

## O que pode o corpo? Spinoza, na cabeceira dos esfolados<sup>1</sup>

### *What can a body do? Spinoza and the dissected bodies*

#### Resumo

“Ninguém ainda determinou o que pode o corpo”. Alguns leitores da *Ética* entenderam esta sentença enigmática como a expressão da desconfiança de Spinoza em relação ao conhecimento médico. Segundo esta leitura, Spinoza consideraria o corpo humano como dotado de habilidades plásticas ou habilidades de inovação para as quais o quadro cartesiano estreito das ciências médicas de seu tempo não seria capaz de contabilizar. Neste artigo, argumento contra essa leitura levando em consideração as disseções anatômicas que Spinoza atendeu e os livros médicos que ele leu. O objetivo deste artigo então é duplo: 1 / dar uma leitura histórica da representação analítica de corpos complexos que Spinoza endossou; 2 / contribuir para a discussão sobre as possíveis relações entre a interpretação semântica dos textos filosóficos e o estudo histórico do seu meio cultural.

**Palavras-chave:** Spinoza; anatomia; aptidões corporais; mecanismo.

#### Abstract

No one has yet determined what the body can do. Some readers of the *Ethics* have understood this enigmatic sentence as the expression of Spinoza's mistrust concerning medical knowledge. According to this reading, Spinoza would regard the human body as being endowed with plastic abilities or innovation skills for which the narrow Cartesian framework of the medical sciences of his time would be unable to account. In this article, I argue against such a reading by taking into consideration the anatomical dissections that Spinoza attended and the medical

---

1 Tradução do artigo *Que peut le corps ? Spinoza, au chevet des écorchés*.

\* Raphaële Andrault é pesquisadora CNRS (IHRIM, UMR5317 / ENS de Lyon).

E-mail: raphael.andrault@ens-lyon.fr.

Pedro Muniz é doutor em filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

E-mail: phgmuniz@gmail.com.

*books that he read. The purpose of this article is twofold: 1/ to give a historicized reading of the analytic representation of complex bodies that Spinoza endorsed; 2/ to contribute to the discussion about the possible relationships between the semantic interpretation of philosophical texts and the historical study of their cultural milieu.*

**Keywords:** Spinoza; anatomy; bodily aptitudes; mechanism.

“Até agora ninguém determinou o que pode o corpo”.<sup>2</sup> Esta declaração de Spinoza tornou-se uma verdadeira divisa, consensual o suficiente para conquistar o ovinete no início do discurso, e ao mesmo tempo suficientemente subversiva, por parecer portar combates e esperanças. Combates especialmente contra a doutrina da qual a modernidade ocidental e cristã teria culpa (com Descartes na liderança) ao dar toda a atenção, o poder e o valor para a mente, o pensamento ou a alma às custas do corpo, de suas faculdades e de seu poder. Combate também contra o desejo de conhecimento e domínio completo desse corpo humano que é menos transparente do que pensamos, menos estupidamente mecânico. É por isso que tal declaração é igualmente portadora de esperança. Esperança de que o corpo seja muito mais capaz do que pensamos *a priori*: mais capaz de se orientar e de agir em situações complexas nas quais o pensamento é cego, ou ainda de superar situações patológicas aparentemente inexoráveis. Por uma ironia do destino, a divisa que tomamos emprestada de Spinoza é um instrumento de luta contra a ideia de um determinismo do qual Spinoza foi acusado durante séculos, já que, a partir de agora, o determinismo que queremos eliminar é biológico. Tais interpretações, hoje muito comuns, e frequentemente baseadas em uma compreensão caricatural da história das representações do corpo humano, são, no entanto, radicalmente estranhas ao que diz Spinoza nesse escólio. Mas para compreendê-lo, faz-se necessário um desvio pelo seu contexto científico imediato.<sup>3</sup>

---

2 Nota do tradutor: Citação traduzida do francês. No original: “Personne n’a jusqu’à présent déterminé ce que peut le corps”. Forneço em nota o original em francês de todas as citações que aparecem no corpo do texto. Nota da autora: Para todas as citações da *Ética*, refiro-me à tradução de Ch. Appuhn (Paris, Garnier Frères, 1965). Agradeço ao organizador e ao auditório da jornada “Spinoza autrement” por suas questões úteis, assim como a Jacques-Louis Lantoine, por sua leitura e seus comentários.

3 Nem sempre é esclarecedor propor definições prévias. Digamos, rapidamente, que o que chamo de “contexto” aqui corresponde ao conjunto de todas as obras das quais Spinoza dispunha, assim como as correspondências e textos não publicados de seus amigos próximos: todo esse material inclui descrições, discussões, mas frequentemente também imagens que ajudam a reconstruir as técnicas e práticas que os fundamentam.

Partirei de um exemplo contemporâneo para explicar o que quero dizer. A neurociência não nos ensinou sobre a plasticidade neuronal, isto é, a capacidade dos neurônios de modificar conexões existentes e de criar novas? Hoje nós nos apoiamos na ideia dessa plasticidade – talvez até mesmo nas promessas dessa palavra, por si só – para promover a tese segundo a qual o inato ou o que foi vivido primeiro não são nada em relação ao que podemos aprender e mudar. No entanto, alguns pesquisadores mostraram que essa ideia de plasticidade foi frequentemente mal compreendida: as conexões neuronais só podem se desdobrar dentro de certos limites.<sup>4</sup> Mas, no fim das contas, o que importa esse dado científico? Não é legítimo extrapolar e construir teses mais simples, otimistas e socialmente úteis a partir do que a neurociência ensina de forma muito exata? Não é legítimo tirar daí ferramentas conceituais para promover o *empowerment*, ou melhor, mostrar nossas capacidades de resiliência? Há, dessa forma, situações nas quais os dados científicos disponíveis em determinado momento mantêm apenas uma ligação muito distendida com uma tese filosófica, principalmente se esta, em seu caráter simples e sem enfeites, puder acompanhar, em seus detalhes e pressupostos, ideologias e palavras de ordem extremamente variadas. O que conta para tal filósofo hoje não é necessariamente o que realmente mostram as ciências que são contemporâneas a ele, ainda mais se esse conhecimento é técnico, tateando em suas provas experimentais e parcialmente cético em seus enunciados conclusivos. O que conta é poder encontrar um suporte para doutrinas que esses conhecimentos não fundaram de jeito nenhum, e que eles também não mais suscitaram.

Talvez seja o mesmo para Spinoza? Sua declaração sobre o que pode o corpo seria então dissociável do estado do conhecimento médico no momento em que ele escreve. De fato, se nos atemos ao próprio texto, quando Spinoza fala sobre o que pode o corpo, nada nos diz que ele fala de maneira informada e técnica – uma maneira de falar que refletiria a evolução do conhecimento médico que era contemporâneo a ele e que ajudaria a questionar o sentido de tal conhecimento. Isso é verdade. Mas é igualmente verdade que tal conhecimento nos permite fixar, até certo ponto, os possíveis significados de termos ou exemplos dos quais Spinoza se utiliza e as lacunas semânticas que Spinoza se permite criar a partir da série de definições aceitas ou aceitáveis por seus

---

4 Ver Denis Forest, *Neurosepticisme*, Editions d'Ithaque, 2014, p. 107 em diante, especialmente p. 112: “Réfuter une relation exclusive entre région corticale et fonction de celle-ci ne doit donc pas conduire à postuler que la plasticité est source permanente d’innovation”.

contemporâneos.<sup>5</sup> Retomemos o exemplo contemporâneo: ainda que hoje digamos à neurociência o que ela não afirma de maneira precisa, concordamos com certa ilustração dessa plasticidade neuronal pela imagem cerebral. Concordamos também com o papel genérico desempenhado pelo cérebro, e no cérebro, concordamos com o papel desempenhado pelos neurônios. Estes são consensos que esquecemos porque eles nos parecem óbvios ou básicos, mas que o historiador da ciência tenta restituir. Uma tese filosófica nos parece compreensível independentemente do seu contexto porque esquecemos as representações científicas mais ou menos informadas que fazem com que seja possível medir o que está em jogo e os campos de aplicação. Com base nessa convicção, gostaria de mostrar aqui como o contexto científico da redação da *Ética* esclarece tanto o significado desse escólio quanto a concepção mecanicista dos corpos que o fundamenta.

## I. Spinoza e a anatomia

Para Spinoza e alguns de seus contemporâneos bem versados em publicações recentes, havia certo número de eventos científicos notáveis então já bem estabelecidos e consolidados desde cerca de trinta anos. Era o caso, por exemplo, da circulação sanguínea.<sup>6</sup> Mencionemos também as inovações tecnológicas, como o microscópio, que oferecia novas representações do corpo, de seu ambiente, de sua escala e de alguns de seus constituintes.<sup>7</sup> Finalmente, havia um conjunto de termos consagrados, então utilizados

---

5 Sobre a ligação entre a biografia de Spinoza, sua cultura e seu próprio sistema filosófico, P-F. Moreau nota que: “il ne suffit pas de repérer ce qui était à la disposition de Spinoza, ni même d'énumérer ce qu'il en a retenu. Pour s'approcher de la ligne où une culture s'incorpore à une philosophie, il faut mesurer, d'un terme emprunté à Spitzer, l'écart significatif par lequel il modifie cela même qu'il reçoit” (*Problèmes du spinozisme*, Paris, Vrin, 2006, p. 10).

6 Ver R. French, *William's Harvey Natural Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, particularmente o capítulo “Back to Cambridge”, p. 296 em diante. Para ter uma ideia desse consenso na época de Spinoza, ver o acréscimo sobre a circulação sanguínea na *Anatomia reformata* de Bartholin, obra da qual Spinoza dispunha em sua biblioteca (terceira edição reformulada de 1651): *Epistola prima de motu chyli et sanguinis ad Thomam Bartholinum, Casp. Filium & Altera Epistola de motu sanguinis ad eundem*, de Johannes Waleus in *Anatomia ex Caspari Bartholini parentis Institutionibus, omniumque recentiorum propriis observationibus, tertium ad sanguinis circulationem reformata*, Leyde, F. Hackium, 1651, p. 531-576.

7 Ver Ph. Hamou, *La mutation du visible 2. Microscopes et télescopes en Angleterre de Bacon à Hooke*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2001, p. 100 em diante.

até mesmo por aqueles que ressaltavam sua natureza enganosa, ou que se dispuseram a redefinir seu significado – assim era a noção de “sede da alma” (*siège de l’âme*)<sup>8</sup>.

Hoje é possível consultar livros didáticos para reconstruir esse conjunto de conhecimentos consensuais ou compartilhados. Porém, por um lado, eles estão sempre em processo de desuso no exato momento em que mais são difundidos e, por outro, são mais ou menos disseminados na sociedade de acordo com o que chamamos de meios e redes. No que diz respeito ao século XVII, algumas fontes também estão disponíveis, mesmo que sejam menos diretas. Por exemplo, os temas das dissertações escritas para os cursos de doutorado em medicina, que muitas vezes são bons indícios da evolução do conhecimento, mesmo que às vezes com alguns anos de atraso. A isso deve-se acrescentar um trabalho de leitura da correspondência de Spinoza, das obras de seus correspondentes e das obras dos autores que povoavam a biblioteca pessoal do filósofo. Pois a princípio parece que a relação com esse conhecimento consensual e compartilhado é diferenciada: as cartas da marquesa de Sévigné e as obras de Spinoza foram em parte escritas na mesma época e, no entanto, elas só refletem parcialmente o mesmo conhecimento e as mesmas terapias. Spinoza está relativamente bem informado, visivelmente interessado (ele dispõe de um grande número de obras de medicina – que hoje chamaríamos de fisiologia),<sup>9</sup> e tem muitos especialistas ao seu redor. Em primeiro lugar, Spinoza contava com certo número de médicos próximos a ele – tendo em mente que na época esse tipo de formação dava acesso a muitas carreiras diferentes.<sup>10</sup> Podemos ser um pouco mais específicos ao dizer que ele estava

cercado por eruditos naturalistas e anatomistas que se dispuseram a melhorar

---

8 Ver J.-G. Duverney, que apresenta a “sede da alma” como “a armadilha da filosofia e da anatomia modernas” (*Œuvres anatomiques*, Paris, C.-A. Jombert, 1761, vol. 1, p. 55). De forma mais geral, sobre este ponto, ver R. Andrault, *La vie selon la raison. Physiologie et métaphysique chez Spinoza et Leibniz*, Paris, Honoré Champion, 2014 (a partir de agora citado como: *La vie selon la raison*), cap. 8, p. 304 em diante.

9 Ver o *Catalogus van de Bibliothek der Vereniging het Spinozahuis te Rijnsburg*, Leiden, E. J. Brill, 1965: a biblioteca de Spinoza contém ao mesmo tempo obras médicas de referência (os *Aphorismes* de Hipócrates, a *Anthropographia* de Riolan, o Jovem, ed. 1626, o *Syntagma anatomicum* de Veslingius, a *Anatomia reformata* de Bartholin, ed. 1651, as *Observationes Medicæ* de Tulp, ed. Nova 1672), mas também os trabalhos de médicos holandeses próximos a ele (em especial, Kerkring, Velthuysen e Stenon). Para os detalhes e a análise da cultura médica de Spinoza tal como podemos reconstitui-la a partir de sua biblioteca, ver R. Andrault, *La vie selon la raison*, p. 59.

10 E. Andretta, R. Mandressi, “Médecine et médecins dans l’économie des savoirs de l’Europe moderne (1500-1650)”, *Histoire, médecine et santé*, Éditions Méridiennes, 2017, p. 9-18, aqui p. 11.

o conhecimento da estrutura dos corpos animados, seja lá quais forem estes.<sup>11</sup> Em segundo lugar, ele era um dos correspondentes de Henry Oldenburg, secretário da *Royal Society*, que o mantinha informado dos últimos trabalhos importantes do momento, como as pesquisas microscópicas de Hooke, uma obra que foi um evento importante na Inglaterra e em outros lugares.<sup>12</sup> Esta obra contém uma imagem magnífica, retomada então pelo *Journal des sçavans*, e que visivelmente representava um pequeno bosque de botões de flores – na verdade trata-se da imagem microscópica dos bolores do couro que cobria um livro.<sup>13</sup> Podemos imaginar o impacto de tal representação, que revela em uma escala microscópica componentes e formas radicalmente diferentes do que oferece a visão humana não instrumentalizada.

Além das pessoas próximas a Spinoza, devemos enfatizar uma especificidade histórica mais geral. Por um lado, o segundo século XVII ainda não é exatamente uma época de especialização do conhecimento: frequentemente os filósofos se identificam como físicos, isto é, de maneira muito geral, como aqueles que se dispõem a conhecer a natureza.<sup>14</sup> De qualquer forma, a filosofia ainda não é um meta-saber que permaneceria exterior ao desenvolvimento da mecânica (exterior, por exemplo, ao enunciado das leis dos choques dos corpos), à matemática ou à explicação da sensação e das habilidades motoras. Além disso, frequentemente o conhecimento em questão ainda não é de uma tecnicidade que impede sua recepção. Em suma, os filósofos como Spinoza também são, em geral, eruditos interessados no desenvolvimento das ciências, inclusive da medicina. Por outro lado, há um assunto sobre o qual discursavam tanto filósofos quanto anatomistas ou médicos, ainda que com ambições diversas: a questão sede da alma, mais precisamente, e também a

---

11 Especialmente no campo da anatomia comparada. Não se trata de uma novidade *per se*, mas era na época algo em plena ascensão. Sobre o sentido que tinha então a anatomia (próxima, na verdade, do que chamaríamos de fisiologia experimental), ver Andrew Cunningham, “The pen and the sword: recovering the disciplinary identity of physiology and anatomy before 1800. I: Old Physiology – the Pen”, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 33 (2002), p. 631-665, e também “– II : Old Anatomy – the Sword”, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 34 (2003), p. 51-76.

12 Ver, por exemplo, a carta XXVI a Oldenburg que menciona o livro de Hooke (*Micrographia*, 1665), o qual Huygens possuía. Sobre o uso que fez o médico Kerckring de um microscópio fabricado por Spinoza, cf. abaixo.

13 Hooke, R., *Micrographia*, London, Martyn and Allestry, 1665, e Journal du lundi 20 décembre 1666, *Journal des sçavans*, Amsterdam, Pierre le Grand, 1685, I (1665-6), p. 499.

14 Sobre este assunto, pode-se fazer referência, dentre outros textos, à introdução ao *Dictionnaire des philosophes français du xvii<sup>e</sup> siècle* escrita por L. Foisneau, Paris, Classiques Garnier, 2015.

do senso comum. A noção de sede da alma pressupõe duas operações solidárias. Por um lado, dividir diversas faculdades ou poderes intelectuais que correspondem a vários tipos de relação com o corpo mais ou menos passivas ou mediadas.<sup>15</sup> Assim, a sensação pressupõe certa passividade, ou pelo menos uma receptividade com relação a modificações iniciadas no exterior do corpo, enquanto a vontade de agir, de estar atento ou de imaginar um triângulo pressupõe o exercício de uma atividade no corpo, a partir do interior deste. O senso comum, de acordo com uma teoria neoaristotélica, é o sentido que faz uma síntese das diversas sensações oriundas do tato, da visão, etc.; mas também é o lugar no cérebro no qual ocorre essa síntese.<sup>16</sup> Famosa entre todas as outras, a tese de Descartes permaneceu no panteão a-histórico das ideias filosóficas como uma tese absurda: a alma e o corpo, duas substâncias distintas, interagiriam através de uma pequena glândula cerebral, chamada de glândula pineal, sede do senso comum, um tipo de correia de transmissão sensório-motora na qual a alma exerceria suas ações de forma mais particular. Recolocada em seu contexto, inscrita em seu projeto, na verdade a tese em questão estava longe de ser absurda.<sup>17</sup> Tanto não era que, por muito tempo, ela prendeu a atenção dos anatomistas e filósofos pós-cartesianos que se esforçaram com tenacidade para avaliar sua pertinência, e que a levavam muito a sério, independentemente de suas opções filosóficas ou mesmo religiosas, ou de suas concepções sobre a natureza dos corpos.<sup>18</sup>

Talvez seja tal questionamento sobre a sede cerebral da alma, verdadeiramente inevitável para os filósofos e médicos desse território temporal e geográfico no qual vivia Spinoza, que o levou a assistir as sessões de dissecação que o anatomista Nicolau Steno praticava cotidianamente, de acordo com o que o próprio Steno nos diz. De fato, em 1677, na carta em que ele denuncia Spinoza à Inquisição, anexando a ela um manuscrito da *Ética* (que será imediatamente colocada no Index), Steno especifica o seguinte: no início dos

---

15 Sobre este ponto, ver R. Andraut, "Human Brain and Human Mind. The *Discourse on the Anatomy of the Brain* and Its Philosophical Reception", in *Steno and the Philosophers*, ed. R. Andraut & M. Lærke, Leiden, Brill, 2018, p. 87-112, aqui p. 104-105.

16 Ver, por exemplo, A. de Libera, "Le sens commun au XIII<sup>e</sup> siècle. De Jean de La Rochelle à Albert le Grand", *Revue de métaphysique et de morale*, 1991, n° 4, p. 475-496.

17 Ver D. Antoine, *L'homme cartésien*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2009, p. 31-37.

18 Ver R. Andraut, "Anatomy, Mechanism and Anthropology: Nicolas Steno's Reading of *L'Homme*", in *Descartes' Treatise on Man and its Reception*, ed. D. Antoine-Mahut & S. Gaukroger, Cham (Switzerland), Springer, 2016, p. 175.

anos 1660, em Leiden, ele praticava cotidianamente dissecções do cérebro de diferentes animais, a fim de encontrar a sede do princípio do movimento e do termo da sensação.<sup>19</sup> Poderíamos desconfiar desse testemunho, e com razão. Uma confissão como essa visava denunciar uma espécie de materialismo de Spinoza e, no que concerne Steno, inocentar-se da própria acusação de materialismo ao provar sua boa-fé às autoridades católicas. Originalmente protestante, Steno havia se convertido ao catolicismo, aderido ao sacerdócio, e se tornaria bispo *in partibus*.

Mesmo assim, seu testemunho nos fornece uma informação que é consistente com o que a pesquisa histórica nos diz em outros lugares. Naquela época, tanto em Leiden quanto em Londres ou Paris, era comum a prática de dissecções e até mesmo de vivisseções públicas nas casas dos habitantes dessas cidades. Essa era uma prática generalizada, descrita na época por muitos intelectuais. Não se tratava apenas de dissecções como as que eram praticadas nos teatros de anatomia, mas de verdadeiras pesquisas experimentais com o objetivo, por exemplo, de descobrir uma nova parte anatômica, ou de refutar uma descrição consensual de outra parte. Em Leiden, o *Collegium Medicum Practicum* é um lugar importante para a pesquisa sobre o corpo humano, no qual o famoso anatomista Franciscus Sylvius (professor de Steno) treina seus alunos. Estes últimos autopsiam corpos que, no dia anterior mesmo, ainda estavam entre seus pacientes no Hospital St. Caecilia Gasthuis.<sup>20</sup> Além disso, Steno não é qualquer um: na época vários eruditos franceses falam dele como tendo uma habilidade fora do comum – dizem que ele pode mostrar como ninguém a anatomia de partes complexas, como o olho, por exemplo, usando apenas um bisturi. O *Journal des sçavans* proclama o seguinte: “ele torna a maioria dessas coisas tão sensíveis que somos obrigados a permanecer convencidos delas, e a admirar que elas possam ter escapado de todos os Anatomistas que o precederam”.<sup>21</sup> Outro erudito se entusiasma ao dizer que Steno “ainda exerce suas funções. Ele tem uma paciência inconcebível, e pela

---

19 Pina Totaro, “Ho certi amici in Ollandia: Stensen and Spinoza”, in Hans Kermit & Gunver Skytte (ed.), *Niccolo Stenone (1638-1686): anatomista, geologo, vescovo*, Rome, 2002, p. 27-38, p. 32, e S. Spinoza, *The Vatican Manuscript of Spinoza's Ethica*, ed. L. Spruit & P. Totaro, Leiden, Brill, 2011, p. 10 e p. 68.

20 Ver T. Huisman, *The finger of God. Anatomical Praticte in 17th-Century Leiden*, 2008-05-08, Doctoral Thesis, Leiden University, p. 137.

21 *Journal des sçavans*, I (1665-1666), ed. De Houdeville, Amsterdam, Pierre Le Grand, 1685, p. 155-6. No original: “il rend la plupart de ces choses si sensibles qu'on est obligé d'en demeurer convaincu, & d'admirer qu'elles aient pu échapper à tous les Anatomistes qui l'ont précédé”.

rotina adquiriu uma forma de se portar superior ao comum”.<sup>22</sup> Portanto, assistir às disseções praticadas por Steno, como certamente fez Spinoza, é ser testemunha dos últimos e melhores desenvolvimentos na pesquisa anatômica.

Nós temos outra indicação do interesse de Spinoza nas pesquisas cerebrais no prefácio da *Ética V*, no qual Spinoza se dá ao trabalho de descrever a anatomia cerebral cartesiana. Ora, pode parecer estranho fazer esse tipo de precisão no desvio de um texto cujo foco principal são argumentos metafísicos:

*O que quer dizer [Descartes], pergunto eu, com união da alma e do corpo? Que concepção clara e distinta tem ele de um pensamento ligado de uma maneira tão próxima a uma pequena porção do extenso? [...] Adicione aí que procuramos em vão uma glândula localizada no meio do cérebro, de tal forma que ela pode ser movida para cá e para lá com muita facilidade e de muitas maneiras, e que todos os nervos não se estendem até as cavidades do cérebro.*<sup>23</sup>

Spinoza também considera pertinente convocar certas descrições anatômicas contra a hipótese cartesiana, mesmo que os argumentos metafísicos invocados por ele em outros lugares possam tornar essas considerações empíricas supérfluas. De fato, como ele lembra nesse mesmo prefácio da *Ética V*, é metafisicamente impossível que a alma (a coisa pensante, de acordo com Descartes) transmita o que quer que seja ao corpo (a coisa extensa). No entanto, Spinoza se dá ao trabalho de apontar que também seria anatomicamente impossível que a alma e o corpo interagissem um com o outro da forma que Descartes concebe. Contudo, duas das precisões anatômicas que Spinoza invoca contra Descartes não têm nada de triviais. De minha parte, eu só as encontrei em Steno. De acordo com a primeira, a glândula pineal não está no meio das cavidades do cérebro, ao contrário do que declara Descartes. De acordo com a segunda, a glândula não pode se inclinar para um lado e para o outro sem se romper. Essas duas características anatômicas, que hoje

---

22 Carta de Graindorge a Huet, in L. Tolmer, *Pierre-Daniel Huet, humaniste-physicien*, Bayeux, Colas, 1949, p. 330. “[Sténon] est toujours en exercice. Il a une patience inconcevable, et par routine il a acquis une adresse au-dessus du commun”.

23 “Qu’entend [Descartes], je le demande, par l’union de l’âme et du corps ? Quelle conception claire et distincte a-t-il d’une pensée très étroitement liée à une certaine petite portion de l’étendue ? [...] Ajoutez qu’on cherche en vain une glande située au milieu du cerveau de telle façon qu’elle puisse être mue de-ci de-là avec tant d’aisance et de tant de manières, et que tous les nerfs ne se prolongent pas jusqu’aux cavités du cerveau”.

podem parecer apenas produtos da curiosidade e da erudição, são na verdade cruciais para a explicação cartesiana da sensação, da memória, da vontade e de outras faculdades que aparentemente pressupõem uma interação entre o pensamento e as modificações do corpo. Em especial, é da inclinação variável da pequena glândula que depende a possibilidade de se ter diferentes percepções sensoriais ou de causar no corpo diferentes movimentos voluntários.<sup>24</sup> Esses argumentos – a não inclinação da glândula e sua posição não mediana – não são mencionados, por exemplo, pela *Anatomia reformatata* de Thomas Bartholin (1651), que está presente na biblioteca de Spinoza, e na qual ainda assim encontramos uma crítica virulenta da concepção cartesiana da sede da alma e da glândula pineal. Como eu disse, os anatomistas profissionais levavam muito a sério as teses cartesianas, que por certo tempo alimentaram os trabalhos sobre o cérebro, seja de forma negativa ou positiva.<sup>25</sup>

Voltemos à famosa citação de Spinoza no escólio da proposição II da Ética III:

*É verdade que até agora ninguém determinou o que pode o corpo. Isto é, até agora a experiência não revelou a ninguém, através apenas das leis da natureza, e considerando esta apenas como corporal, o que o corpo pode e não pode fazer, a menos que ele seja determinado pela alma. De fato, ninguém conhece a estrutura do corpo de forma tão exata a ponto de ter conseguido explicar todas as suas funções [...].*<sup>26</sup>

A partir de agora o contexto nos revela que através dessas constatações Spinoza não mostra nem sua ignorância, nem sua indiferença, nem, enfim, seu desprezo no que se refere ao conhecimento experimental do corpo. Antes disso, esse trecho reflete seu conhecimento da (ou pelo menos seu interesse na) anatomia. Não apenas Spinoza possuía as obras anatômicas mais reconhecidas, seja as de Bartholin (1651), Vesling ou Tulp, como é atestado por sua biblioteca; não apenas ele era um conhecedor e ator das controvérsias filosófico-anatômicas sobre a sede da alma, mas ele também era testemunha

24 Ver “Human Brain and Human Mind”, art. citado, p. 90.

25 Uma versão mais detalhada deste argumento se encontra em *La vie selon la raison*, p. 307-316.

26 “Personne, il est vrai, n’a jusqu’à présent déterminé ce que peut le corps, c’est-à-dire l’expérience n’a enseigné à personne jusqu’à présent ce que, par les seules lois de la nature considérée en tant seulement que corporelle, le corps peut faire et ce qu’il ne peut pas faire à moins d’être déterminé par l’âme. Personne en effet ne connaît si exactement la structure du corps qu’il ait pu en expliquer toutes les fonctions [...]”.

das experiências praticadas por um dos melhores anatomistas de seu tempo. É assim que devemos representar Spinoza: debatendo com seus amigos médicos, ansioso para saber o que a pesquisa anatômica *in situ* pode nos ensinar sobre o corpo animal e suas funções sensório-motoras; uma das primeiras testemunhas de vivisseções e dissecações diversas. Em suma, devemos imaginar Spinoza ao lado de seus corpos esfolados: estes esfolados em duas dimensões, os que vemos nos livros que ele possuía,<sup>27</sup> mas também esses esfolados de carne, de sangue, de cheiro e, em se tratando das vivisseções, como Steno lhe confia com preocupação, de gritos. Somos hoje atravessados por imagens – pensamos, por exemplo, na circulação sanguínea e visualizamos um circuito único no qual se distinguem um líquido vermelho (o sangue arterial) e um líquido azul (o sangue venoso). Precisamos levar em conta as imagens que circulavam na época em que Spinoza vivia e escrevia, e ainda mais precisamente, no círculo no qual ele progredia, entre os amigos com os quais ele discutia, em meio aos livros que ele possuía. Essas imagens devem ser levadas em conta para não popular uma hagiografia de Spinoza, mas para dar aos termos que ele emprega conotações que não se reduzem às definições que podemos encontrar seja em seus próprios textos, seja nos dicionários da época.

## II. Desenvoltura e consenso: a física mecanicista

Como pode uma declaração negativa como “ninguém sabe o que pode o corpo” refletir um saber positivo? No escólio citado, Spinoza afirma literalmente que a partilha recíproca entre o que está no controle da mente e o que está no controle do corpo, entre o que pode ser causado por um e o que só pode ser explicado pelo outro, nunca é percebida a partir do que conhecemos do corpo. Ela é sempre percebida a partir do que ignoramos dele, isto é, de seus supostos limites. Portanto, diremos que a mente é a causa dessa ou daquela ação sempre que considerarmos que tal ação excede os limites do que os corpos podem produzir. Contudo, de acordo com Spinoza, por lei deve ser possível explicar todas as ações dos corpos considerando unicamente as leis naturais reagindo *nos corpos*. Por exemplo, a ação de bater, “contanto que a consideremos fisicamente, apenas com relação ao fato de um homem levantar o braço, fechar o punho e mover com força o braço todo de cima para baixo,

---

27 Ver Bartholin, *Anatomia reformatata*, 1651, *op. cit.*, frontispício: <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/index.php?p=4&cote=69893&do=page> e, p. 541: <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/resultats/index.php?cote=69893&p=566&do=page>.

é uma virtude [ou poder] que se concebe pela estrutura do Corpo humano”.<sup>28</sup> A alma, ou a mente, ou o pensamento – pouco importa o termo aqui – não deve ser concebida como uma espécie de caixa preta, ou *Deus ex machina*, que é invocado sempre que a anatomia ou a física não seriam capazes de explicar uma ação do corpo humano.

Alguns viram por trás dessa afirmação de Spinoza sobre o que pode o corpo uma crítica virulenta do mecanicismo cartesiano, o qual reduziria de forma abusiva os animais a relógios totalmente inteligíveis para o homem e, assim, totalmente controláveis por ele. Isso é muito parcialmente verdadeiro, se pelo mecanicismo cartesiano entendemos “a doutrina dos animais-máquina”, isto é, o fato de considerar que os animais não têm alma; ou melhor, como coloca Descartes, que só os homens são dotados de uma mente e da capacidade de realmente pensar. Para Spinoza, conferir aos homens essa especificidade exclusiva seria considerá-los como um “império em um império”. E, como vimos, ele rejeita uma das consequências dessa tese: a ideia de que o homem, e somente o homem, pelo poder de sua vontade e pela indeterminação de seu livre-arbítrio, poderia provocar um movimento do corpo. Mas essa divergência com Descartes é também o corolário de uma sistematização da física cartesiana: Spinoza defende sem reservas a explicação mecânica dos corpos dos animais. De fato, em sua base, a concepção spinozista do corpo humano se opõe primeiramente aos teóricos que Descartes denuncia com veemência – os que inventam pequenas “almas” para explicar a reprodução, a digestão, as lágrimas e outras funções estritamente dependentes da estrutura do corpo e das leis do movimento. Na verdade, a física spinozista dos corpos complexos compartilha, de maneira geral, alguns pressupostos da física cartesiana, combinada com a recusa de endossar certas hipóteses fisiológicas particulares defendidas por Descartes (às vezes mais erroneamente do que com razão). Tomemos um exemplo: quando Spinoza deve mencionar, a título de explicações possíveis, alguns mecanismos corporais em segundo plano na explicação da memória, ele invoca o movimento repetido de um fluido sobre uma superfície macia que a modifica e se reflete de forma diferente<sup>29</sup>. Contrariamente à afirmação do comentador Martial Gueroult, que vê aí uma tese contra Descartes, tal ideia está potencialmente de acordo com a explicação

---

28 *Ethique*, IV, prop. LIX, escolío : “[l’action de frapper] en tant qu’on la considère physiquement, ayant égard seulement à ce qu’un homme lève le bras, serre le poing et meut avec force le bras entier de haut en bas, est une vertu [ou puissance] qui se conçoit par la structure du Corps humain”.

29 *Ethique*, II, prop. 17, cor., dem.

cartesiana da imaginação espontânea nas *Paixões da Alma* (art. 26), isto é, a possibilidade de o corpo despertar, apenas através do movimento fortuito do líquido nervoso (os espíritos dos animais) certas imagens, às vezes são sentidas de maneira tão forte que acreditamos que o próprio objeto está diante de nós. Há um acordo pelo menos de uma forma aproximada, porque considerando os detalhes da teoria de Spinoza, este se abstém de falar sobre espíritos animais e sobre o cérebro, como faz Descartes, e acrescenta:

*Vemos assim como pode ser que consideremos como se estivesse presente o que não está – algo que acontece com frequência. E é possível que isso provenha de outras causas, mas basta que eu tenha mostrado apenas uma, através da qual eu possa explicar a coisa como se a tivesse demonstrado através de sua verdadeira causa. No entanto, não creio ter me afastado muito da verdadeira causa, já que todos os postulados que admiti aqui não contêm quase nada que não seja estabelecido pela experiência [...].<sup>30</sup>*

Para entender os motivos de tal desenvoltura por meio da qual Spinoza se recusa a entrar em detalhes fisiológicos que ele não considera pertinentes, é preciso delinear de forma aproximada a física consensual na qual ele se baseou. Farei mais uma vez um desvio por Steno. Mas primeiro eu gostaria de me livrar de um mal-entendido: eu não acho que Spinoza deve sua tese dos corpos vivos a Steno. Porém, por um lado, Steno é para mim o sintoma perfeito de uma epistemologia cujas marcas eu encontrei em outros lugares, nas obras de outros de seus contemporâneos, em uma linguagem sóbria e bem controlada que o distingue. Por outro lado, as conexões de biografia, de amizade e de temas entre os dois homens nos incitam a explorar mais do que já o fizemos as obras do anatomista como um dos recursos possíveis para acessar o universo intelectual de Spinoza – neste caso, um contexto médico em rápida mudança desde a morte de Descartes.<sup>31</sup> Em especial, devemos ter

---

30 *Ethique*, II, prop. 17, escólio. “Nous voyons ainsi comment il se peut faire que nous considérons ce qui n’est pas comme s’il était présent, ce qui arrive souvent. Et il est possible que cela provienne d’autres causes, mais il me suffit d’en avoir montré une seule par laquelle je puisse expliquer la chose comme si je l’eusse démontrée par sa vraie cause ; je ne crois cependant pas m’être beaucoup écarté de la vraie, puisque tous les postulats que j’ai admis ici ne contiennent à peu près rien qui ne soit établi par l’expérience [...]”.

31 Porque os escritos médicos de Steno tratam de problemas anatômicos ou geológicos restritos e aparentemente técnicos, nunca se procurou neles o fundo epistemológico e metafísico que teria permitido aproximações fecundas com Spinoza. De fato, frequentemente preferimos comparar os filósofos como Spinoza, Malebranche ou Leibniz com autores e médicos que hoje nos parecem ter

cuidado para não apreender o que Spinoza quis dizer sobre o corpo humano como um diálogo exclusivo com Descartes ou os cartesianos. Certos elementos que hoje consideramos característicos da física cartesiana estão na verdade integrados ao pensamento de Steno ou de Spinoza como opiniões comuns que não possuem assinatura filosófica particular, isto é, que não são marcas da influência particular dessa ou daquela doutrina. Outros aspectos, então percebidos como típicos do cartesianismo, como o fato dos animais serem desprovidos de alma e de uma capacidade interior de se emocionarem e de sentir, são, pelo contrário, em sua maioria rejeitados, ou pelo menos apresentados como teses problemáticas.

Steno era em sua juventude um leitor e admirador de Descartes, vendo em sua filosofia um modelo de rigor e a promessa da edificação de uma ciência natural sólida e compartilhada. Não há dúvidas de que era o mesmo para Spinoza. E como Spinoza, muito rapidamente Steno se tornou um crítico esclarecido de Descartes: depois de ter tentado verificar através de experimentos certas teses defendidas em *L'homme*, ele afirmou que sua fisiologia era apenas uma ficção útil, sem semelhança com a configuração real do corpo humano. Rapidamente seus contemporâneos utilizaram sua anatomia para melhor destituir a filosofia cartesiana. Finalmente, depois de sua conversão ao catolicismo e sem dúvida no contexto dessa conversão,<sup>32</sup> Steno tentou demonstrar aos seus velhos amigos (incluindo Spinoza) os impasses metafísicos e os erros morais do cartesianismo. Por vezes com um zelo prosélito que não é benéfico para a sua honra.<sup>33</sup> Ele acusa Spinoza, por exemplo, apresentado como um diligente “reformador” da filosofia cartesiana, de ter sido incapaz de realmente explicar esses fenômenos tão centrais: a percepção sensorial, a volição e a dor sentidas pela alma ou pela mente, mas que deveriam ser causadas pelas modificações do corpo ou pelo menos

---

desenvolvido modelos específicos e bem definidos dos seres vivos (como Willis). Ao fazê-lo, foi principalmente projetada de maneira desmesurada nesses livros a leitura que a história da medicina do século XIX e a história da filosofia do século XX nos deixaram como legado, esquecendo o que nos parece “filosófico” (ou até mesmo digno de interesse) na medicina do século XVII, não sendo necessariamente os elementos mais salientes ou reveladores da cultura científica dos filósofos que nós estudamos.

32 Sebastian Olden-Jørgensen, “Jesuits, Women, Money or Natural Theology? Nicolas Steno’s Conversion to Catholicism in 1667”, in *Steno and the Philosophers*, *op. cit.*, p. 45-62.

33 Ver o tom de sua carta aberta a Spinoza, intitulada “Au réformateur de la nouvelle philosophie à propos de la vraie philosophie”, in *Spinoza. Correspondance*, ed. e trad. M. Rovere, GF Flammarion, 2010, carta 43a, p. 263.

serem realizadas por ocasião destas últimas.<sup>34</sup> Podemos notar as marcas de uma decepção progressiva com relação à filosofia cartesiana na crescente preocupação de Steno no que diz respeito às almas dos animais e ao seu potencial sofrimento. Isso começa muito cedo na carreira de Steno. Tendo precisado repetir várias vezes uma vivissecção, já em 1661 ele confessava a Bartholin seus escrúpulos, talvez até mesmo tormentos:

*Reproduzi o experimento de Bils sobre o movimento do quilo quando eu estava em Amsterdã; mas não encontrei no sangue a mesma diversidade, embora até as três horas eu tenha mantido vivo um cachorro que sobreviveu tais tormentos o dia inteiro; mas como ter tentado uma única vez não é o suficiente para concluir o que quer que seja com certeza, na primeira oportunidade empurrarei a mesma pedra, embora eu admita que não é sem horror que torturo esses animais com tais crueldades. Os cartesianos se glorificam tanto da certeza de sua filosofia. Queria que eles me convencessem da mesma forma em que eles próprios estão convencidos de que os animais não têm alma, e de que tocar, dissecar e queimar os nervos de um animal vivo ou as cordas de um autômato que é movido por impulsão é a mesma coisa. De fato, eu exploraria por várias horas, com mais frequência e mais vontade, as vísceras e os vasos de animais vivos, pois vejo que ainda há muitos a serem descobertos que não podemos esperar encontrar de outra maneira.*<sup>35</sup>

Esta citação permite compreender em que condições a ciência do corpo podia se desenvolver. Ela também indica como era formulado o problema das possíveis interações ou acordos entre a mente que em nós percebe, sofre

---

34 *Idem*, p. 270-1.

35 *Epistolae et epistolae ad eum datae, quas cum proemio ac notis Germanice scriptis*, ed. G. Scherz e J. Raeder, Copenhagen, Nyt Nordisk Forlag A. Busck, 1952, vol. 1, p. 142. A tradução do latim para o francês é da autora. Em sua tradução: “j’ai reproduit l’expérience de Bils sur le mouvement du chyle lorsque j’étais à Amsterdam ; mais je n’ai pas trouvé dans le sang la même diversité, bien que jusqu’à trois heures j’ai maintenu en vie un chien qui avait survécu le jour entier dans de tels tourments ; mais comme avoir essayé une seule fois ne suffit pas à conclure quoi que ce soit avec certitude, à la première occasion je roulerai le même rocher, bien que j’avoue que je ne torture pas sans horreur ces animaux par de telles cruautés. Les cartésiens se glorifient tant de la certitude de leur philosophie ; je voudrais qu’ils me convainquent comme eux-mêmes sont convaincus que les bêtes n’ont pas d’âme, et qu’il revient au même de toucher, disséquer et brûler les nerfs d’un animal vivant ou les cordes d’un automate qui est mu par impulsion ; en effet, j’explorerais alors pendant plusieurs heures, plus fréquemment et plus volontiers les viscères et vaisseaux d’animaux vivants, puisque je vois bien que beaucoup restent à découvrir que l’on ne peut pas espérer trouver d’une autre manière”.

ou ama, e o corpo animal, objeto privilegiado de uma ciência anatômica que também é, por analogia, fonte de conhecimento antropológico.<sup>36</sup> Se Steno não questiona de maneira fundamental o fato de que os animais não tenham uma alma semelhante a mente do homem, ele parece em vez disso considerar que eles são dotados de percepção, assim como nós. De fato, em 1671 Steno confidencia o seguinte: “Minha dificuldade reside inteiramente na questão de saber como a alma, tão espiritual, pode sentir a alteração que o movimento provoca em uma coisa corporal, no caso do homem, e como no caso dos animais, considerados como desprovidos de alma, pode ser produzida uma percepção dessa alteração do movimento que se faz nos nervos”.<sup>37</sup>

A despeito desses questionamentos preocupados sobre a alma dos animais e apesar de sua crescente decepção em relação à filosofia de Descartes, mesmo assim Steno nunca deixou de praticar anatomia em um contexto conceitual em conformidade parcial com a física cartesiana: o contexto de uma física corpuscular, ou mecanicista, que é amplamente compartilhada, e isso bem além do círculo de filósofos ou médicos que se consideravam fiéis ao cartesianismo.<sup>38</sup> Steno, Huygens ou Spinoza, para citar apenas eles, têm em comum tal física mecanicista, apesar de profundas divergências nas formas que eles a utilizam e na compreensão que eles têm dela.<sup>39</sup> Por exemplo, Steno considera que os corpos concebidos de maneira geral são apenas “agregados de corpúsculos insensíveis” (isto é, abaixo do limite de nossa percepção). Dependendo do fato de esses corpúsculos insensíveis que compõem os agregados

---

36 Para confirmar ou invalidar uma opinião sobre a circulação sanguínea, o médico Johannes Waleus afirma assim ter praticado mais de cem vivisseções de cachorros, in Bartholin, *Anatomia reformata*, *op. cit.*, p. 533.

37 *Epistola*, *op. cit.*, I, 279, carta a M. Malpighi. A tradução do italiano para o francês é da autora. Em sua tradução: “Ma difficulté tient toute entière à la question de savoir comment l’âme, si spirituelle, peut sentir l’altération que le mouvement provoque en une chose corporelle, chez l’homme, et comment chez les bêtes considérées comme dépourvues d’âme, il se peut produire une perception de cette altération du mouvement qui se fait dans les nerfs”.

38 Para os rótulos “mecanicistas” e “corpuscular”, ver, por exemplo, Sophie Roux, “La philosophie mécanique de Boyle”, *Latomisme aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*, textos reunidos por J. Salem, Paris, Publications de la Sorbonne, 1999, p. 119-133. Entretanto, é preciso reconhecer que frequentemente “mecanicista” é uma categoria retrospectiva que reagrupa métodos e concepções do corpo que não têm nada em comum (cf. R. Andrault, C. Crignon, “Les modèles du corps: mécanisme, chimisme, humorisme”, in Andrault, Buchenau, Crignon & Rey (ed.), *Médecine et philosophie de la nature humaine de l’âge classique aux Lumières*, Paris, Classiques Garnier, 2014, p. 137-143).

39 Sobre Spinoza e Huygens, ver a exposição de F. Chareix, em “Le bal des pendules: Spinoza et Leibniz face à la mécanique théorique de Huygens”, in R. Andrault, M. Lærke, P.-F. Moreau (ed.), *Spinoza/Leibniz: rencontres, controverses, réception*, Paris, PUPS, 2014, p. 245-267.

(ou corpos compostos) serem agitados por movimentos divergentes ou não, os agregados em questão serão corpos fluidos ou corpos sólidos. Esses corpúsculos são constituídos de uma matéria que é extensa e dura. No que diz respeito a saber se matéria tem outras propriedades além da extensão e da dureza, nada tinha sido provado até então. Por isso Steno, que pretende adotar apenas postulados aprovados por todos (os “preceitos comuns”), opta por suspender seu juízo sobre esse ponto.<sup>40</sup> Fundamentada por esses postulados consensuais e de alguns outros citados em uma obra publicada em 1669, a ciência anatômica ou geológica de Steno se reduz à estrita observação da estrutura dos corpos, à descrição de suas partes e a inferências que pressupõem que todos os corpos, dos homens aos fósseis, do cérebro às fibras musculares, estão sujeitos às mesmas leis gerais da natureza e do movimento – e ainda mais às leis do choque: sendo todas as modificações corporais suscitadas por impulsos locais através de outro corpo em movimento. O que é fascinante na ciência experimental de Steno é que ela se baseia em um número muito pequeno de postulados e ainda assim permite provar teses muito importantes para a fisiologia daquela época. Para citar apenas alguns exemplos, podemos falar da forma como as fibras musculares se contraem para produzir movimentos, das vias da secreção salivar e lacrimal, ou ainda do papel da medula espinhal em determinados animais. Também é possível comparar essa estratégia com a que Spinoza adota na *Ética*, quando ele fundamenta em uma física extremamente minimalista, mas “em conformidade com a experiência”, toda a sua descrição das aptidões do corpo humano, da mente e de suas afecções. Assim como fez Steno em certas obras, Spinoza também apresenta sua física de forma sintética, à maneira dos geômetras, na forma de axiomas, lemas e postulados que só pressupõem as noções mais comuns: as de extensão, de movimento e de repouso, assim como as leis do choque que regem suas relações.<sup>41</sup>

No que diz respeito ao cérebro, Steno acredita que, assim como o corpo do homem, ele é como uma máquina. Isso não significa nada mais do que isso: não podemos esperar explicar suas funções caso não conheçamos a estrutura de suas partes. Não devemos ver por trás de tal afirmação nenhum

---

40 Ver Steno, *De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus*, Florentiae, ex Typographia sub signo Stellae, 1669, p. 10-11.

41 Para o interesse da ordem geométrica e do modelo euclidiano nessa obra, ver R. Andrault, “Mathématiser l’anatomie: la myologie de Stensen”, *Early Science and Medicine*, vol. 15, n° 4-5, 2010, p. 505-536. Para o interesse de Spinoza no que diz respeito às regras do choque, ver a carta 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 210.

maquinismo (*machinisme*), tampouco um tecnologismo antropomórfico que reduziria os corpos de animais a relógios ou a autômatos reais, uma ideia da qual Descartes foi acusado com frequência, mas erroneamente.<sup>42</sup> Devemos enxergar aí apenas a afirmação de um princípio metodológico: o comportamento de um componente corporal só pode ser explicado se conhecermos a conformidade e a interação de suas partes. Contudo, a estrutura do cérebro em especial está longe de ser conhecida, uma vez que sua composição e sua situação fazem com que seja difícil observá-lo, a dividi-lo sem criar artefatos e a reproduzir com fidelidade.<sup>43</sup> Também é perfeitamente fútil fingir realmente explicar as assim chamadas ações “animais”, a saber, a sensação e o movimento, uma vez que estamos longe de esclarecer a cartografia das diferentes partes do cérebro, que na maioria das vezes são mal descritas e mal circunscritas. Como resultado, as primeiras frases do *Discours sur l’anatomie du cerveau* parecem especialmente céticas: “Aqueles que procuram uma ciência sólida não encontrarão nada que possa satisfazê-los em tudo o que foi escrito sobre o cérebro. Temos muita certeza de que ele seja o principal órgão da nossa alma [...] [No entanto,] basta dissecar a grande massa de matéria que compõe o cérebro para ter motivos para se queixar dessa ignorância”.<sup>44</sup> Por exemplo, tendo Descartes em mente, todos mencionam os “espíritos animais”, que são uma espécie de fluido nervoso muito sutil extraído do sangue, a fim de explicar a produção do movimento e a possibilidade da sensação. Mas ninguém, afirma Steno, sabe do que realmente se trata esse fluido. Para sabê-lo, seria preciso entender de maneira geral a interação dos fluidos, a forma como eles afetam nossos sentidos, etc.<sup>45</sup> Steno é, portanto, um dos únicos que proíbe a si mesmo o uso do termo “espíritos animais”. E me pareceu revelador que depois do *Breve Tratado* e de uma carta de 1664, Spinoza também se abdicou de mencioná-lo, favorecendo apenas menções gerais ao “cérebro”, ao “fluido”

---

42 Ver F. Chareix, “La maîtrise et la conservation du corps vivant chez Descartes”, *Methodos*, 3 (janeiro de 2003), p. 161-194.

43 Esses diferentes obstáculos são repertoriados e analisados por Steno no *Discours sur l’anatomie du cerveau* (1665, publicado em 1669), citado a partir da edição a partir de agora citada como *Discours*: ed. e anotações de R. Andrault, Paris, Classiques Garnier, 2009.

44 *Discours*, 2009, p. 79-80. “Ceux qui cherchent une science solide ne trouveront rien qui les puisse satisfaire dans tout ce que l’on a écrit du cerveau. Il est très certain que c’est le principal organe de notre âme [...] [Cependant] il ne faut que voir disséquer la grande masse de matière qui compose le cerveau pour avoir sujet de se plaindre de cette ignorance”.

45 Ver Steno, *Elementorum Myologiae Specimen seu Musculi descriptio geometrica*, Florentiae, ex typ. signo Stellae, 1667, p. 64.

e à “parte mole”.<sup>46</sup> Em oposição a essas hipóteses não verificáveis sobre fluidos nervosos, cuja natureza ninguém conhece, Steno julga ser mais promissor explicar as funções sensório-motoras através da disposição dos filamentos nervosos que atravessam a matéria branca do cérebro:

*Se a substância [branca do cérebro] é inteiramente fibrosa, como de fato parece ser em muitos lugares, você deve admitir que a disposição dessas fibras deve ser organizada com uma excelente técnica, já que toda a diversidade de nossos sentimentos e de nossos movimentos dependem delas. Admiramos o artifício das fibras em cada músculo; quanto mais devemos admirá-lo no cérebro, no qual essas fibras contidas em um espaço tão pequeno fazem cada uma sua operação, sem confusão e sem desordem.*<sup>47</sup>

Aqui novamente, o arranjo das partes e sua estrutura fina é, segundo a hipótese, um elemento explicativo-chave da ação produzida pelo composto (isto é, neste caso, o corpo humano como um todo). Por conveniência, chamaremos essa estratégia explicativa de *concepção analítica* dos corpos complexos. De maneira concreta, ela se baseia em uma prática intensiva da anatomia comparada, isto é, de uma confrontação entre a anatomia animal e a anatomia humana, e isso com uma dupla intenção: por um lado, encontrar através das diferenças o que no cérebro humano é específico dele, e por outro, revelar os elementos estruturais genéricos que são essenciais para que uma ação seja exercida (contração muscular, secreção, etc.):

*O cérebro é diferente nas diferentes espécies de animais, o que é uma nova razão para examinar todas elas. O cérebro dos pássaros e dos peixes é muito diferente do cérebro do homem, e dentre os animais que têm um cérebro que mais se aproxima do nosso, não vi nenhum no qual eu não tenha encontrado nenhuma diferença bastante manifesta. Contudo, essa diferença, seja o que for, sempre ilumina um pouco as pesquisas, e pode nos ensinar o que é absolutamente necessário. [...] Não me estenderei mais aqui, porque*

---

46 Ver *La vie selon la raison*, p. 60.

47 *Discours*, p. 81-82. “Si la substance [blanche du cerveau] est partout fibreuse, comme en effet elle le paraît en plusieurs endroits, il faut que vous m’avouiez que la disposition de ces fibres doit être rangée avec un grand art, puisque toute la diversité de nos sentiments et de nos mouvements en dépend. Nous admirons l’artifice des fibres dans chaque muscle ; combien les devons-nous admirer davantage dans le cerveau où ces fibres renfermées dans un si petit espace font chacune leur opération, sans confusion et sans désordre”.

*estou convencido de que todos admitirão sem dificuldade que devemos à dissecação de animais quase todas as novas descobertas deste século; e que existem partes que nunca teríamos reconhecido no cérebro do homem se não as tivéssemos notado no cérebro dos animais.*<sup>48</sup>

A heurística mecanicista de Steno postula ao mesmo tempo certa continuidade estrutural e funcional dos animais aos homens e sua especificação anatômica gradual.

### III. A estrutura do corpo humano: as palavras e os silêncios

A anatomia de Steno e sua relação complexa com a física de Descartes nos permite retornar à interpretação da famosa frase segundo a qual “*até agora ninguém determinou o que pode o corpo*”. Para dizê-lo de antemão, esses elementos do contexto revelam a concepção analítica (ou mecanicista) dos corpos humanos endossada por Spinoza contra as leituras indeterministas que pudemos ver. Assim, espero mostrar que conhecimentos científicos concretos estão na verdade por trás da tese spinozista ou, para dizer de outra forma, que não podemos dispensar as leituras dos livros que Spinoza possuía – livros que ele leu ou cujos autores ele conhecia intimamente para interpretá-los.

Se juntarmos as passagens da *Ética* e da correspondência de Spinoza que evocam o corpo animal ou humano, encontramos certo número de características em comum com a ciência stenoniana, as quais reformularei aqui na forma de um apanhado, porque meu propósito não é detalhar a física de Spinoza, nem dar a ela uma leitura original. Quero simplesmente indicar como o conhecimento do contexto científico da redação da *Ética* nos autoriza a apresentar os traços mais manifestos de tal física:

---

48 *Discours*, p. 125-126. “Le cerveau est différent dans les différentes espèces d’animaux, ce qui est une nouvelle raison de les examiner toutes ; le cerveau des oiseaux et des poissons est fort différent de celui de l’homme, et dans les animaux qui l’ont le plus approchant du nôtre, je n’en ai pas vu un seul où je n’ai trouvé quelque différence fort manifeste. Or cette différence, quelle qu’elle puisse être, donne toujours quelque lumière aux recherches, elle nous peut apprendre ce qui est absolument nécessaire. [...] Je ne m’entendrai ici davantage, parce que je suis persuadé que tout le monde avouera sans difficulté que nous devons à la dissection des animaux presque toutes les nouvelles découvertes de ce siècle ; et qu’il y a des parties qu’on n’aurait jamais reconnues dans le cerveau de l’homme si l’on ne les avait remarquées dans celui des animaux”.

1) A *uniformidade da natureza* – cujas leis são comuns a todos os corpos – é sempre enfatizada por Spinoza, e às vezes ilustrada de forma aparentemente surpreendente. Assim, as noções que Spinoza emprega para descrever a diferença entre o leite e a manteiga no processo de batimento da nata são as mesmas que ele emprega para apreender a composição do corpo humano, que é constituído simplesmente partes moles, duras e fluidas, ligadas entre si por certa comunicação de movimento e, em virtude dessa composição, suscetíveis de executar ações diversas, sofrer modificações tão diversas quanto tais ações e reter alguns traços dessas modificações.<sup>49</sup> Spinoza não atribui a esse corpo humano um privilégio de animação, vitalidade ou individualidade, dos quais seriam privados os componentes desse corpo, ou outros corpos menos complexos e aparentemente inertes. Portanto, devemos notar que a afirmação (aparentemente trivial no século XVII) de que há uniformidade na natureza é defendida por Spinoza até mesmo em suas conseqüências mais contra intuitivas: se *todos* os indivíduos são animados, ainda que em graus variados,<sup>50</sup> se for possível fazer do sangue (ou seja, apenas uma parte do animal) um modelo de compreensão do indivíduo corporal,<sup>51</sup> então o corpo vertebrado, seja ele animal ou humano, não tem nenhum privilégio *genérico* em relação aos outros corpos compostos que podemos observar na natureza. Apenas uma diferença de grau na composição do corpo e a variedade de suas partes dão conta das diferentes capacidades, por exemplo, do corpo humano e do corpo do polvo. Apenas uma diferença de grau explica a especificidade de nossa percepção dos corpos tal como a experimentamos em nós mesmos. Tudo isso é bem conhecido. Mas é com menos frequência que tiramos daí uma conseqüência que está longe de ser trivial entre os filósofos do segundo século XVII:<sup>52</sup> Spinoza não pode a partir daí reduzir a percepção como tal a uma antropologia, isto é, a uma ciência do homem, ela mesmo então dividida

---

49 Para a manteiga, ver a carta 6, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 71: “les particules de beurre, lorsqu’elles nagent dans le lait, constituent une partie du liquide. Mais une fois que le lait a acquis, du fait qu’on l’agite, un nouveau mouvement auquel toutes les parties composant le lait ne peuvent s’accommoder uniformément, cela seul fait que certaines parties deviennent plus lourdes, [...] elles se couchent les unes sur les autres et adhèrent entre elles”. A composição do corpo humano é descrita na série de postulados que se seguem da Ética II, prop. 13, escólio.

50 *Ethique II*, prop. 13.

51 Carta 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 207-212.

52 É essa especificidade, que encontramos também em Leibniz, que forma o fio condutor dos capítulos VII e VIII de *La vie selon la raison*: nela os distingue de autores como Malebranche, mas também como Locke, que defende a hipótese tácita de uma sede cerebral da sensação.

em anatomia (ciência do corpo do homem) e psicologia (ciência da alma)<sup>53</sup>. De maneira muito concreta, para descrever o que é “comum ao homem e aos outros indivíduos”, Spinoza não pode usar os dados de uma fisiologia centrada no cerebral que postula que um cérebro e nervos são necessários para que um indivíduo possa perceber. É também isso que ocasiona a naturalização da percepção segundo Spinoza.

2) *A concepção analítica do corpo* é claramente defendida nas diferentes obras de Spinoza: a verdadeira explicação das funções deve se basear no conhecimento exato das estruturas – não nas antecipações funcionais ou no postulado de que algo a mais do que montagens mecânicas é necessário para dar conta das aptidões (ou poderes) de um corpo. Já era assim em *Pensées métaphysiques*, onde vemos que a concepção mecanicista do corpo é, para Spinoza e sem dúvida também para os seus interlocutores, de uma evidência tal que Spinoza não se dá sequer ao trabalho de demonstrar sua pertinência:

*Não nos cansaremos de refutar essas opiniões, pois, no que concerne as três almas atribuídas às plantas, aos animais e aos homens, já demonstramos suficientemente que elas são apenas ficções, já que mostramos que não há nada na matéria além de montagens e operações mecânicas.*<sup>54</sup>

Mas também é assim na *Ética*, na qual a negação da formação mecânica do corpo é imputada às estratégias dos teólogos e metafísicos para cultivar ignorância e através disso seu próprio poder:

*[Quando os teólogos e os metafísicos] veem a estrutura [fabrica] do corpo humano, eles são acometidos por um deslumbramento imbecil e, por ignorarem as causas de um arranjo tão belo, concluem que não ele não é formado mecanicamente, mas por uma arte divina ou sobrenatural, e de tal forma que nenhuma parte prejudica as outras. E assim acontece que quem quer que procure as verdadeiras causas dos prodígios e se esforce a conhecer as*

---

53 Para essa compreensão da antropologia, ver especialmente Bartholin, *Anatomia reformata*, op. cit., prooemium, p. 1.

54 *Pensées métaphysiques*, trad. Appuhn, Paris, Garnier Frères, 1964, p. 368. “Nous ne nous fatiguerons guère à réfuter ces opinions ; car, pour ce qui concerne les trois âmes attribuées aux plantes, aux animaux et aux hommes, nous avons assez démontré qu’elles ne sont que des fictions, puisque nous avons fait voir qu’il n’y a rien dans la matière sinon des assemblages et des opérations mécaniques”.

*coisas da natureza ao invés de se maravilhar com elas como um tolo, muitas vezes é considerado herético e ímpio, e é proclamado como tal por aqueles que os leigos adoram como intérpretes da Natureza e dos Deuses. Eles bem sabem que destruir a ignorância é destruir o deslumbramento imbecil, ou seja, o único meio que eles têm de raciocinar e de preservar sua autoridade.*<sup>55</sup>

Acima de tudo, a concepção analítica dos corpos fundamenta tudo o que Spinoza quis dizer nos axiomas, lemas e postulados que seguem a proposição 13 da segunda parte da *Ética* – a proposição na qual Spinoza mostra como as mentes diferem entre si de acordo com seus objetos, isto é, como as diferentes constituições físicas dos indivíduos permitem dar conta das aptidões mentais que nos caracterizam – “nós”, homens.<sup>56</sup> De fato, nesse momento da *Ética* as precisões físicas de Spinoza só se justificam se supusermos que a configuração variável das partes do corpo humano e a interação específica de suas partes é o que dá conta das ações globais desse corpo. Nenhum hiato (pelo menos nenhum hiato essencial), portanto, entre a composição descritível da estrutura interna de um corpo e a ação produzida por este corpo.<sup>57</sup>

Eliminemos novamente aqui dois mal-entendidos. Primeiro, no uso de Spinoza do termo *fabrica* (fábrica) não há nenhuma audácia terminológica e conceitual notável em relação ao uso consagrado por seus contemporâneos. Nos lugares onde Steno utiliza a noção de *estrutura*, ele a utiliza em latim, como Spinoza faz com a palavra *fabrica*. Para além de Steno, trata-se de uma palavra comum no vocabulário da época, cujas origens metafóricas (a comparação arquetônica entre a anatomia do corpo e a construção de edifícios pelo homem) foram esquecidas e então lexicalizadas. Em segundo lugar, o fato de relacionar

---

55 “[Quand théologiens et métaphysiciens] voient la structure [*fabrica*] du corps humain, ils sont frappés d’un étonnement imbecile et, de ce qu’ils ignorent les causes d’un si bel arrangement, concluent qu’il n’est point formé mécaniquement, mais par un art divin ou surnaturel, et en telle façon qu’aucune partie ne nuise à l’autre. Et ainsi arrive-t-il que quiconque cherche les vraies causes des prodiges et s’applique à connaître en savant les choses de la nature, au lieu de s’en émerveiller comme un sot, est souvent tenu pour hérétique et impie et proclamé tel par ceux que le vulgaire adore comme des interprètes de la Nature et des Dieux. Ils savent bien que détruire l’ignorance, c’est détruire l’étonnement imbecile, c’est-à-dire leur unique moyen de raisonner et de sauvegarder leur autorité”.

56 O que não necessariamente nos permite traçar uma linha de compartilhamento muito clara com os animais que seriam próximos a nós. Sobre o problema da espécie humana em Spinoza, ver J. Busse, *Le problème de l’essence de l’homme chez Spinoza*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2009.

57 Sobre esse ponto, ver R. Andraut, “L’individuation des corps animés: le ‘rapport aux choses extérieures’ dans les annotations leibniziennes à l’*Éthique*”, dans *Spinoza/Leibniz: rencontres, controverses, réception*, op. cit., chap. X, p. 194-217, aqui, p. 212-3.

aptidões individuais à composição física do corpo do indivíduo não induz de forma alguma, naquela época, a ver o corpo humano como uma espécie de esqueleto ou monte de órgãos inertes. Ou, em outras palavras, isso não implica de jeito nenhum privar o corpo humano de seu aspecto dinâmico: o corpo humano não é um monte de órgãos ou um cadáver; antes, ele é um conjunto complexo de estruturas finas, sólidas, mas também moles (as fibras musculares, por exemplo, ou mesmo as glândulas conglobadas) e fluidos (o sangue, o quilo, a linfa), unidos entre si por movimentos e uma comunicação de movimento cujo efeito é um conjunto de aptidões (ou de ações) determinadas. Em Spinoza essas habilidades são individuais, próprias desse e não daquele homem, e são modificadas de acordo com as experiências desse corpo. Em todo caso, é preciso evitar projetar nessa concepção analítica do corpo que estou esboçando aqui em termos gerais uma espécie de dupla oposição tácita – entre o cadáver e os vivos, entre o mecanismo e o dinamismo – que frequentemente provem de problemas e de avanços tecnológicos que são posteriores ao século XVII.

3) Finalmente, a *penúria de palavras* que Spinoza confessou a Oldenburg em 1662<sup>58</sup> também é verificada pela elisão de termos anatômicos técnicos nas proposições e demonstrações da Ética (isto é, nas partes téticas, excluindo os desenvolvimentos polêmicos dos apêndices e prefácios). Vários fatores se combinam para explicar esta elisão. Em primeiro lugar, o fato de não relacionar percepções e paixões com uma receptividade da mente no que se refere ao corpo. Em segundo lugar, a validade geral da física que Spinoza considera necessário apresentar. Mas, mais uma vez, convém não interpretar rápido demais essa característica como a marca de um desinteresse de Spinoza pelo conhecimento dos corpos vivos, ou como o sinal de um ceticismo com relação a ciência anatômica de seu tempo. É verdade que certo ceticismo se impunha: como enfatiza Steno, a quantidade de conhecimento sobre o cérebro que possuem os anatomistas europeus nessa década de 1660 é infinitamente menor do que a maioria deles reivindica. Spinoza sabe bem disso. Mas, por um lado, esse ceticismo permanece muito parcial. É o corolário de um projeto de refundação de um conhecimento anatômico que está em plena expansão. Por exemplo, o *Discours sur l'anatomie du cerveau*, no qual Steno faz essa admissão de ignorância, contém um grande número de proposições que contribuem para desenhar os contornos de uma sólida anatomia cerebral. Por outro lado, a reforma da taxonomia anatômica deixa

---

58 Ver Fokke Akkerman, “La pénurie de mots de Spinoza”, *Lire et traduire Spinoza. Travaux et documents du Groupe de Recherches Spinozistes n°1*, Paris, Presses Universitaires de Paris Sorbonne, p. 9-37.

de certa forma sem nome alguns elementos que, no entanto, são perfeitamente conhecidos. Steno ressalta o que a terminologia anatômica da época tem de metafórico, de desvalorizador e de impreciso – por exemplo, chama-se de “*nates* [nádegas]” e “*testes* [testículos]” as partes do cérebro que Steno propõe chamar de tubérculos do terceiro e segundo pares (os *colliculi* da área tectal). Cientificamente, o que está em jogo aí é importante, pois esse tipo de denominação induz erros morfológicos (erros na forma precisa dessas partes), cartográficos (erros na articulação dessas partes entre si e com o resto do cérebro) e funcionais (neste caso, acreditar que a função dessas partes é a secreção dos “excrementos” do cérebro). Contudo, tal reforma taxonomica, caso defendida, pode contribuir para tornar difícil, por um tempo, fazer alusões aos detalhes da anatomia humana ou animal, mesmo quando essas alusões são, em seu conteúdo, consideradas como consensuais e em conformidade com a experiência.

De qualquer forma, essa especificidade tem efeitos históricos bastante espetaculares na medida em que ela não está associada a um estado de conhecimento anatômico que, por definição, em breve será obsoleto (ou pelo menos, que pode parecer sê-lo). A teoria spinozista das paixões pode para ser recusada, reutilizada e citada a nosso bel prazer durante os três séculos e alguns anos que nos separam dela. O fisiologista Johannes Müller, por exemplo, cita na íntegra a terceira parte da Ética em seu *Manual de fisiologia* (1833-1840)<sup>59</sup>, e observa: “No que concerne às relações estáticas [paixões], não creio que eu possa fazer melhor do que citar textualmente a excelente exposição que Spinoza fez sobre elas. Observarei apenas que essa estática só expressa uma lei necessária na medida em que supomos que o homem esteja inteiramente sujeito ao império das paixões, e que a razão venha trazer modificações”.<sup>60</sup>

#### IV. Expectativa heurística e impasses científicos: caminhos divergentes

Para Spinoza, o corpo humano aparentemente dispõe de aptidões diversas ou variadas, tributárias de uma organização que suscita a admiração beata dos ignorantes. Assim que essa organização, ou estrutura, se tornar mais conhecida,

59 Título original: *Handbuch der Physiologie* (1833-1840).

60 *Manuel de physiologie*, Paris, Baillière, 1851; traduzido por A.-J. -L. Jourdan, p. 526 (citado em *La vie selon la raison*, p. 365). “Pour ce qui concerne les rapports statiques [des passions], je ne crois pas pouvoir mieux faire que de citer textuellement l'excellente exposition qu'en a faite Spinoza. Je ferai seulement remarquer que cette statique n'exprime une loi nécessaire qu'en tant qu'on suppose l'homme soumis en entier à l'empire des passions, et que la raison y apporte des modifications”.

compreenderemos como ela produz estas aptidões de maneira perfeitamente determinada. Como podemos ver, a expectativa heurística de Steno e de Spinoza é muito elevada: ambos consideram que a ciência do corpo é capaz de explicar muitas coisas ainda não compreendidas no momento em que eles escrevem – em especial a articulação entre movimentos e sensações que eu mencionei. Apesar de sua crítica à anatomia cerebral de seu tempo, Steno nunca deixou de investigar o cérebro e a medula espinhal. Suas pesquisas sobre as glândulas salivares e lacrimais podem parecer um pouco periféricas, mas no início da década de 1660 elas implicam questionar-se sobre fenômenos psicossomáticos como as lágrimas, cuja produção está ligada ao sistema nervoso. Além disso, Steno questiona as respectivas responsabilidades da medula espinhal e do cérebro na produção de sensações e de movimentos.<sup>61</sup>

Todavia, há um elemento que esta esperança de explicar as ações corporais através da estrutura dos corpos e suas leis não modifica: ao que parece, em nenhum momento Steno e Spinoza imaginaram que a própria percepção – aquela pela qual experimentamos intimamente as modificações do nosso corpo, mas também pela qual o anatomista observa e mede o corpo – seja uma atividade do próprio corpo, explicável um dia apenas pelas leis da natureza corporal ou, para dizer isso de outra forma (de uma forma mais spinozista), a percepção não é considerada como um efeito de coisas singulares, ou modos, entendidos sob o atributo do corpo.

Apesar disso, depois desse compartilhamento (que permanece muito geral) entre o que é uma modificação do corpo e o que é um pensamento no sentido amplo (incluindo as sensações), os caminhos de Spinoza e Steno divergem. Por um lado, como ele aponta no escólio sobre o que pode o corpo, Spinoza acredita que qualquer ação pode ser explicada ou pelas leis da natureza considerada como corpórea, ou por efeitos de estrutura. Para Spinoza, trata-se aqui de não tirar conclusões dogmáticas de uma ignorância ou de um conhecimento relativo – ao supor, por exemplo, que algo não-corpóreo seja necessário para explicar uma ação corpórea. Do lado de Steno, é possível que suas pesquisas tardias sobre a questão das conexões sensório-motoras no cérebro sejam precisamente dirigidas contra a posição de Spinoza. Tratar-se-ia para Steno de mostrar que mesmo quando consideramos apenas o que há de corporal e de observável nas ações do corpo animal ou humano,

---

61 *Anatome ex omnium veterum Recentiorumque Observationibus Imprimis Institutionibus b.m. parentis Caspari Bartholini ad Circulationem harvejenam et vasa lymphatica quartum renovata*, Leyde, ex Officina Hackiana, 1673, lib. III, p. 477.

somos obrigados a invocar a existência de algo não extenso e imaterial para explicar sua produção. De fato, dispomos de um manuscrito incompleto, um rascunho, provavelmente escrito por Steno em 1684, muito tempo depois de sua carta aberta a Spinoza. Não sabemos quase nada sobre as circunstâncias desse texto, de sua escrita, seus destinatários ou intenção, ou de seu objetivo final. Mas encontramos bem no meio dele a frase (de caráter crítico) de que Spinoza só se interessa pelas verdades, não pelas virtudes.<sup>62</sup> Tratei mais detalhadamente em outro lugar desse manuscrito<sup>63</sup>, então recordarei aqui apenas que nele Steno questiona a conexão entre os filamentos nervosos sensoriais (que transmitem as sensações) e os filamentos do nervo motor (que transmitem o movimento). Ele parte de constatações simples e muito gerais. Segundo ele, é “certo” que os mesmos impulsos transmitidos do exterior por objetos sensíveis – as mesmas sensações – nem sempre conduzem às mesmas respostas motoras. E reciprocamente, diferentes impulsos sensíveis podem levar aos mesmos tipos de respostas motoras. Steno toma como exemplo a leitura de uma única nota musical em uma partitura, que é susceptível de desencadear respostas motoras diversas: a das mãos, dos pés ou dos músculos da fonação<sup>64</sup>. Ele se pergunta como podemos conceber a conexão entre os dois tipos de filamentos: na forma de um intermediário sólido? De que forma, então? Um fluido? Nenhuma conexão deste tipo poderia explicar a diversidade e a variabilidade das conexões sensório-motoras. Ele conclui que “este intermediário que é o meu entre os sentidos e os nervos do movimento, percebendo e determinando o movimento, não pode ser extenso”.<sup>65</sup> Não extenso e incorpóreo, se nos lembramos que para Steno os corpos são sempre extensos.

Em suma, tudo acontece como se Steno tivesse tomado Spinoza ao pé da letra (“até agora ninguém determinou o que pode o corpo”) e como se ele se tivesse comprometido a dar uma resposta oposta. É precisamente quando o anatomista se compromete a explicar de maneira corporal as ações corporais, ele é levado a concluir que o corpo, “através apenas das leis da natureza, e

---

62 *Epistolae, op. cit.*, II, p. 950.

63 “Humain Brain and Humain Mind”, art. cit., p. 106-109.

64 Ele não o diz precisamente, mas podemos imaginar um pianista, um organista e um cantor reagir de forma diferente à leitura de uma mesma nota de música.

65 *Ibid.* “Cet intermédiaire qui est le lien entre les sens et les nerfs du mouvement, percevant et déterminant le mouvement, ne peut pas être étendu”.

considerando esta apenas como corporal”, não pode fazer tudo; que certas seqüências de ações corporais permanecem inexplicáveis se os termos da explicação forem exclusivamente corporais. Claro, podemos responder a Steno que sua conclusão é válida apenas porque ele concebe corpos como fluidos ou sólidos extensos que transmitem suas modificações através de choques visualizáveis, isto é, impulsos mecânicos simples – ou seja, porque Steno tem uma ideia redutora do corpo, ou porque sua imaginação é limitada demais. Ainda assim, ele tem uma ideia mecânica e analítica do composto do corpo que responde, pelo menos parcialmente, à ideia que tem Spinoza. Pode-se sempre dizer que Spinoza deixou aberta a possibilidade de um novo desenvolvimento, não apenas na anatomia, mas também na física. Talvez esse seja o caso, mas então devemos entender em termos de uma expectativa heurística mais ou menos ampla os caminhos divergentes de Steno e Spinoza sobre o que pode ou não pode o corpo, sobre a distância entre o que podemos, o que poderemos e o que nunca poderemos explicar levando em conta apenas as leis da natureza corporal.

Se Spinoza enfatiza tudo o que a ciência do corpo ainda não explica, é para melhor mostrar que idealmente ela deveria ser capaz de explicar tudo, que nada corpóreo escapa, por definição, ao seu campo de explicação. Da mesma forma, nada corpóreo é subtraído das leis que enquadram as modificações do corpo: um corpo não pode fazer qualquer coisa; suas modificações são regidas por leis; ele não é uma fonte constante de inovações que escapariam de qualquer abordagem científica e, ainda mais, a qualquer concepção analítica do corpo. Steno também enfatiza o que escapa ao nosso conhecimento anatômico ao se esforçar de minimizar essa ignorância: também ele acha que essa ignorância não tem nada de fatalidade e que podemos e devemos reduzi-la. No entanto, ao contrário de Spinoza, ele duvida que um dia a ciência dos corpos fosse capaz de explicar todas as ações corporais.

## V. O compartilhamento dos conhecimentos

Por que procurar determinar o significado dos textos Spinozistas em seu contexto imediato? Várias respostas podem ser propostas, mas talvez elas não satisfaçam aqueles que, desde o início, estão convencidos de que o interesse de uma leitura contextual e historicizada de Spinoza permanece marginal.

A *minima*, o contexto permite que apreendamos concretamente os significados que a terminologia latina de Spinoza divide em um campo de representações, experiências e doutrinas historicamente determinadas e plurais. O

primeiro efeito da leitura contextual é, portanto, a exclusão de interpretações improváveis,<sup>66</sup> talvez até mesmo impossíveis. O segundo é a circunscrição dos significados possíveis (ou até mesmo prováveis) da posição própria de Spinoza na história acadêmica. Isso foi o que eu propus sobre o adágio “*até agora ninguém determinou o que pode o corpo*”. Mas acima de tudo, parece-me que existe um mal-entendido fundamental. Quando apreendemos em Spinoza em contexto, somos acusados de dissolver sua singularidade, de pensar que ele deve suas ideias aos outros, ou mesmo que ele não inventou nada. Como se ao popular o contexto, esvaziássemos a autoria. É verdade que um dos efeitos colaterais do estudo em contexto é, se não o de suprimir, pelo menos o de mudar de lugar os efeitos da originalidade. Por exemplo, quando lemos os autores naturalistas e filosóficos daquela época, vemos que, para certo número deles, o corpo humano não é uma pequena totalidade fechada, mas um agregado de partes sujeitas a distúrbios infinitos e incessantes dos corpos circundantes. Reconhecer a intensidade das trocas entre o corpo humano e o exterior não é, portanto, um privilégio spinozista<sup>67</sup>. Da mesma forma, em uma carta na qual Spinoza insiste na nossa ignorância parcial sobre a conexão entre as várias partes da natureza, ele toma o exemplo do ponto de vista de um verme que se movia no sangue.<sup>68</sup> Esta história fictícia é sem dúvidas menos original do que pensamos. O ponto de vista dos vermes ou dos ácaros, presentes sob a pele e nas vísceras, e constituindo talvez a tecidura de nosso próprio corpo, era na verdade uma imagem clássica para os romancistas, como em Pascal ou em Malebranche, e um motivo de questionamento para os anatomistas, que encontravam nos cadáveres uma infinidade de pequenos vermes que eles ignoravam se eram simplesmente parasitas ou constituintes reais do corpo<sup>69</sup>. Para dar uma ideia dessas observações, citemos Kerckring,

---

66 Por exemplo, a que vê no uso da palavra *fabrica* por Spinoza uma originalidade reveladora de sua compreensão própria da relação entre arte e natureza.

67 Por exemplo, Bayle, *Dictionnaire historique et critique*, 1740 (1702<sup>1</sup>), “Rorarius”, remarque L, § 3, ed. A. McKenna & Gianluca Mori, Paris, Classiques Garnier Numérique, 2015, p. 1996.

68 Carta 32, in *Spinoza. Correspondance, op. cit.*, p. 208: “Figurons-nous à présent, si vous voulez bien, un ver vivant dans le sang. Il pourrait discerner par la vue les particules du sang, de la lymphe [...] Ce ver vivrait assurément dans le sang comme nous dans cette partie de l’Univers, et c’est comme un tout, non comme une partie, qu’il considérerait chaque particule du sang”. Ver também nosso comentário em *La vie selon la raison*, p. 65.

69 Para dar uma ideia do impacto do microscópio, ver especialmente a Pierre Borel, Henry Power e Cyrano de Bergerac (por exemplo, em “Leibniz et la connaissance du vivant”, in *Leibniz. Lectures et commentaires*, ed. C. Leduc, M. Lærke, D. Rabouin, Paris, Vrin, 2017, p. 173-175).

*O que descobri claramente graças ao meu instrumento admirável apareceu ainda mais admirável: a saber, que os intestinos, o fígado e outras vísceras parênquimas fervilham com uma infinidade de minúsculos animais. Quanto a saber se esses animais corrompem ou preservam os parênquimas através de seu movimento permanente, isso permanece incerto para aquele que considera uma habitação enquanto ela está habitada: o cuidado contínuo e pródigo de seus habitantes certamente a torna limpo e brilhante, mas igualmente o uso.<sup>70</sup>*

Quando Spinoza adota o ponto de vista de um verme se movendo no sangue, de certa forma ele não faz nada de muito original. No entanto, é ao entender isso que entendemos de maneira concreta o deslocamento que ele opera em comparação aos seus contemporâneos. Spinoza dá a essas representações comuns uma interpretação que lhe é própria. Assim, restitui-las nos permite ver por onde realmente passa o seu gesto interpretativo, que nunca é inteiramente redutível aos dos autores que acabei de citar. Este gesto é instruído, mas ele não se identifica com a recepção de ideias mais ou menos compartilhadas pelos livros ou pessoas que estão próximas a ele. Dessa forma, eu não vejo como se reconectar com a história fosse romper com a filosofia.

## Referências bibliográficas

AKKERMAN, F. La pénurie de mots de Spinoza. In: GROUPE DE RECHERCHES SPINOZISTE - *Travaux et documents* n°1: Lire et traduire Spinoza. Paris: Presses Universitaires de Paris Sorbonne, p. 9-37.

ANDRAULT, R.; CRIGNON, C. Les modèles du corps: mécanisme, chimisme, humorisme. In: ANDRAULT, R.; BUCHENAU, S.; CRIGNON, C.; REY, A-L. (eds.). *Médecine et philosophie de la nature humaine de l'âge classique aux Lumières*. Paris: Classiques Garnier, 2014, p. 137-143.

---

70 Esse “*instrument admirable*” é precisamente “um microscópio muito impressionante fabricado por [ele], por esse famoso Spinoza, matemático e filósofo” (“un microscope très remarquable fabriqué pour [lui] par ce fameux Spinoza mathématicien et philosophe”): Theodor Kerckring, *Spicilegium anatomicum*, Amstelodami, sumptibus Andreae Frisii, 1670, Observatio XCIII, p. 178. “Ce que j’ai découvert clairement grâce à mon instrument admirable est apparu plus admirable encore : à savoir que les intestins, le foie et d’autres parenchymes de viscères fourmillent d’une infinité d’animalcules minuscules ; quant à savoir si ces animalcules corrompent ou conservent les parenchymes par leur mouvement permanent, cela reste incertain pour celui qui considère une demeure pendant qu’elle est habitée : le soin continuel prodigué par ses habitants la rend certes propre et étincelante, mais l’use également”.

- ANDRAULT, R. Human Brain and Human Mind. The *Discourse on the Anatomy of the Brain* and Its Philosophical Reception. In: ANDRAULT, R.; LÆRKE, M. (eds). *Steno and the Philosophers*. Leiden: Brill, 2018, p. 87-112.
- \_\_\_\_\_. Leibniz et la connaissance du vivant. In: LEDUC, C.; LÆRKE, M.; RABOUIN, D. (eds.), *Leibniz*. Lectures et commentaires. Paris: Vrin, 2017, p. 171-190.
- \_\_\_\_\_. Anatomy, Mechanism and Anthropology: Nicolas Steno's Reading of *L'Homme*. In: ANTOINE-MAHUT, D.; GAUKROGER, S. (eds.). *Descartes' Treatise on Man and its Reception*. Cham, Switzerland: Springer, 2016, p. 175-192.
- \_\_\_\_\_. L'individuation des corps animés: le 'rapport aux choses extérieures' dans les annotations leibniziennes à l'Éthique. In: ANDRAULT, R.; LÆRKE, M.; MOREAU, P-F (dir.). *Spinoza/Leibniz: rencontres, controverses, réception*. Paris: PUPS, 2014, chap. X, p. 194-217.
- \_\_\_\_\_. *La vie selon la raison*. Physiologie et métaphysique chez Spinoza et Leibniz. Paris: Honoré Champion, 2014.
- \_\_\_\_\_. Mathématiser l'anatomie: la myologie de Stensen, *Early Science and Medicine*, vol. 15, n° 4-5, 2010, p. 505-536.
- ANDRETTA, E.; MANDRESSI, R. "Médecine et médecins dans l'économie des savoirs de l'Europe moderne (1500-1650)", *Histoire, médecine et santé*. Revue d'histoire sociale et culturelle de la médecine, de la santé et du corps. Toulouse: Éditions Méridiennes, n° 11 (été 2017), p. 9-18.
- ANTOINE, D. *L'homme cartésien*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2009.
- BARTHOLIN, T. *Anatome ex omnium Veterum Recentiorumque Observationibus imprimis Institutionibus b.m. parentis Caspari Bartholini, ad Circulationem Harvejenam et Vasa Lymphatica, Quartum Renovata. Cum Iconibus novis & Indicibus*. Leyde: ex Officina Hackiana, 1673.
- \_\_\_\_\_. *Anatomia, ex Caspari Bartholini parentis Institutionibus, omniumque recentiorum propriis observationibus, tertium ad sanguinis circulationem reformata. Cum iconibus novis accuratissimi*. Leyde: F Hackium, 1651.
- BAYLE, P. *Dictionnaire historique et critique, 1740 (1721)*, ed. A. McKenna & Gianluca Mori. Paris: Classiques Garnier Numérique, 2015.
- BUSSE, J. *Le problème de l'essence de l'homme chez Spinoza*. Paris: Publications de la Sorbonne, 2009.
- CATALOGUS van de Bibliotheek der Vereniging het Spinozahuis te Rijnsburg. Leiden: E. J. Brill, 1965.
- CHAREIX, F. La maîtrise et la conservation du corps vivant chez Descartes, *Methodos*, 3 | 2003, p. 161-194. DOI : <http://dx.doi.org/10.4000/methodos.112>.
- \_\_\_\_\_. Le bal des pendules: Spinoza et Leibniz face à la mécanique théorique de Huygens. In: ANDRAULT, R.; LÆRKE, M.; MOREAU, P-F (eds.). *Spinoza/Leibniz: rencontres, controverses, réception*. Paris: PUPS, 2014, p. 245-267.
- CUNNINGHAM, A. The pen and the sword: recovering the disciplinary identity of physiology and anatomy before 1800. II : Old Anatomy – the Sword, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 34 (Mar. 2003), p. 51-76.

- \_\_\_\_\_. The pen and the sword: recovering the disciplinary identity of physiology and anatomy before 1800. I: Old Physiology – the Pen, *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 33 (Dec. 2002), p. 631-665.
- DUVERNEY, J.-G. *Œuvres anatomiques*. Paris: C.-A. Jombert, 1761.
- FOISNEAU, L. (ed.). *Dictionnaire des philosophes français du XVII<sup>e</sup> siècle*. Paris: Classiques Garnier, 2015.
- FOREST, D. *Neurosepticisme*. Paris, France: Editions d'Ithaque, 2014.
- FRENCH, R. *William's Harvey Natural Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- HAMOU, Ph. *La mutation du visible 2. Microscopes et télescopes en Angleterre de Bacon à Hooke*. Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion, 2001.
- HOOKE, R. *Micrographia*. London: Martyn and Allestry, 1665.
- HUISMAN, T. *The finger of God. Anatomical Practice in 17th-Century Leiden*, Doctoral Thesis, Leiden University, 2008-05-08.
- Journal des sçavans*, Amsterdam, Pierre le Grand, 1685.
- LIBERA, A. de. Le sens commun au XIII<sup>e</sup> siècle. De Jean de La Rochelle à Albert le Grand, *Revue de métaphysique et de morale*, 1991, n<sup>o</sup> 4, p. 475-496.
- MOREAU, P.-F. *Problèmes du spinozisme*. Paris: Vrin, 2006.
- MÜLLER, P. J. *Manuel de physiologie*. Paris: Baillière, 1851.
- OLDEN-JØRGENSEN, S. Jesuits, Women, Money or Natural Theology? Nicolas Steno's Conversion to Catholicism in 1667. In: ANDRAULT, R.; LÆRKE, M. (eds.). *Steno and the Philosophers*. Leiden: Brill, 2018.
- ROUX, S. La philosophie mécanique de Boyle. In SALEM, J. (ed.), *L'atomisme aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*. Paris: Publications de la Sorbonne, 1999, p. 119-133.
- SPINOZA, B. *Spinoza. Correspondance*. Ed. e trad. M. Rovere. Paris: Flammarion, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Œuvres*. Trad. Ch. Appuhn [Paris, 1906], Paris, Garnier Frères, 1964-1966.
- \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_. *Spinoza Opera*. Ed. C. Gebhardt. Heidelberg: Carl Winter, 1925.
- SPRUIT, L.; TOTARO, P. (ed.). *The Vatican Manuscript of Spinoza's Ethica*. Leiden: Brill 2011.
- STENO, N. [STÉNON, N. / STEENSEN, N.], *Discours sur l'anatomie du cerveau*, ed. R. Andrault. Paris: Classiques Garnier, 2009.
- \_\_\_\_\_. *Epistolae*. Et epistolae ad eum datae, quas cum proemio ac notis Germanice scriptis. Ed. G. Scherz. Copenhagen: Nyt Nordisk Forlag A. Busck, 1952, vol. 1.
- \_\_\_\_\_. *De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus*. Florentiae: ex Typographia sub signo Stellae, 1669.
- \_\_\_\_\_. *Elementorum Myologiae Specimen seu Musculi descriptio geometrica*, Florentiae: ex typ. sub signo Stellae, 1667.
- TOLMER, L. *Pierre-Daniel Huet, humaniste-physicien*. Bayeux: Colas, 1949

TOTARO, P. Ho certi amici in Ollandia: Stensen and Spinoza. In: KERMIT, H.; SKYTTE, G. (eds.). *Niccolo Stenone (1638-1686): anatomista, geologo, vescovo*, Roma, 2002, p. 27-38.

WALEUS, J. Epistola prima de motu chyli et sanguinis ad Thomam Bartholinum, Casp. Filium & Altera Epistola de motu sanguinis ad eundem. In: BARTHOLIN, T. *Anatomia ex Caspari Bartholini parentis Institutionibus, omniumque recentiorum propriis observationibus, tertium ad sanguinis circulationem reformata*. Leyde: ex Officina Hackiana, 1651.