-689, tradução nossa).

¹⁴⁸ Sobre “princípio de vida”, cf. BITBOL-HESPERIES, Annie. *Le Principe de Vie Chez Descartes*. Paris : Vrin, 1990.

¹⁴⁹ “In ventriculo fit ciborum solutio ope caloris... Necesse est multos spiritus, ex cibus in ventriculo contentis, simul cum chylo in venas transire, qui Spiritus dicuntur Naturales. Augenturque in hepate & in venis a calore, hoc est, ab agitatione quae ibi fit, & cujus ope, dum chylus in sanguinem elaboratur, plures ejus particulae ab invicem separantur, atque ita plures in eo spiritus generantur. Deinde ille sanguis in cor incidens, a calore, qui ibi major est quam in venis, subito rarefit & intumescit ; unde oritur cordis & arteriarum omnium pulsatio, atque haec rarefactio multas rursus sanguinis particulas a se mutuo sejungit, & ita ipsas in spiritus convertit, qui Spiritus dicuntur a Medicis Vitales. Denique sanguinis e corde egredientis per magnam arteriam particulae, quammaxime agitate, recta pergunt per artérias carotides versus medium cerebri, ejusque cavitates ingrediuntur, ubi, a reliquo sanguine separatae, Spiritus Animales componunt. Nec aliam causam esse existimo, cur ibi reliquo sanguine separentur, quam quod meatus, per quos cerebrum ingrediuntur, sint tam angusti ut reliquo sanguini transitum praebere non possint¹⁴⁹ (DESCARTES, *Lettre a Vorstius de 19 juin 1643*, AT, III, p. 687-689).

Esta referência aos três tipos de espíritos (*pneumas*) é claramente galênica, muito embora, apesar de aparecer nesta carta, na maior parte da obra cartesiana ela seja ausente – no *Tratado do Homem* e nas *Paixões da Alma* aparece apenas a noção de “espírito animal”. Mas é importante dizer que, mais do que realizar uma simplificação destes princípios galênicos, Descartes operará uma reformulação dos mesmos. Desta forma, aparentemente estamos tratando do mesmo elemento, dada a terminologia e algumas relações, como a vinculação do “espírito natural” ao fígado, o “espírito vital” ao coração e o “espírito animal” ao cérebro. Entretanto, a correspondência inicial adquire um novo sentido quando inserida no modelo explicativo mecanicista. A compreensão de matéria e de movimento segundo Descartes, os quais excluem quaisquer dependências à alma, faz com que os espíritos animais, enquanto partículas físicas, sejam pensados de maneira diferente, pois ser físico na concepção cartesiana é diferente de ser físico na perspectiva galênica. Os “espíritos”, para Descartes, são partículas físicas, e concebidos em relações mecânicas – o que exclui qualquer aspecto anímico. Já para Galeno, os “espíritos”, sendo os primeiros instrumentos da alma, são concebidos em termos finalistas. Descartes proporá, portanto, uma “desanimação” dos espíritos, adaptando-os à nova compreensão de corpo distinto e com funções independentes da alma. Ainda, o espírito vital perderá seu papel fundamental de princípio de movimento, como possuía na doutrina galênica. Como vimos, na concepção médica cartesiana esse papel será atribuído ao fogo do coração, e aos espíritos animais caberá a função de movimentar os músculos, sendo responsáveis também por causar emoções na alma, como explicaremos em detalhes no próximo capítulo. Mesmo no caso da deliberação da alma, fazendo com que os espíritos se movimentem em direção a um músculo, isto não significa que eles se misturem com a alma.

Insatisfeito com muitas explicações galênicas, Descartes pretende fundar uma medicina mais eficaz do que aquela que se praticava na sua época. Escrevendo a Mersenne a respeito da doença do amigo, Descartes afirma pretender encontrar uma medicina fundada em demonstrações infalíveis:

Estou muito triste por vossa erisipela e do mal de M.M.; eu vos peço de vos conservar ao menos até que eu saiba se há um meio de encontrar uma medicina que seja fundada em demonstrações infalíveis, que é o que eu procuro agora¹⁵⁰ (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de janvier 1630*, AT I, p. 105-196, tradução nossa).

Isto significava colocar a medicina num novo esquadro científico e racional, incluída no projeto de unificação das ciências. Na ilustração da árvore do conhecimento, a medicina aparece como um galho provindo da física, assentada em bases metafísicas. Dessa maneira, a medicina cartesiana procura conjugar fundamentos metafísicos e evidência experimental, ao aplicar leis da física aos seres vivos.

O objetivo de fundar uma medicina em demonstrações infalíveis só é possível na medida em que se trata de uma ciência voltada somente para a matéria, isto é, enquanto estudo das funções atribuídas apenas ao corpo e enquanto esta se reduz ao matematicamente compreensível. Porém, a medicina cartesiana ultrapassa o escopo da fisiologia mecanicista. Ela se vê obrigada a considerar o corpo unido a uma alma, pois reconhece o papel das paixões nos avisos dos estados corporais. Descartes reconhece, como salienta Donatelli, a insuficiência do conhecimento isolado do corpo na elaboração da medicina; ela deve ser uma ciência do composto corpo e alma. Assim, de um primeiro ideal de ciência dedutiva *a priori*, cuja construção aproxima-se da matemática e permitiria demonstrações infalíveis ao tomar o

¹⁵⁰ “Je suis marri de votre érisipèle et du mal de M.M. ; je vous prie de vous conserver au moin jusqu’à ce que je sache s’il y a moyen de trouver une médecine qui soit fondée en demonstrations infalibles, qui est ce que je cherche maintenant” (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de janvier 1630*, AT I, p. 105-196).

corpo como físico-geométrico, Descartes reconhece a necessidade de considerar a experiência da natureza humana enquanto união substancial (DONATELLI, 2000, p. 93). E, neste âmbito, não cabe mais a certeza das evidências matemáticas, pois não se trata mais de uma noção claramente percebida pelo entendimento. O escopo da união entre a alma e o corpo é atestado pela experiência cotidiana, mas não provido de evidência racional. A medicina não pode construir-se de demonstrações infalíveis, se por isto diz respeito deduções do puro entendimento. A medicina cartesiana se vale de casos particulares, do conhecimento adquirido pela observação e experimentação. Ao desejo primeiro de construir uma medicina fundada em demonstrações infalíveis, Descartes alia a necessidade do recurso à experiência e à certeza que lhe é própria, isto é, a certeza que pode vir dos sentidos, que é a evidência experimental. A ciência médica cartesiana não se torna enfraquecida por este motivo, mas reconhece seu âmbito, que é o da utilidade da manutenção do composto corpo-alma, ainda que não seja construído em evidências matemáticas, âmbito aquele que é o da saúde – segundo Descartes, o maior bem dessa vida.

Considerações sobre o posicionamento de Descartes

Para uma avaliação geral sobre o posicionamento cartesiano em relação à medicina, compreendemos que é preciso distinguir dois aspectos: os técnicos ou “evidências” empíricas, isto é, os conhecimentos especificamente desenvolvidos pela medicina, como os proporcionados pela anatomia; e os filosóficos, ou seja, os interpretativos, que colocam a medicina sob um registro teórico - no caso de Galeno, o finalista; no de Descartes, o mecanicista. Por exemplo, o conhecimento técnico seria a descrição do movimento do

coração; sua interpretação seria a explicação em determinado molde teórico, como a perspectiva mecanicista.

Neste sentido, considerando que Descartes está inserido em um panorama médico galênico, parece ser equivocado acreditar que Descartes foi completamente original em seus conhecimentos médicos. Como diz Hatfield, a medicina cartesiana não pode ser vista como uma nova fabricação, recortada de um pano de fundo (HATFIELD, 1992, p. 341). Como vimos, ele conhecia a literatura médica tradicional de seu tempo e podemos ver que Descartes aceitou, de certa forma, algumas noções transmitidas por Galeno, como no caso do fogo do coração. Em outros casos, fica mais explícito que Descartes se apropria de conhecimentos, adaptando-os ao modelo mecanicista, como é o caso dos espíritos animais. Os estudos médicos cartesianos não são, portanto, completamente independentes da tradição médica galênica, no sentido de que Descartes se serve dela para avançar no conhecimento. Mesmo quando discorda de Galeno, ele o faz por estar inserido num contexto histórico, que é, como vimos, ainda fortemente marcado pelo galenismo.

Por outro lado, ao pensar a medicina em bases metafísicas dualistas e compreendê-la a partir de uma visão mecanicista, Descartes projeta-a num modelo explicativo que diverge explicitamente do sistema galênico, essencialmente finalista. Dessa maneira, se, do ponto de vista das “evidências” empíricas, a doutrina cartesiana pode até mesmo apropriar-se de conhecimentos transmitidos pela tradição galênica, do ponto de vista interpretativo e teórico, a medicina ganha uma nova estrutura geral. E isto nem sempre foi percebido pelos médicos com quem Descartes discutia ou a quem fazia referência.

Como vimos, na primeira metade do século XVII, do ponto de vista técnico, a medicina havia sofrido mudanças muito maiores do que conceitualmente. Mesmo com a revolução vesaliana, filosoficamente a medicina continuava atrelada a concepções antigas. Os

conhecimentos técnicos eram questionados mais do que os filosóficos, como vimos no caso de Harvey, para quem a descoberta da circulação sanguínea era interpretada em termos aristotélicos. E mesmo em relação aos conhecimentos técnicos, mudanças em medicina ocorreram mais rapidamente em relação à anatomia, enquanto outros conhecimentos mantiveram-se da maneira como eram ensinados pela tradição galênica, como é o caso do calor do coração. O que se pode ver é que a revolução em medicina não só não acontece rapidamente – mesmo quanto aos conhecimentos técnicos –, como não ocorre uma substituição completa de um sistema teórico por outro. Ou seja, enquanto alguns conhecimentos técnicos são revogados, outros se mantêm aceitos, mas eles continuam sob o mesmo registro filosófico. Do ponto de vista técnico, eles podem ser, em alguns pontos, contrários ao que Galeno tinha dito, mas ainda estão sob o sistema galênico, enquanto conjunto explicativo de fatos médicos.

Assim, embora Descartes não seja completamente independente e original nos elementos técnicos, ele é inovador no sentido de dispor o conhecimento de fatos ou crenças biológicas, mesmo os que foram aceitos de Galeno, numa perspectiva nova, como vimos, a mecanicista. O que desejamos salientar é que, enquanto alguns médicos eram inovadores do ponto de vista técnico, como no caso da anatomia e fisiologia, eles continuavam atrelados à concepções antigas. Descartes, por outro lado, era inovador do ponto de vista filosófico que envolvia a medicina e que a colocava sob nova interpretação. Neste sentido, concordamos com Bitbol, para quem Descartes abre uma via emancipatória na medicina com relação às explicações recorrentes às “faculdades” recebidas da tradição galênica e com relação à importância do aristotelismo na medicina (BITBOL, 1999, p. 343). Para nós, enquanto Descartes propõe um novo modelo explicativo para os conhecimentos médicos, a partir do dualismo e mecanicismo, ele ajuda a elaborar uma nova maneira de interpretar e fazer

medicina. Resta saber se esses conhecimentos médicos, na medida em que são necessários para compreender a causa das emoções, proporcionam uma especificidade à explicação cartesiana das paixões.

3. A TESE SOMÁTICA: O CORPO COMO CAUSA DAS PAIXÕES

A ideia de que o corpo predispõe ou determina o que sentimos, o que também chamamos “somatismo das paixões” ou “tese somática”, recebe na doutrina cartesiana uma descrição particular e bastante detalhada. Nesse capítulo, vamos analisar a concepção somatopsíquica cartesiana, o que consiste em investigar as bases biológicas das emoções segundo Descartes. O estudo da etiologia somática das paixões no sistema cartesiano nos mostra que o sangue e a sua circulação, os espíritos animais, os nervos, o cérebro e em especial a glândula pineal e a memória corporal têm importância fundamental na explicação do surgimento de nossas emoções, revelando como os conhecimentos médicos contribuíram para a elaboração da doutrina cartesiana das paixões.

Iniciamos nosso estudo considerando o papel decisivo do sangue e da circulação sanguínea no surgimento das emoções, pois sua condição tem influência direta sobre o que sentimos, conforme Descartes.

A IMPORTÂNCIA DO REGIME SANGUÍNEO

Já no *Tratado d'O Homem*, Descartes apresenta grande parte do que será importante para a compreensão das bases fisiológicas das emoções. Neste texto, ele mostrará que tudo o que interferir no sangue, interferirá no que sentimos, visto que é a partir do sangue que se formam os espíritos animais: as causas últimas das paixões. O sangue aparece, portanto, como um elemento fundamental da tese somática. Para entendermos esse processo, é preciso compreendermos primeiramente como ele é formado.

A formação do sangue

Segundo a doutrina cartesiana, retomando a compreensão galênica, o sangue é formado no fígado a partir de um líquido originado das partes mais sutis dos alimentos digeridos pelo estômago e pelos intestinos. Este líquido chega ao fígado e aí se torna rarefeito, transformando-se e tomando a cor do sangue. Mais detalhadamente, o processo ocorre da seguinte forma: os líquidos [*liqueurs*] presentes no estômago, sendo quentes, separam, agitam e esquentam os alimentos, digerindo-os. A agitação adquirida por esse aquecimento faz com que os alimentos desçam ao intestino, sendo que as partes mais sutis e agitadas entram por pequenas cavidades intestinais e escoam nas ramificações de uma grande veia, que as leva para o fígado. É apenas o tamanho dessas cavidades que faz a separação das partes menores das maiores dos alimentos, sem contar, portanto, com nenhum outro recurso ou elemento. As partes mais sutis dos alimentos, sendo ainda desiguais e imperfeitamente misturadas, compõem um líquido turvo e esbranquiçado, até que se misturem com a massa do sangue que está contida em todas as ramificações das veias Porta¹⁵¹ (que recebe esse líquido dos intestinos) e Cava (que conduz ao coração), e no fígado. Quando esse líquido penetra no fígado, torna-se mais rarefeito, transforma-se e adquire a cor e a forma do sangue. (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 121-123).

Saindo do fígado, o sangue segue pelas veias em direção à concavidade direita do coração, já que é a única passagem por onde ele pode sair. No coração, o calor denominado “fogo sem luz” [*le feu sans lumière*], mantém-no tão quente e tão ardente que, à medida que o sangue nele entra, infla-o e o dilata. Este fogo, segundo Descartes, serve apenas para dilatar, esquentar e rarefazer o sangue que entra no coração. Estando rarefeito, o sangue segue ao

¹⁵¹ Esta veia recebe o nome de “porta” por ser considerada o portão de entrada ou a “porteira” do fígado, onde chega o alimento que será transformado em sangue. Este nome já foi encontrado na medicina hipocrática e mantido na doutrina galênica. Cf. GALENO, *De l'utilité des parties du corps humain*, IV, cap. II, 1994a, p. 56).

pulmão, onde se evapora. Mas, com o ar da respiração que constantemente refresca os pulmões, os vapores do sangue condensam-se novamente em sangue, distribuindo-se por todo o corpo. Ao passar por todo o corpo, a maior parte do sangue volta ao coração e, de lá, para as artérias, numa circulação perpétua (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 123 e 127).

A circulação sanguínea

Outro elemento importantíssimo da explicação das emoções, e que fará diferença no estudo etiológico das paixões, é a ideia da circulação sanguínea, descoberta por Harvey, a qual Descartes irá de certa forma adotar. Como vimos, Descartes compartilha com Harvey a ideia da circulação sanguínea, mas retira os elementos aristotélicos e galênicos que Harvey possuía na sua explicação teleológica e na compreensão do sangue como um humor¹⁵², pois a doutrina dos quatro humores não irá mais existir na concepção médica cartesiana. Sendo a

¹⁵² Descartes utiliza o termo “humor” no tratado d’*O Homem*, mas não com o mesmo sentido de Hipócrates, quando este concebeu sua teoria humoral, pois a paixão da alegria não é propriamente o sangue, a fleuma, a bile negra ou a bile amarela, como são os humores na doutrina hipocrática. À primeira vista, a doutrina cartesiana utiliza às vezes a expressão “humor” n’*O Homem* como sinônimo de “paixão”, mas ele não serve a não ser para mostrar a pouca clareza que estes termos possuem neste texto. Aqui, Descartes toma o termo “humor [*humeur*]” ora com o sentido de “secreção”, como em “K, L, M sont trois sortes de glaires, ou humeurs, extrêmement claires et transparentes, qui remplissent tout l’espace contenu au dedans de ces peaux” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 152), portanto como algo físico, ora como sinônimo de “*inclination naturelle*” que, tudo indica, seria algo psíquico, como quando diz: “l’*humeur joyeuse* est composée de la promptitude et de la tranquillité d’esprit. L’*humeur triste* est composée de la tardiveté et de la inquietude. L’*humeur colérique* est composée de la promptitude et de l’inquietude” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 167). Parece no entanto, que “humor” não é exatamente uma “paixão”, mas um elemento distinto, embora seja um efeito dos espíritos com realidade na alma, como interpreta Kambouchner. A partir dos espíritos seriam produzidos humores e, dos humores, paixões (KAMBOUCHNER, 1995, p. 69). De fato, é o que Descartes afirma: “ces humeurs, ou du moins les passions auxquelles elles disposent” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 167). Mais tarde, para Elisabeth, Descartes dará a entender que o “humor” é uma espécie de caminho habitual dos espíritos. Com as explicações no tratado das *Paixões*, poderíamos interpretar “humor” ou “*inclinação natural*” como sinônimo de “temperamento”, e este acontece porque os espíritos animais, passando fortuitamente pelo cérebro, encontram traços de impressões que ficaram aí marcados. Como esses traços foram sentidos pela alma como determinados sentimentos, toda vez que os espíritos passarem no mesmo lugar, excitarão a mesma paixão. É por isso que marcas e sentimentos anteriores tornarão a pessoa *inclinado* a ter os mesmos sentimentos (isto será melhor explorado na seção sobre a “Memória Corporal”). O “humor” seria, então, uma “disposição habitual” para determinada paixão. O fato é que Descartes praticamente não utilizará mais este termo (“*humeur*”) depois do tratado d’*O Homem*, o que mostra que o “humor” é um elemento explicativo que saíra de cena da doutrina cartesiana das paixões à medida que Descartes passa a aprimorá-la.

circulação sanguínea uma descoberta nova (1628), a teoria das paixões de Descartes pode incorporar outro elemento explicativo jamais apontado até então.

A diferença que a teoria da circulação sanguínea trará para a doutrina cartesiana está em que o sangue passa diversas vezes no coração e nos outros órgãos, o que o torna mais ou menos rarefeito e pode ter seu regime alterado por elementos aí presentes. Hoje em dia, falaríamos em toxinas, mas Descartes dizia que eram partes menores ou maiores que não haviam sido purgadas dos órgãos e que passavam para o sangue na medida em que este passava e repassava pelo mesmo órgão. É dessa forma que, se um órgão não estiver em boas condições de saúde, ele afetará o sangue que passa por ele.

Assim, a circulação sanguínea dará à teoria cartesiana das paixões um caráter inovador, pois sem ela a etiologia das paixões não poderia ser descrita do mesmo modo: o fato do sangue passar diversas vezes pelo corpo, interferirá diretamente na constituição dos espíritos animais, que poderão ser mais ou menos agitados, mais ou menos abundantes, mais ou menos sutis. E essas diferenças nos espíritos animais são as responsáveis, em última instância, pelas diferentes emoções. Sem a circulação sanguínea, o sangue escorreria até as extremidades dos membros e seria absorvido pela pele, como pensavam os antigos, sem, portanto, possibilitar espíritos de constituições diferentes. Este detalhamento da constituição dos espíritos é uma especificidade dada por Descartes, na medida em que ela não existia na concepção galênica.

A DETERMINAÇÃO DOS ESPÍRITOS ANIMAIS

Tão importante quanto o sangue para a explicação das emoções serão os espíritos animais, pois são eles que mais diretamente influenciarão o que sentimos. Suas diferentes

constituições possibilitarão a existência de diferentes emoções na alma. Se os espíritos animais fossem todos iguais, seríamos indivíduos de um único sentimento.

A formação dos espíritos animais no cérebro

Descartes compreenderá que os “espíritos animais” são partículas muito sutis surgidas do sangue. Como vimos, a ideia de “espíritos animais” não é invenção de Descartes. Ela já existia na medicina galênica, com o nome de “*pneuma* psíquico”, da qual Descartes emprestou de certa forma a concepção. A doutrina cartesiana explica que a medida que o sangue passa várias vezes pelo coração, este torna-se mais rarefeito pelo calor aí contido. Esse sangue dirige-se ao cérebro, onde somente suas partes menores conseguirão entrar por suas passagens muito estreitas. Assim, por nenhum outro processo a não ser a separação das partes menores das maiores do sangue, aquelas mais sutis e mais vivas serão transformadas ou simplesmente denominadas “espíritos animais” (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 127-130). No tratado d’*O Homem*, Descartes não nos dá maiores explicações sobre este momento de transformação ou simples mudança de denominação do sangue para “espíritos animais”. Apenas refere-se a esses espíritos como um vento muito sutil ou chama muito viva e pura, que são, na verdade, partes menores do sangue, muito agitadas e rápidas, resultado apenas da separação das partes maiores do sangue. Aucante chama a atenção para o fato de que a doutrina cartesiana não recorre a uma fermentação suplementar para separar e diferenciar os espíritos, mas a um crivo totalmente mecânico, que são os poros nas artérias, por onde somente podem passar algumas partículas de sangue, e não outras. Trata-se, contudo, de um postulado cartesiano, porque a hipótese desse crivo de separação não está fundada em qualquer observação (AUCANTE, 2006, p. 232-235).

Quanto às partes do sangue que chegam ao cérebro, elas servem não só para nutrir e conservar a sua substância, mas também, principalmente, para produzir um certo vento muito sutil, ou antes uma chama muito viva e muito pura que é chamada de *espíritos animais*¹⁵³ (DESCARTES, *O Homem*, 2009, p. 269).

É importante considerar que as artérias que levam o sangue ao cérebro, são divididas em uma infinidade de pequenos ramos, compondo uma espécie de tecido, os quais se estendem pelas concavidades cerebrais e que, principalmente, unem-se em torno de uma pequena glândula¹⁵⁴, situada mais ou menos no meio do cérebro, na entrada de suas concavidades. Neste local, a substância do cérebro contém um grande número de pequenos furos, por onde somente as partes mais sutis do sangue contidas nessas artérias podem passar, entrando nessa glândula que será como uma fonte abundante de onde fluem os espíritos animais (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 129-130).

O cérebro é considerado, por Descartes, um tecido, possuindo intervalos entre os seus filamentos, chamados poros [*pores du cerveau*]. A superfície do cérebro é, portanto, como uma rede [*rezeüil*] ou entrançamento muito espesso e compacto [*lassis assez épais et pressé*], cujas malhas [*mailles*] são pequenos filetes voltados para a glândula H – a glândula pineal –, de onde saem os espíritos animais que podem entrar nesses tubos e também facilmente mover-se em várias direções para os diversos pontos de tal glândula.

As pequenas partes do sangue, aquelas chamadas de “espíritos animais”, são muito agitadas, especialmente porque mantiveram a agitação que as partes maiores lhes conferiram. Isto se deve ao fato de que as partes mais grossas do sangue, quando passam pelos pequenos tecidos, empurram as partes menores, transferindo-lhes sua agitação e tornando-se mais lentas. Desse modo, as partes menores não perdem a agitação, mas tem-na

¹⁵³ “Pour ce qui est des parties du sang qui penetrent jusqu’au cerveau, elles n’y servent pas seulement à nourrir et entretenir sa substance, mais principalement aussi à y produire un certain vent très subtil ou plutôt une flame très vive et très pure, qu’on nomme les *Esprits animaux*” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 129).

¹⁵⁴ Trata-se da glândula pineal, denominada, no tratado d’*O Homem*, de “glândula H”.

aumentada (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 129). É possível ver aqui como Descartes incorpora a mecanização nos movimentos dos espíritos, já que sua agitação é aumentada pelo entrechoque de um espírito com outro, como uma bola de bilhar, que transfere parte de seu movimento para outra – um tipo de explicação que se diferencia da posição galênica, segundo a qual os espíritos eram vitalizados e tiravam da alma o impulso de seus movimentos.

Do cérebro, onde são formados, os espíritos animais poderão dirigir-se por todo o corpo através dos nervos, servindo para promover movimentos dos membros e também causar sentimentos, pois é a glândula pineal, como Descartes virá a afirmar mais tarde, a sede principal da alma. Considerando que esta glândula é feita de uma matéria muito mole [*matière fort molle*], e que não está completamente unida ao cérebro, mas suspensa, ligada apenas a pequenas artérias e sustentada pela força do sangue que o calor do coração impele a ela, é muito fácil movê-la (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 179).

Apesar do termo “animal”, em referência a “*anima*”, os espíritos animais são formados a partir do sangue e não são constituídos senão de partes físicas. Entre os “espíritos animais” e o sangue propriamente dito, a diferença não é qualitativa, portanto; ela é apenas, como vimos, de “tamanho” e de “agitação”. No entanto, os espíritos animais parecem indicar o “ponto de contato” entre o físico e o psíquico, revelando seu papel e sua importância na interação entre o corpo e a alma e na produção das emoções, como veremos a seguir.

Espíritos animais e sua influência nas emoções

Os espíritos animais não são todos iguais, embora todos venham do sangue. Essas diferenças podem ser quanto à agilidade, abundância, espessura e igualdade entre eles, e esses elementos sozinhos ou combinados poderão dar ocasião à alma de sentir diferentes

emoções. Tais diferenças na constituição dos espíritos ocorrem por conta da própria qualidade do sangue, de modo que tudo o que interferir no sangue, interferirá de alguma forma no que sentimos. É o caso de nossa alimentação, do ar que respiramos, do estado dos órgãos do corpo e do nervo do coração¹⁵⁵.

Os alimentos interferem na qualidade do sangue porque, como vimos, o suco dos alimentos passa do estômago para as veias, misturando-se com o sangue. E isto comunica-lhe algumas de suas qualidades: quando nos alimentamos, o sangue recém formado é mais grosso do que o que já estava circulando no corpo e tinha-se rarefeito no coração. Assim, explica Descartes, as pequenas partes desse sangue novo, que irão dar origem aos espíritos animais, costumam não ser tão agitadas, nem tão fortes, nem tão abundantes; por conseguinte, deixam o corpo mais pesado e não tão alegre, até que tenha passado algum tempo após o término da digestão, e que o mesmo sangue se tenha tornado mais sutil, depois de ter passado muitas vezes pelo coração (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 167-168). Isso explica porque ficamos um pouco tristes depois de comer!

Além da alimentação, o ar também influencia na qualidade dos espíritos animais. Descartes afirma que, quando respiramos, o ar inspirado mistura-se de alguma forma com o sangue antes deste entrar na concavidade esquerda do coração, fazendo com que este se inflame mais fortemente. A consequência é que serão produzidos espíritos mais vivos e mais agitados, mais em tempo seco do que em tempo úmido (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 168).

Outra influência importante na alteração do regime sanguíneo é a disposição de nosso corpo, dos órgãos em particular – o fígado, a vesícula biliar, o baço. Isso porque, considerando a perspectiva cartesiana, se o fígado, de onde provém o sangue, estiver bem

¹⁵⁵ Sobre a influência do nervo do coração, falaremos na página 134, na ocasião da explicação dos nervos.

disposto, a qualidade dos espíritos que saem desse sangue também será mais viva, e eles serão mais abundantes e mais agitados (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 168-169). Se, por sua vez, a vesícula biliar, que é destinada a purgar o sangue das partes que são mais próprias para serem queimadas¹⁵⁶ no coração, deixar de cumprir sua função, a matéria que ela contém transborda pelas veias, e os espíritos que sairão desse sangue serão muito mais vivos e, com isso, agitados de forma mais desigual (DESCARTES, AT XI, 1996, *O Homem*, p. 169). Por fim, quanto ao baço, o qual é responsável pela purgação do sangue de suas partes menos próprias para serem queimadas pelo coração, se ele estiver mal disposto ou pressionado pelos seus nervos ou por qualquer outro corpo, sua matéria transbordará nas veias, e os espíritos serão muito menos abundantes e sua agitação será menor e mais irregular (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 169).

Enfim, diz Descartes, “tout ce qui peut causer quelque changement dans le sang, en peut aussi causer dans les esprits.” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 169). Entretanto, o mais interessante é que, segundo Descartes, essa diferença na constituição dos espíritos tem uma influência direta – para não dizer determinação – no que sentimos. A passagem abaixo resume essa ideia cartesiana:

É por meio dessas quatro diferenças [quanto à abundância, a espessura, a agitação e a igualdade dos espíritos] que todos os diversos humores ou inclinações naturais existentes em nós (pelo menos, enquanto elas não dependem, de forma alguma, da constituição do cérebro, nem das afecções particulares da alma) estão representados nessa máquina. Com efeito, se esses espíritos forem mais abundantes que de costume, eles serão próprios para excitar nessa máquina movimentos totalmente semelhantes àqueles que testemunham em nós a *bondade*, a *generosidade* e o *amor*, e semelhantes àqueles que testemunham em nós a *confiança* ou a *coragem*, se suas partes forem mais fortes e maiores; a *constância*, se com isso elas forem mais parecidas na forma, na força e no tamanho; a *prontidão*, a *diligência* e o *desejo*, se elas forem mais agitadas; a *tranquilidade de espírito*, se elas forem mais parecidas em sua agitação. [...] E saibei que todos os outros humores ou inclinações naturais dependem destes. O *humor alegre* é composto pela agilidade e pela tranquilidade de

¹⁵⁶ “Partes mais próprias” e logo mais abaixo “partes menos próprias” são expressões de Descartes. Assim como “partes maiores” e “partes menores” utilizadas neste contexto, acreditamos que elas significam o que hoje chamaríamos “toxinas”.

espírito, e a bondade e a confiança servem para torná-lo mais perfeito. O *humor triste* é composto pela lentidão e pela inquietude, e pode ser aumentado pela maldade e pela timidez¹⁵⁷ (DESCARTES, *O Homem*, 2009, p. 343-345).

Primeiramente, o que podemos ver é que Descartes estabelece uma relação de dependência das paixões em relação às diferentes constituições dos espíritos, como, por exemplo: regularidades nos espíritos dispõem a sentimentos mais constantes; abundância dispõe a sentimentos em que se caracteriza a doação; sutilezas levam a estados mais alertas e ágeis; menor agitação leva a estados de apatia; espessuras maiores conduzem a sentimentos em que se caracteriza a força da alma. Isto nos leva a concluir a seguinte relação básica, que poderia ser multiplicada se forem feitas combinações:

¹⁵⁷ “C’est par le moyen de ces quatre differences, que toutes les diverses humeurs ou inclinations naturelles qui sont en nous (au moins entant qu’elles ne dependent point de la constitution du cerveau, ny des affections particulières de l’âme) sont représentées en cette machine¹⁵⁷. Car, si ses esprits sont plus abondans que de coutume, ils sont propres à exciter en elle des mouvements tout semblables à ceux qui témoignent en nous de la *bonté*, de la *liberativité* et de l’*amour* ; et de semblables à ceux qui témoignent en nous de la *confiance* ou de la *hardiesse*, si leurs parties sont plus fortes et plus grosses ; et de la *constance*, si avec cela elles sont plus égales en figure, en force et en grosseur ; et de la *promptitude*, de la *diligence*, et du *desir*, si elles sont plus agitées ; et de la *tranquillité d’esprit*, si elles sont plus égales en leur agitation. [...] Et sachez que toutes les autres humeurs ou inclinations naturelles sont dependantes de celles-cy. Comme, l’*humeur joyeuse* est composée de la promptitude et de la tranquillité d’esprit ; et la *bonté* et la *confiance* servent à la rendre plus parfaite. L’*humeur triste* est composée de la tardiveté et de l’inquietude, et peut être augmentée par la malignité et la timidité” (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 166-167).

Condição física	Constituição dos espíritos animais	Paixão
Logo após alimentação	Espíritos menos agitados, menos fortes, menos abundantes	Tristeza Lentidão Timidez
Ar (principalmente em tempo seco) ou depois de ter passado um tempo desde a alimentação	Espíritos mais vivos, mais agitados	Prontidão Diligência Desejo
Fígado bem disposto	Espíritos mais abundantes do que de costume, mais agitados	Amor Bondade Generosidade
Fígado mal disposto	Espíritos menos abundantes do que de costume, menos agitados	Malignidade
Vesícula biliar bem disposta	Espíritos agitados de forma parecida	Tranquilidade Constância
Vesícula biliar mal disposta	Espíritos mais agitados de forma desigual	Inquietude Inconstância
Baço bem disposto	Espíritos agitados de forma regular	Constância
Baço mal disposto	Espíritos menos abundantes, agitação menor e mais irregular	Lentidão

Descartes estabelece aqui, como bem observa Talon-Hugon, um princípio de analogia entre os dois elementos. Segundo a perspectiva cartesiana, haveria uma semelhança entre as configurações dos espíritos e as características que reconhecemos às emoções. Assim, a generosidade seria a transposição psíquica da abundância de espíritos; a timidez, de uma agitação contida, e etc. (TALON-HUGON, 2002, p. 80). Interessante a salientar é esta “associação” ou “transposição” entre características físicas e psíquicas, realizada como uma “leitura da alma” do que se passa no corpo, e não o contrário – de um efeito físico causado por um sentimento. Não se trata de uma somatização, portanto, pela qual o corpo manifestaria o que se passa na alma. Trata-se, ao contrário, de uma “transposição qualitativa” de diferentes

condições orgânicas. Esta repercussão, na alma, de diferentes modificações físicas, revela como nossa alma é altamente influenciável pelo que acontece em nosso corpo, o que apontaria para uma espécie de determinação biológica de nossos sentimentos, como iremos discutir mais adiante.

Contudo, Descartes não oferece maiores esclarecimentos para esta suposta “transposição” na alma da constituição física dos espíritos. O que se sabe, desde o tratado *d’O Homem* é que não é o corpo que sente: é a alma¹⁵⁸. Mas Descartes encontrará muitas dificuldades para convencer seus leitores com sua explicação acerca da interação entre corpo e alma, como foi o caso da princesa Elisabeth.

Antes de passarmos a este problema, precisando ainda considerar o papel dos nervos no surgimento das paixões, pois os espíritos animais somente percorrerão o corpo através do sistema nervoso. Eles são de crucial importância para o estudo das bases fisiológicas das emoções, visto que são os condutores dos espíritos animais.

A FUNÇÃO DOS NERVOS

Comparando o corpo a uma máquina ou a fontes de água capazes de moverem-se por si mesmas, muito comuns naquela época, para Descartes os nervos eram considerados como tubos por onde escoava a água capaz de mover as máquinas dessas fontes; os espíritos animais são como a água que passa por esses tubos, o coração como a nascente, e as concavidades do cérebro como suas aberturas. Mas, tendo uma alma, cuja sede principal é o

¹⁵⁸ Em *O Homem*, Descartes não trata com maiores detalhes da participação da alma na percepção desses movimentos, prometendo tratar disso mais adiante, o que fará somente, futuramente, no tratado das *Paixões*. “Or je vous dirai que, quand Dieu unira une Ame Raisonnable à cette machine [o corpo], ainsi que je pretens vous dire cy-après, il lui donnera son siège principal dans le cerveau, et la fera de telle nature, que, selon les diverses façons que les entrées des pores qui sont en la superficie interieure de ce cerveau seront ouvertes par l’entremise des nerfs, elle aura divers sentiments” (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 143).

cérebro, ela é corresponde à encarregada da fonte, que deve ficar nas aberturas onde chegam os tubos dessa máquina, para excitar, impedir ou mudar de algum modo seus movimentos (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 130-132).

Os nervos são como tubos que encerram uma medula composta de diversos filetes muito finos que vêm da própria substância do cérebro e que se ligam daí até os músculos e as extremidades do corpo. Os espíritos animais, passando por dentro dos nervos, têm a força de mover o membro ao qual está ligado este nervo. Da mesma forma, servindo as extremidades dos nervos como órgãos dos sentidos, podem ser facilmente movidos pelos objetos desses sentidos. Quando isso acontece, os movimentos nos nervos puxam no mesmo instante as partes do cérebro onde estão ligados, abrindo os poros que estão na superfície interna do cérebro, por onde os espíritos animais, que estão nas concavidades, tomam imediatamente o curso, indo, através dos nervos, aos músculos, causando movimentos (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 141). Os nervos estão ligados ao cérebro e ao restante do corpo como um feixe de cordas, e quando uma de suas extremidades é movida, o movimento se estende até a outra extremidade.

Quando sinto uma dor no pé, a medicina me ensina que esse sentimento se comunica por meio de nervos dispersos no pé, que se acham estendidos como cordas desde esse lugar até o cérebro, quando eles são puxados no pé, puxam também, ao mesmo tempo, o lugar do cérebro de onde provêm e onde chegam, e aí excitam certo movimento que a natureza instituiu para fazer sentir dor ao espírito, como se essa dor estivesse no pé¹⁵⁹ (DESCARTES, “VI Meditação”, 1988c, p. 72).

Descartes rejeita a tese galênica de diferenciação dos nervos em sensitivos e motores, adotando a ideia de que os mesmos nervos podem servir ao mesmo tempo para

¹⁵⁹ “Quand je ressens de la douleur au pied, la physique m’apprend que ce sentiment se communique par le moyen des nerfs dispersés dans le pied, qui se trouvant étendus comme des cordes depuis là jusqu’au cerveau, lorsqu’ils sont tirés dans le pied, tirent aussi en même temps l’endroit du cerveau d’où ils viennent et auquel ils aboutissent, et y excitent un certain mouvement, que la nature a institué pour faire sentir de la douleur à l’esprit, comme si cette douleur était dans le pied” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 69).

transmitir impressões dos sentidos e veicular os espíritos que comandam os movimentos corpóreos. Dessa forma, na doutrina cartesiana, os nervos possuem um duplo estatuto, ao invés da concepção de dois tipos de nervos, cada qual com sua especificidade, como afirmava Galeno, que deve, provavelmente, ter aprendido isto de Herófilo¹⁶⁰. A diferença na concepção dos nervos – com duplo estatuto ou dois tipos de nervos – modifica a explicação do surgimento das emoções. Diferentemente de Galeno, para quem a sensibilidade estava, entre outros fatores, relacionada à maleabilidade dos nervos sensitivos, para Descartes a consistência dos nervos não atua como causa do que sentimos. Independentemente dos nervos serem duros ou moles, o que importa na doutrina cartesiana é o fato deles serem ocos e de serem condutos dos espíritos animais. Nesse sentido, o que mais influi nas emoções não são os nervos, mas o que passa por dentro deles.

Para isso, mostrou-se fundamental que Descartes defendesse a ideia de que os nervos são como tubos – uma ideia já existente em Galeno. Segundo Aucante, é possível que Descartes tenha pensado dessa forma devido às observações do “caule” da pituitária, que é oca, fato que provavelmente o fez pensar assim a respeito de todos os nervos. A anatomia dos nervos não era, contudo, consenso na época de Descartes. Plempius, por exemplo, distinguia, como Galeno, os nervos sensitivos e motores, porém rejeitava sua estrutura tubular (AUCANTE, 2006, p. 236-237).

A doutrina cartesiana promove uma diferenciação na etiologia das sensações e emoções, considerando a relevância dos nervos, no primeiro caso, e do sangue e dos espíritos, no segundo, pois, como vimos, nossas emoções, cartesianamente falando, estão mais diretamente ligadas ao sangue do que aos nervos – embora estes tenham o papel de condutor dos espíritos, estando, neste sentido, correlacionados ao sistema sanguíneo. Esta diferenciação

¹⁶⁰ Hoje sabemos que existem de fato nervos sensitivos e motores diferenciados, mas também existem nervos mistos que possuem as duas funções.

pode ser percebida nas explicações das sensações ocasionadas pelos sentidos externos do tato, paladar, olfato, audição e visão, dos apetites da fome e da sede, e das emoções¹⁶¹.

No caso do tato, por exemplo, o que acontece é que os nervos estão espalhados por todo o corpo e servem de órgão para esse sentido. Esses filetes nervosos, sendo muito delicados, podem receber diferentes pressões ou serem puxados de diferentes formas, dando a ocasião para a alma ter diferentes sensações. Por exemplo, quando esses filetes são puxados com força, de modo a serem rompidos, o movimento que causarão no cérebro dará ocasião à alma de ter o sentimento de *dor*. Se tais filetes forem puxados com força, mas não chegarem a se romper, farão com que a alma sinta apenas *cócegas*. A ação dos nervos acontece também em relação aos outros órgãos dos sentidos. O paladar é sentido pela movimentação dos nervos da língua, causada pelas diferentes maneiras com que partes dos alimentos tocam esses nervos. O olfato depende de muitos pequenos filetes que vem da base do cérebro até o nariz, pelos quais partículas ou “partes terrestres” entram no nariz com o ar e podem dar ocasião à alma de sentir diferentes *odores*. No caso da audição, os filetes dos nervos estão dispostos no fundo do ouvido, servindo de órgão auditivo. Eles não precisam ser tão delicados quanto os filetes do olfato, pois basta que possam ser movidos todos juntos e da mesma forma pelos tremores de ar que empurram a pele delicada que os recobre. São esses pequenos tremores que, sendo conduzidos pelos nervos até o cérebro, serão concebidos pela alma como *sons*. Por fim, a visão depende também de nervos para ser produzida. Os raios de luz entram pela pupila e alcançam o fundo do olho, onde está o nervo. Quando a vista se volta para um determinado ponto em um objeto, ela faz com que todos os raios que vêm desse ponto se juntem num outro ponto no fundo do olho, justamente sobre uma das partes do nervo que ali se encontra,

¹⁶¹ No Tratado d’*O Homem*, Descartes tem uma denominação comum para a fome, a sede, a alegria e a tristeza. Eles são “sentidos interiores”. Já no tratado d’*As Paixões*, Descartes irá desmembrar essa denominação, considerando a fome e a sede como “apetites” e a alegria e a tristeza como “emoções” ou “paixões propriamente ditas”.

formando uma imagem, o que dará ocasião à alma de ver o objeto¹⁶² (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 142-158).

No caso dos sentidos internos da fome e da sede, os nervos também cumprem uma função imprescindível. A fome, por exemplo, surge quando os líquidos provenientes da massa do sangue, que servem como ácido no estômago, neste entram sem encontrar alimento algum que possa ser dissolvido; então, dirigem-se contra o próprio estômago, agitando os pequenos filetes dos nervos mais fortemente do que de costume. Com isso, as partes do cérebro de onde provêm esses nervos se movem, dando ocasião para que a alma tenha a ideia de fome (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 163).

No parágrafo 189 dos *Princípios da Filosofia* podemos encontrar um resumo da concepção de sensibilidade segundo o sistema cartesiano, enfatizando mais o papel dos nervos do que dos espíritos animais, como Descartes havia feito no tratado d'*O Homem*:

Por isso, é necessário que observemos que ainda que nossa alma esteja unida a todo o corpo, todavia, ela exerce suas principais funções no cérebro, e que é aí onde ela não apenas entende e imagina, mas que também sente. E sente por meio de nervos que se estendem como filetes muito delgados a partir do cérebro até todas as partes dos outros membros, às quais estão de tal modo ligados, que se poderia mal tocar qualquer parte e fazer mover as extremidades de algum nervo, e assim este movimento passar, por meio deste nervo, até o cérebro fica a sede do senso comum, como já expliquei amplamente no capítulo quarto da *Dióptrica*. E que os movimentos que assim passam por meio dos nervos até o lugar do cérebro no qual nossa alma está estreitamente unida, levam-na a ter diversos pensamentos conforme as diferenças que neles estão. Finalmente, que são estes diversos pensamentos da alma que provêm imediatamente dos movimentos excitados por intermédio dos nervos no cérebro, que chamamos propriamente sensações ou percepções dos sentidos¹⁶³ (DESCARTES, AT IX, *Principes*, p. 310, tradução nossa).

¹⁶² Para mais detalhes, cf. o tratado d'*O Homem*, p. 142-158.

¹⁶³ “C’est pourquoi il est ici besoin que nous remarquions qu’encore que notre âme soit unie à tout le corps, elle exerce néanmoins ses principales fonctions dans le cerveau, & que c’est là non seulement qu’elle entend & qu’elle imagine, mais aussi qu’elle sent ; & ce par l’entremise des nerfs, qui sont étendus, comme des filets très déliés, depuis le cerveau jusques à toutes les parties des autres membres, auxquelles ils sont tellement attachés, qu’on n’en saurait presque toucher aucune qu’on ne fasse mouvoir les extrémités de quelque nerf, & que ce mouvement ne passe, par le moyen de ce nerf, jusques au cerveau où est le siège du sens commun, ainsi que j’ay assez amplement expliqué au quatrième discours de la *Dioptrique* ; & que les mouvements qui passent ainsi par l’entremise des nerfs, jusques à l’endroit du cerveau auquel notre âme est étroitement jointe et unie, lui font avoir diverses pensées, à raison des diversités qui sont en eux ; & enfin, que ce sont ces diverses pensées de notre âme, qui viennent immédiatement des mouvements qui sont excités par l’entremise des nerfs dans le cerveau, que

Nossas sensações, em geral, são explicadas como os diversos pensamentos, que provêm imediatamente dos movimentos no cérebro, e são realizados pelos nervos. No entanto, não é o corpo que sente: é a alma, enquanto tem sua sede principal no cérebro. O cérebro e, mais especificamente, a glândula pineal, têm um papel fundamental na “cognição” e na “localização” da sensibilidade. Descartes pretende provar que a alma sente enquanto está no cérebro, e não por estar no resto do corpo, através do exemplo da garota que teve sua mão cortada e ainda continuava sentido dores nos dedos. Ela sofria de fortes dores na mão e não podia suportar vê-la, por isso, costumavam-lhe tapar seus olhos. Como a gangrena era insuportável para ela, um cirurgião cortou-lhe a mão até a metade do braço, mas o fez sem adverti-la, porque não queria lhe entristecer imediatamente. Foram colocadas bandagens no lugar do que lhe foi cortado, de maneira que ela levou muito tempo até perceber o que tinha acontecido. E mesmo com a mão cortada, ela não deixava de sentir dor que ela pensava vir da mão que não tinha mais. Disto, Descartes não pode dar outro motivo a não ser que os nervos da mão, que terminavam então no cotovelo, continuavam a ser movidos da mesma maneira que eram movidos quando chegavam até a extremidade dos dedos, de modo que faziam a alma sentir as dores. E isto mostra que a dor da mão não é sentida enquanto a alma está na mão, mas enquanto está no cérebro (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 314-315).

Os nervos exercem, portanto, função indispensável na sensibilidade de um modo geral. O artigo 190 dos *Princípios* é central para a compreensão das sensações, pois nele Descartes salienta que, mais do que a quantidade de nervos, é a diversidade de movimentos nos nervos que causam diferentes sentimentos¹⁶⁴. Um mesmo nervo, movido de maneiras diferentes, dá ocasião à alma de sentir diferentes paixões. Assim, temos mais sentimentos do

nous appelons proprement nos sentiments, ou bien les perceptions de nos sens” (DESCARTES, AT IX, *Principes*, p. 310).

¹⁶⁴ “Sentimento” adquire nos *Princípios* um sentido amplo que engloba sensações, apetites e emoções.

que nervos, e, entretanto, mais nervos do que sentidos. Como ressalta Descartes, “Nous n’avons pas autant de sens différents que nous avons de nerfs” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 311). Conforme a classificação cartesiana, possuímos sete sentidos, sendo cinco exteriores e dois interiores: os exteriores são os *cinco sentidos* que conhecemos – visão, audição, olfato, paladar e tato –; um interior, que são os *apetites naturels* – como a fome e a sede – e que são excitados na alma pelos movimentos dos nervos do estômago, da garganta e todas as outras partes que servem às funções naturais, pelas quais temos tais apetites; e outro interior – que compreende a alegria, a tristeza, o amor, a cólera e todas as outras paixões – o qual depende principalmente de um pequeno nervo que se dirige ao coração, de outros do diafragma e de outras partes interiores (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 311).

No caso das emoções, é o nervo que se liga do cérebro ao coração o responsável para levar os espíritos animais ao cérebro, causando paixões na alma. Ele é capaz de interferir na própria qualidade dos espíritos, já que pode dilatar e contrair tanto as duas entradas por onde penetram no coração o sangue das veias e o ar do pulmão, quanto as duas saídas, por onde esse sangue se exala e se lança nas artérias. Controlando a entrada de sangue e de ar no coração, este nervo é capaz de mudar a constituição dos espíritos animais, pois sem penetrar no coração e sem receber ar, o sangue não se rarefaz devidamente; se isso não acontece, pode causar inúmeras diferenças nos espíritos (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 169). Assim, diferentemente de Aristóteles, para quem a sede da sensibilidade estava na região do coração, mas concordando com Galeno, para Descartes ela está no cérebro. É por causa do sistema nervoso ligado ao cérebro que sentimos, muito embora possamos sentir *como se* as emoções estivessem no coração – podemos sentir um aperto na região torácica, um calor ou uma dor neste local. Porém, estas alterações físicas não são propriamente a paixão sentida, que é uma ocorrência da alma, elas são apenas efeitos das paixões. É por causa deste nervo que muitas

emoções parecem estar no coração, pois é daí que provêm os movimentos do nervo que irão causar uma emoção. É o nervo do coração que provoca certos sentimentos, mas estes movimentos nervosos não são ainda uma paixão.

Considerando o papel dos nervos, a sensibilidade, na teoria cartesiana, é descrita em termos mecânicos. Os movimentos dos nervos se estendem desde a extremidade até o cérebro, conduzindo as vibrações ao longo da cadeia de filetes nervosos. Contudo, ao fim, a alma os “decodifica” em experiências subjetivas ou qualitativas que são ideias ou sentimentos, o que limita este processo final da mecanização completa. Como mencionado anteriormente, se o corpo é considerado uma fonte, o encarregado dessa fonte é a alma¹⁶⁵. Mas, é através das diferentes maneiras como são pressionados ou movimentados os nervos pelos objetos dos sentidos que são excitadas sensações ou apetites na alma. No caso das emoções, no entanto, o nervo do coração não interfere diretamente no cérebro para causar paixões, como acontece no caso dos nervos que causam sensações. Seu principal papel é o de condutor dos espíritos e intermediário na constituição destes, na medida em que são eles que aparecerão como responsáveis diretos da causa das emoções. Ou seja, no caso das emoções, o sistema nervoso tem importância secundária, diferentemente do que ocorre no caso das sensações e dos apetites, os quais são causados pela movimentação dos nervos dos sentidos.

Nos *Princípios*, Descartes enfatiza o papel destes nervos ligados às emoções, o que não havia feito n’*O Homem*, explicando como eles funcionam no caso da alegria: quando nosso sangue é muito puro e temperado, de maneira que ele se dilata no coração mais facilmente do que de costume, isto faz com que os pequenos nervos se movam nas entradas de suas concavidades, o que responde no cérebro e lá excita a alma a sentir alegria. E, todas as

¹⁶⁵ “Et enfin quand *l’âme raisonnable* sera en cette machine, elle y aura son siege principal dans le cerveau, et sera là comme le fontenier, qui doit être dans les regars où se vont rendre tous les tuyaux de ces machines, quand il veut exciter, ou empescher, ou changer en quelque façon leurs mouvements” (DESCARTES, *L’Homme*, AT XI, p. 131-132).

vezes que estes nervos forem movidos da mesma forma, excitarão o mesmo sentimento (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 311). Se, por outro lado, o sangue estiver mais espesso, provocará outro movimento destes nervos, oposto ao da alegria, que provocará a tristeza (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 312). É por isso que o cérebro pode ser chamado de “sede da sensibilidade”, pois é para ele onde convergem todos os nervos que darão ocasião à alma de ter sentimentos.

E nos perguntamos: como foi instaurada essa associação entre determinado movimento nos nervos e determinados sentimentos na alma? Tudo o que podemos saber é que esta é uma relação instituída pela natureza [*institué de la nature*] (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 312), como Descartes já havia enunciado nas *Meditações*¹⁶⁶. Ou seja, foi Deus quem estabeleceu esta correlação, para o bem do composto corpo e alma, quando criou o homem. E isto acontece mesmo que a alma não se dê conta dos movimentos ocorridos nos nervos, nem saiba qual a causa do sentimento. A natureza fará com que, toda vez que os nervos forem movidos de determinada forma, certos sentimentos apareçam.

Quando o sangue é tão denso que não corre e não se dilata a não ser com dificuldade no coração, ele excita nos mesmos nervos um movimento diferente do precedente, o qual está instituído pela natureza a dar à alma o sentimento de tristeza¹⁶⁷ (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 312, tradução nossa).

¹⁶⁶ Na “Sexta Meditação”, Descartes diz: “Enfin, je remarque que, puisque de tous les mouvemens qui se font dans la partie du cerveau dont l'esprit reçoit immédiatement l'impression, chacun ne cause qu'un certain sentiment, on ne peut rien en cela souhaiter ny imaginer de mieux, sinon que ce mouvement face ressentir à l'esprit, entre tous les sentimens qu'il est capable de causer, celui qui est le plus propre et le plus ordinairement utile à la conservation du corps humain, lorsqu'il est en pleine santé. Or l'expérience nous fait connaître, que tous les sentimens que la nature nous a donnés sont tels que je viens de dire; et partant, il ne se trouve rien en eux, qui ne face paroistre la puissance et la bonté du Dieu qui les a produits” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 69-70).

¹⁶⁷ “Lorsque le sang est si grossier qu'il ne coule et ne se dilate qu'à peine dans le coeur, il excite dans les mêmes nerfs un mouvement tout autre que le précédent, & qui est *institué de la nature* pour donner à l'âme le sentiment de la tristesse” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 312).

Mesmo quando pensamos na possibilidade de uma alegria puramente intelectual, no caso de ficarmos alegres com uma boa notícia, Descartes afirma que essa alegria espiritual, tão logo venha do entendimento para a imaginação, faz com que os espíritos animais fluam do cérebro em direção ao coração e, lá, excitam o movimento dos nervos; este, por sua vez, excita outro movimento no cérebro, que dá à alma a paixão da alegria (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 311-312). Da mesma forma como falamos anteriormente a respeito do amor, a alegria intelectual tão logo alcance a imaginação, repercute no corpo através dos espíritos, que por sua vez excitam o sentimento, nesse caso, passional, na alma. É essa alegria, surgida pelo intermédio do corpo, que podemos considerar uma paixão. Isto é a prova de que corpo e alma estão unidos e que as paixões são a marca desta união. E o que fará esse papel de ligação entre o corpo e alma será a glândula pineal.

A AÇÃO DO CORPO SOBRE A ALMA ATRAVÉS DA GLÂNDULA PINEAL

Na medida em que as paixões se encontram no domínio da interação entre alma e corpo, Descartes procura esclarecer como acontece a ação do corpo sobre a alma e vice-versa. É neste momento que a glândula pineal ganha maior destaque, pois é ela quem vai estabelecer o ponto de contato entre os movimentos do corpo e as percepções da alma¹⁶⁸.

Já sabemos que, de maneira geral, nas operações da sensibilidade - as quais compreendem às percepções causadas pelos nervos - o que acontece, segundo Descartes, é que nossos nervos são movidos por nosso próprio corpo (no caso dos apetites e das emoções)

¹⁶⁸ Conforme Aucante, todos os sábios desenvolvimentos que fará Descartes acerca desta questão repousam sobre dados anatômicos já considerados como equivocados na sua época. Bauhin havia já feito uma crítica severa desta tese. Com efeito, este autor bem conhecido de Descartes, desaprova aqueles que consideram que a glândula pineal está no meio dos ventrículos do cérebro, comandando assim o movimento dos espíritos animais. Para este médico, ela está efetivamente fixada à sua parte externa e não tem nenhuma abertura. Descartes resta, então, tributário dos anatomistas do século XVI (AUCANTE, 2006, p. 241-242).

ou por outros corpos (no caso das sensações) e transmitem esse movimento ao longo da cadeia de filetes nervosos até o cérebro. Neste, uma de suas partes tem uma função privilegiada: a pequena glândula pineal. Esta, devido a sua grande mobilidade (já que é feita de matéria mole e está suspensa por cima do conduto onde os espíritos passam, conforme o tratado d'*O Homem*¹⁶⁹), recebe as impressões dos nervos, aos quais está ligada, com grande facilidade. Tanto ela pode ser movida facilmente pelos menores movimentos dos espíritos, quanto pode modificar o curso dos espíritos pelas alterações que ocorrem nela. É necessário saber que, conforme a doutrina cartesiana, embora a alma esteja unida a todo o corpo, é na glândula pineal que a alma exerce suas funções, mais particularmente do que em todas as outras partes do corpo e do cérebro. Nesse sentido, ela funciona como a sede da alma¹⁷⁰ (DESCARTES, *Passions*, art. 31, AT XI, p. 351-352). Desse modo, as impressões ocorridas nesta glândula pela movimentação dos nervos e feitas pelos espíritos animais são percebidas pela alma como sentimentos ou paixões. Ou seja, para cada impressão física deixada pelo movimento dos espíritos na glândula pineal, uma percepção será realizada pela alma. Dessa forma, ainda que a alma esteja unida a todo o corpo, a glândula pineal, que está situada no meio do cérebro, exerce o papel centralizador de informações advindas de diversos nervos, como um sistema nervoso central.

¹⁶⁹ DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 179.

¹⁷⁰ O argumento que Descartes utiliza para sustentar que a glândula pineal é a sede da alma é o de que todas as outras partes do cérebro são duplas, como todos os órgãos dos sentidos externos – temos dois olhos, duas mãos, duas orelhas, etc. –, mas temos apenas um pensamento de uma mesma coisa ao mesmo tempo – vemos com os dois olhos uma cadeira, mas não formamos uma representação de duas cadeiras e, sim, apenas uma. Haveria, portanto, um lugar no cérebro onde essas duas imagens que vêm pelos olhos se unem antes de chegar à alma. E não há outro lugar no corpo onde essas impressões pudessem ser assim unidas, a não ser na glândula pineal, que está no meio do cérebro (DESCARTES, *Passions*, AT XI, art. 32, p. 353). Em uma carta a Mersenne (de 24 de dezembro de 1640), Descartes esclarece que, apesar da glândula pituitária estar bem situada (entre as carótidas e na linha direita por onde os espíritos vêm do coração ao cérebro), ela não está no cérebro, mas abaixo dele, e inteiramente separada de sua massa em uma concavidade do osso esfenóide, o que não lhe garante um bom lugar para exercer as principais funções, como acontece com a glândula pineal. Além disso, a glândula pituitária é imóvel, condição inadequada para a sede do senso comum, que se imagina dever ter mobilidade. E acrescenta, nesta carta, que não há, no cérebro, a não ser a glândula pineal como parte sólida e única, e disto se segue que ela seja a sede do senso comum, isto é, do pensamento e da alma”, por necessidade que seja a sede do senso comum, isto é, do pensamento e, por consequência, da alma. (DESCARTES, *Lettre a Mersenne de 24 decembre 1640*, AT III, p. 263-264).

A partir da glândula pineal, a alma se irradia para o resto do corpo por intermédio dos espíritos, dos nervos e também do sangue, o qual participa da formação dos espíritos. É desta forma que o corpo pode agir sobre a alma e a alma sobre o corpo: pelo sistema nervoso, por intermédio dos espíritos animais. Assim como a glândula pode ser diversamente movida pela alma, por sua vontade – impelindo os espíritos animais para os poros do cérebro, conduzindo-os pelos nervos até os músculos e provocando movimentos¹⁷¹ voluntários nos membros –, ela também pode ser movida pela diversidade dos espíritos, conforme a diversidade dos objetos que afetam os órgãos dos sentidos. Neste último caso, os objetos causam na alma diversas impressões e, por conseguinte, percepções. Dessa forma, a alma terá tantas percepções diversas quantos diferentes movimentos sobrevierem nesta glândula (DESCARTES, *Passions*, art. 34, AT XI, p. 354-355).

No caso dos movimentos do corpo, o que acontece é que, quando os objetos sensíveis provocam movimentos nos nervos, que estão espalhados por todo o corpo, abrem diversos poros no cérebro, o que faz com que os espíritos animais que aí se encontram se dirijam aos músculos, através dos nervos, com o qual podem mover os membros. Dependendo da quantidade e da movimentação dos espíritos animais, que fazem um fluxo mais ou menos abundante, um músculo se encolhe e outro se alonga, causando um movimento. Ou seja, os espíritos que vêm do cérebro impelem os que já se encontravam no músculo a saírem para outro músculo. Desta maneira, aquele músculo de onde saem os espíritos se torna mais longo e mais flácido e aquele no qual entram, sendo inflado pelos espíritos que chegam, encolhe-se

¹⁷¹ Os movimentos do corpo podem ser voluntários ou involuntários. São voluntários quando há o concurso da vontade, portanto é determinado pela alma; involuntários, quando a ação dos espíritos animais ocorre sem que a alma os determine, no caso em que alguém lança alguma coisa contra nós e imediatamente baixamos as pálpebras, ou quando nos movimentamos sem que precisemos pensar para que isso ocorra, como quando respiramos ou andamos. Segundo Descartes, os movimentos involuntários são todos aqueles que praticamos em comum com os animais, pois não dependem senão da conformação de nossos membros e do curso dos espíritos que, excitados pelo calor do coração, seguem naturalmente no cérebro, nos nervos e nos músculos, tal como o movimento de um relógio é produzido pela exclusiva força de suas molas e pela forma de suas rodas (DESCARTES, *Passions*, art. 16, AT XI, p. 341).

e atrai o membro a ele ligado. Devido à quantidade de espíritos que já se encontram no músculo, que é maior nesses do que no cérebro, mas também pela diversidade de movimentação dos que vêm do cérebro – sua força, velocidade ou mesmo sua constituição –, diferentes movimentos podem ocorrer nos membros. Esta variedade de movimentação pode depender da ação dos objetos externos que afetam os órgãos dos sentidos, bem como em razão da diferença de constituição dos espíritos animais. Como se sabe desde o tratado d’*O Homem*, os espíritos são formados a partir do sangue, e qualquer alteração neste altera também aqueles. Dessa maneira, diz Descartes, quando bebemos muito vinho, seus vapores entram prontamente no sangue e sobem do coração ao cérebro, no qual os espíritos que a partir deste sangue se formam são mais fortes e mais abundantes do que os que comumente aí se encontram, sendo capazes de mover o corpo de maneiras estranhas (DESCARTES, *Passions*, art.11, 12, 13, 14, 15, AT XI, p. 335-341).

No caso da ação do corpo sobre a alma, o que acontece é que, pelas diferentes maneiras com que a glândula pineal é movida e recebe impressões, a alma tem distintas percepções, pois fora instituída pela natureza, ou seja, por Deus, essa correlação entre impressões e percepções. Assim, Deus, a entidade de suprema bondade e veracidade, escolheu termos estes e não outros sentimentos, quando da movimentação dos nervos e dos espíritos animais, a fim de conservar o composto humano. Esta é uma das utilidades das paixões: fornecer-nos informações acerca do estado do corpo, mantendo-o em plena saúde, já que é na avaliação das paixões que a alma tira o sentido de bom e prejudicial à saúde, ou seja, da conservação de nossas vidas. Por exemplo, através da dor somos informados de que algo não vai bem em nosso organismo; pela paixão da fome, somos informados de que o corpo precisa se alimentar; pelo ódio, somos incitados a repelir o que causa esta paixão; pelo desejo, a buscar e a permanecer naquilo que causou a alegria que veio acompanhada; pela coragem, a

enfrentar um perigo. Enfim, pelas informações biológicas, pelos efeitos que conferem ao corpo, as paixões apresentam um bem prático. Contudo, é importante salientarmos que a cada impressão na glândula, um sentimento se segue, e apenas um, pelo bem da conservação do corpo humano enquanto está em plena saúde, conforme foi dito na “VI Meditação”¹⁷². Descartes defende que Deus, assegurando esta correlação unívoca, impede que ela seja aleatória. Existe uma sabedoria instituída entre as disposições do corpo e os sentimentos na alma, de forma que ela salvaguarda a harmonia do composto corpo e alma. Qualquer “desregramento” nesta correlação não indica, entretanto, uma falha divina, mas sim a possibilidade de enganos a que a natureza humana está sujeita – como no caso do hidrópico em que, sofrendo do acúmulo de serosidades ou fluidos em seu corpo, não tem necessidade de beber água, porém ainda assim, tem uma secura na garganta, que o faz beber água, aumentando o seu mal. Ou seja, no comum dos casos, a secura na garganta é causada pela falta de água no organismo, mas não é o que acontece com o hidrópico. Dessa forma, parece haver uma “desregulagem” na máquina corpórea, o que atestaria uma falha na ordenação divina de nosso corpo. E isto se aplicaria, então, a todos os casos de doença. No entanto, não se pode dizer que uma máquina, como é o corpo, erra, da mesma forma que não se pode dizer que um relógio que não marca bem as horas se engana. Um relógio ou a máquina corpórea não possuem um discernimento ou falta de discernimento próprio pelo qual cometeriam enganos. A atribuição de “engano” à máquina é uma avaliação externa do pensamento sobre o funcionamento do corpo. Igualmente, não há engano no que diz respeito à “leitura” da alma

¹⁷² “Enfin je remarque que, puisque de tous les mouvemens qui se font dans la partie du cerveau dont l'esprit reçoit immédiatement l'impression, chacun ne cause qu'un certain sentiment, on ne peut rien en cela souhaiter ny imaginer de mieux, sinon que ce mouvement fait ressentir à l'esprit, entre tous les sentimens qu'il est capable de causer, celui qui est le plus propre et le plus ordinairement utile à la conservation du corps humain, lorsqu'il est en pleine santé. Or l'expérience nous fait connoistre, que tous les sentimens que la nature nous a donnés sont tels que je viens de dire; et partant, il ne se trouve rien en eux, qui ne face paroistre la puissance et la bonté du Dieu qui les a produits.” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 69-70).

da impressão dos nervos, pois, no nível da união substancial, quando o hidrópico sente sede, a *secura* na garganta é percebida como sede, da mesma maneira como nos casos de pessoas que não sofrem deste problema. Ou seja, mesmo que o hidrópico não necessite de água, ele sente a *secura* na garganta, e ela é corretamente decodificada como sede, porque “sede” é a “percepção da *secura* na garganta”. Neste ponto (“*secura* da garganta – decodificação como sede”), não há, portanto, um problema. O problema está, no caso do hidrópico, em que, considerando a totalidade do composto, o corpo, mesmo possuindo excesso de líquidos, apresenta *secura* na garganta. Em outras palavras, do ponto de vista da conservação da saúde do hidrópico, há um problema entre a não necessidade de beber e a garganta seca que, embora seja corretamente percebida como sede, acabe por ocasionar um dano. Pensando neste contexto maior, podemos pensar que a natureza se engane, porque pensamos no fato do hidrópico não ter *necessidade* de beber e ainda assim ter *sede*. Porém, segundo Descartes, problemas como estes devem-se às limitações do homem, enquanto alma unido a um corpo, e não a uma falha ou falta de bondade divina. A doença, cartesianamente falando, como diz Aucante (2006, p. 372), não é imputável a Deus, mas à precariedade da natureza corpórea que nos é própria. Portanto, a questão se coloca em uma abrangência maior: como as correlações estabelecidas por Deus entre movimentos físicos e percepções na alma, que servem para garantir a saúde do composto, acabam por levá-lo a uma desarmonia maior, visto que, do fato de sentir sede e tomar água, o hidrópico se prejudicou ainda mais? Há de fato uma falha quando tomamos a questão pelos resultados que prejudicam a totalidade do composto, mas isso não invalida a decodificação dos movimentos físicos dos nervos da garganta feita pela alma. Podemos *julgar* que há um resultado maléfico, mas a *percepção* da alma, enquanto “sede”, não foi errada: não há erros nos sentidos, neste caso. O que podemos fazer é corrigir pelo *julgamento* o resultado de ter sede em relação a uma condição física que não necessita de

água. E podemos corrigir esse resultado porque temos referência de outras tantas vezes em que a percepção dos sentidos garantiu a conservação da saúde. Nessa perspectiva, a confiabilidade na natureza divina a respeito das correlações entre movimentos físicos e percepções na alma pode ainda ser salvaguardada, porque comumente as informações dos sentidos são favoráveis à conservação da harmonia entre corpo e alma. E, assim, as paixões são, de modo geral, ligadas ao nosso bem-estar físico. Neste sentido, podemos dizer que a psicologia contribui para a medicina: se a medicina trata do funcionamento e da saúde do corpo, as paixões devem ser suas aliadas.

Descartes não somente estabelece a confiança na correlação das impressões na glândula pineal com o que a alma percebe, como também indica que as mesmas associações entre corpo e alma se mantêm com o tempo, conforme explicará na carta a Chanut de 1º de fevereiro de 1647. Diz ele que, pelo fato de nossa alma estar unida a um corpo, ela possui a propriedade de cada um de seus pensamentos associarem-se a alguns movimentos ou outras disposições do corpo, dessa forma, quando as mesmas disposições nele se encontrarem, induzirão na alma o mesmo pensamento; igualmente, quando ocorre o mesmo pensamento, a alma preparará o corpo para receber a mesma disposição (DESCARTES, *Lettre a Chanut de 1er Février 1647*, AT IV, p. 604). Essas associações são mantidas no composto corpo e alma, de modo que se estabelece um histórico, o qual permite a previsibilidade das correlações entre disposições físicas e sentimentos para esta pessoa.

No entanto, ainda que uma impressão desperte um determinado sentimento na alma, este sentimento pode variar de homem para homem. Ou seja, um mesmo objeto pode causar diferentes paixões em pessoas diferentes. Por quê? A doutrina cartesiana explica que isso acontece porque nem todos os cérebros estão dispostos da mesma maneira. Assim, o mesmo movimento na glândula pode excitar em alguns a paixão do medo e, em outros, a

coragem (DESCARTES, *Passions*, art. 39, AT XI, p. 358). Posteriormente, no artigo 136 das *Paixões da Alma*, Descartes explica porque existem particularidades de impressões de cada homem, de maneira a provocar determinados sentimentos em uma pessoa e não em outra, como, por exemplo, quando um objeto causa medo ou desconforto a alguém e o mesmo objeto não é considerado nocivo a outro indivíduo. Isto se esclarece pelo fato de que certos objetos, no começo da vida, possam ter provocado certas aversões em alguns. Desse modo, futuramente, objetos semelhantes podem despertar o mesmo sentimento. É o caso, por exemplo, de um gato que amedronta a criança, mesmo que ninguém o perceba e, mais tarde, ela continua com medo de gato. Ou ainda, explica Descartes, porque compartilhamos do sentimento de nossas mães, que foram ofendidas por estes objetos, quando ainda estavam grávidas, pois há uma relação entre os movimentos da mãe e os da criança que está em seu ventre, de maneira que aquilo que prejudica uma, é nocivo também à outra. Todas essas impressões e esses sentimentos ficam registrados no cérebro até o fim da vida (DESCARTES, *Passions*, art. 136, AT XI, p. 429). E isso se repete futuramente; mesmo quando temos outros amores e outras alegrias, estes vêm acompanhados dos mesmos movimentos e funções naturais que outrora estavam no corpo quando tivemos os primeiros sentimentos. Como, por exemplo, quando o amor era causado, antes do nascimento, pelo alimento que ao entrar abundantemente no fígado, no coração e no pulmão, excitava nele maior calor que de costume, este calor sempre acompanha a paixão do amor, ainda que agora sejam outras suas causas (DESCARTES, *Lettre a Chanut 1er février 1647*, AT IV, p. 604-606). Isto tudo foi estabelecido ainda no ventre de nossas mães, quando certas condições corporais nos fizeram despertar certos sentimentos. Desde então, toda vez que uma disposição corporal se apresentar, induzirá aos mesmos pensamentos. Da mesma forma, sempre que um pensamento ocorrer, a alma preparará o corpo para receber determinada disposição. Tudo isto pode

acontecer porque existe uma memória, na qual ficam registradas essas associações, sobre a qual falaremos agora.

A IMPORTÂNCIA DA MEMÓRIA CORPORAL

Segundo Descartes, uma impressão ou figura percebida pela alma desperta um determinado sentimento, de acordo com o que anteriormente tenha feito a pessoa sentir. Uma figura na glândula é muito estranha ou apavorante, conforme o que *anteriormente* foi nocivo à pessoa. Isto excita na alma a paixão do medo e, em seguida, a da ousadia ou do temor, em conformidade com o que tenhamos precedentemente nos garantido pela defesa ou pela fuga das coisas às quais se relaciona esta imagem (DESCARTES, *Passions*, art. 36, AT XI, p. 356). Isto só é possível porque ficou registrado na memória. Na carta a Chanut, de 6 de junho de 1647, Descartes explica que as percepções sensíveis deixam registros físicos no cérebro, e que esta parte do corpo se torna predisposta a ser marcada novamente quando da presença de um objeto semelhante ao anterior.

Os objetos que tocam nossos sentidos movem, por intermédio dos nervos, algumas partes de nosso cérebro, e aí fazem algumas dobras que se desfazem quando o objeto cessa de agir; mas a parte onde elas foram feitas se mantém depois disso predisposta a ser dobrada novamente da mesma maneira por outro objeto que se assemelhe em alguma coisa ao precedente, ainda que não completamente¹⁷³ (DESCARTES, *Lettre a Chanut 6 Juin 1647*, AT V, p. 57, tradução nossa).

É por isso que um objeto ou evento semelhante ao que ocorreu anteriormente excita a mesma emoção na alma. Ele faz lembrar o que já aconteceu e a nocividade que

¹⁷³ “... Les objets qui touchent nos sens meuvent par l’entremise des nerfs quelques parties de notre cerveau, et y font comme certains plis, qui se défont lorsque l’objet cesse d’agir ; mais la partie où ils ont été faits demeure par après disposée à être pliée derechef en la même façon par un autre objet qui ressemble en quelque chose au précédent, encore qu’il ne lui ressemble pas en tout” (DESCARTES, *Lettre a Chanut 6 juin 1647*, AT V, p. 57).

causou, mesmo que não seja exatamente o mesmo objeto, mas algo semelhante. É em razão disso também que uma mesma coisa apresentada a duas pessoas no mesmo momento pode causar emoções diferentes a cada uma delas. A diferença é que na história de uma pessoa houve um momento em que determinado evento lhe causou algum tipo de mal e na vida de outra pessoa isto não ocorreu. Assim, um objeto ou situação que faça lembrar aquele evento nocivo, causa a uma pessoa o medo e à outra, não. E isto vale para todas as outras paixões, como, por exemplo, o amor, que Descartes exemplifica com a menina estrábica. Dizia ele que, quando era criança, gostava de uma menina de sua idade que era um pouco estrábica e que a impressão que se fazia em seu cérebro, quando olhava seus olhos difusos, fazia-lhe sentir a paixão do amor. E isto de tal forma que muito tempo depois, ao olhar pessoas estrábicas, sentia-se inclinado a lhes amar, mais do que a outras pessoas. É por isso que somos inclinados a amar certas pessoas, às vezes sem saber o motivo (DESCARTES, *Lettre a Chanut 6 juin 1647*, AT V, p. 57).

Entretanto, o interessante a notar é que esta espécie de memória é apresentada por Descartes como algo físico. Ele fala de certas dobras [*certaines plis*] que se fariam em partes do cérebro, que ficariam como marcas físicas e que as partes do cérebro onde elas teriam sido feitas continuariam dispostas a ser “dobradas” ou “marcadas” [*disposée à être pliée*] da mesma maneira quando um outro objeto se assemelhasse em alguma coisa ao precedente. Estas marcas seriam feitas no corpo, e as inclinações de que ele fala em relação à menina seriam causas físicas [*l'impression que se faisait par la veue en mon cerveau*]. Trata-se, portanto, de um registro físico, uma memória corporal, pois esta não se trata a não ser de lugares no cérebro que foram marcados por traços deixados pelos objetos percebidos. E esses traços, diz esta doutrina, não são outra coisa senão os poros do cérebro por onde os espíritos tomaram anteriormente seu curso, quando da presença do objeto, e adquiriram, assim, maior

facilidade para serem abertos novamente e da mesma maneira pelos espíritos. Assim, esses espíritos entram mais facilmente nesses poros do que em outros e, por este meio, excitam um movimento particular na glândula pineal, que representa à alma o mesmo objeto anteriormente percebido (DESCARTES, *Passions*, art. 42, AT XI, p. 360). É dessa forma que funciona a memória física: ela é o registro no cérebro das impressões sofridas por uma pessoa, que fazem com que, dependendo do histórico de cada um, sejam desencadeados sentimentos diferentes nos homens. A sua importância está em que os registros corporais criam uma história psicológica particular a cada indivíduo. Azouvi explica muito bem:

Ce qui fait la diversité des réactions individuelles à des événements semblables, doit être, selon la logique de l'explication cartésienne, renvoyé à l'habitude corporelle. Ainsi la nouvelle que des ennemis viennent assiéger une ville provoque la peur ou le courage selon que l'on a plus ou moins 'd'habitude ou d'inclination à la crainte', c'est-à-dire selon qu'*auparavant* le même événement a été plus ou moins nuisible au corps et 'selon qu'on s'en est auparavant garanti par la défense ou par la fuite'. Or cet héritage du passé est déposé dans les plis du cerveau. [...] Pour comprendre les passions dans leur spécificité, nous sommes donc renvoyés au passé individuel. (AZOUVI, 1978, p. 14).

Estas marcas no cérebro, quando reavivadas pela presença de um objeto ou evento, dispõem o indivíduo a responder da mesma forma, isto é, criam um “hábito” [*habitude*] ou “inclinação” [*inclination*] que é particular a esta pessoa, de maneira que não somos igualmente comovidos. Diante de um julgamento de que algo pode provocar um mal, nem todos reagem da mesma forma, diz Descartes. “Ainda que este juízo seja semelhante em muitos, eles não são entretanto igualmente comovidos, mas uns mais, outros menos, conforme sejam mais ou menos habituados ou inclinados ao medo”¹⁷⁴ (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de 6 octobre 1645*, AT IV, p. 312, tradução nossa).

¹⁷⁴ “Bien que ce jugement se rencontre semblable en plusieurs, ils n'en sont pas toutefois également émus, mais les uns plus, les autres moins, selon qu'ils ont plus ou moins d'habitude ou d'inclination à la crainte” (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de 6 octobre 1645*, AT IV, p. 312).

A análise de Azouvi mostra que este hábito significa que as paixões se repetem: em outras palavras, que toda paixão é antiga. Ou seja, todas as paixões presentes estão sempre sobre o fundo de anteriores, das primeiras que tivemos. Em última análise, são às paixões da infância que retornamos; é sobre o que sentimos na infância e na vida intrauterina que precisamos pedir explicações (AZOUVI, 1978, p. 14). Como vimos, segundo a doutrina cartesiana, já no ventre de nossas mães tivemos os primeiros sentimentos, e esses registros despertarão os mesmos sentimentos quando alguma coisa semelhante aparecer. Retomamos a carta de Descartes a Chanut de 1º de fevereiro de 1647 para mostrar que, segundo nosso autor, nosso primeiro sentimento, ao ser a alma posta no corpo, foi a alegria. Na concepção cartesiana, a alma não teria sido colocada no corpo a não ser quando ele estivesse bem disposto. E, para Descartes, quando o corpo encontra-se nesta condição, isto nos dá, naturalmente, alegria. No entanto, o corpo não se mantém disposto sozinho, sem que seja alimentado; sendo então alimentado, a alma une-se a esse alimento e com isto desperta o amor. Da mesma forma que, se aconteceu de faltar esse alimento, a alma teve com isso tristeza. Mas se veio outra matéria, que não fosse própria para nutrir o corpo, sente ódio (DESCARTES, *Lettre a Chanut de 1er février 1647*, AT IV, p. 604-606). É considerando esses primeiros sentimentos que outros aparecerão. O amor, por exemplo, é para Descartes uma emoção da alma causada pelo movimento dos espíritos que a incitam a se unir voluntariamente aos objetos que lhe parecem convenientes (DESCARTES, *Passions*, art. 79, AT XI, p. 387). Ele recupera as mesmas condições que dispuseram a alma do feto a ter esse sentimento no ventre da mãe. Da mesma forma, a alegria, a tristeza, o ódio, o desejo, que são consideradas paixões primitivas, reenviam à vida intrauterina. Neste sentido, como diz Azouvi, não existe paixão a não ser como lembrança da infância (AZOUVI, 1978, p. 14). Trata-se de uma lembrança registrada como marcas no corpo. São cicatrizes que evocam o

passado; cicatrizes que nos mantêm presos pelo nosso próprio corpo. Será preciso um grande engenho da alma para nos libertar desse redemoinho.

A CAUSA PRIMEIRA E A CAUSA ÚLTIMA

Uma questão nos vem à tona sobre a causa da paixão. Já sabemos que o corpo tem fundamental importância no processo da paixão, desde o sistema nervoso, a impressão dos espíritos na glândula pineal e as marcas na memória corporal. Porém, muitas vezes estes parecem ter um papel intermediário entre o que despertou a paixão e a paixão ela mesma.

Descartes fala, entretanto, de duas causas: a causa última e mais próxima (*leur dernière et plus prochaine cause*) e a causa primeira (*première cause*). A causa última e mais próxima diz respeito à movimentação dos espíritos animais na glândula pineal. “Já se sabe [...] que a última e mais próxima causa das paixões da alma não é outra senão a agitação com que os espíritos movem a pequena glândula situada no meio do cérebro”¹⁷⁵ (DESCARTES, *Paixões*, art. 51, 1987a, p. 101). À causa primeira podem ser atribuídas três fontes: as ações da alma, quando esta se determina a conceber este ou aquele objeto, que irá mover a glândula pineal e agitar os espíritos; o temperamento do corpo ou as impressões fortuitas no cérebro, e os objetos que movem os sentidos. Estas últimas são as causas mais comuns e principais (DESCARTES, *Passions*, art. 51, AT XI, p. 372). No primeiro caso, quando pensamos em algo, fazemos alguma representação, a alma, que tem sua sede na glândula pineal, move-a, inclinando-a sucessivamente para diversos lados, impelindo os espíritos para diversos lugares do cérebro, até que encontrem os traços deixados pelo objeto que queremos representar. Esses traços são os poros do cérebro, por onde os espíritos passaram anteriormente na presença do

¹⁷⁵ “On connaît que la dernière et plus prochaine cause des passions de l’âme n’est autre que l’agitation, dont les esprits meuvent la petite glande qui est au milieu de cerveau” (DESCARTES, *Passions*, art. 51, AT XI, p. 371).

objeto e que adquiriram maior facilidade do que os outros para serem de novo abertos, quando recebem novamente os espíritos, excitam um movimento particular na glândula que, por sua vez, representa à alma o objeto que ela queria representar (DESCARTES, *Passions*, art. 42, AT XI, p. 360). No segundo caso, referente às impressões fortuitas no cérebro, isso se explica porque os espíritos, passando fortuitamente no cérebro, encontram traços de diversas impressões que precederam no cérebro e, como sabemos, quando uma impressão ou disposição física se apresenta, o pensamento que anteriormente foi associado se segue. As marcas, que outrora puderam ser percebidas pela alma como alegria, serão novamente percebidas se os espíritos passarem pelo mesmo lugar, porque a associação já foi estabelecida (DESCARTES, *Passions*, art. 21, AT XI, p. 344-345). Estes dois casos, considerados também como causas primeiras das paixões, têm o corpo como intermediário no processo de desencadeamento da paixão. Em última análise, essas causas envolvem diretamente os espíritos animais, os quais são a causa última da paixão.

No caso mais comum de causa primeira das paixões, temos a ação dos objetos da percepção, que analisaremos mais detidamente agora. É importante notar que, para esta doutrina, os objetos não despertam em nós certas paixões pela diversidade que contém neles mesmos, mas pelas diversas maneiras com que podem nos prejudicar ou nos proporcionar algum bem, isto é, de acordo com a importância que podem representar para a alma. Dito de outra forma, é pela consideração que a alma faz dos objetos que nos cercam – quanto ao bem ou mal que podem nos causar – que as coisas ou situações podem nos suscitar paixões na alma. Afirmar Descartes: “observo, além disso, que os objetos que movem os nossos sentidos não provocam em nós diversas paixões devido a todas as diversidades que existem neles, mas somente devido às diversas formas pelas quais nos podem prejudicar ou beneficiar, ou então,

em geral, ser importantes”¹⁷⁶ (DESCARTES, *Paixões*, art. 52, 1987a, p. 101). Por exemplo, quando uma coisa nos é representada como boa, ela nos faz sentir amor. É dessa forma que, afirma Descartes, “da mesma consideração do bem e do mal nascem todas as outras paixões”¹⁷⁷ (DESCARTES, *Paixões*, art. 57, 1987a, p. 102).

Isto nos leva a concluir que a paixão não é um mero desencadeamento fisiológico com repercussão psíquica. Sua causa primeira consiste na avaliação intelectual sobre os objetos que tocam os sentidos. A admiração, por exemplo, a primeira das paixões segundo a doutrina cartesiana, consiste em “uma súbita surpresa da alma, que a leva a considerar com atenção os objetos que lhe parecem raros e extraordinários”¹⁷⁸ (DESCARTES, *Paixões*, art. 70, 1987a, p. 105). Neste caso, o que se tem é que um objeto da percepção causa uma impressão nova no cérebro e é percebido pela alma com algo novo. Entre o sentimento, ele mesmo, e a impressão física no cérebro haveria uma *consideração*, o que torna este tipo de paixão diferente das sensações e apetites, os quais não são mediados por nenhum juízo para serem desencadeados. Sensações e apetites são percepções diretas na alma dos movimentos nervosos e dos espíritos animais. Vejamos outros exemplos: “O amor é uma emoção da alma causada pelo movimento dos espíritos que a incitam a unir-se voluntariamente aos objetos que lhe parecem convenientes”¹⁷⁹ (DESCARTES, *Paixões*, art. 79, 1987a, p. 107). “O ódio é uma emoção causada pelos espíritos que incitam a alma a querer estar separada dos objetos que se

¹⁷⁶ “Je remarque, outre cela, que les objets qui meuvent les sens, n’excitent pas en nous diverses passions à raison de toutes les diversités qui sont en eux, mais seulement à raison des diverses façons qu’ils nous peuvent nuire ou profiter, ou bien en général être importants”. (DESCARTES, *Passions*, art. 52, AT XI, p. 372).

¹⁷⁷ “De la même consideration du bien ou du mal naissent toutes les autres passions”, seja o desejo, a alegria, a tristeza ou qualquer outra paixão da alma. (DESCARTES, *Passions*, art. 57, AT XI, p. 374).

¹⁷⁸ “L’admiration est une subite surprise de l’âme, qui fait qu’elle se porte à considerer avec attention les objets qui lui semblent rares et extraordinaires” (DESCARTES, *Passions*, art. 70, AT XI, p. 380).

¹⁷⁹ “L’amour est une emotion de l’âme, causée par le mouvement des esprits, qui l’incite à se joindre de volonté aux objets qui paroissent lui être convenables” (DESCARTES, *Passions*, art. 79, AT XI, p. 387).

lhe apresentam como nocivos”¹⁸⁰ (DESCARTES, *Paixões*, art. 79, 1987a, p. 107). Ao mesmo tempo em que aparece a ação dos espíritos animais, também é preciso reconhecer a consideração do que é conveniente ou nocivo para a alma. “A tristeza é um langor desagradável no qual consiste a incomodidade que a alma recebe do mal, ou do defeito que as impressões do cérebro lhe representam como lhe pertencendo”¹⁸¹ (DESCARTES, *Paixões*, art. 92, 1987a, p. 112). Por sua vez, “a alegria provém da opinião que se tem de possuir algum bem e a tristeza da opinião que se tem de encerrar algum mal ou algum defeito”¹⁸² (DESCARTES, *Paixões*, art. 93, 1987a, p. 112). Dessa forma, as causas primeiras, que são os objetos dos sentidos, passam pela avaliação da alma conforme o que é conveniente ou nocivo ao composto corpo e alma, e é esta distinção que permite Descartes diferenciar paixões, já que os objetos em si mesmos não contêm a nocividade ou o benefício para o homem. Um mesmo objeto pode causar medo em alguém e alegria em outra pessoa. É por isso que é pela consideração sobre o bem ou mal que pode causar esse objeto, e conforme a história individual de danos e benefícios, prazeres e dores, que se mostra possível despertar diferentes paixões.

Contudo, o juízo ou a consideração sobre a nocividade ou o benefício de um objeto não é ele mesmo uma paixão. Julgar é diferente de sentir. O julgamento é uma ação da alma e, sendo assim, é produzido por ela mesma. O ato de julgar, em si mesmo, consiste numa avaliação intelectual, e isto não significa ainda o sofrimento da alma caracterizado pela passividade na paixão. No estado passional, a alma é afetada por algo heterogêneo a ela; ela é

¹⁸⁰ “La haine est une emotion, causée par les esprits, qui incite l’âme à vouloir être séparée des objets qui se présentent à elle comme nuisibles” (DESCARTES, *Passions*, art. 79, AT XI, p. 387).

¹⁸¹ “La tristesse est une langueur désagréable, en laquelle consiste l’incommodité que l’âme reçoit du mal, ou du défaut, que les impressions du cerveau lui représentent comme lui appartenant” (DESCARTES, *Passions*, art. 92, AT XI, p. 397).

¹⁸² “La joie vient de l’opinion qu’on a de posséder quelque bien et la tristesse de l’opinion qu’on a d’avoir quelque mal ou quelque défaut” (DESCARTES, *Passions*, art. 93, AT XI, p. 398).

comovida, modificada pelo corpo. Quando apenas julgamos, tudo está ainda nos limites da alma. É como a figura do piloto no navio, de que fala Descartes na “VI Meditação”, como já mencionamos, que poderia avaliar racionalmente algum dano no casco do navio, sem sofrer o dano em seu próprio corpo. Mas como nossa alma não é como um piloto no navio, ela não apenas avalia o que há de nocivo ou não no corpo: ela sente, porque está estreitamente unida a ele. Então, quando o corpo entra em cena, é aí que se pode estabelecer condições para a paixão.

Assim, não obstante a consideração realizada pela alma ser a causa primeira mais comum das paixões, o movimento corpóreo está sempre implicado no seu surgimento, e é nisto que consiste a tese somatopsíquica: toda paixão, só é paixão, porque o corpo é intermediário para o seu surgimento. É isto que significa dizer que o corpo é a causa última das paixões. No caso da admiração, a sua causa última é atribuída a um movimento *novo* no *cérebro*, que o faz ser percebido com surpresa.

Assim, [a admiração] é causada primeiramente pela impressão que se tem no cérebro, que se representa o objeto como raro e, por conseguinte, digno de ser muito considerado; em seguida, pelo movimento dos espíritos, que são dispostos por essa impressão a tender com grande força ao lugar do cérebro onde ela se encontra, a fim de fortalecê-la e conservá-la aí. [...] É certo também que os objetos dos sentidos que são novos afetam o cérebro em certas partes que não costumam ser afetadas; e, sendo estas partes mais tenras ou menos firmes que as endurecidas por uma agitação frequente, isso aumenta o efeito dos movimentos que esses objetos aí provocam¹⁸³ (DESCARTES, *Paixões*, art. 70 e 72, 1987a, p. 105-106).

¹⁸³ “Elle [l’admiration] est causée premièrement par l’impression qu’on a dans le cerveau, qui représente l’objet comme rare et par conséquent digne d’être fort considéré ; puis ensuite par le mouvement des esprits, qui sont disposés par cette impression à tendre avec grande force vers l’endroit du cerveau où elle est, pour l’y fortifier et conserver. [...] Il est certain aussi que les objets des sens qui sont nouveaux, touchent le cerveau en certaines parties auxquelles il n’a point coutume d’être touché et que ces parties étant plus tendres, ou moins fermes, que celles qu’une agitation fréquente a endurcies, cela augmente l’effet des mouvements qu’ils y excitent” (DESCARTES, *Passions*, art. 70 e 72, AT XI, p. 380 e 382).

No amor, uma impressão no cérebro, ocasionada pela representação anterior de um objeto de amor, conduz espíritos animais aos músculos situados em torno dos intestinos e do estômago, de maneira a levar o suco dos alimentos – que se converteu em sangue novo – a passar rapidamente e com força ao coração, sem se deter no fígado. Esse sangue, que não foi rarefeito outras vezes – como seria se passasse e repassasse muitas vezes pelo coração –, é ainda grosso e entra no coração com mais abundância, excitando um calor maior do que de costume. Tal sangue envia também ao cérebro espíritos com partes mais grossas e mais agitadas do que normalmente são. Esses espíritos fortalecem a impressão já ocorrida no cérebro, que o pensamento de um objeto amável causou, e obrigam a alma a deter-se no pensamento que a esta impressão está relacionado. E é nisto que consiste a paixão do amor (DESCARTES, *Passions*, art. 102, AT XI, p. 403-404). É por isso que, quando amamos, o batimento do pulso é mais forte do que de costume, que sentimos um doce calor no peito e que a digestão dos alimentos se faz muito mais facilmente no estômago. E é também por essa razão que o amor é uma paixão muito útil para a saúde, diz Descartes (DESCARTES, *Passions*, art. 97, AT XI, p. 402).

Já no ódio, acontece praticamente o oposto a isso. Nele, os espíritos que estão no cérebro, diante de uma impressão relacionada ao objeto que produz aversão, deslocam-se para os músculos do estômago e dos intestinos, de modo a impedir o suco dos alimentos de se misturar com o sangue, apertando todas as aberturas por onde costuma correr, e indo aos nervos do baço e da parte inferior do fígado, onde fica o receptáculo da bile. Neste receptáculo ficam as partes do sangue que costumam ser rejeitadas e vão, juntamente com os espíritos, para o coração. Isto causa muitas desigualdades no calor do coração, porque o sangue proveniente do baço não se aquece e não se rarefaz facilmente, e o sangue proveniente do fígado, onde está o fel, abrasa-se e dilata-se muito rapidamente. Disto se segue que os

espíritos que vão para o cérebro também têm partes muito desiguais e movimentos extraordinários, o que fortalece as impressões que são relacionadas a ideias de ódio, dispondo a alma a pensamentos acres e amargos (DESCARTES, *Passions*, art. 103, AT XI, p. 402). É por isso que, segundo a concepção cartesiana, quando sentimos ódio nosso pulso é desigual, por vezes mais fraco, outras mais rápido. Igualmente, sentimos às vezes frialdades [*froides*], mescladas com certo calor áspero e picante no peito, assim como o estômago não consegue funcionar normalmente, e tende a vomitar e a rejeitar os alimentos ingeridos, ou pelo menos a corrompê-los e a convertê-los em maus humores (DESCARTES, *Passions*, art. 98, AT XI, p. 404-405).

Apresentemos só mais um exemplo interessante, para terminar. Na alegria, não são tanto os nervos do baço, do fígado, do estômago ou dos intestinos que são requeridos (como acontece no caso do amor e do ódio), mas os que existem em todo o resto do corpo e, particularmente, aqueles em torno dos orifícios do coração. Este nervo abre e alarga os orifícios do coração, permitindo que o sangue entre e saia dele em maior quantidade do que de costume e, como o sangue que aí penetra já passou e repassou várias vezes, ele se dilata mais facilmente, produzindo espíritos cujas partes, sendo muito iguais e sutis, são próprias para formar e fortalecer as impressões do cérebro que dão à alma pensamentos alegres (DESCARTES, *Passions*, art. 104, AT XI, p. 405-406). É por isto que na alegria o pulso é regular e mais rápido do que de costume, mas não como no amor, e sente-se um calor agradável não apenas no peito, mas por todo o corpo (DESCARTES, *Passions*, art. 99, AT XI, p. 402).

Nesses exemplos o que vemos é o papel determinante da qualidade dos espíritos animais – com partes mais grossas, menores, mais sutis, mais rápidas, mais lentas – que formam e fortalecem certas impressões que já estão no cérebro, conforme sabemos desde o

tratado d'O *Homem*. E isto é proveniente, sobretudo, da qualidade do sangue que fora produzido que, como sabemos, é o constituinte básico dos espíritos. Se o sangue, proveniente do suco dos alimentos, passa pelo fígado ou não, tal fato será determinante para fortalecer o amor ou o ódio. Tudo isso, combinado com o calor do coração e com a quantidade de vezes que o sangue passa por ele e se rarefaz mais ou menos facilmente, contribui para manter certos sentimentos, como é o caso de uma diferença importante entre o amor e a alegria. No amor, o sangue não passou tantas vezes no coração e não se rarefez com o seu calor, entrando no coração com mais abundância e fazendo o pulso ser mais forte do que quando ocorre a alegria. Além disso, os espíritos tornam-se mais grossos quando o sangue ainda não se rarefez – por isso, fortalecem uma emoção mais forte como o amor – e são mais sutis, quando o sangue já passou várias vezes pelo coração, fortalecendo a alegria. Portanto, o sangue, os espíritos animais e o calor do coração são elementos chaves na compreensão da gênese das paixões na doutrina cartesiana; tanto que o coração é considerado nesta como a “fonte das paixões”¹⁸⁴ [*source des passions*], na medida em que prepara o sangue¹⁸⁵ e os espíritos para produzi-las, diz Descartes (*Passions*, art. 114, AT XI, p. 413).

Por tudo isso, podemos ver que, no caso das emoções, o processo se desencadeia do corpo para a alma, mas também repercute fisicamente novamente. Todos esses sentimentos são acompanhados, portanto, de sinais [*signes*] no corpo. Um calor mais forte no coração, um aperto na região torácica, um rubor da face, um calafrio e etc., e muitas vezes vários desses sinais ao mesmo tempo. Tais sinais são como a prova de que as paixões têm repercussões somáticas. O enrubescer do rosto, quando alegre, vem senão do sangue que preenche as veias de sua superfície, pois sabe-se que na alegria o sangue flui mais facilmente por todo o corpo.

¹⁸⁴ Ser a “fonte das paixões” não significa, entretanto, como sabemos, que as paixões estejam no coração. Mas podemos dizer que este é o órgão mais importante para a produção das paixões, ainda que a sede da sensibilidade esteja no cérebro.

¹⁸⁵ Embora o sangue, na concepção cartesiana, seja produzido no fígado, é no coração que ele é preparado, isto é, recebe as condições que produzirão espíritos animais, em razão do calor aí presente.

Considerando, no entanto, que um sentimento não aparece sozinho – na maioria das vezes, ele vem acompanhado de outras paixões, como quando a tristeza se une ao amor, quando não pode ter o objeto amado – da mesma forma, os sinais no corpo se multiplicam, ocorrendo, algumas vezes, combinações. Se no amor sentimos um calor muito forte no coração, quando este vem acompanhado de tristeza, esta o esfria e estreita os poros dos olhos, diminuindo a quantidade de vapores que estão nos nervos ópticos¹⁸⁶ – a diminuição da quantidade de vapores produz lágrimas, segundo a doutrina cartesiana. Entretanto, como o sangue enviado ao coração pela paixão do amor aumenta a quantidade de vapores, isto faz com que, quando estamos tristes por causa de um amor, choremos, mas não continuamente e, sim, em intervalos. Enquanto o amor cessa as lágrimas, a tristeza por ele não ser correspondido nos faz chorar (DESCARTES, *Passions*, art. 131, AT XI, p. 425).

Desta relação entre sangue e emoções podemos nos perguntar: haveria tantas modificações sanguíneas quantas são as inúmeras paixões? Como podemos identificar as alterações físicas de uma paixão sem confundir com outra? Sobre esta questão, Elisabeth já havia indagado:

Posto que sua parte física [do tratado d'*As Paixões*] não é muito clara aos ignorantes, não vejo como podemos conhecer os diversos movimentos do sangue que causam as cinco paixões primitivas, já que elas não estão jamais sozinhas. Por exemplo, o amor está sempre acompanhado de desejo e de alegria, ou de desejo e de tristeza. [...] Como é, portanto, possível notar a diferença do batimento do pulso, da digestão das carnes e outras mudanças do corpo, que servem para descobrir a natureza destes movimentos?¹⁸⁷ (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de 25 avril 1646*, AT IV, p. 404, tradução nossa).

¹⁸⁶ Segundo a compreensão cartesiana, há vapores por todo o corpo, mas não tanto quanto nos olhos, por causa da grandeza dos nervos ópticos e da grande quantidade de pequenas artérias por onde tais vapores vêm. Da mesma forma que os vapores podem se converter em água e produzir suor, também podem produzir lágrimas que saem dos olhos (DESCARTES, *Passions*, art. 128, AT XI, p. 422-423).

¹⁸⁷ “Puisque sa partie physique n’est pas si claire aux ignorants, je ne vois point comment on peut savoir les divers mouvements du sang, qui causent les cinq passions primitives, puisqu’elles ne sont jamais seules. Par exemple, l’amour est toujours accompagné de désir et de joie, ou de désir et de tristesse. [...] Comment est-il donc possible de remarquer la différence du battement de pouls, de la digestion des viandes et autres changements du corps, qui servent à découvrir la nature de ces mouvements ?” (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de 25 avril 1646*, AT IV, p. 404).

Descartes responde que os princípios da física dos quais ele se vale para decifrar os movimentos que acompanham cada paixão são os seguintes: que o ofício do fígado e do baço é de conter sempre o sangue de reserva, menos purificado que aquele que corre nas veias; que o fogo do coração tem necessidade de ser continuamente mantido ou pelo suco dos alimentos, que vem diretamente do estômago, ou, em caso de seu impedimento, pelo sangue que está em reserva, porque o sangue que está nas veias se dilata muito facilmente; e que existe uma tal ligação entre nossa alma e nosso corpo, de modo que os pensamentos que acompanharam qualquer movimento do corpo, desde o começo de nossa vida, assim seguem ainda no presente, de sorte que, se os mesmos movimentos são excitados agora no corpo por qualquer causa externa, eles excitam também na alma os mesmos pensamentos e, ao contrário, se temos os mesmos pensamentos, eles produzem os mesmos movimentos; e, enfim, que a máquina de nosso corpo é feita de tal forma que um só pensamento de alegria ou de amor, ou outro semelhante, é suficiente para enviar espíritos animais pelos nervos a todos os músculos que são requeridos para causar os diversos movimentos do sangue que acompanham as paixões. Mas é verdade, acrescenta Descartes, que é difícil distinguir o que pertence a cada paixão, porque elas não estão jamais sozinhas. No entanto, pelo fato de que elas não são sempre unidas da mesma maneira, assumiu a tarefa de notar as mudanças que acontecem no corpo quando elas mudam de companhia. Assim, por exemplo, estando o amor geralmente unido à alegria, é difícil saber a qual paixão está ligado o calor e a dilatação do coração. Pode-se perceber, porém, que quando o amor está acompanhado da tristeza, sentimos ainda o calor do coração, mas não sua dilatação, de modo que podemos atribuir o calor ao amor e a dilatação à alegria (DESCARTES, *Lettre a Elisabeth de mai 1646*, AT IV, p. 407-408).

Reforça-se aqui o fato de que, não somente o corpo causa paixões na alma, mas de que elas repercutem no corpo. E é por isso que podemos identificar seus sinais, como um batimento mais acelerado do coração, o rubor da pele, um calor na região torácica. De fato, efeitos e causas físicas das paixões às vezes se misturam porque, para Descartes, há uma simultaneidade de repercussões do corpo para a alma e da alma para o corpo quando aparece uma paixão. Enquanto os movimentos do corpo geram pensamentos na alma, esses mesmos pensamentos produzem movimentos no corpo. E, mais do que isto, existe uma regularidade nesses efeitos, ou seja, são sempre os mesmos efeitos que se seguem quando determinados eventos acontecem, de modo que podemos estabelecer uma associação: dada uma paixão, o mesmo sinal físico irá ocorrer, e é por isso que é possível reconhecer uma paixão pelos seus sinais exteriores. Esta relação foi estabelecida ainda quando éramos crianças, de maneira que sempre que um movimento no corpo é excitado, o mesmo pensamento se seguirá ainda no presente, e também dos mesmos pensamentos se seguirão os mesmos movimentos no corpo.

Desta forma, o corpo é empregado não somente como causa última, despertando uma paixão. Ele também é requerido para manter e fortalecer a paixão pelo tempo que ela é sentida. Quando algum objeto nos causa medo, os espíritos animais refletidos da imagem que causou o medo continuam a percorrer o corpo, indo para os músculos, que fazem os movimentos na fuga, e indo para o coração, onde parece que estamos sentindo o medo, pois este bate mais acelerado e se aquece. Ou, ainda, estes espíritos, indo a outras partes do coração, variam o regime sanguíneo e fazem com que o sangue se rarefaça de forma diferente da usual. Deste sangue, espíritos são enviados ao cérebro, que são próprios para manter e fortificar a paixão do medo, pois, entrando nos mesmos poros, excitam um movimento particular na glândula pineal, o qual é instituído pela natureza para fazer a alma sentir esta paixão. É assim, num “circuito de reforçamento” – do corpo para a alma e da alma para o

corpo, e assim continuamente – que as paixões são causadas [*causées*], mantidas [*entretenuës*] e fortalecidas [*fortifiées*] por algum movimento dos espíritos. Esta é uma das diferenças entre as sensações, os apetites e as emoções: somente estas últimas possuem esse circuito de duração do que se está sentindo, mesmo quando o objeto não está mais presente.

Mais ainda, quando a alma deseja combater uma paixão, como o medo, ela o faz por intermédio de outra paixão, a confiança, por exemplo. A alma não usa apenas a razão para convencer-se de que o medo é inconveniente ou sem sentido. Ela precisa suscitar uma outra, capaz de equilibrá-la. Contudo, a alma não cria uma paixão a partir de si mesma, como sabemos; para isso, ela recorre ao corpo. A ação da alma ocorre, assim, segundo Descartes, *indiretamente* sobre a paixão, quando excitamos outra paixão, através do corpo, para combater alguma que julgamos não ser conveniente. Nessa perspectiva, para despertar uma paixão, a alma se representa algo que possa suscitar a paixão requerida, fazendo com que a glândula pineal se mova e conduza os espíritos animais a dispor o corpo de uma maneira que cause a paixão (DESCARTES, *Passions*, art. 41, AT XI, p. 359-360). Deste modo, a alma pode até fazer o juízo de que uma paixão precisa ser suscitada para remediar o excesso de outra paixão - como no caso de suscitar a audácia ou a confiança para combater o temor –, mas para isso fará uma representação que será ligada a uma impressão registrada na glândula pineal. De qualquer forma, a paixão foi causada pelo corpo, e não diretamente pela alma. Portanto, mesmo quando se trata da alma procurar excitar uma paixão para combater outra, ela o faz por intermédio do corpo.

O processo de desencadeamento das paixões pode ocorrer de duas formas. Na primeira, um objeto ou evento pode levar a uma consideração de que é nocivo ou benéfico para quem o percebe. Neste caso, teríamos o seguinte percurso: objeto – impressão no cérebro – representação da alma – consideração sobre a nocividade ou benefício do objeto – agitação

particular dos espíritos – paixão. Outra possibilidade é a de que, após ter ocorrido um sentimento, a alma deseje despertar uma paixão contrária. Nesta situação, ocorre o seguinte: paixão – consideração sobre os efeitos deste sentimento – representação de algo que possa suscitar outra paixão – agitação da glândula pineal e posteriormente dos espíritos animais – despertar de outra paixão. Em ambos os casos, ainda que os juízos se sigam a uma paixão ou sejam o motivo para despertar outra, o corpo tem papel efetivo na produção de paixões. Sem ele, a paixão não seria suscitada.

Por que, então, Descartes define as paixões da alma como “percepções que referimos particularmente à alma”, embora acrescente que são “causadas, mantidas e fortalecidas por algum movimento dos espíritos animais”? (DESCARTES, *Passions*, art. 27, 1987a, p. 86). Porque não percebemos os movimentos em nosso cérebro que são a sua causa primeira. Por isso elas parecem ser causadas diretamente pela alma e, então, referimos estas percepções à alma, e não ao corpo. Mas não é porque não percebemos ou não sentimos os movimentos no cérebro e em todo o corpo que eles não estejam acontecendo.

Assim, como vimos, o processo de desencadeamento das emoções é muito mais complexo do que o das sensações e dos apetites. Na sensação e no apetite, o processo é simples: do corpo para a alma. O corpo é afetado e seus nervos são movidos, os quais, sendo ligados à glândula pineal, modificam-na, sendo esses movimentos percebidos pela alma. No caso das emoções, o processo torna-se mais complexo. Ele envolve a alma, com suas representações e juízos, a memória corporal, a agitação da glândula e dos espíritos animais, o sangue e todos os componentes do corpo. Ele inicia-se com os objetos, que são representados pela alma, e, destas representações que agitam o corpo, mantém e fortalece a paixão na alma, faz novos juízos, agita o corpo novamente, suscita outra paixão, repercute no corpo, num vai-e-vem que só pode denunciar a estreita união do corpo com a alma.

No entanto, na doutrina cartesiana, a alma é uma substância imaterial. Com isso, a tese somática de que o corpo é causa das paixões encontrará algumas dificuldades e características impostas pelo dualismo ontológico de Descartes. Uma reflexão sobre o alcance do somatismo e a especificidade que ele adquire neste contexto é o que faremos no próximo capítulo.

4. IMPORTÂNCIA E LIMITES DOS ASPECTOS BIOLÓGICOS NA TEORIA CARTESIANA DAS PAIXÕES

Depois de um capítulo bastante descritivo, foi possível ver como Descartes concebeu a influência das condições biológicas em nossas emoções. Precisamos, agora, refletir sobre o alcance desses aspectos na psicologia cartesiana. Isto é, quais os limites, as consequências e as características a tese somática traz para a doutrina cartesiana das paixões? Levando em consideração o papel fundamental do corpo na causa das emoções, caberia pensarmos em um determinismo físico de nossos sentimentos? Considerando a explicação mecanicista do corpo, seria adequado dizer que Descartes oferece uma explicação também mecanicista das emoções? Com o recurso à medicina, a psicologia cartesiana poderia ser totalmente explicada por ela? Qual a relevância da tese somática das paixões no contexto do dualismo, para o qual as paixões são em si mesmas pensamentos irreduzíveis a movimentos corporais? Qual a especificidade cartesiana da concepção somatopsíquica? É sobre estas questões que iremos tratar neste capítulo conclusivo. Para isso, vamos organizá-las em três seções, refletindo sobre: as possíveis consequências da tese somática – como o mecanicismo e o determinismo; os limites do somatismo, quando encontram a especificidade imposta pelo dualismo de Descartes, e a relevância das bases fisiológicas para a psicologia cartesiana.

CONSEQUÊNCIAS DO SOMATISMO NO CONTEXTO CARTESIANO

Quando analisamos a influência da medicina na elaboração da doutrina cartesiana das paixões, uma questão ainda poderia ser levantada a respeito de uma suposta transposição do mecanicismo encontrado nas explicações das funções biológicas para o entendimento das

emoções. De alguma forma, salientamos esse aspecto, encontrado, por exemplo: na compreensão dos movimentos dos nervos; na entrada dos espíritos animais nos poros do cérebro, que passam por um crivo mecânico de separação das partes do sangue; na movimentação desses espíritos, quando empurram uns aos outros mecanicamente, sem precisar, portanto, de uma força ou princípio motor anímico; no caminho percorrido por eles no cérebro, deixando marcas num processo mecânico de impressão por contato, as quais se constituem como memória corporal. No entanto, enquanto as paixões são eventos da alma, é necessário nos questionarmos se este tipo de explicação pode ser aplicada a processos mentais, à maneira como são concebidos na metafísica dualista de Descartes.

Funções relativas à mente, no sistema cartesiano, não são passíveis de uma explicação mecanicista, se por mecanicismo entendermos a doutrina que explica o movimento dos corpos no espaço – e não da alma – por leis mecânicas. Considerando a distinção real entre corpo e alma, no domínio da alma onde as paixões são sentidas, não há mecanização, porque não se tratam de elementos quantitativos, manipuláveis. Pensamentos, como são as paixões, cartesianamente falando, não podem ser tocados, o que é necessário para se estabelecer um movimento mecânico. Assim, enquanto o processo que as desencadeia é mecânico, a experiência subjetiva das impressões na glândula pineal não é. Distinguindo entre a causa da paixão e a emoção ela mesma, do ponto de vista de sua gênese, uma máquina também poderia ter as condições físicas necessárias para sentir. Contudo, mesmo que o processo causal pudesse ser reproduzido mecanicamente, na perspectiva cartesiana, uma máquina não teria emoções. A alma, ausente nas máquinas e na medida em que possibilita uma consciência sensível, faz a diferença: retira o homem do mecanicismo que a etiologia das paixões descreve. Temos, então, uma fisiologia pensada em termos mecanicistas, que não poderia, de direito, ser estendida à compreensão das paixões como um todo, a não ser às suas

bases orgânicas, pois aquelas não são movimentos fisiológicos do corpo. Considerando isto, dizer que a psicologia cartesiana é mecanicista seria um contrassenso metafísico.

No entanto, sabemos que Descartes defende a ideia da causalidade entre corpo e alma, o que ficou explícito ao longo desta tese. No sentido da convicção cartesiana da ação do corpo sobre a alma, a ideia do mecanicismo do corpo trouxe uma compreensão diferenciada para o entendimento da sensibilidade. No espírito de um cientista como o *physicien*, Descartes busca a regularidade dos eventos psicossomáticos na uniformidade da composição orgânica – o que a concepção do corpo enquanto extensão e seu funcionamento enquanto máquina podem oferecer, visto que suas leis são constantes para todos os homens. Isto diferencia-se da concepção de corpo difundida na tradição médica hipocrático-galênica, segundo a qual a constituição do organismo varia para cada pessoa conforme o temperamento, já que é compreendida nas diretrizes da teoria dos quatro humores – conforme o pensamento galênico, as paixões seguiriam os temperamentos do corpo, que são diversificados. Portanto, no sistema cartesiano, a constituição corporal não se altera da mesma forma que na concepção de Galeno. Pelo contrário, a doutrina cartesiana está buscando aquilo que a homogeneíza, e não aquilo que a diferencia. Essa homogeneidade dada pela essência da extensão e dos movimentos mecanizados confere uma regularidade maior e uma previsibilidade no surgimento das emoções. Sendo assim, embora Descartes se utilize de uma ideia de somatismo das paixões, existente especialmente na doutrina galênica, apropriando-se inclusive de parte do vocabulário galênico¹⁸⁸, ele reinterpreta-a de acordo com sua concepção física, isto é, por meio do modelo mecânico na explicação do funcionamento do corpo humano. Afirma Hatfield que, por causa do domínio da fisiologia galênica e da filosofia natural aristotélica ainda nos tempos de Descartes, a sensação era compreendida como um estado físico, um

¹⁸⁸ Por exemplo, no que diz respeito à teoria dos espíritos animais de Galeno, se bem que adaptada a um novo quadro conceitual, como discutimos no capítulo II.

estado dos órgãos dos sentidos e dos nervos. A sensação era atribuída aos nervos e ao cérebro, infundidos com o poder da alma sensitiva. A diferença do pensamento cartesiano consistiu em atribuir um estatuto puramente mecânico aos nervos e aos órgãos corporais que constituíam as causas das paixões, capazes de agir sem a interferência da alma, e adotar um sistema dualista pelo qual se estabelece uma distinção entre os processos corpóreos mecânicos e as sensações mentais resultantes (HATFIELD, 2000, p. 634). Desta maneira, podemos dizer que a doutrina cartesiana procura repensar a ideia de somatismo em outro quadro de referência que não aquele do humoralismo e da teleologia, e sim em um novo panorama conceitual: a física mecanicista e o dualismo de substâncias.

Essa previsibilidade e regularidade das bases fisiológicas no contexto cartesiano proporia uma espécie de determinismo físico das emoções?

Se por “determinismo” nos referirmos à ideia de que todo evento necessita de uma causa ou de um grupo de causas, então podemos dizer que Descartes defende que as paixões são de alguma forma “determinadas”, já que possuem uma causa primeira e uma causa última, como vimos no capítulo anterior. No entanto, embora o *physicien* procure e encontre certas regularidades na causalidade somática das emoções, ainda assim a tese somática não geraria um determinismo físico de nossas emoções, pois, apesar do corpo deter um papel fundamental no desencadeamento das paixões, a alma pode agir também sobre o corpo. Nesse caso, o corpo tem papel decisivo, mas não exclusivo, no despertar das paixões, como diz Talon-Hugon (2002, p. 127). Como explicamos no capítulo anterior, a alma tem algum poder sobre nossas emoções, na medida em que podemos evocar alguma representação que possa abrandar ou fortalecer nossas paixões. Ainda que a vontade não possa agir diretamente sobre nossos sentimentos, porque as paixões acontecem independentemente da vontade do sujeito – daí seu sentido de passividade –, a alma tem algum poder sobre elas, na medida em que podemos

evocar alguma representação que possa controlá-las. Quando, por exemplo, temos medo de alguma coisa, este sentimento inicialmente não fora despertado pela alma, mas por algo externo a ela. Entretanto, podemos excitar a paixão da coragem para que possamos enfrentar a situação que nos causa esse medo, através da consideração das razões que podem nos convencer de que o perigo não é grande. É por esse meio que a razão pode exercer um controle sobre as paixões; não no sentido de poder evitá-las em seu surgimento, mas na medida em que pode oferecer um remédio contra seus excessos. Isso porque, como vimos, cada movimento da glândula pineal está unido, por natureza, a pensamentos, os quais são estabelecidos por uma instituição divina que garante esta correlação. E por este mesmo motivo é possível que nossos pensamentos ajam sobre as paixões, não modificando a disposição orgânica que já aconteceu – portanto, não impedindo a alma de sentir determinada paixão –, mas despertando outra emoção que pudesse agir sobre o estado da alma, de modo que pudesse abrandar a força de certa paixão quando não desejamos ser conduzidos por ela. A ação da vontade não se dá diretamente sobre o corpo, mas sobre a alma, pois é nela que as paixões estão.

Deste modo, podemos dizer que, embora haja um somatismo das paixões, implicando mesmo suas causas, não há definitivamente um determinismo físico-emocional. Mesmo tendo Descartes sustentado uma relação causal entre a disposição corporal e a percepção sentida na alma, esta não é completamente passiva. Podemos mesmo dizer que há, de fato, uma predisposição somática do que sentimos; por outro lado, como vimos, há sempre a possibilidade, segundo Descartes, de agirmos sobre as paixões. Isso significa que, ainda que não possamos evitar sentirmos algo, podemos sempre, conforme ele, conduzir nosso comportamento pela razão. Se há causalidade entre o corpo e a alma, há também da alma sobre o corpo, de modo que a ação da vontade pode oferecer um controle do que em princípio

parecia estar determinado. Isto é o que nos permite assumir responsabilidade sobre nossa conduta. É neste momento que saímos do domínio do *physicien* para entrarmos no terreno da moral.

É, no entanto, sobre a explicação da causalidade entre corpo e alma que muitos intérpretes de Descartes, a começar pela princesa Elisabeth, viram um problema que convém retomarmos aqui. A discussão é levantada pela dificuldade em entender como um corpo material pode agir sobre uma alma imaterial. Nesse sentido, toda explicação cartesiana para o surgimento das paixões, por mais minuciosa que seja, não esconde um problema: como movimentos quantitativos podem ser “transmutados” em qualidades na alma. A descrição cartesiana dos movimentos dos espíritos animais, impressões na glândula pineal, elaboração de uma memória corporal, por mais que seja um tanto especulativa, parece compreensível, visto que estamos tratando de um processo que acontece somente no domínio físico. Entretanto, encontramos dificuldades em entender como é realizada a passagem ou “transmutação” de movimentos e impressões físicas em experiências da mente, sendo que esta é concebida como uma substância de natureza distinta do corpo. Em outras palavras, o problema surge quando temos que explicar como um evento físico culmina em um evento não físico, chamado, neste caso, de paixão. Descartes esforça-se por explicar, principalmente nas *Paixões da Alma*, como o corpo e a alma agem um sobre o outro, produzindo movimentos voluntários e sentimentos, mas não satisfaz a maioria de seus intérpretes na explicação de como uma substância física pode causar percepções numa substância incorpórea. Como diz Cottingham, Descartes descreve os mecanismos fisiológicos por meio dos quais estímulos de vários tipos causam alterações no sistema nervoso e no cérebro, “predispondo” a alma a sentir emoções como raiva ou medo. Não explica, contudo, como os meros eventos cerebrais, por mais complexa que seja sua gênese fisiológica, poderiam ter o poder de despertar ou excitar

os eventos no campo mental (COTTINGHAM, 1995, p. 117 e 118). No capítulo anterior procuramos apresentar a explicação cartesiana do surgimento das emoções em sua causalidade somática. Porém, quando chegamos no ponto de encontro de movimentos da glândula pineal com a percepção da alma, encontramos essa dificuldade. Podemos entender a causalidade dos espíritos animais sobre a glândula, mas é difícil compreender a causalidade psicofísica entre o físico e o mental à maneira como Descartes concebe. O problema está em que esta relação de causalidade entre as substâncias física e mental proposta por Descartes é ausente de um nexo causal que permitiria a ação do corpo sobre a alma e vice-versa. Se por causalidade Descartes compreende a ideia de que “deve haver ao menos tanta realidade na causa eficiente e total quanto no seu efeito: pois de onde é que o efeito pode tirar sua realidade senão de sua causa? E como poderia esta causa lhe comunicar se não a tivesse em si mesma?”¹⁸⁹, como ele explica na “III Méditação” (DESCARTES, 1988c, p. 36), então deveria haver um nexo ou uma interface pela qual a relação causal pudesse ocorrer. No entanto, metafisicamente falando, não há essa interface entre a substância física e a mental; nada há no corpo em termos de propriedades mentais que pudesse causar um efeito mental, como um pensamento. Se a alma é pensante e não extensa e se o corpo é extenso e não pensante, os atributos de um não podem ser imputados ao outro. Isto significa que falta exatamente esse nexo necessário para haver causalidade entre os dois.

Normalmente, Descartes defende que as transações causais requerem uma similaridade entre causa e efeito; mas, no caso da mente e do corpo, isso é totalmente impossível, dado o abismo lógico que existe entre eles (definidos como são por Descartes em termos de atributos logicamente incompatíveis). (Cottingham, 1986b, p. 162).

¹⁸⁹ “Il doit y avoir pour le moins autant de réalité dans la cause efficiente & totale que dans son effect : car d'où est-ce que l'effect peut tirer sa réalité, sinon de sa cause ? & comment cette cause la lui pourroit-elle communiquer, si elle ne l'avoit en elle-même?” (DESCARTES, “III Méditation”, AT IX, p. 32).

É neste terreno difícil da explicação da ação do corpo sobre a alma que devemos lidar, visto que as paixões nascem exatamente dessa relação. Como vimos no capítulo anterior, Descartes recorrerá, em última instância, a Deus como ponto de sustentação das correlações entre determinadas impressões na glândula pineal e certas emoções na alma. Entretanto, mesmo colocando Deus como o nexos da causalidade entre corpo e alma, as interações entre mente-corpo na doutrina cartesiana permanecerão como um grande problema, cuja explicação parece-nos insatisfatória.

Uma das respostas ao problema da causalidade mente-corpo colocado por Descartes será dada pelos ocasionalistas, tocando exatamente na dificuldade de compreensão da conexão causal entre o corpo e a alma. Ainda no tratado d'*O Homem*, Descartes afirma que o corpo determina condições de sentimentos, mas todo o processo físico dará apenas “ocasião” à alma de sentir algo: “se os filetes que compõem a medula desses nervos forem puxados com tanta força que eles se rompam e se separem da parte à qual estavam unidos [...], o movimento que eles causarão no cérebro dará *ocasião* à alma de ter o sentimento da dor”¹⁹⁰. (DESCARTES, *O Homem*, 2009, p. 297-299, grifo nosso). Embora Descartes não explique claramente o que significa o termo “ocasião”, isto parece dar a deixa para seguidores de Descartes, como Louis de la Forge (1632-1666), Arnold Geulincx (1624-1669) e Malebranche (1638-1715) proporem uma resposta para este problema, conhecida como o “ocasionalismo”.

Segundo a teoria ocasionalista, todas as ações do corpo sobre a alma e vice-versa, bem como de um corpo sobre outro corpo e da alma sobre a própria alma, são “causas ocasionais” da vontade de Deus. Isto é, somente Ele é a causa do acordo entre todos os movimentos e as relações entre as substâncias, enquanto “os fenômenos que nos aparecem

¹⁹⁰ “Si les petits filets qui composent la moelle de ces nerfs, sont tirez avec tant de force, qu'ils se rompent, & se separent de la partie à laquelle ils estoient joints, en sorte que la structure de toute la machine en soit en quelque façon moins accomplie : le mouvement qu'ils causeront dans le cerveau donnera occasion à l'ame, à qui il importe que le lieu de sa demeure se conserve, d'avoir le sentiment de la douleur” (DESCARTES, *L'Homme*, AT XI, p. 143-144).

como causas nada mais são do que as *ocasiões* da ação de Deus”, como diz Alquié (1974, p. 192). Para Malebranche, não existe uma causalidade real entre o corpo e a alma, nem mesmo entre quaisquer outros eventos no mundo, mas apenas aparente. Para ele, não haveria conexão causal genuína entre um acontecimento no corpo e uma experiência na alma, ou vice-versa. Negando poderes causais às coisas criadas, capazes de provocar mudanças sobre qualquer substância, o que há, segundo Malebranche, é a ação direta de Deus sobre todas as coisas – Ele mesmo sendo a causa de todos os eventos. Assim, o que comumente pensamos ser causas, são meras *ocasiões* para Deus provocar estados subsequentes (LEE, 2008, § 1.3).¹⁹¹ Porém, a resposta ocasionalista não nos parece muito mais satisfatória do que a de Descartes, principalmente pela dificuldade em entendermos o que significa e como se estabelece essa “ocasião” para Deus agir.

No caso da doutrina cartesiana, corpo e alma podem estabelecer uma causalidade real. Isto é, para Descartes, a relação estabelecida entre movimentos do corpo e percepções da alma não é apenas aparente. Embora seja também concebida como uma interação estabelecida por Deus, ela é real, ou seja, o corpo tem realmente o poder de agir sobre a alma e vice-versa. Descartes diz à Elisabeth: “quanto à alma e ao corpo em conjunto, temos apenas a [noção] de sua união, da qual depende a força de que dispõe a alma para mover o corpo, e o corpo para atuar sobre a alma, causando seus sentimentos e suas paixões”¹⁹² (DESCARTES, *Carta à Elisabeth de 21 de maio de 1643*, 1988a, p. 148).

Precisamos, então, pensar o alcance dos aspectos biológicos na psicologia cartesiana, que se estabelece no contexto da união substancial, sem, no entanto, perder a

¹⁹¹ Sobre Descartes e os ocasionalistas, *cf.*, por exemplo, CLARKE, Desmond. Causal Powers and Occasionalism from Descartes to Malebranche. In: GAUGROGER; SCHUSTER; SUTTON (Ed.). *Descartes Natural Philosophy*. London and New York: Routledge, 2002. p. 131 – 148.

¹⁹² “Pour l'ame & le corps ensemble, nous n'avons que celle [notion] de leur union, de laquelle dépend celle de la force qu'a l'ame de mouvoir le corps, & le corps d'agir sur l'ame, en causant ses sentimens & ses passions” (DESCARTES, *Lettre à Elisabeth de 21 mai 1643*, AT III, p. 665).

compreensão da distinção entre corpo e alma. Neste contexto, em que as paixões são percepções da alma e não um mero desencadeamento fisiológico, o estudo das condições físicas encontra seus limites na explicação de nossas emoções.

LIMITES E ESPECIFICIDADE DA TESE SOMÁTICA DAS PAIXÕES

Com sua tese somática, Descartes apresenta uma etiologia física para as emoções, mesmo que existam juízos, isto é, pensamentos incorporados no seu processo de desencadeamento. Nossas paixões, propriamente falando, possuem um registro corporal, não apenas em seus efeitos, mas principalmente em suas causas. É este somatismo que o *physicien* apresenta e deseja desvendar. Porém, é preciso chamar a atenção ao fato de que este somatismo é somente uma parte da explicação da teoria cartesiana das paixões. Além dos aspectos morais que sabemos estar presentes na sua doutrina, e que a alma pode servir como causa primeira, podendo iniciar o processo de surgimento das paixões, devemos ainda levar em conta que as paixões acontecem na alma. Portanto, o estudo das condições biológicas, trazido da medicina para a psicologia cartesiana, não pode explicar a totalidade das paixões, pois estas são, para Descartes, eventos imateriais. Em outras palavras, precisamos ter consciência que, devido à distinção radical entre corpo e alma, o alcance da explicação fisiológica das emoções é limitado, visto que a fisiologia não explica muitos aspectos do que acontece na mente imaterial. Sendo assim, para Descartes, a etiologia somática constitui uma parte da explicação dos eventos passionais, já que esta consiste nas causas das paixões, e não nas paixões elas mesmas.

Mesmo com sua tese somática, certamente que Descartes não desejava reduzir os sentimentos e as emoções ao âmbito e à linguagem fisicalista, pois para ele todos os nossos

pensamentos, o que inclui as paixões, são irredutíveis aos próprios elementos físicos que os causam, como os nervos e os espíritos animais. Ele sabia claramente que uma explicação sobre as paixões não se limitava à investigação do cérebro, mas que esta era uma parte constituinte da explicação do seu surgimento. A intuição cartesiana era de que eventos da mente como nossas emoções não podem ser exclusivamente descritos pelas condições do nosso corpo. Segundo Descartes, toda tentativa de analisar o cérebro, por mais minucioso e perfeito que fosse este trabalho, não daria conta de explicar completamente o fenômeno da paixão.

No entanto, isto não impõe nenhuma contradição à intenção de investigar os aspectos biológicos das paixões. Descartes entendia - principalmente na ocasião em que afirma esta intenção, porque a metafísica da distinção das substâncias já está defendida - que uma teoria das paixões não se esgota na descrição do funcionamento do corpo. Ela o engloba, mas não se limita à mesma; e é isso que dará especificidade à teoria cartesiana.

Os limites impostos pelo fundamento dualista metafísico à explicação fisiológica da teoria cartesiana das paixões coloca a relação entre a mente e o corpo como um verdadeiro problema – o qual não existia na perspectiva aristotélica, ainda presente em muitos tratados das paixões do século XVII. Nestes, corpo e alma – compreendidos como matéria e forma – não são duas entidades ontologicamente distintas, mas dois constituintes de uma mesma realidade. A discussão da ação entre matéria e mente somente se coloca quando se pensa o corpo e a alma como substâncias completas e distintas, como acontece com Descartes. Desta forma, além da questão da causalidade entre corpo e alma, esta compreensão dualista indaga a respeito da natureza dos eventos mentais, incluindo as paixões – se são físicos, não físicos, propriedades ou funções do cérebro – como será discutido por Spinoza, Denett, Searle, Davidson e tantos outros. Na medida em que, do ponto de vista dualista cartesiano, as paixões

são percepções, elas pertencem ao domínio da mente, embora sejam causadas pelo corpo. Ser a causa de um evento não é propriamente ser o evento, ele mesmo, assim como o combustível e o oxigênio podem ser condições necessárias (ainda que não suficientes) para o fogo, mas não são o próprio fogo. Portanto, ainda que o corpo seja condição para o desencadeamento de emoções, as paixões, em si mesmas, não são um processo fisiológico ou uma função do corpo. Elas são um modo de afecção da alma. Dessa forma, os eventos mentais podem também ser denominados “estados qualitativos” (no latim, *qualia*), os quais, segundo a perspectiva cartesiana, distinguem-se *por natureza* dos objetos quantitativos do mundo físico. Deste modo, o pensamento é *irredutível* a fenômenos físicos – a eventos cerebrais inclusive –, e não pode ser descrito numa linguagem fisicalista¹⁹³, ou seja, em termos quantitativos (matematicamente determináveis) como comprimento, largura, posição espacial, duração, etc., os quais são aplicados às coisas extensas e estudados pela física. Os eventos mentais propiciam uma experiência subjetiva que não pode ser decomposta em propriedades físicas mais primárias. Isto significa que, para um cartesiano, toda tentativa de explicar e considerar propriedades psicológicas como propriedades físicas, como propõe o fisicalismo ontológico, incorreria num erro, porque deixaria escapar o aspecto subjetivo essencial ao fenômeno mental.

Dessa forma, a perspectiva cartesiana diferencia-se também das posições monistas e materialistas como, por exemplo, a visão hobbesiana. Hobbes (1588-1679), seguindo a perspectiva de Galileu e Gassendi, é fisicalista na medida em que compreende que tudo o que existe é matéria em movimento. Embora Hobbes tenha uma concepção mecanicista de sensação, o fato dele não ser dualista coloca a explicação da sensibilidade em termos completamente distintos dos cartesianos. Para ele, a sensação resulta da colisão de corpos

¹⁹³ Estamos utilizando o termo “linguagem fisicalista” num sentido amplo, significando um conjunto de termos empregados para descrever fenômenos do mundo físico, isto é, que estão localizados no espaço e no tempo.

materiais com nossos órgãos dos sentidos e, destes, com nosso cérebro. Trata-se de movimentos dos objetos causando movimentos dentro de nós; porém, não existe uma experiência subjetiva distinta da matéria¹⁹⁴.

O motivo da sensação é o corpo exterior, ou objeto, que pressiona o órgão próprio de cada sentido, de forma imediata, como no paladar e tato, ou de forma mediata, como na visão, na audição e no olfato. A pressão, pela mediação dos nervos e de outras cordas e membranas do corpo, prolongada em direção ao cérebro e coração, causa ali uma resistência, ou contrapressão, ou esforço do coração, para se transmitir; cujo esforço, porque para fora, parece ser de algum modo exterior. E esta *aparência* ou *ilusão* é que os homens chamam sensação; consiste, no que se refere à visão, numa luz, ou cor figurada; em relação ao ouvido, num som, em relação ao olfato, num cheiro; em relação à língua e paladar, num sabor, e, em relação ao resto do corpo, em frio, calor, dureza, maciez e outras sensações, tantas quantas discernimos pelo sentir. Todas estas qualidades sensíveis estão no objeto que as causa, mas são muitos os movimentos da matéria que pressionam nossos órgãos de maneira diversa. Em nós, que somos pressionados, elas também nada mais são do que movimentos diversos. O movimento nada produz senão o movimento. Sua aparência para nós é ilusão, quer quando estamos em vigília quer quando sonhamos. [...] Embora, a certa distância, o objeto real pareça confundido com a aparência que produz em nós, mesmo assim o objeto é uma coisa e a imagem ou ilusão uma outra. De tal sorte que em todos os casos a sensação nada mais é do que ilusão originária, causada pela pressão, isto é, pelo movimento das coisas exteriores nos nossos olhos, ouvidos e outros órgãos a isso determinados (HOBBS, *Leviatã*, cap. 1: Da Sensação, p. 19).

Diferentemente de Hobbes, para quem o que sentimos são movimentos quantitativos de nosso corpo, apesar de termos a ilusão de ser uma experiência fora da matéria, para Descartes, as paixões, enquanto são eventos mentais, comportam a mesma característica da *irreducibilidade* a elementos físicos que quaisquer outros fenômenos subjetivos. Ainda que as sensações e os apetites indiquem a variedade das coisas, havendo uma correlação entre as variedades geométricas, que estão nos corpos, e as diversidades qualitativas, que estão na mente, eles são intrinsecamente diferentes e *irreduzíveis* uns aos outros. Ou seja, as paixões existem como estados da mente que, embora causadas por elementos físicos, não podem ser reduzidas a estes. A intuição cartesiana, muitos séculos

¹⁹⁴ Para detalhes sobre o modelo fisicalista do funcionamento da mente humana e da concepção de percepção sensorial de Hobbes, cf. especialmente *Leviatã*, Parte I: “Sobre o Homem”, cap. 1-9, e Parte I dos *Elementos da Lei Natural e Política*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

antes da neurologia e ciências cognitivas, era de que, por princípio, nenhuma tentativa de trazer o domínio mental para o domínio físico poderia dar conta de explicar suficientemente eventos como as sensações e os sentimentos. Para Descartes, a dimensão subjetiva da vida mental não poderia ser adequadamente explicada pela física, nem mesmo quando atingisse grandes avanços, simplesmente porque o domínio da consciência e seus eventos são de uma natureza completamente distinta da natureza dos objetos que a física estuda. Nesta compreensão cartesiana, estados qualitativos não podem ser analisados em aspectos estritamente quantitativos. Não é possível reduzir as qualidades sensíveis a números ou figuras. Em outras palavras, uma ciência física, por mais avançada que seja, não pode explicar completamente o que significa sentir o gosto de café, o cheiro do pêssego, ouvir o som de um tamborim ou alegrar-se por ver alguém. Estas sensações e emoções têm, para o cartesianismo, uma existência não física e, por isso, pertencem a um domínio de estudo diferente da física.

O aspecto irreduzível das paixões e da união substancial pode colocar Descartes como um antecipador daquilo que hoje se denomina “emergentismo”. Em filosofia da mente, “emergentismo” é a crença em propriedades emergentes, ou seja, em propriedades de um sistema que são mais do que a soma das partes deste sistema. Essas propriedades emergentes não podem ser reduzidas a seus elementos constitutivos, embora não possam existir sem eles. O “emergentismo” se opõe, portanto, ao “reducionismo” – ao que Descartes se opunha em relação aos eventos mentais. Este posicionamento cartesiano é uma resposta sobre a importante questão contemporânea que indaga se uma ontologia reducionista é capaz de explicar aspectos cruciais de nossa experiência humana, como são nossas paixões, se as reduzisse à física e à química, ou mesmo à biologia. A partir disso, a história da psicologia será afetada, como argumenta Gary Hatfield, porque a partir dessa visão cartesiana da mente

não se saberá mais onde colocar seu estudo entre as ciências: se na física, ou na metafísica, por exemplo (HATFIELD, 1995, p. 195).

Tendo em conta essa questão, faremos, por fim, algumas reflexões sobre a relevância do somatismo e da medicina na psicologia de Descartes.

RELEVÂNCIA DO SOMATISMO NA PSICOLOGIA CARTESIANA

Para finalizar, faremos uma breve consideração sobre as contribuições trazidas pelo estudo das condições biológicas para a psicologia cartesiana. Para isso, é importante termos em conta a concepção de ciência de Descartes.

No sistema cartesiano, “ciência” tem uma conotação ampla, sinônimo de conhecimento, e confunde-se com a própria filosofia. Na regra II das *Regras para direção do espírito*, Descartes define “ciência” como a “cognição certa e evidente”, e aconselha-nos a rejeitar toda crença que é apenas provável e a crermos somente no que não podemos duvidar (DESCARTES, *Regras*, II, AT X, p. 362). “Ciência”, em um primeiro momento, possui um alto grau de exigência: deve estar fundamentada na indubitabilidade do conhecimento, o que significa dizer, em percepções claras e distintas. De acordo com o método cartesiano, para fazermos ciência devemos seguir certos preceitos, e o primeiro deles é justamente:

Jamais acolher alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse evidentemente como tal; isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e nada incluir em meus juízos que não se apresentasse tão clara e tão distintamente a meu espírito, que eu não tivesse nenhuma ocasião de pô-lo em dúvida¹⁹⁵ (DESCARTES, *Discurso*, 1987b, p. 37).

¹⁹⁵ “Le premier estoit de ne recevoir jamais aucune chose pour vraye, que je ne la connusse evidemment estre telle : c'est a dire, d'eviter soigneusement la Précipitation, & la Prevention ; & de ne comprendre rien de plus en mes jugemens, que ce qui se presenteroit si clairement & si distinctement a mon esprit, que je n'eusse aucune occasion de le mettre em doute” (DESCARTES, *Discours*, AT X, p. 18).

Descartes define as “percepções claras e distintas” do seguinte modo: “clara chamo àquela que está manifestamente presente a uma mente atenta” (DESCARTES, *Princípios*, 2002, p. 95) e “distinta é aquela que, além de ser clara, é tão precisamente separada das outras que absolutamente nada mais contém em si além do que é claro”¹⁹⁶ (DESCARTES, *Princípios*, 2002, p. 95). Percepções, desse modo, são como aquelas que conhecemos pela luz da razão a respeito da matemática, o que representa um alto grau de exigência para um conhecimento seguro.

A matemática será uma grande inspiradora para a construção do sistema cartesiano de conhecimento, visto que ela representa o “uso correto da razão” que pode nos conduzir à verdade. O atrativo da matemática estava, para Descartes, na sua capacidade de atingir, em seus argumentos, clareza e precisão totais, e demonstrações seguras, o que proporcionava certeza dedutiva e fornecia uma espécie de modelo de investigação das relações formais e abstratas que, em sua opinião, estavam na base de uma vasta gama de fenômenos físicos. Desse modo, a matemática poderia ser ampliada às ciências como a óptica, a astronomia, a música e a mecânica. O modelo matemático influenciou, por fim, o tratado cartesiano sobre a física e a cosmologia, que apresentava um projeto de eliminação de descrições qualitativas em favor da análise quantitativa exata, diz Cottingham (1995, p. 106-107).

Com base na matemática, Descartes acredita ser possível encontrar uma estrutura abstrata subjacente aos objetos do conhecimento, de modo que se pudesse estabelecer um

¹⁹⁶ “Car la connoissance sur laquelle on veut établir un jugement indubitable, doit estre non seulement claire, mais aussi distincte. J'appelle claire celle qui est presente & manifeste à un esprit attentif: de mesme que nous disons voir clairement les objets, lors qu'estant presents ils agissent allez fort & que nos yeux sont disposés à les regarder. Et distincte, celle qui est tellement precise & différente de toutes les autres, qu'elle ne comprend en soy que ce qui paroît manifestement à celui qui la considere comme il faut” (DESCARTES, *Principes*, AT IX, p. 44).

sistema unificado do saber, isto é, uma “disciplina universal” ou uma *mathesis universalis*.

Descartes escreve nas *Regras*:

Refletindo mais atentamente, pareceu-me por fim óbvio relacionar com a Matemática tudo aquilo em que apenas se examina a ordem e a medida, sem ter em conta se é em números, figuras, astros sons, ou em qualquer outro objeto que semelhante medida se deve procurar; e, por conseguinte, deve haver uma ciência geral que explique tudo o que se pode investigar acerca da ordem e da medida, sem as aplicar a uma matéria especial: esta ciência designa-se, não pelo vocábulo suposto, mas pelo vocábulo já antigo e aceite pelo uso de Matemática universal, porque esta contém tudo o que contribui para que as outras ciências se chamem partes da Matemática¹⁹⁷ (DESCARTES, *Regras*, IV, [1989?], p. 29).

Não obstante a exigência, ou talvez o desejo, inicial de construção de um conhecimento seguro sobre as bases infalíveis da evidência puramente racional, a doutrina cartesiana reconhecerá a importância da evidência observacional na ciência, quando utilizada de forma criteriosa. Descartes acredita que há uma estrutura formal manifesta em todos os sistemas válidos de conhecimento e que esta estrutura consiste essencialmente em uma ordenação hierárquica: os objetos do conhecimento devem ser dispostos de tal modo que possamos nos concentrar, em primeiro lugar, nos itens que são os mais simples e mais fáceis de conhecer, para depois passarmos às verdades mais complexas, que derivam desses pontos de partida básicos (COTTINGHAM, 1995, p. 127). Na Regra IV, Descartes observa: “decidi observar pertinazmente na busca do conhecimento das coisas uma ordem tal que, principiando sempre pelos objetos mais simples e mais fáceis, nunca passe a outros sem me parecer que os primeiros nada mais me deixam para desejar”¹⁹⁸ (DESCARTES, *Regras*, IV, [1989?], p. 29).

¹⁹⁷ “Quod attentius consideranti tandem innotuit, illa omnia tantum, in quibus ordo vel mensura examinatur, ad Mathesim referri, nec interesse utrum in numeris, vel figuris, vel astris, vel sonis, aliove quovis objecto, talis mensura quaerenda fit; ac proinde generalem quamdam esse debere scientiam, quae id omne explicet, quod circa ordinem & mensuram nulli speciali materiae addictam quaeri potest, eademque, non ascititio vocabulo, sed jam inveterato atque usu recepto, Mathesim universalem nominari, quoniam in hac continetur illud omne, propter quod aliae scientiae Mathematicae partes appellantur” (DESCARTES, *Regulae*, IV, AT X, p. 377-378).

¹⁹⁸ “Talem ordinem in cognitione rerum quaerendam pertinaciter observare statui, ut semper à simplicissimis & facillimis exorsus, nunquam ad alia pergam, donec in istis nihil mihi ulterius optandum superesse videatur” (DESCARTES, *Regulae*, IV, AT X, p. 378-379).

Essas coisas mais simples, chamadas de “naturezas simples”, são intuídas com uma percepção mental simples e direta, sem erro, pois são “todas conhecidas por si mesmas e nada contêm de falso”¹⁹⁹ (DESCARTES, *Regras*, XII, [1989?], p. 74). E esclarece: “chamamos simples só àquelas cujo conhecimento é tão claro e distinto que o entendimento não as pode dividir em várias outras conhecidas mais distintamente”²⁰⁰ (DESCARTES, *Regras*, XII, [1989?], p. 72). Algumas dessas naturezas simples são, por exemplo, a figura, a extensão e o movimento, que constituem os fundamentos da física cartesiana. A partir dessas naturezas simples, e fazendo conexões necessárias, é possível chegar a conclusões seguras sobre a composição de outras coisas. A observação empírica poderá ser, então, incorporada ao método de conhecimento de coisas particulares, quando ancoradas nesses elementos mais simples e fundamentais. Dessa forma, a física cartesiana, mesmo tendo por objeto corpos particulares que se conectam em leis naturais com outros corpos, e tendo a necessidade do recurso à observação – portanto, saindo do plano da intuição puramente racional –, assegurará a confiabilidade da evidência experimental na possibilidade da decomposição do seu conhecimento em naturezas simples.

De fato, a medicina cartesiana, enquanto estuda o corpo humano e se vale da experiência como evidência, não poderá ser estabelecida em demonstrações infalíveis, como pensou Descartes inicialmente. No entanto, ela não perde seu valor enquanto ciência. Como explica Donatelli, o projeto de construção de uma medicina como ciência dedutiva a priori é ultrapassado pela construção da ciência do composto corpo-alma. Assim, aquela medicina fundada em demonstrações infalíveis e que se volta para o corpo sob o ponto de vista físico-geométrico, estabelece as bases sobre as quais essa ciência vai se desenvolver, uma vez que ela requer conhecimentos de anatomia e fisiologia – conhecimentos estes que são

¹⁹⁹ “Naturas illas simplices esse omnes per se notas, & nunquam ullam salsitatem continere” (DESCARTES, *Regulae*, XII, AT X, p. 420).

²⁰⁰ “Illas tantum simplices vocamus, quarum cognitio tam perspicua est & distincta, ut in plures magis distinctè cognitae mente dividi non possint” (DESCARTES, *Regulae*, XII, AT X, p. 418).

fundamentais no tratamento de problemas ligados ao corpo humano que devem considerar a interação constante entre corpo e alma. Encontrando-se no plano da união substancial, a medicina trabalha no âmbito não mais da evidência segura do entendimento, que caracteriza a Matemática e a Geometria, mas sim da evidência que é própria à união, isto é, trabalha no domínio da evidência experimental (DONATELLI, 2002, p. 259-260).

Da mesma forma que a medicina, a psicologia de Descartes encontra-se no âmbito da união substancial. No entanto, esta encontra outra dificuldade, que é a de ter como objeto de estudo eventos de natureza mista, pois as paixões da alma têm origem no corpo. Portanto, mais do que as concessões que a medicina teve que fazer no que diz respeito ao reconhecimento de sua validade enquanto ciência, a psicologia deve lidar com a dificuldade de conhecimento de seu objeto por sua própria natureza obscura. Ou seja, da mesma maneira que a medicina cartesiana teve que reconhecer que não poderia se estabelecer em demonstrações infalíveis porque necessitava do recurso à observação – que não poderia ser construída somente em juízos provindos do entendimento puro, mas também com os fornecidos pelos sentidos –, a psicologia cartesiana necessita reconhecer suas limitações nos critérios das certezas que pode alcançar.

Mesmo compreendendo que o conhecimento científico necessite do recurso à empiria e, portanto, que ele não pode ser construído apenas com o entendimento puramente racional, a alta exigência cartesiana para o conhecimento apresenta dificuldades para ser sustentada. Uma das dificuldades foi justamente provocada pelo dualismo de substância; ou seja, a raiz metafísica que deveria sustentar o restante da árvore do conhecimento é bifurcada, pois é composta por duas substâncias de natureza distintas. Como salienta Cottingham (1995, p. 41), a unidade do saber deve lidar justamente com essa dualidade metafísica, que provoca, no entanto, uma disparidade entre o conhecimento quantitativo dos objetos físicos e o

domínio qualitativo dos eventos mentais. Neste sentido, compreendemos que unificar o saber é justamente lidar com o problema da conciliação entre estes dois domínios, isto é, trata-se exatamente de resolver o problema epistemológico da união substancial. A psicologia cartesiana terá que considerar essa bifurcação, visto que seu objeto de estudo é precisamente fruto da relação entre esses dois domínios. É nesse sentido que ela encontrará um problema fundamental, que deixará em seu cerne um problema epistemológico irresoluto.

A questão que levantamos aqui não é a do conhecimento *através* das paixões, mas o conhecimento *das* paixões. Antes de tudo, precisamos compreendê-las enquanto objeto de estudo da psicologia, e não como meio para conhecer outro objeto. O problema que estamos evidenciando não é o da validade do conhecimento sensível – a respeito do qual muito se discutiu com relação à recuperação da segurança desse conhecimento realizado por Descartes na “Sexta Meditação” –, mas como conhecemos esses eventos psicofísicos confusos e obscuros. Até porque, para que possamos estabelecer a validade do conhecimento fundado na sensibilidade, faz-se necessário conhecer antes de tudo o funcionamento da sensibilidade e a natureza de seus eventos.

O aspecto obscuro das emoções, e isto ampliado aos vários tipos de paixão, deve-se ao fato de que elas são o resultado da união da alma ao corpo, e não ideias formadas ou nascidas exclusivamente da alma. Descartes afirma: “... todos esses sentimentos de fome, de sede, de dor, etc., nada mais são do que certas formas confusas de pensar, que provêm e dependem da união e como que da mistura do espírito com o corpo”²⁰¹ (DESCARTES, “VI Meditação”, 1988c, p. 68). É a relação ou a referência da alma ao corpo que confere obscuridade às paixões, porque as percepções formadas a partir dessa relação possuem uma realidade objetiva muito pequena. Para Descartes, as ideias possuem uma realidade chamada

²⁰¹“Tous ces sentimens de faim, de soif, de douleur, &c., ne sont autre chose que de certaines façons confuses de penser, qui proviennent & dépendent de l'union & comme du mélange de l'esprit avec le corps” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 64).

“objetiva”, que significa uma realidade enquanto pensada. Por “realidade objetiva”, Descartes quer dizer: “a entidade ou o ser da coisa representada pela ideia, na medida em que tal entidade está na ideia”²⁰² (DESCARTES, “Segundas Respostas”, 1988d, p. 101). Porém, na medida em que uma ideia é uma representação, ela pode possuir mais ou menos “realidade” em relação à outra ideia, conforme o objeto que representa. Por exemplo, as ideias que representam substâncias contêm mais realidade do que as ideias que representam acidentes, visto que uma substância pode existir sem algum de seus acidentes, mas um acidente não pode existir sem ser um atributo de uma substância. Isto significa dizer que, para a doutrina cartesiana, ideias de substâncias participam, por representação, num maior número de graus de ser do que aquelas que representam apenas modos ou acidentes. Dessa maneira, Descartes estabelece uma hierarquia de “realidade” ou “graus de ser” das ideias, conforme o objeto que representam: as ideias que contêm em si mais realidade objetiva participam, por representação, num maior número de graus de ser ou de perfeição (DESCARTES, “III Méditation”, AT IX, p. 31-32). No caso das percepções sensíveis, como afirma Guérout, por serem indícios dos modos dos corpos, possuem uma realidade objetiva muito pequena e frágil. Devido a isso, o aspecto dessas ideias é obscuro e confuso. É devido à pequenez e fragilidade da realidade objetiva destas ideias que sua aparência é obscuridade e confusão (GUÉROULT, 1968, p. 59). E é por isso que os juízos que fazemos sobre as percepções sensíveis, em geral, podem ser falsos. Por lhes faltar clareza quanto ao que remetem diferentemente da alma, não é possível assegurar juízos de semelhança entre as ideias sensíveis e suas causas. Como afirma Landim, se as coisas exteriores são a causa das paixões, estas, por sua vez, parecem reproduzir, no domínio do pensamento, as impressões causadas pelos corpos. Por esta razão, as paixões são consideradas ideias sensíveis: elas dependem de

²⁰² “Par la réalité objective d'une idée, j'entens l'entité ou l'être de la chose représentée par l'idée, en tant que cette entité est dans l'idée” (DESCARTES, “Secondes Reponses”, AT IX, p. 124).

uma condição exterior ao pensamento. No entanto, embora estas ideias tenham como causa o corpo, isto não garante juízos de semelhança sobre o que elas supostamente representam; mesmo que o corpo seja a sua causa, isto não significa que o efeito (a ideia) seja semelhante à sua causa (LANDIM, 1992, p. 94). Por nascerem do “contato” com o corpo, percepções sensíveis são, quase que forçosamente falando, uma “tradução” na consciência do que se passa no corpo – por isso elas podem ser denominadas “estados subjetivos” ou “modificações da alma”. Em razão disso, na “Sexta Meditação”, Descartes esclarece que a alma não está no corpo como um piloto no navio, pois se o fosse veria apenas intelectualmente que o casco se rompe; porque ela está intimamente ligada ao corpo, ela sente, sofre, é modificada e manifesta a presença do corpo (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 64). E neste sentido, podemos dizer que, em termos gerais, as paixões são um *signo* do corpo, isto é, elas são modos como o espírito expressa certas variações puramente físico-geométricas fora dele. As variedades geométricas nos corpos possuem correlatos qualitativos na mente, e é por isso que podemos dizer que as paixões são causadas pelos corpos, muito embora elas possam não ser semelhantes às coisas que provocam esses sentimentos e sensações, já que sempre haverá uma distinção de natureza entre o que é movimento corporal e seu efeito qualitativo na mente. Não obstante a diferença de natureza, as paixões são como índices das coisas, pois são “sinais dos corpos que as produzem”, como afirma Beyssade (1972, p. 53). Elas são *signos* no sentido de fazerem referência a uma realidade exterior ao pensamento, de serem indícios da variedade dos corpos e de indicarem estados do corpo e suas inclinações naturais. E é por este motivo que as paixões são um modo de pensar misto, o que lhes dá a característica de serem confusas e obscuras.

Considerando esse aspecto obscuro e confuso das paixões, não podemos exigir uma ciência exata das emoções, nos moldes matemáticos, devido à falta de clareza e distinção

dessas percepções. Se podemos ter uma ciência particular à ordem psicofísica, esta não se ocupa de objetos estritamente racionais, visto que é preciso considerar o estudo da alma enquanto está ligada ao corpo. Uma ciência de eventos psicofísicos não trata de objetos do entendimento puro, ou apenas da extensão, mas de objetos de um campo misto: o domínio de uma psicologia cartesiana deve ser a área de confluência do pensamento e da matéria, da qual só nos restam juízos confusos e obscuros. De acordo com Guérout, quando Descartes deseja explicar as paixões como físico, isto não significa que ele quis explicá-las unicamente pela física, isto é, pela fisiologia do corpo, mas sim que desejou considerá-las conforme um método racional, procurando evidências apropriadas à natureza do objeto, as quais é obscuridade e confusão intrínsecas (GUÉROULT, 1976, p. 253).

Entretanto, para Guérout, a certeza da ciência das paixões é inteiramente assegurada quando conseguimos distinguir entre elementos distintos, relacionados a diferentes ordens: os puramente racionais, referentes à extensão somente (mecanismos fisiológicos), ou à alma somente (emoções provenientes unicamente da alma, como o contentamento de si mesmo); e os sensíveis, relacionados ao sentimento mesmo da paixão. Desta forma, a cada uma dessas áreas, caberiam “certezas” próprias (GUÉROULT, 1976, p. 254). A psicologia, enquanto diz respeito aos eventos resultantes da união substancial, deverá contar com a certeza que pode ser aí estabelecida: a *experiência* da união, que é uma *constatação irrecusável dos sentidos* que obtemos todos os dias.

Que a alma, que é incorporeal, pudesse mover o corpo, isto não nos é mostrado por nenhum raciocínio, nem por qualquer comparação feita em outro lugar, mas por uma experiência muito certa e muito evidente de todos os dias; esta é uma das coisas conhecidas por elas mesmas que obscurecemos quando queremos explicá-las por outras²⁰³ (DESCARTES, *Lettre a Arnauld de 28 juillet 1648*, AT V, p. 222, tradução nossa).

²⁰³ “Quod autem mens, quae incorporea est, corpus possit impellere, nulla quidem ratiocinatio vel comparatio ab alijs rébus petita, sed certissima & evidentissima experientia quotidie nobis ostendit; haec enim una est ex rébus

Precisamos lembrar, como dissemos anteriormente, que os sentidos também possuem seu valor cognitivo. Embora na “Primeira Meditação” Descartes tenha chamado a atenção de que o conhecimento sensível possa ser fonte de erros, na “Sexta Meditação”, quando o autor já havia oferecido provas da existência de Deus e de que ele é bom e veraz, ele recupera a validade desse conhecimento, ou seja, um valor pode ser reconhecido aos sentidos porque Deus pode lhe assegurar essa confiança. Segundo Descartes, como vimos, Deus estabeleceu a conexão entre nosso corpo e a alma, e possibilitou que se mantivessem unidos, recorrendo aos avisos dos sentidos para a manutenção da harmonia desse composto. As paixões e ao que elas nos inclinam a crer são ensinamentos da natureza, cuja confiabilidade está no fato de serem instituídas no homem por Deus, a entidade de suprema bondade e veracidade. Apesar dos possíveis juízos falsos que possamos fazer sobre os dados dos sentidos, dando margem a enganos e ilusões perceptivas, razão pela qual, segundo Descartes, não é possível segurança no conhecimento engendrado a partir deles, os sentidos têm alguma credibilidade, sendo, inclusive, muito úteis para a medicina.

Ora, nada há que esta natureza me ensine mais expressamente, nem mais sensivelmente do que o fato de que tenho um corpo que está mal disposto quando sinto dor, que tem necessidade de comer ou de beber, quando nutro os sentimentos de fome ou de sede, etc. E, portanto, não devo, de modo algum, duvidar que haja nisso alguma verdade²⁰⁴ (DESCARTES, “VI Meditação”, 1988c, p. 68).

De acordo com Guérout, a veracidade divina é invocada para garantir uma verdade intrínseca aos sentimentos, revelando sua dupla função: a de nos ensinar a união entre a mente e o corpo e a de nos levar informações indispensáveis a manter sua integridade. O

per se notis, quas, cum volumus per alias explicare, obscuramus” (DESCARTES, *Lettre a Arnauld de 29 juillet 1648*, AT V, p. 222).

²⁰⁴ “Or il n’y a rien que cette nature m’enseigne plus expressément, ni plus sensiblement, sinon que j’ai un corps qui est mal disposé quand je sens de la douleur, qui a besoin de manger ou de boire, quand j’ai les sentiments de la faim ou de la soif, etc. Et partant je ne dois aucunement douter qu’il n’y ait en cela quelque vérité” (DESCARTES, “VI Méditation”, AT IX, p. 64).

obscuro e o confuso apenas são falsos quanto à natureza essencial das coisas (o conhecimento das essências é reservado às ideias claras e distintas). Mas são inteiramente verdadeiros com respeito ao que é útil e nocivo a nosso próprio corpo e, por conseguinte, à nossa natureza composta (GUÉROULT, 1968, p. 59-60).

Existe, então, na concepção cartesiana, uma finalidade vital para os sentidos, e é por isso que podemos reconhecer a eles uma certeza prática. Contudo, o reconhecimento dessa “certeza” não é da ordem do entendimento puro. Ou melhor, sabemos que os sentidos funcionam, prova disso é que estamos vivos, mas isto não provém de uma evidência racional, isto é, clara e distinta, porque é próprio deles que não sejam claros. É por essa razão que a união substancial e o que resulta dela, que são as paixões, é da ordem do *fato*, e não do entendimento claro, ou seja, puramente intelectual. Dessa forma, esse conhecimento sensível pode ser revestido de uma certeza, que não é a certeza indubitável da matemática, fundada em percepções claras e distintas, mas uma certeza válida para o composto humano, de valor de utilidade prática, ainda que extraída de percepções confusas e obscuras. Os sentidos podem nos dar uma “*certissima e evidentissima experientia*”, diz Descartes (*Lettre a Arnauld de 29 juillet 1648*, AT V, p. 222); não um juízo ou percepção certa e evidente do ponto de vista puramente intelectual, porém uma experiência “certa e evidente” dos sentidos. E esta certeza da experiência está garantida não por sua própria natureza, já que não se pode conhecer muito a seu respeito devido a sua obscuridade, mas por ter sido garantida por Deus. Desse modo, trata-se de uma confiabilidade divina, e não propriamente racional. A psicologia deverá ser tributária, em última instância, de uma garantia divina, e isto significa que o projeto do *physicien* enquanto um cientista deverá reconhecer a existência de Deus para estabelecer as conexões entre corpo e alma. Em última instância, Deus assegura essa ciência, pois é ele quem sustenta a segurança das certezas que a psicologia cartesiana pode encontrar. Se a

psicologia cartesiana já era considerada metafísica - no sentido de não experimental - por conceber a alma como coisa não física, com o recurso à garantia divina o projeto de uma ciência das paixões torna-se metafísico em seu sentido mais fundamental.

Apesar dessa sustentação da psicologia cartesiana em Deus, salientamos que, mesmo com os problemas atribuídos a Descartes e com as soluções metafísicas propostas por ele, a psicologia cartesiana procurou encontrar regularidades e conexões entre estados físicos e emoções na alma. É isso que acreditamos que se mostra necessário destacar, visto que este aspecto é frequentemente deixado para segundo plano, diante dos problemas epistemológicos de interação entre corpo e alma que os críticos apontam na doutrina cartesiana. O que o *physicien* das paixões procurou fazer é, como um cientista, estudar a etiologia de nossas sensações e emoções no mundo físico, de maneira a empreender um conhecimento preciso da origem das paixões e encontrar as regularidades psicofísicas estabelecidas na ação do corpo sobre a alma. Esta postura científica Descartes apresenta conforme o modelo da nova ciência de sua época, pela qual ele enquadra a visão organicista das paixões nos parâmetros mecanicistas dos quais partilhava, dando-lhes uma explicação causal de seu surgimento e procurando elucidar seus mistérios e obscurecimentos. Não obstante seja preciso sempre reconhecer à teoria cartesiana das paixões seus fundamentos metafísicos dualistas pelos quais a paixão, em si mesma, não pertence à dimensão corporal, pois é sentida na alma, é de fundamental importância igualmente reconhecer a orientação do *physicien*, pela qual se rege o projeto cartesiano de uma teoria das paixões, que combina o dualismo substancial do corpo e alma, sem negar causas orgânicas às paixões. É esta postura e explicação do *physicien* que propõe compreendê-las, não no sentido de reduzi-las à fisiologia, mas na tentativa de oferecer-lhes um método racional, que no espírito de um cientista pudesse encontrar

regularidades dos processos psicológicos e fazer do estudo das paixões uma ciência que se vincula ao ramo natural.

Por “filosofia natural” ou “ciência natural” estamos nos referindo ao sentido assumido no contexto do século XVII, que, segundo Hatfield, nessa época, assim como antes dela, destinava-se ao estudo da natureza como um todo. Dessa forma, eram também conhecidas como “física” ou “ciência da natureza”. Isto incluía o estudo de coisas corpóreas, isto quer dizer, do corpo em geral através do mundo inanimado, das plantas e animais, incluindo o animal humano (HATFIELD, 2000, p. 496). Nesse sentido, e no caso do sistema cartesiano, com uma distinção muito clara das substâncias extensa e pensante, a filosofia ou ciência natural seria responsável pelo estudo dos corpos, enquanto a alma, substância ontologicamente distinta do corpo, deveria ser excluída do estudo da física e colocada sob a rubrica da metafísica. E é justamente enquanto as paixões requerem o estudo da alma que a psicologia cartesiana se reveste de um caráter metafísico.

A ligação da psicologia cartesiana com a ciência natural não significa, portanto, requerer ao estudo da alma um conhecimento experimental, isto é, empírico e observacional. Isto seria esquecer os fundamentos metafísicos sobre os quais se apoia, conforme os quais a mente é entendida pelo cartesianismo como uma substância imaterial. A característica natural, proporcionada pelo contato com a medicina, encontra-se nos limites das bases fisiológicas que, sabemos, é apenas uma parte da teoria cartesiana das paixões. E com toda a especulação que esse estudo das condições físicas das emoções no pensamento de Descartes possa conter, ainda assim a proposta do *physicien* é a de buscar na fisiologia, isto é, na ciência ou filosofia natural, um conhecimento mais preciso e também mais científico da psicologia, porque é o que proporciona o estudo das causas das paixões. Isto não implica que a psicologia cartesiana possa ser quantitativa, pois isto seria um contrassenso, mas fundada no estudo da *physis* ou

uma ciência da natureza; ou seja, a vinculação com o ramo natural não significa ser absorvida pela medicina, mas apoiada nela.

A ideia cartesiana de um somatismo das paixões não acarreta, no entanto, um “naturalismo” das emoções, se entendemos “naturalismo” como a compreensão de que nada existe para além do mundo físico, o que geralmente implica uma visão materialista das coisas. Seu somatismo é apenas uma parte de sua teoria, que coaduna fisiologia com metafísica.

Por outro lado, a tese somática cartesiana nos faz perceber que o corpo é essencial para as paixões e, portanto, seu estudo é fundamental para a psicologia, tanto quanto a alma. Isto significa que a psicologia cartesiana não recai nos parâmetros puramente metafísicos. Mesmo com sua parcela de especulação atribuída posteriormente aos conhecimentos biológicos de Descartes, a teoria cartesiana das paixões procura um caminho de conhecimento do funcionamento e da descrição das paixões. Comprometido em investigar as regularidades do fenômeno passional, como um cientista se preocupa, a intenção do *physicien* é a de promover uma ciência das paixões, antes de tratar de suas questões morais. A ênfase no estudo do corpo como estamos chamando atenção nesta tese mostra que, embora no campo da teoria das paixões Descartes seja mais conhecido pelo problema da relação entre mente e corpo, de modo que seu dualismo de substância promova uma perspectiva não mais aceita acerca da mente, a postura do *physicien* e o esforço de fazer uma investigação detalhada das bases fisiológicas das paixões permite inspirar uma psicologia que conjuga empiria e metafísica. Como diz Hatfield (2000, p. 631), não obstante seu dualismo, a doutrina cartesiana continuou uma tradição estabelecida de tratamento das emoções sujeita à investigação empírica e, exatamente em virtude do dualismo, iniciou uma nova perspectiva de pensamento na busca de específicas leis psicofísicas, isto é, leis que estabelecem uma vinculação entre estados corporais e estados mentais. É, então, nisto que, ao nosso ver, consistirá a

especificidade da teoria cartesiana das paixões: fomentar uma psicologia apoiada na fisiologia, sem, no entanto, negar às emoções uma experiência subjetiva. Dessa forma, apesar do seu dualismo, Descartes contribui para a construção do caminho de uma psicologia não puramente metafísica e tampouco totalmente empírica, mas de uma ciência da alma que se apóia na medicina do corpo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta tese foi mostrar que o estudo do corpo, tanto quanto o da alma, é fundamental para compreendermos a doutrina cartesiana das paixões. E como, para que o corpo pudesse ser estudado, a doutrina cartesiana recorreu à anatomia e a fisiologia. Nessa medida, buscamos avaliar as contribuições da medicina para a elaboração desta teoria, necessárias para a análise das bases fisiológicas das emoções. Não iremos, no entanto, retomar as conclusões já apresentadas no decorrer do trabalho, sobretudo, no capítulo IV, conclusivo desta tese. Apenas faremos algumas considerações gerais e delinearemos as contribuições dessa pesquisa, apontando para investigações futuras.

Com o estudo da concepção somatopsíquica de Descartes, pudemos compreender a importância dada por nosso autor ao estudo do corpo em sua doutrina das paixões e como os conhecimentos provindos da medicina não apenas contribuíram, como também determinaram sua explicação das emoções. O modo como a doutrina cartesiana concebeu os nervos, os espíritos animais, a glândula pineal, o cérebro e, principalmente, a incorporação da teoria da circulação sanguínea que não existia até sua época, permitiu uma descrição particular da origem das paixões. Com a nova concepção de que o sangue circula pelo corpo, passando várias vezes pelos órgãos, especialmente pelo coração, Descartes pôde dar uma explicação diferenciada da constituição dos espíritos animais e oferecer, também, uma justificativa biológica particular para as diferentes emoções. Como vimos, conforme as diferenças nesses espíritos – sutileza, agitação, abundância, vivacidade e força –, compostas pelas inúmeras passagens do sangue nos diversos órgãos, eles excitarão na alma sentimentos correspondentes a essas características. Somente foi possível incorporar essa explicação, devido à nova

descoberta médica de Harvey. Considerando isto, podemos dizer que a teoria cartesiana das paixões não poderia ser pensada da mesma forma sem o auxílio da medicina.

Sabemos, no entanto, que o corpo não é causa exclusiva das paixões. A alma também poderá intervir no surgimento e controle das emoções. Mas tudo o que ela fizer, no que diz respeito ao despertar de paixões, será intermediado pelo corpo. Dessa forma, podemos pensar que uma terapêutica das emoções pode derivar também de uma terapia biológica. Ora, se tudo que intervir no sangue, interferir nos espíritos animais e, por sua vez, no que sentimos, então será possível pensarmos em uma terapia das emoções através de um tratamento sanguíneo, principalmente através da dieta, já que o sangue, na concepção cartesiana, é formado a partir dos alimentos. Além disso, se o estado do fígado, da vesícula e do baço interfere na qualidade do sangue, então devemos cuidar da saúde do corpo porque ela interferirá em nossas emoções. Se da boa disposição do fígado são produzidos espíritos mais agitados e abundantes que predispõem o amor, a bondade e a generosidade, e se quisermos estar mais propensos a esses sentimentos, devemos manter este órgão bem disposto. Da mesma forma, se o fígado mal disposto produz espíritos menos abundantes e, em consequência disso, experimentamos a malignidade; se a vesícula biliar bem disposta pode influenciar em espíritos animais agitados de forma parecida, proporcionando a tranquilidade e a constância, ou se, ao contrário, quando mal disposta, pode gerar inquietude; se o baço também influenciar na agitação dos espíritos, de maneira que, quando estão agitados de forma regular, temos o sentimento da constância, e quando estiverem agitados de maneira irregular, sentimos lentidão; então deveríamos manter nossos órgãos em boas condições, conforme as emoções que desejássemos sentir. Seguindo este raciocínio, poderíamos tratar os sentimentos da alma através do tratamento do corpo. De fato, Descartes não chegou a propor uma terapia como tal. Pelo contrário, ele enfatizou o papel da alma no controle das emoções, por meio do

despertar de emoções contrárias. E sobre isso, muito já se falou na literatura a respeito da doutrina cartesiana. No entanto, a partir de nosso estudo podemos inferir que, se o somatismo é justamente a ideia de uma predisposição somática das emoções, poderíamos também alterar essa disposição pelo controle das condições físicas. Uma terapia biológica poderia não ser uma terapêutica exclusiva das emoções, mas sem dúvida poderia servir em seu auxílio; afinal, o conhecimento da etiologia das paixões fornece meios para isso.

O estudo das bases fisiológicas, apesar de não constituir a totalidade da doutrina cartesiana das paixões, mostrou como a psicologia de Descartes deve ser entendida como ciência do composto, no qual se estabelece a relação entre corpo e alma e os eventos da sensibilidade – e não apenas da *psykhé*. Assim, da mesma forma que a psicologia pode contribuir para a medicina, pois os avisos dos sentidos contribuem para a manutenção do composto humano, esta mostrou-se fundamental para o estudo das emoções. Descartes mostra, com o conhecimento médico disponível na sua época, que as emoções estão sujeitas a condições físicas, sendo, portanto, uma base necessária, embora não suficiente, para explicar o seu surgimento. Com isso, saímos de uma visão puramente metafísica da psicologia para uma perspectiva na qual é incorporada a empiria. Isto é o que uma psicologia guiada pelo *physicien* permite fazer.

É verdade que Descartes teve que abrir mão da exclusividade de tratar as paixões *seulement en physicien*. Isto fica evidenciado pelas questões morais que ele acabou se rendendo ao discuti-las no tratado d’*As Paixões*, muito embora não fosse nosso objetivo discuti-las neste trabalho. Contudo, reconhecemos que uma das grandes contribuições de Descartes a este assunto, veio exatamente de sua proposta de orientação pelo *physicien*, pela qual ele pretende fazer uma geometria das paixões, enquadrada nos parâmetros metafísicos de sua doutrina. Ou seja, a doutrina cartesiana torna particular a tarefa de investigar os eventos

psicofísicos, aspirando a um certo grau de certeza na sua explicação, fundamentando seu estudo na distinção clara do corpo e da alma. Orientado por esta busca do *physicien*, a doutrina cartesiana propôs um conhecimento claro e preciso das causas das paixões, do seu funcionamento e buscou regularidades entre processos físicos e psíquicos. A especificidade de Descartes para esses questionamentos é a de incorporar o mecanicismo nestas explicações e a de pensá-los no paradigma da união substancial, sem perder o fundamento dualista metafísico que os norteia.

Refletindo sobre os alcances dessa pesquisa, mas já no vislumbre de um estudo futuro, não podemos deixar de observar que a ideia de uma relação da psicologia com a medicina nos remete ao século XIX e início do século XX. Este é considerado o momento da construção da chamada nova psicologia, em que é marcante a proposta da vinculação desta com a fisiologia. Nesta época, a psicologia surge, no projeto de inúmeros psicólogos e fisiólogos, como disciplina independente e científica: independente, porque procura distanciar-se da filosofia e da metafísica; científica, porque busca oferecer à psicologia um método experimental. Como lembra Dutra, a fundação do Psychologisches Institut, em 1897, em Leipzig, por Wundt, é reconhecida, pela maioria dos historiadores da psicologia, como o marco inicial da psicologia como ciência empírica. Já na França, na mesma época, Claude Bernard e Théodule Ribot²⁰⁵ são os maiores responsáveis pelo projeto de criação da psicologia baseada na fisiologia (DUTRA, 2003, p. 72-73). A ideia da psicofisiologia de Ribot prevê uma continuidade entre o físico (fisiológico) e o psicológico (moral e cultural), rejeitando a psicologia metafísica de estudo da alma como essência abstrata (FREZZATTI, 2010, § 2).

²⁰⁵ Claude Bernard e, depois, Ribot assumem a cátedra de Psicologia Experimental e Comparada no Collège de France (DUTRA, 2003, p. 73). Ribot também fundou o periódico *Revue Philosophique de la France e de l'Étranger*, em 1876, no qual se discutia o estatuto da psicologia e suas relações com as ciências naturais e a filosofia. Nesta revista, seu fundador tinha a intenção de divulgar a *nova psicologia* (positivista e científica) em substituição à *velha psicologia* (espiritualista e metafísica, isto é, filosófica) (FREZZATTI, 2010, § 8 e 9).

Dessa forma, dois pontos podem ser considerados. Certamente que a posição cartesiana não será aceita pelos psicólogos e fisiólogos adeptos desse projeto do nascimento da psicologia experimental, justamente porque eles se opõem, de maneira geral, à compreensão da alma como coisa imaterial, defendida pelo dualismo cartesiano. Devido a esta concepção metafísica da mente, torna-se inviável a instauração da psicologia como uma ciência experimental, propondo-se, como fez Claude Bernard, a psicologia como um capítulo especial da fisiologia (DUTRA, 2003, p. 71).

Porém, chamamos a atenção para que percebamos que as críticas feitas nesse sentido, embora concordemos com elas, enfatizam um aspecto sem dúvida importante, mas não o único existente na doutrina cartesiana das paixões. Com o estudo das bases fisiológicas das emoções realizado nesta tese, podemos mostrar que Descartes também propôs que a psicologia se construísse amparada na empiria. Dessa forma, apesar de darmos razão à psicologia filosófica que considera Descartes um mentalista – ou seja, aquele que concebe a mente como uma substância não física, e que, por isso, faria da psicologia um estudo metafísico dos fenômenos da consciência –, nosso estudo revela que a doutrina cartesiana apresentou, também, uma psicologia elaborada na relação à empiria e, portanto, com as ciências naturais. Certamente, a psicologia cartesiana não seria uma extensão da fisiologia, como pensaram muitos adeptos desse projeto de psicologia experimental, mas mostrou que deve estar também apoiada na ciência do corpo.

É necessário reconhecermos, contudo, a fisiologia em seu contexto, pois na doutrina cartesiana, mesmo tendo sido destituída do vitalismo presente na fisiologia galênica, o fundamento de todas as ciências é Deus e, igualmente por este motivo, ela é metafísica. Portanto, relacionar psicologia com fisiologia, para a psicologia experimental do século XIX, segundo a qual somente fatos empíricos deveriam ser considerados, não é o mesmo que

Descartes fez. Os aspectos metafísicos nunca poderão ser negados à doutrina cartesiana das paixões.

Por outro lado, o que salientamos é que a psicologia cartesiana não pode ser resumida apenas a isto. Ela é também uma tentativa de encontrar uma relação causal entre processos físicos e psíquicos, e de torná-la de algum modo científica – não, é claro, no modelo da psicologia como ciência empírica do século XIX. Trata-se da elaboração de uma proposta muito particular, que é a de encontrar causas orgânicas às emoções, sem reduzi-las à matéria.

Essa tese é um convite para reconhecermos que, não obstante os aspectos metafísicos dessa doutrina, Descartes também percebeu a necessidade de recorrermos à medicina para podermos fazer psicologia. Dessa forma, em vez de enfatizarmos o lugar comum de tentar exorcizar o dualismo cartesiano dos estudos da mente, como as críticas mais ferrenhas se expressam, ressaltamos a necessidade de conhecer um aspecto pouco explorado de sua psicologia, que é o de investigar as bases fisiológicas das paixões, encontrando a sua vinculação com a medicina. Se Descartes, na visão tradicional da psicologia filosófica, representa a fonte dos entraves para o progresso do estudo dos fenômenos mentais com relação a fenômenos naturais, a proposta do *physicien* nos mostrou uma visão diferenciada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALANEN, Lilli. Passions and Embodied Intentionality. In : _____. *Descartes's Concept of Mind*. Cambridge: Harvard University Press, 2003. p. 165-207.
- ALQUIÉ, Ferdinand. A idéia de causalidade de Descartes a Kant. In : CHÂTELET, François (Dir.). *História da Filosofia. Idéias, Doutrinas*. Tradução Guido de Almeida. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1974, v. 4, p. 187-202.
- ALQUIÉ, Ferdinand. Annotations au traité des *Passions de l'âme* de Descartes. In: DESCARTES, René. *Oeuvres philosophiques*. Edition de F. Alquié. Paris: Garnier Frères, 1973. tome III.
- ALQUIÉ, Ferdinand. *La découverte métaphysique de l'homme chez Descartes*. Paris: PUF, 1950.
- AQUIN, Thomas d'. *La somme de théologie*. In: RAULIN, Albert (Coord.). Traduction Roguet Aimon-Marie. Disponível em: < <http://bibliotheque.editionsducerf.fr/home.htm> >. Acesso em: 03 de julho de 2012.
- ARISTOTE. *De l'âme*. Traduction Richard Bodéüs. Paris : Flammarion, 1993.
- ARISTOTLE. *Physics*. In: BARNES, Jonathan (Ed.). *Complete Works of Aristotle*. Princeton: Princeton University Press, 1991.
- ARMOGATHE, Jean-Robert. Doute methodique et morale cartésienne. *Kriterion*, Belo Horizonte, v. 43, n. 106, p. 9-19, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/kr/v43n106/v43n106a02.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto de 2008.
- AUCANTE, Vincent. (Présentation et Traduction). *Descartes : Écrits physiologiques et médicaux*. Paris : PUF, 2000.
- AUCANTE, Vincent. *La philosophie médicale de Descartes*. Paris: PUF, 2006.
- AUCANTE, Vincent. Os Médicos e a Medicina. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, série 3, 8, 1, p. 59-78, 1998.
- AVERBARCH. (Ed.) De la passio, aux passions. In : *Le culte des passions, essai sur le XVIIe siècle*. Paris : Gallimard, 1948.
- AZOUVI, F. Le rôle du corps chez Descartes. *Revue de métaphysique et de morale*, 1, 1978, p. 1-23.
- BAKER, Gordon; MORRIS, Katherine. *Descartes' Dualism*. London: Routledge, 1996.
- BALDWIN, James Mark. Chapter VIII: Philosophical Psychology – Dualism, Rationalism, Dogmatism. In: _____. *History of Psychology: a sketch and an interpretation*. In: GREEN, Christopher D. (Org.) *Classics in the History of Psychology*. Disponível em :

<<http://psychclassics.yorku.ca/Baldwin/History/chap1-8.htm>>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2012.

BALZ, Albert. Louis de La Chambre, 1594-1669. *The Philosophical Review*, v. 39, n. 4, p. 375-397, Jul. 1930. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/2180431>>. Acesso em: 20 de outubro de 2008.

BÉCLÈRE, A. Descartes et la médecine. *Bulletin de l'academie française de médecine*, 118, p. 322-327, 1937.

BESNIER, Bernard. Aristote et les passions. In : *Les passions antiques et médiévales*. Paris : PUF, 2003.

BEYSSADE, Jean-Marie. *Études sur Descartes : L'histoire d'un esprit*. Paris: Seuil, 2001.

BEYSSADE, Jean-Marie. La classification cartésienne des passions et la troisième notion primitive. In: *Histoire et structure, à la mémoire de V. Goldschmidt*. Paris: Vrin, 1985.

BEYSSADE, Jean-Marie. Pour revisiter le *Traité des passions*. *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Paris, n. 4, p. 403-405, out.-dez. 1988.

BEYSSADE, Jean-Marie. Réflexe ou admiration: sur les mécanismes sensorimoteurs selon Descartes. In: *La passion de la raison: hommage à Ferdinand Alquié*. Paris: PUF, 1983.

BEYSSADE, Michelle. *Descartes*. Tradução Fernanda Figueira. São Paulo: Edições 70, 1972.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. Descartes et Regius : leur pensée médicale. In : VERBEEK, Theo (Ed.). *Descartes et Regius : autour de l'explication de l'esprit humain*. Amsterdam : Rodopi, 1993. p. 47-68.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. Descartes face à la mélancolie de la princesse Elisabeth. *Une philosophie dans l'histoire, hommages à Raymond Klibansky*. Canada : Presses de l'Université de Laval, 2000. p. 229-250.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. Descartes, Harvey et la médecine de la renaissance. In : E. Faye (Ed.). *Descartes et la renaissance*. Paris : Honoré Champion, 1999. p. 323-347.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. Introdução. In: DESCARTES. *Tratado da Luz, Tratado do Homem*. Paris: Ed. Seuil. 1996.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. L'anthropologie cartésienne et la médecine. *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Paris, v. 132, n. 3, p. 337- 356, 2007.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. *Le principe de vie chez Descartes*. Paris: Vrin, 1990.

BITBOL-HESPÉRIÈS, Annie. *René Descartes et la médecine*. Paris: Sorbier, 1999.

BLOM, J. J. *Descartes, his Moral Philosophy and Psychology*. Sussex: Hassocks, 1978.

BODÉÜS, Richard. Présentation. In: ARISTÓTELES. *De l'âme*. Paris: GF-Flammarion, 1993.

BOROS, Gábor. Seventeenth Century Theories of Emotion and Their Contemporary Relevance. *EUJAP: European Journal of Analytic Philosophy*. Rijeka, v. 2, n. 1, p. 125-142, 2006. Disponível em: <http://www.ffri.hr/phil/casopis/content/volume_2/eujap3_boros.pdf>. Acesso em: 15 de outubro de 2008.

BUZON, Frédéric de. Le problème de la sensation chez Descartes. In : VIEILLARD-BARON, J. L. (Éd.). *Le dualisme de l'âme et du corps* : autour de Descartes. Paris : Vrin, 1991.

BUZON, Frédéric de ; KAMBOUCHNER, Denis. *Le vocabulaire de Descartes*. Paris : Ellipses, 2002.

CAMUS, Jean-Pierre. Traité des passions de l'âme. In : *Diversités*. Tomo IX. Paris : C. Chappelet, 1613-1614. (Gallica)

CANGUILHEM, Georges. *La formation du concept de réflexe aux XVIIe et XVIIIe siècles*. Paris: Vrin, 1977.

CANGUILHEM, Georges. Organisme et modèles mécaniques: réflexions sur la biologie cartésienne. *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Paris, tome CXLV, 1955.

CANZIANI, Guido. *Filosofia e scienza nella morale di Descartes*. Firenze: La Nuova Italia, 1980.

CARDOSO, Adelino. *Francisco Suárez: tradição e modernidade (1548-1617)*. Lisboa: Colibri, 1999.

CARTER, R.B. *Descartes Medical Philosophy: the organic solution to the mind-body problem*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1983.

CHAIGNET, A. E. *Histoire de la psychologie des grecs*. 3^{ème} vol. Paris : Hachette, 1890, p. 329-385.

CHAILLOU, Jacques. Traité du mouvement des humeurs dans les plus ordinaires émotions des hommes. In : *Recherches de l'origine et du mouvement du sang, du coeur et de ses vaisseaux*. Paris : J. Couterot, 1680.

CHARRON, Pierre. *De la sagesse*. Vol. 1. Bordeaux : S. Millanges, 1601. (Gallica).

CHAUVET, Emmanuel. *La philosophie des médecins grecs*. Paris : E. Thorin, 1886. (Gallica)

CHAUVOIS, L. *Descartes, sa méthode et ses erreurs en physiologie*. Paris: Cèdre, 1966.

CLARKE, Desmond. Physique et métaphysique chez Descartes. *Revue internationale de philosophie*, 43, 1980.

CLARKE, Desmond. Causal Powers and Occasionalism from Descartes to Malebranche. In: GAUGROGER; SCHUSTER; SUTTON (Ed.). *Descartes Natural Philosophy*. London and New York: Routledge, 2002. p. 131 – 148.

CLATTERBAUGH, Kenneth C. *The Causation Debate in Modern Philosophy, 1637-1739*. New York: Routledge, 1999.

COËFFETEAU, F. N. *Tableau des passions humaines, de leurs causes et leurs effets*. Paris : S. Cramoisy, 1620. (Gallica)

COTTINGHAM, John. *A Filosofia da Mente de Descartes*. Tradução Jesus de Paula Assis. São Paulo: Editora UNESP, 1999 (Coleção Grandes Filósofos).

COTTINGHAM, John. *A Filosofia de Descartes*. Tradução Maria do Rosário Sousa Guedes. Lisboa: Edições 70, 1986b.

COTTINGHAM, John. Cartesian Trialism. In: MOYAL, Georges. (Ed.). *René Descartes: Critical Assessments*. London: Routledge, 1996. v. III.

COTTINGHAM, John. *Descartes*. Great Britain: Blackwell, 1986a.

COTTINGHAM, John. *Dicionário Descartes*. Tradução Helena Martins. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.

COTTINGHAM, John. *Philosophy and the Good Life : Reason and the Passions in Greek, Cartesian and Psychoanalytic Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

COTTINGHAM, John. *Reason, Will and Sensation : Studies in Descartes's Metaphysics*. Oxford: Clarendon Press, 1994.

COTTINGHAM, John. (Ed.). *The Cambridge Companion to Descartes*. New York: Cambridge University Press, 1992.

CUREAU DE LA CHAMBRE, Marin. *Les caractères des passions*. Vol. I Paris : Jacques d'Allin, 1660-1662. (Gallica).

DANKMEIJER, J. Les travaux biologiques de René Descartes (1596-1650). *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, 16, p. 675-680, 1951.

DAREMBERG, Charles. *Histoire des Sciences Médicales*. Paris: J.-B. Baillière, 1870. (Gallica)

DESCARTES, René. *As Paixões da Alma*. Tradução J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 4. ed. São Paulo : Nova Cultural, 1987a. (Os Pensadores).

DESCARTES, René. *As Paixões da Alma*. Tradução Rosemary Costhek Abílio. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

DESCARTES, René. *Cartas*. Tradução J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 4. ed. São Paulo : Nova Cultural, 1988a. (Os Pensadores).

DESCARTES, René. *Carta-Prefácio aos Princípios da Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Clássicos).

DESCARTES, René. Carta-Prefácio aos Princípios da Filosofia de Descartes. Tradução Alexandre Guimarães Tadeu de Soares. *Educação e Filosofia*. Uberlândia, 19, nº 38, jul.-dez. 2005, p. 215-255.

DESCARTES, René. *Correspondance avec Elisabeth et autres lettres*. Introduction, bibliographie et chronologie de Jean-Marie Beyssade et Michelle Beyssade. Paris : GF-Flammarion, 1989.

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Tradução J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 4. ed. São Paulo : Nova Cultural, 1987b. (Os Pensadores).

DESCARTES, René. *Écrits physiologiques et médicaux (La génération des animaux ; Remèdes et forces des médicaments)*. Tradução Vincent Aucante. Paris : PUF, 2000.

DESCARTES, René. Excerpta Anatomica. Tradução Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli. *Scientiae Studia*. São Paulo, vol. 6. n. 2, 2008. p. 236-237.

DESCARTES, René. *Les passions de l'âme*. Paris : Vrin, 1988b.

DESCARTES, René. *Meditações*. Tradução Fausto Castilho. Campinas : Editora da UNICAMP, 2004. (Multilíngues de filosofia UNICAMP, Série A : Cartesiana).

DESCARTES, René. *Meditações*. Tradução J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 4. ed. São Paulo : Nova Cultural, 1988c. (Os Pensadores).

DESCARTES, René. *Objecções e Respostas*. Tradução J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. 4. ed. São Paulo : Nova Cultural, 1988d. (Os Pensadores).

DESCARTES, René. *Œuvres de Descartes*. ADAM et TANNERY (Ed.). 12 vol. Paris: Léopold Cerf Imprimeur-Éditeur, 1897-1910.

DESCARTES, René. *Œuvres philosophiques*. 3 vol. In : ALQUIÉ, Ferdinand (Ed.). Paris : Garnier, 1988 – 1989.

DESCARTES, René. *Œuvres et lettres de Descartes*. In: BRIDOUX, André. (Présentation). Paris: Gallimard, La Pléiade, 1953.

DESCARTES, René. *O Mundo ou Tratado da Luz e O Homem*. Apresentação, apêndices, tradução e notas de César Augusto Battisti e Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli. Campinas: Editora da Unicamp, 2009.

DESCARTES, René. *Opere Scientifiche*. Vol. 1. La Biologia. In : MICHELI, Gianni (Ed.). Turim : UTET, 1966.

DESCARTES, René. Princípios da Filosofia (§§ 1-24 da Parte I). Tradução de Guido Antônio de Almeida (Coord. de Tradução). *Analytica*. Rio de Janeiro, vol. 2, n. 1, 1997, p. 40-69.

DESCARTES, René. Princípios da Filosofia (§§ 25-50 da Parte I). Tradução de Guido Antônio de Almeida (Coord. de Tradução). *Analytica*. Rio de Janeiro, vol. 3, n. 2, 1998, p. 76-99.

DESCARTES, René. Princípios da Filosofia (§§ 51-76 da Parte I e §§ 1-4 da Segunda Parte). Tradução de Guido Antônio de Almeida (Coord. de Tradução). *Analytica*. Rio de Janeiro, vol. 5, n. 1-2, 2000, p. 136-173.

DESCARTES, René. *Princípios da Filosofia*. Tradução João Gama. Lisboa : Edições 70, [1997?].

DESCARTES, René. *Regras para a Direção do Espírito*. Tradução João Gama. Lisboa : Edições 70, [1989?].

DESCARTES, René. *Tutte le lettere 1619-1650*. In : BELGIOIOSO, Giulia (cura). Milano : Bompiani, 2005 (Il Pensiero Occidentale).

DEPRUN, Jean. Qu'est-ce qu'une passion de l'âme? Descartes et ses prédécesseurs. *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Paris, PUF, n. 4, p. 407-413, out.-dez. 1988.

DI MARCO, Milena. Spiriti animali e meccanismo fisiologico in Descartes. *Physis*, n. 18, XIII, 1, p. 21-70, 1971.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. A Fisiologia e as Paixões em Descartes. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas, v. 9, série 3, n. 1-2, p.7-31, jan.-dez. 1999a.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. A Necessidade da Certeza na Explicação Científica Cartesiana e o Recurso à Experiência. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas, série 3, v. 12, n. 1-2, p. 257-268, jan.-dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cle.unicamp.br/cadernos/pdf/Marisa%20Donatelli.pdf>>. Acesso em: 30 de outubro de 2008.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. Conarius e Memória na Carta de 1º de Abril de 1640 de Descartes a Mersenne. *Scientiae Studia*, São Paulo, vol. 1, n. 1, 2003a, p. 81-86. Disponível em: <http://www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/01_01_06_Donatelli.pdf>. Acesso em 26 de outubro de 2008.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. Descartes e os Médicos. *Scientiae Studia*, São Paulo v. 1, n. 3, p. 323-336, 2003b. Disponível em: <http://www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/01_03_03_Marisa.pdf>. Acesso em: 26 de outubro de 2008.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. O Estudo da Medicina em Descartes. *Ideação*, Feira de Santana, n. 4, p. 125-140, jul.-dez. 1999b. Disponível em: <<http://www.uefs.br/nef/mdonat4.pdf>>. Acesso em: 20 de outubro de 2008.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. *Da Máquina Corpórea ao Corpo Sensível: a Medicina em Descartes*. Tese (Doutorado em Filosofia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DONINI, Pierluigi. Psychology. In : HANKINSON, R. J. (Ed.) *The Cambridge Companion to Galen*. New York: Cambridge University Press, 2008.

DREYFUS-LE FOYER, H. Les conceptions médicales de Descartes. *Revue de métaphysique et de morale*. Paris, v. 4, n. spécial, p. 237-286, 1937.

DUNCAN, Grant. Mind-Body Dualism and the Biopsychosocial Model of Pain: What did Descartes Really Say?. *Journal of Medicine and Philosophy*, London, v. 25, n. 4, p. 485-513, 2000. Disponível em: < http://pdfserve.informaworld.com/290818_714016986.pdf>. Acesso em: 31 de julho de 2008.

DUTRA, Luiz Henrique. Claude Bernard e a Psicologia Experimental. *Manuscrito – Revista Internacional de Filosofia*, Campinas, v. 26, n. 1, p. 71-111, jan.-jun. 2003, p. 71-111.

DU VAIR, Guillaume. *Philosophie morale des stoïques*. In : *Œuvres*. Dernière édition, revue, corrigée et augmentée. Paris : Sebastien Cramoisy, 1641. (p. 255-288). (Gallica).

FIGARD, Léon. *Un médecin philosophe au XVIe siècle : étude sur la psychologie de Jean Fernel*. Paris : Félix Alcan, 1903.

FLANAGAN, Owen. *The Science of the Mind*. 2ed. London: Bradford, 1991.

FLASHAR. *Melancholie und Melancholier in den medizinischen Theorien der Antike*. Berlin: De Gruyter, 1966.

FORLIN, Enéias. *A Teoria Cartesiana da Verdade*. São Paulo: Associação Editorial Humanitas; Ijuí: Editora Unijuí/Fapesp, 2005. (Coleção Filosofia).

FREZZATTI JÚNIOR, Wilson. Nietzsche and Théodule Ribot : psicologia e superação da metafísica. *Natureza Humana*, São Paulo, v. 12, n. 2, 2010.

GABAUDE, J. M. Les deux sources de la médecine de Descartes : mécanisme et psychosomatique. *Mémoires de l'Académie des Sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse*. v. 58, 17e série, 1996.

GALEN. *On my own opinions*. Translation Vivian Nutton. V.3. Berlin: [s.n.], 1999.

GALEN. *On the Doctrines of Hippocrates and Plato*. In: LACY, Phillip de. (Ed., translation and commentary). *Corpus Medicorum Graecorum*. First Part: Books I –V. Second edition. Berlin: Akademie Verlag, 1981.

GALEN. *On the Doctrines of Hippocrates and Plato*. In: LACY, Phillip de. (Ed., translation and commentary). *Corpus Medicorum Graecorum*. Second Part: Books VI – IX. Second edition. Berlin: Akademie Verlag, 1984.

GALEN. *On the Elements According to Hippocrates*. In: LACY, Phillip de (Ed., translation and commentary). *Corpus Medicorum Graecorum*. Berlin: Akademie Verlag, 1996.

GALEN. *Passions and the Errors of Soul*. Translation Paul W. Harkins. Introduction by Walter Riese. [Columbus]: Ohio State University Press, 1963.

GALIEN. *Les facultés de l'âme suivent les tempéraments du corps*. In : *L'âme et ses passions*. Traduction par Vincent Barras, Terpsichore Birchler, Anne-France Morand. Paris : Les Belles Lettres, 1995.

GALIEN. *Les passions et les erreurs de l'âme*. In : *L'âme et ses passions*. Traduction Vincent Barras, Terpsichore Birchler, Anne-France Morand. Paris : Les Belles Lettres, 1995.

GALIEN. *Oeuvres médicales choisies : de l'utilité des parties du corps humain*. Vol. I. Traduction de Charles Daremberg. Paris : Gallimard, 1994a.

GALIEN. *Oeuvres médicales choisies : des facultés naturelles ; des lieux affectés ; de la méthode thérapeutique, à Glaucon*. Vol. II. Traduction Charles Daremberg. Paris : Gallimard, 1994b.

GARBER, Daniel. Descartes' Physics. In: COTTINGHAM, John (Ed.). *The Cambridge Companion to Descartes*. New York: Cambridge University Press, 1992, p. 286-334.

GARBER, D.; AYERS, M. (Ed.) *The Cambridge History of Seventeenth-Century Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

GAUKROGER, Stephen. *Descartes: an Intellectual Biography*. New York: Oxford University Press, 1995.

GAUKROGER, Stephen. *Descartes: uma Biografia Intelectual*. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

GAUKROGER, Stephen; SCHUSTER, John; SUTTON John (Eds.). *Descartes' Natural Philosophy*. London: Routledge: 2000.

GAUKROGER, Stephen. Descartes' Theory of the Passions. In: COTTINGHAM, John. *Descartes*. New York: Oxford University Press, 1998a.

GAUKROGER, Stephen (Ed.). *The Soft Underbelly of Reason: the passions in the seventeenth century*. London: Routledge, 1998b.

GEORGES-BERTHIER, Auguste. Le mécanisme cartésien et la physiologie au XVIIe siècle. *ISIS*, v. 2, n. 1, p. 37-89, 1914. Disponível em: <<http://www.journals.uchicago.edu/action/jstor?doi=10.1086%2F357890>>. Acesso em: 22 de janeiro de 2009.

GILSON, Étienne. *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*. Paris: Vrin, 1984.

GONTIER, Thierry. *Descartes: l'arbre inversé*. Paris: Ellipses, 1999.

GOUHIER, Henri. *Essais sur Descartes*. Paris: Vrin, 1937.

GOUHIER, Henri. *La pensée métaphysique de Descartes*. Paris: Vrin, 1999.

GRIMALDI, Nicola. *L'homme disloqué*. Paris: PUF, 2001. (Collection Intervention).

GRMEK, Mirko D. (Dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident ; Antiquité et Moyen Âge*. Tome I. Traduction Maria Laura Bardinet Broso. Paris : Éditions du Seuil, 1995.

GRMEK, Mirko D. (Dir.). *Histoire de la pensée médicale en Occident ; de la Renaissance aux Lumières*. Tome II. Traduction Maria Laura Bardinet Broso. Paris : Éditions du Seuil, 1996.

GRMEK, Mirko D. *La première révolution biologique : réflexions sur la physiologie et la médecine du XVII^e siècle*. Paris : Payot, 1990.

GUENANCIA, Pierre. Le corps peut-il être un sujet ? In: *Descartes et la question du sujet*. Paris: PUF, 1999.

GUENANCIA, Pierre. *L'intelligence du sensible : essai sur le dualisme cartésien*. Paris: Gallimard/NRF, 1998.

GUEROULT, Martial. Animaux machines et cybernétique. *Cahiers de Royaumont*, 5, p. 7-1, 1965.

GUEROULT, Martial. *Descartes selon l'ordre des raisons*. Paris: Aubier-Montaigne, 1976. 2v.

HALL, Thomas. Descartes' Physiological Method. *Journal of History of Biology*, 1, 1970.

HALL, Thomas. *History of General Physiology*. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1975.

HANKINSON, R. J. Action and Passion: Emotion, Affection and Moral self-management in Galen's Philosophical Psychology. In: BRUNSCHWIG; NUSSBAUM (Eds.). *Passion and Perception*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

HANKINSON, R. J. (Ed.) *The Cambridge Companion to Galen*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

HATFIELD, Gary. Descartes' Physiology and its Relation to his Psychology. In: COTTINGHAM, John (Ed.). *The Cambridge Companion to Descartes*. USA: Cambridge University Press, 1992.

HATFIELD, Gary. Descartes' Naturalism About the Mental. In: GAUKROGER, Stephen; SCHUSTER, John; SUTTON John (Ed.). *Descartes' Natural Philosophy*. London: Routledge: 2000. p. 630-658.

HATFIELD, Gary. Remaking the Science of Mind: psychology as natural science. In: FOX, C. et al (Ed.). *Inventing Human Science Eighteenth-Century Domains*. California: University of California Press, 1995. p. 184-231.

HATFIELD, Gary. Was the Scientific Revolution a Revolution in Science? In: RAGEP, F. Jamil et al (Ed.). *Tradition, transmission, transformation*. Leiden: E. J. Brill, 1996. p. 489-523.

HIPPOCRATE. *Airs, eaux, lieux*. In : *L'art de la médecine*. Traduction Jacques Jouanna e Caroline Magdelaine. Paris : GF-Flammarion, 1999a.

HIPPOCRATE. *Aphorismes*. In : *L'art de la médecine*. Traduction Jacques Jouanna e Caroline Magdelaine. Paris : GF-Flammarion, 1999b.

HIPPOCRATES. *Aphorisms*. Vol. IV. Translation W. H. S. Jones. Michigan: Harvard University Press, 2005. Loeb Classical Library.

HIPPOCRATES. *Humours*. Vol. IV. Translation W. H. S. Jones. Michigan: Harvard University Press, 2005. Loeb Classical Library.

HIPPOCRATE. *Maladie sacrée*. In : *L'art de la médecine*. Traduction Jacques Jouanna e Caroline Magdelaine. Paris : GF-Flammarion, 1999c.

HIPPOCRATE. *Nature de l'homme*. In : *L'art de la médecine*. Traduction Jacques Jouanna e Caroline Magdelaine. Paris : GF-Flammarion, 1999d.

HIPPOCRATES. *Nature of Man*. Vol. IV. Translation W. H. S. Jones. Michigan: Harvard University Press, 2005. Loeb Classical Library.

HIPPOCRATE. *Oeuvres complètes*. Paris: Les Belles Lettres, 1967.

HIPPOCRATE. *Serment*. In : *L'art de la médecine*. Traduction Jacques Jouanna e Caroline Magdelaine. Paris : GF-Flammarion, 1999e.

HOBBS. Primeira Parte : do Homem. In : *Leviatã*. São Paulo : Martin Claret, 2004.

HOFFMAN, P. Cartesian Passions and Cartesian Dualism. *Pacific Philosophical Quarterly*, 71, 1990.

HUARTE, Juan. *Examen de ingenios para las ciencias*. Buenos Aires: ESPASA – CALPE Argentina, S.A., 1946.

JAMES, S. Passions and Action. In: GARBER, D.; AYERS, M. (Ed.) *The Cambridge History of Seventh-Century Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

JAMES, S. *Passions and Action. The Emotions in Seventeenth-Century Philosophy*. Oxford: Oxford University Press, 1997.

JAMES, S. Reason, the Passions and the Good Life. In: GARBER, D.; AYERS, M. (Ed.) *The Cambridge History of Seventh-Century Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

JAMES, S. The Passions in Metaphysics and the Theory of Action. In: GARBER, Daniel and AYERS, M. (Ed.) *The Cambridge History of Seventh-Century Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

JOUANNA, Jacques. *Hippocrate*. Paris : Fayard, 1992.

JOUANNA, Jacques. Hippocrate de Cos et le sacré. *Journal des savants*, 1989, p. 3-22.

JOUANNA, Jacques ; MAGDELAINE, Caroline. *Hippocrate : l'art de la médecine*. Paris : GF-Flammarion, 1999.

KAMBOUCHNER, Denis. Descartes et la communication des passions. *Revue Descartes*, Paris, n. 12-13, p. 74-91, 1995.

KAMBOUCHNER, Denis. La subjectivité morale dans *les Passions de l'âme*. In: *Descartes et la question du sujet*. Paris: PUF, 1999. (Collection Débats Philosophiques).

KAMBOUCHNER, Denis. La troisième interiorité. *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Paris, n. 4, p. 458-484, oct.-déc. 1988.

KAMBOUCHNER, Denis. Ce qui se conçoit et ce qui se comprend. In: BEYSSADE, Jean-Marie ; MARION, Jean-Luc. *Descartes: objecter et répondre*. Paris: PUF, 1994. p. 351-364.

KAMBOUCHNER, Denis. *L'homme des passions: commentaires sur Descartes*. Tome I: Analytique; tome II: Canonique. Paris: Albin Michel, 1995.

KAMBOUCHNER, Denis. La liberté chez Descartes et la psychologie. In: VIEILLARD-BARON (Ed.). *Le dualisme de l'âme et du corps: autour de Descartes*. Paris: Vrin, 1991.

KENNY, Anthony. *Action, Emotion and Will*. London: Routledge and Kegan Paul, 1965.

KENNY, Anthony. *Descartes: a Study of his Philosophy*. 2nd. ed. Bristol: Thoemmes, 1995.

KENNY, Anthony. Descartes on the Will. In: BUTLER, R. J. (Ed.). *Cartesian Studies*. Oxford: Blackwell, 1972. p. 1-31.

KING, Peter. Aquinas on the Passions. In: _____. *Aquinas's Moral Theory*. Ithaca: Cornell University Press, 1999. p. 101-132.

KOLESNIK-ANTOINE, Delphine. *L'homme cartésien ; la force qu'a l'âme de mouvoir le corps*. Rennes : PUR, 2009.

KOYRÉ, Alexandre. Les origines de la science moderne: une interprétation nouvelle. In: _____. *Études d'histoire de la pensée scientifique*. Paris: PUF, 1966.

LANDIM, Raul. *Evidência e Verdade no Sistema Cartesiano*. São Paulo: Loyola, 1992.

LAPORTE, J. *Le rationalisme de Descartes*. Paris : PUF, 1945.

LEE, Sukjae. Occasionalism. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2008. Disponível em:
<<http://plato.stanford.edu/entries/occasionalism/#DesCarOccLouDeLaForGerDeCorArnGeu>>
Acesso em: 03 de setembro de 2012.

LENOBLE, Robert. La psychologie cartésienne. *Revue internationale de philosophie*, p. 160-18, 1950.

LEVI, Anthony. *French Moralists: the theory of the passions of 1585 to 1649*. Oxford: Clarendon. 1964.

LINDEBOOM, Gerrit A. *Descartes and Medicine*. Amsterdam: Rodopi, 1979.

LINDEBOOM, Gerrit. A. The Impact of Descartes on Seventeenth Century Medical Thought in the Netherlands. *Janus*, 58, p. 201-206, 1973.

MARION, Jean-Luc (Ed.). *Descartes*. Paris: Bayard Centurion, 2007. (Collection Les Compagnons Philosophiques).

MARION, Jean-Luc. La médecine a-t-elle un statut métaphysique ? (Préface). In : AUCANTE, Vincent. *La philosophie médicale de Descartes*. Paris: PUF, 2006.

MARION, Jean-Luc. *Questions cartésiennes*. Paris: PUF, 1991 et 1996. 2 tomes.

MARQUES, Jordino. *Descartes e sua Concepção de Homem*. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

MESCHINI, Franco Aurelio. *Neurofisiologia Cartesiana*. Firenze : L. Olschki, 1998.

MESNARD, P. L'esprit de la physiologie cartésienne. *Archives de philosophie*, v. 13, n. 2, p. 181-220, 1937.

METTRIE, Julien Offroy de la. *L'homme-machine*. Paris: Denoël, 1981.

MEYER, M. Descartes selon l'ordre des passions (Introdução). In: DESCARTES, R. *Les Passions de l'Âme*. Paris: Le livre de Poche, 1921.

MICHELI, Gianni (Org.). *Opere Scientifiche de René Descartes*. Torino : Unione Tipografico – Editrice Torinese, (UTET), 1966.

MONNOYER, J.-M. La Pathétique Cartésienne (Introdução). In: DESCARTES, R. *Les Passions de l'Âme*. Paris: Gallimard, 1988, p. 11-135.

MOREAU, Pierre-François. As paixões: continuidades e viravoltas. In : BESNIER, Bernard et al. *As Paixões Antigas e Medievais: teorias e críticas das paixões*. Tradução Miriam Campolina Diniz Peixoto. São Paulo: Loyola, 2008. p. 7-20.

NEUBERG, Marc. Le traité des Passions de l'âme de Descartes et les théories modernes de l'émotion. *Archives de philosophie*, v. 53, n. 3, p. 479-508, juil.-sep. 1990.

NOREÑA, Carlos G. Vives, sobre la emoción y la vida. In: *Juan Luis Vives y las Emociones*. València: Artes Gráficas Vicent S. A., 1992.

NUTTON, Vivian. *Ancient Medicine*. London; New York: Routledge, 2004.

OLIVO, Gilles. *Descartes et l'essence de la vérité*. Paris : PUF, 2005. (Collection Épiméthée).

- PAGANINI, Gianni. Hobbes et Gassendi: la psychologie dans le projet mécaniste. *Kriterion*, Belo Horizonte, v. 43, n. 106, p. 20-41, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/kr/v43n106/v43n106a03.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto de 2008.
- PARK, Katharine. The Organic Soul. In: SCHMITT et al (Ed.). *Cambridge History of Renaissance Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. p. 464-484.
- PASTORE, Nicholas et al. The Orientation of the Cerebral Image in Descartes' Theory of Visual Perception. *Journal of the History of the Behavioural Sciences*, 5, 1969.
- PEIXOTO, Miriam Campolina Diniz ; et al. *A saúde dos antigos : reflexões gregas e romanas*. São Paulo: Loyola, 2009.
- PHILONENKO, A. *Relire Descartes*. Paris: Granger, 1994.
- PICHOT, André. Introduction. In : GALIEN. *Oeuvres Médicales Choisies*. Tome I. Paris : Gallimard, 1994.
- PIGEAUD, J. *La maladie de l'âme : étude sur la relation du corps et de l'âme dans la tradition médico-philosophique antique*. Paris: Les Belles Lettres, 1981.
- PLATO. *República*. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1965. (Clássicos Garnier).
- PLATO. *Timaeus*. Translation Benjamin Jowett. In: GREEN, Christopher D. (Org.) *Classics in the History of Psychology*. Disponível em: <<http://psychclassics.yorku.ca/Plato/Timaeus/timaeus3.htm>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2012.
- QUERCY, P. Remarques sur le traité des passions de Descartes. *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*, Paris, p. 670-693, 1924.
- REBOLLO, Regina Andrés. A Escola Médica de Pádua : medicina e filosofia no período moderno. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 17, nº 2, abr.-jun., 2010, p. 307-331.
- REBOLLO, Regina André. Galeno de Pérgamo: a saúde da alma depende da saúde do corpo. In: PEIXOTO, Miriam C. (Org.). *Anais do Simpósio Internacional de Estudos Antigos: Saúde do homem e da cidade na Antiguidade Greco Romana*, Parque Natural do Caraça, 28/05 – 01/06/2007. CD-Rom. Belo Horizonte: FAFICH-UFMG, 2007.
- RIESE, Walther. *La théorie des passions à la lumière de la pensée médicale du XVIIe siècle*. New York: S. Karger A.G. Verlag, 1965.
- RIESE, Walther. *The Structure of Galen's Diagnostic Reasoning*. New York: New York Academy of Medicine, 1968.

ROCHA, Ethel. Animais, Homens e Sensações segundo Descartes. *Kriterion*, Belo Horizonte, vol. 45, n. 110, Jul.-Dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-512X2004000200008&script=sci_arttext>. Acesso em: 24 de maio de 2011.

RODIS-LEWIS, Geneviève. *Descartes: uma Biografia*. Tradução Joana Angélica d'Ávila Melo. Rio de Janeiro: Record, 1996.

RODIS-LEWIS, Geneviève. Introduction. In: DESCARTES. *Les passions de l'âme*. Paris: Vrin, 1988.

RODIS-LEWIS, Geneviève. *L'anthropologie cartésienne* ; recueil d'articles. Paris: PUF, 1990. (Collection Épiméthée).

RODIS-LEWIS, Geneviève. (Ed.) *La science chez Descartes : études en français*. New York, London : Garland, 1987.

RODIS-LEWIS, Geneviève. Maîtrise des passions et sagesse chez Descartes. In: *Descartes. Cahiers de Royaumont*. Paris: Éditions de Minuit, 1957. p. 208-227.

RODIS-LEWIS, Geneviève. Limitations of the Mechanical Models in the Cartesian Conception of the Organism. In: HOOKER, M. (Ed.). *Descartes. Critical and Interpretative Essays*. Baltimore-London: The Johns Hopkins University Press, 1978.

ROMANO, Claude. Les trois médecines de Descartes. *Cairn*, n. 217, 2002. Disponível em: <http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=DSS_024_0675>. Acesso em: 02/02/2009.

RONY, Jérôme-Antoine. Historique. In : *Les Passions*. Paris : PUF, 1961. p. 7-10.

RONY, Jérôme-Antoine. Les Sources de la Passion. In : *Les Passions*. Paris : PUF, 1961. p. 42-65.

RORTY, Amélie Oksenberg. Cartesian Passions and the Union of Mind and Body. In: _____. (Ed.). *Essays on Descartes' Meditations*. USA: University of California, 1986.

ROUX, Sophie. *Cartesian Mechanics*. [19--]. Disponível em : <<http://disoaua.free.fr/cartmec.pdf>>. Acesso em: 23 de maio de 2011.

ROUX, Sylvain (Dir.). *Les émotions*. Paris : Vrin, 2009.

SAINT-GERMAIN, Bertrand (de). *Descartes considéré comme physiologiste et comme médecin*. Paris: Masson, 1879.

SAINTON, Paul ; DAGNAN-BOUVRET, Jean. Descartes et la psycho-physiologie de la glande pinéale. *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière*, n. 25, 1912, p. 171-192.

SCHMALTZ, Tad. The Science of Mind. In: ROTHERFORD, Donald. *The Cambridge Companion to Early Modern Philosophy*. New York: Cambridge University Press, 2007, p. 136-169.

SCHMITTER, Amy M. 17th and 18th Century Theories of Emotions: philosophical issues in theories of the emotions. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Winter 2010a Edition. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/emotions-17th18th/index.html#PhilssTheEmo>. Acesso em: 02 de abril de 2012.

SCHMITTER, Amy M. 17th and 18th Century Theories of Emotions: stoicism, Cicero and Seneca. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Winter 2010b Edition. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/emotions-17th18th/LD1Background.html#StoCicSen>. Acesso em: 02 de abril de 2012.

SENAULT, Jean-François. *De l'usage des passions*. Paris : J. Camusat, 1641. (Gallica).

SIEGEL, Rudolph E. *Galen on Psychology, Psychopathology and Function and Diseases of the Nervous System*. Basel: S Karger, 1973.

SIEGEL, Rudolph E. *Galen on Sense Perception*. Basel: S. Karger, 1970.

SIEGEL, Rudolph E. *Galen on the Affected Parts*. Basel: S Karger, 1976.

SIEGEL, R. E. The Humoral Doctrine: its Application in Health and Disease. In: *Galen's System of Physiology and Medicine*. New York: Karger, 1973. v. III.

SILVA, Franklin Leopoldo e. *Descartes: a Metafísica da Modernidade*. São Paulo: Moderna, 1993. (Coleção Logos).

SILVEIRA, L. F. *As concepções Médicas e Morais na Filosofia de Descartes*. Tese (Doutorado em Filosofia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.

SMITH, W. D. *The Hippocratic Tradition*. London: Ithaca, 1979.

SORELL, Tom. *Descartes*. Oxford, New York: Oxford University Press, 1987.

SOUQUES, Alexandre. *Étapes de la neurologie dans l'Antiquité grecque*. Paris : Masson et Compagnie, 1936.

SOURY, J. *Le système nerveux central : structure, fonctions et histoire, critique des théories et des doctrines*. Paris : Carre & Naud, 1899. 2 v.

STAROBINSKI, J. Le passé de la passion : textes médicaux et commentaires. *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, 21, 1980.

TALON-HUGON, Carole. *Les passions rêvées par la raison : essai sur la théorie des passions de Descartes et de quelques-uns de ses contemporains*. Paris: Vrin, 2002.

TEIXEIRA, Lívio. *Ensaio sobre a Moral de Descartes*. 2ª Ed.. São Paulo: Editora da USP, 1990.

TEMKIN, Owsei. *Galenism : Rise and Decline of a Medical Philosophy*. New York: Cornell University Press, 1973.

TEXIER, Roger. *Descartes Physicien*. Paris: L'Harmattan, 2008.

TEXIER, Roger. Le mécanisme affectif. In : *Descartes physicien*. Paris : L'Harmattan, 2008, p. 145-152.

TEXIER, Roger. Le mécanisme sensoriel. In : *Descartes physicien*. Paris : L'Harmattan, 2008, p. 138-145.

TIMMERMANS, B. Genèse et structure du *Traité des passions* (Introduction). In : DESCARTES. *Les Passions de l'âme*. Paris: Le livre de Poche, 1991.

TREVISANI, F. Descartes et la médecine. *Archives de Philosophie*, 44, p. 1-22, 1981.

VAN DER EIJK, Philip. The Heart, the Brain, the Blood and the *Pneuma*: Hippocrates, Diocles and Aristotle on the Location of Cognitive Processes. In: _____. *Medicine and Philosophy in Classical Antiquity*. New York: Cambridge University Press, 2005. p. 119-135.

VENDLER, Zeno. Descartes on Sensation. In: MOYAL, Georges J.D. (Ed.). *René Descartes: Critical Assessments*. London and New York: Routledge, 1996. v. III.

VERBEEK, Theo. *La querelle d'Utrecht*. Paris: Les Nouvelles Impressions, 1988.

VERBEEK, Theo. Les passions et la fièvre: l'idée de la maladie chez Descartes et quelques cartésiens néerlandais. *TRACTRIX*, v. 1, p. 45-61, 1989.

VERBEEK, Theo; BOS, Erik-Jan; VEN, Jeroen van de. *The Correspondence of René Descartes 1643*. Utrecht: Zeno, 2003.

VESALE, André. *La fabrique du corps humain*. Traduction Louis Bakelants. Arles : Actes Sud, 1987.

VIEILLARD-BARON, Jean-Louis. (Ed.) *Le problème de l'âme et du dualisme : autour de Descartes*. Paris: Vrin, 1991.

VIVES, Juan Luis. *Tratado del Alma*. Traduction Jose Ontanon. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1942.

WARD, Julie K. *Two Conceptions of Physis in Aristotle's Ethics and Politics*. Disponível em: <http://www.siu.edu/EASTASIA/Ward_022503.htm>. Acesso em: 08 de março de 2012.

WESTFALL, Richard S. *La Construcción de la Ciencia Moderna*. Traducción de Ramón Jansana Ferrer. Barcelona: Labor, 1980.

WILLIAMS, Bernard. *Descartes: The Project of Pure Enquiry*. Middlesex: Penguin Books, 1978.

WILSON, Catherine. Sensation and Explanation: The Problem of Consciousness in Descartes. In: MOYAL, Georges. (Ed.). *René Descartes: Critical Assessments*. London and New York: Routledge, 1996. v. III.

WILSON, Margaret D. *Descartes*. London: Routledge Kegan Paul, 1978.

WRIGHT, John. The Embodied Soul in Seventeenth-Century French Medicine. *Canadian Bulletin of Medical History*. v. 8, p. 21-42, 1991. [s.l.]: Wilfrid Laurier University Press.
Disponível em: <http://www.cbmh.ca/archive/00000222/01/cbmhbchm_v8n1wright.pdf>.
Acesso em: 24 de outubro de 2008.