

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

TATIANA ROMERO ROVARIS

A noção de alma na teoria do conhecimento de Pierre Gassendi

TESE DE DOUTORADO APRESENTADA AO
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
HUMANAS DA UNICAMP PARA OBTENÇÃO DO
TÍTULO DE DOUTOR EM FILOSOFIA.

ORIENTADORA: PROFA. DRA.FÁTIMA R. R. ÉVORA

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE
DEFENDIDA PELO ALUNO, E ORIENTADA PELO PROF.DR. FÁTIMA R. R. ÉVORA
CPG, ____/____/____

CAMPINAS, 2012

TATIANA ROMERO ROVARIS

**A NOÇÃO DE ALMA NA TEORIA DO
CONHECIMENTO DE PIERRE GASSENDI**

Tese apresentada ao Instituto de Filosofia e
Ciências Humanas, da Universidade Estadual de
Campinas, para obtenção do Título de Doutora em Filosofia .
Orientadora: Profa Dr^a Fátima Regina Rodrigues Évora

Campinas, 2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
SANDRA APARECIDA PEREIRA-CRB8/7432 - BIBLIOTECA DO IFCH
UNICAMP

R769n Rovaris, Tatiana Romero, 1983-
 A noção de alma na teoria do conhecimento de Pierre
 Gassendi / Tatiana Romero Rovaris. -- Campinas, SP :
 [s.n.], 2012

 Orientador: Fátima Regina Rodrigues Évora.
 Tese (doutorado) - Universidade Estadual de
 Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

 1. Gassendi, Pierre, 1592-1655. 2. Corpo e Mente.
 3. Teoria do conhecimento. 4. Empirismo. 5. Atomismo
 (Filosofia). I. Évora, Fátima Regina Rodrigues, 1950-. II.
 Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e
 Ciências Humanas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em Inglês: The notion of soul in Pierre Gassendi's theory of
knowledge

Palavras-chave em inglês:

Mind and body

Knowledge, Theory of

Empiricism

Atomism (Philosophy)

Área de concentração: Filosofia

Titulação: Doutor em Filosofia

Banca examinadora:

Fátima Regina Rodrigues Évora [Orientador]

Márcio Augusto Damim Custódio

Tadeu Mazzola Verza

Anastásia Guidi Itokazu

José Antônio Martins

Data da defesa: 30-03-2012

Programa de Pós-Graduação: Filosofia

BANCA

Profa. Dra. Fátima Regina Rodrigues Évora (Orientadora)

Prof. Dr. Márcio Augusto Damin Custódio (Membro)

Prof. Dr. Tadeu Mazzola Verza (Membro)

Profa. Dra. Anastásia Guidi Itokazu (Membro)

Prof. Dr. José Antônio Martins (Membro)

Suplentes:

Prof. Dr. Eneias Forlim

Prof. Dr. Anastácio Borges de Araújo Junior

Prof. Dr. Kleber Cecon



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de Doutorado, em sessão pública realizada em 30 de março de 2012, considerou o candidato TATIANA ROMERO ROVARIS aprovado.

Este exemplar corresponde à redação final da Tese defendida e aprovada pela Comissão Julgadora.

Profa. Dra. Fatima Regina Rodrigues Evora

Prof. Dr. Marcio Augusto Damin Custodio

Prof. Dr. Tadeu Mazzola Verza

Prof. Dr. Jose Antonio Martins

Profa. Dra. Anastasia Guidi Itokazu

Para minha mãe e meu pai,
Antonia Romero Rovaris e Roberto Rovaris,
com toda minha gradidão.

AGRADECIMENTOS

Pretendo nesses agradecimentos me lembrar de todos aqueles que contribuíram de alguma maneira para que esta tese tenha sido concluída, mesmo que com amizade e momentos de descontração.

Agradeço em primeiro lugar a UNICAMP pela oportunidade de estudar aqui e a CAPES pela bolsa.

Agradeço aos funcionários das bibliotecas que me atenderam e às secretárias da pós por sempre serem educadas e estarem prontas para ajudar.

Agradeço aos membros que aceitaram participar da minha banca de defesa, Profa. Dra. Anastásia Guidi Itokazu, Prof. Dr. José Antônio Martins, Prof. Dr. Tadeu Verza e Prof. Dr. Márcio Damin Custódio.

À minha orientadora, Professora Dra. Fátima Évora, por ser exigente comigo e apontar o caminho que eu deveria voltar a seguir quando estava ameaçando me desviar dele. A maneira carinhosa com que ela trata seus orientandos só pode ser sentida por um deles e eu tenho sorte nisso. Se esse estudo tem algum mérito ele se deve grandemente a ela e aos membros da minha banca de qualificação, Professor Dr. Márcio Damin Custódio e Professora Dra. Anastásia Itokazu. As sugestões e correções foram muito esclarecedoras para que eu me aprofundasse melhor no meu próprio tema.

Obrigada Prof. Dr. Tadeu Verza por conseguir um texto importante para a elaboração dessa tese.

Aos membros e colegas do Grupo de Estudos de História da Filosofia da Natureza, que foram obrigados a ler meus textos e comentá-los durante anos e anos. Muito obrigada: Alex, Edson, Felipe, Giorlando, Mariana, Mateus e Tennessee. E também aos novos integrantes: Rebeca, Eustáquio e Paula. Obrigada especialmente ao Matheus Monteiro, pela ajuda com as traduções em latim.

Aos amigos Iara Velasco, José Portugal e Giorgio por além de lerem meus textos constantemente também estarem presentes em muitos momentos agradáveis. Obrigada mesmo, pessoal.

Aos amigos do 1004, minha casa nesse anos de Barão Geraldo e que com certeza não esquecerei tão cedo. Vocês fizeram parte da minha vida por um bom tempo e de uma maneira torta formamos uma família (estranha). Obrigada pelos bons momentos: Bartira Cortez, Alan Eduardo, Guilherme Bueno, Zé Dantas, Marcelo Ventura, Ricardo Agum, Sávio Stoco, aos Pedros, Thiago Gustinelli, Cândido Domingues, Renan de Almeida, Zé Portugal, Bernd, Rubens, Felipe, Jorge, Augusto, Dona Dalva, Dona Zenaide e à nossa querida Múmia.

À minha amiga Franscielle Gomes por ter vindo me visitar e pela tarde agradável que passamos juntas

Aos meus amigos de Brasília que sempre reclamam que eu nunca estou lá ou que quando estou nunca posso estar com eles: Cleuber Nunes, Alexandre Mundim, Jorge e Verônica, pelas visitas e Luciana Oliveira, Adriana, Kátia, Clarissa Amorim, Maria Paz e Suélem Jobim por sempre se interessarem por meu bem estar.

Minha família querida: nona Duzolina, tia Rosí, tia Rute, tia Carmen, tia Geneci, Flávia, Charles, Eliakin, Nathália, Joninhas e Bibi. Minha sogra Eliane Ribeiro, meu sogro Fernando Machado e também a Sam, Dona Margarida, Seu Fábio, tio Bio, tio Márbio, tia Daniela, Nice, Bárbara, Ian, Lucas, Carol, Ricardo, Cleone, Rick, tia Marlene e tia Olívia Um agradecimento especial para a Lina e para o Carlos pela ajuda em um momento que eu precisava.

Aos meus pais Antônia Romero Rovaris e Roberto Rovaris. Obrigada pela ajuda, paciência e pelo amor de vocês. Tenho certeza que não mereço tanto.

Ao meu amor Gabriel, companheiro de aventuras. Sei que ele nunca lerá essa tese, mas com certeza verá esse agradecimento, então, amor, valeu mesmo, por não ter reclamado todas aquelas vezes que te pedi para abaixar o volume da guitarra para que eu pudesse me concentrar no Gassendi. Sua presença foi essencial para que eu concluísse esse trabalho.

*Minha alma é uma orquestra oculta; não sei que
instrumentos tangem e rangem, cordas e harpas, timbales e
tambores, dentro de mim. Só me conheço como sinfonia.*

Fernando Pessoa

*One more cup of coffee for the road
One more cup of coffee 'fore I go
To the valley below.*

Bob Dylan, "One More Cup of Coffee"

RESUMO

Para Pierre Gassendi (1592-1655) o conhecimento só é possível em bases empíricas, porém ocorre dele ser um atomista. Assim, ele desenvolve uma teoria do conhecimento que possui como núcleo o empirismo, que professa que o conhecimento é obtido através dos sentidos e o atomismo, que afirma as coisas são compostas de partículas materiais que são inobserváveis quando não estão em compostos. Deste modo, o objetivo desse trabalho é investigar a teoria do conhecimento em Gassendi no que diz respeito à sua noção de alma. Assim como os átomos professados pelo filósofo, a alma também é inobservável e mesmo assim ambos são tratados dentro de uma teoria atomista da matéria e de uma teoria do conhecimento empirista. Além disso, a noção de alma é um tema problemático na filosofia de Gassendi, pois seu estatuto como material ou imaterial não é esclarecido diretamente pelo filósofo e uma interpretação adequada de tal noção pode ajudar a entender se existe ou não dificuldade quando se enxerga a alma como um objeto do conhecimento. Se a mente for material, se igualaria aos objetos da sensação e aos próprios dados que eles transmitem e se fosse imaterial fugiria da concepção de que tudo que existe no mundo são átomos e vazio.

ABSTRACT

To Pierre Gassendi (1592-1655) knowledge is only possible on empirical basis, however happens that he is an atomist. Thus, he develops a theory of knowledge that has as its core empiricism, that affirms that knowledge is obtained through the senses and atomism, which defends that things are composed of material particles that are not passible of observation when they are not in compounds. In such case, the aim of this work is to investigate Gassendi's theory of knowledge when it deals with the notion of soul. Just like the atoms the philosopher defends, the soul is also unobservable and even so both are treated from an atomist matter theory and an empiricist theory of knowledge point of view. Besides that, the notion of soul is a problematic subject in Gassendi's philosophy because its statute as material or immaterial is not properly elucidated by the philosopher and an appropriate interpretation of such notion can help to explain if there are or if there are not difficulties when one sees the soul as an object of knowledge. If the mind is supposed to be material, it would be just like the other objects of sensations and the data they transmit and if it is supposed to be immaterial it would not fit with the conception that everything that exists in the world are atoms and void.



Pierre Gassendi (1592-1655)

SUMÁRIO

Introdução.....p.27

Capítulo I – A teoria do conhecimento.....p.37

I.1 – Entendendo o ceticismo de Gassendi a partir de sua crítica ao aristotelismo no prefácio dos *Exercícios contra os aristotélicos*.....p.41

I.2 – Limites do conhecimento.....p.51

I.3 – Probabilismo.....p.57

I.4- As ciências.....p.65

I.5 – Nominalismo.....p.71

Capítulo II – Teoria da percepção.....p.81

II.1 – Gassendi e a percepção das qualidades dos corpos.....p.83

II.2 - As bases incertas do conhecimento das aparências: o erro dos sentidos....p.97

II.3 – A apreensão sensível.....p.105

II.4 – O impulso nervoso.....p.113

Capítulo III – A origem da alma.....	p.119
III.1 – A alma na geração das plantas.....	p.123
III.2 – A origem da alma na geração dos animais.....	p.135
III.3 – A alma nos corpos dos seres vivos.....	p.147
Capítulo IV – A alma como objeto do conhecimento em Gassendi.....	p.159
IV. 1 – A alma material e a alma imaterial.....	p.163
IV.2 – As funções da alma no <i>Institutio Logica</i>	p.169
IV.3 – Como a alma corpórea processa as ideias.....	p.175
IV.4 – Uma defesa da corporeidade da alma.....	p.185
IV.5 – A bipartição da alma.....	p.189
Conclusão.....	p.205
Bibliografia.....	p.209

Introdução

O diabo pode ser o pai das mentiras, mas nem mesmo ele pode competir com Gassendi na absoluta magnitude de sua fraude.

Jean Baptiste Morin

Pierre Gassendi (1592-1655) é muito conhecido por sua teoria atomista. Contudo, para uma adequada compreensão da sua teoria da matéria, é necessária uma análise da sua teoria do conhecimento, que envolve questões consideradas problemáticas em sua filosofia pela tradição de seus comentadores, como por exemplo, a noção de alma.

Para Gassendi a alma humana é o maior dos mistérios da natureza. Isso quer dizer que uma descrição acurada e definitiva de tal noção não é encontrada na obra do filósofo, mas, isto é, quando considerada sua concepção de como o conhecimento é adquirido, é visto que, assim como para essa questão, nenhuma outra resposta é definitiva quando se fala do edifício do conhecimento segundo o filósofo.

A alma, mesmo sendo o maior dos mistérios da natureza, no entanto, não deixa de ser investigada por Gassendi. Ele lança no decorrer de sua obra várias hipóteses a seu respeito. A explicação de Gassendi para a alma, assim como a teoria do conhecimento que a embasa, são o tema da presente tese. O objetivo desta tese, é, deste modo, entender como Gassendi acreditava que a investigação das coisas das quais não se pode ter certeza deveria ser feita e assim apresentar os

requisitos que ele achava que deveria ter uma ciência para que ela fosse possível, para então averiguar como ele estuda a alma a partir desses mesmos preceitos.

Mesmo por se tratar de um assunto que no século XVII implicava censura e risco de vida, e por envolver um tema que trata da relação entre fé e razão, isso não impediu Gassendi de expressar suas convicções a respeito do assunto.¹ Para ele, Deus criou as partículas atômicas no começo do mundo, as dotou com movimento e a partir desse momento os próprios átomos formaram o mundo e todas as coisas que estão nele. A manifestação de Deus na vida dos homens, a partir de então, ocorre por meio da presença de um mundo cheio de coisas para se admirar e estudar, além de uma mente capaz de empreender seus esforços em tal pesquisa. Esse abandono de Deus como o maestro que guia a vida dos homens pode ser sanado com o estudo e com a dedicação à ciência e o desvendamento da natureza.

A garantia de que a busca pelo conhecimento de algum tipo de verdade permaneça como um presente de Deus para os homens está na confiança de que a verdade última das coisas jamais será alcançada.

Quando Gassendi diz que “É possível que a verdade é o verdadeiro sustento da alma”², é preciso atentar para o fato de que essa verdade é inalcançável na concepção do filósofo. Se a natureza da alma é mesmo inalcançável, então por que Gassendi dedicou tanto de seus esforços ao estudo de tal conceito. E mais, se essa é uma pergunta sem resposta, por que estudar tal tema em uma tese como essa? Assim, esse estudo procura investigar a noção de alma a partir dos próprios

¹ Gassendi nunca foi censurado ou condenado pela Igreja durante sua vida, porém, quando estava prestes a falecer, em 1655, uma ameaça de condenação rondava sobre ele.

² GASSENDI, Pierre. *De Logicae Fine*. In: *Opera omnia*, I, p.68b. “*Videlicet Veritas est pabulum Animae germanum [...]*”. As referências serão feitas conforme o seguinte modelo: *Nome da obra, presença na Opera omnia, tomo, página e coluna* (Ex: *Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p.345b.). Os tradutores do texto latino de Gassendi com que as traduções para o português apresentados nessa tese foram cotejados serão indicados em rodapé após a citação em latim do texto de Gassendi.

preceitos da teoria do conhecimento do filósofo para entender qual é a concepção que ele tem e os problemas que essa concepção implica. Da mesma maneira que os átomos são inobserváveis, mas mesmo assim sua existência é tida como real e empregada em diversas explicações como a melhor possível, a alma também é inobservável e Gassendi também apresenta considerações acerca dela.

Dos problemas que envolvem a concepção de alma para Gassendi, uns estavam claros para ele e outros parecem não se encaixar em sua teoria atomista como melhor explicação do mundo. Apesar da presente tese não apresentar uma resposta definitiva aos problemas apresentados pela noção de alma de Gassendi, um estudo como esse tem o objetivo de se somar aos debates já feitos por especialistas no filósofo e almeja poder contribuir de alguma forma tanto para os que querem se aprofundar nos estudos dos conceitos de Gassendi quanto para os que querem se aprofundar no estudo da noção de alma dos filósofos do início do século XVII. Apesar de ser um filósofo que não é reconhecido como uns dos grandes nomes da filosofia do século XVII, Gassendi empreendia seus esforços nos mesmos problemas confrontados por seus contemporâneos modernos.³ A alma era, de fato, um desses problemas.

Para entender a forma com a qual Gassendi abordou a noção de alma em sua filosofia é preciso reconstruir o percurso que o filósofo fez para tratar de tal assunto. Em primeiro lugar, para entender como a alma se torna um objeto do conhecimento para Gassendi será preciso estudar sua teoria do conhecimento. Em segundo, as considerações que Gassendi fez a respeito da alma como parte de um

³ Apesar de ser um filósofo digno de ser estudado por sua própria filosofia, muito dos estudos produzidos atualmente ao seu respeito se dedicam a afirmar como Gassendi influenciou ou se aproximou de outros filósofos. Dentre os possíveis filósofos influenciados ou com filosofias que apresentam aproximações com aquela de Gassendi considera-se Newton, Locke, Hume, Kant . Cf. FORGIE, Gassendi and Kant on Existence. *Journal of the History of Philosophy*; KROLL, The Question of Locke's Relation to Gassendi. *Journal of the History of Ideas*; MICHAEL, E.; MICHAEL, F, The Theory of Ideas in Gassendi and Locke. *Journal of History of Ideas*; WESTFALL, The Foundations of Newton's Philosophy of Nature. *The British Journal of the History of Science*; MILTON, Induction before Hume. *The British Journal for the Philosophy of Science*.

corpo vivente. Também se faz necessário investigar como Gassendi tenta equilibrar o que acredita entender sobre a alma como um objeto do conhecimento com as verdades da Igreja promovidas em sua época.

Descrever a noção de alma em Pierre Gassendi é importante para entender sua teoria do conhecimento. Assim, no decorrer da pesquisa foram investigados os problemas que envolvem o estabelecimento da alma como material e\ou imaterial e se essas duas concepções são compatíveis simultaneamente. Investigar o papel da alma na teoria do conhecimento envolve vários outros conceitos que também foram tratados, como por exemplo, o problema da representação das ideias abstratas na mente, uma vez que as ideias são materiais e obtidas por meio dos sentidos.

Para esta pesquisa foram usados principalmente os textos do *Syntagma philosophicum*, o *Disquisitio Methaphysica* e o *Exercícios contra os aristotélicos*⁴, além de algumas cartas onde Gassendi trata do tema aqui em questão.

Segundo Lynn Sumida Joy, em *Gassendi the Atomist*, uma característica de Gassendi é o uso de um método genealógico ao escrever filosofia. Gassendi explica cada questão filosófica que surge com grande detalhe histórico, resumizando e criticando as opiniões dos filósofos escolhidos por ele antes de apresentar sua própria resposta a um problema. O uso desse método, na opinião de Joy, pode indicar uma concepção totalmente diferente de filosofia do que aquela de seus contemporâneos: uma concepção historicista na qual não se pode entender nem justificar posições filosóficas sem entender seu lugar na história da filosofia. Essa poderia ser apenas a maneira como Gassendi pensava que se escrevia filosofia

⁴ O *Exercícios contra os aristotélicos*, primeiro livro de Gassendi a ser publicado, tinha como título original *Exercícios de paradoxos contra os aristotélicos, nos quais são lançados fora por inteiro os fundamentos particulares da doutrina peripatética; são estabelecidas, na verdade, opiniões novas ou saídas das opiniões antigas e caídas em desuso; escritos pelo autor, Pierre Gassendi (Exercitationes paradoxicae adversus aristoteleos, in quibus praecipua totius peripateticae doctrinae fundamenta excutuntur, opiniones vero aut novae, aut ex vetustioribus obsoletae stabiliuntur, auctore Petro Gassendo)*. Grenoble: Pierre Verdier, 1624 [Livro I]; Lyon: Laurent Anisson and Jean Baptiste Devenet, 1658 [Livro II].

e não somente a expressão de nenhum tipo de comprometimento metodológico. Essa maneira de escrever poderia mostrar, por outro lado, que Gassendi acreditava que havia grandes questões filosóficas atemporais e que todos que as discutiram estavam engajados nos mesmos assuntos, com objetivos similares e deveriam ser levadas em consideração. Essa característica de Gassendi também pode ser vista de outro modo, segundo Melsen, uma das características da filosofia escolástica era confiar em suas fontes como fornecedoras inquestionáveis de pontos de partida para suas investigações filosóficas, como os autores árabes (Averróis e Avicena), gregos (Aristóteles) e principalmente a revelação contida na Bíblia.⁵

Para entender a teoria do conhecimento empirista de Gassendi é necessário entender sua preocupação cética e assim, conseqüentemente, seu critério de verdade.⁶ Para isso, é importante notar de que modo ocorre a percepção sensível e como se formam as ideias. Além disso, observar os elementos que justificam os julgamentos que se fazem sobre as ideias adquiridas através dos sentidos. Então, é necessário investigar as opiniões de Gassendi sobre percepção, ideias, verdade e julgamento. Sua noção de que o conhecimento é apenas provável defende que este conhecimento deve ser obtido empiricamente. A teoria de Gassendi sugere que o conhecimento pode ser aceito caso seu modo de obtenção tenha sido empírico e caso não entre em conflito com as proposições já aceitas e confrontadas anteriormente.

A teoria do conhecimento de Gassendi é dividida nos moldes da filosofia Epicurista, em Lógica, Física e Ética. A finalidade de conhecer o mundo natural é

⁵ Cf. MELSEN, 1960, p. 53. “Em geral eles estavam convencidos de que seus mestres gregos e árabes tinham descoberto a verdade em todos os campos do conhecimento humano, ao menos em suas teses fundamentais”. Gassendi não compartilha dessa concepção de verdade, mas seu estilo pode ser melhor entendido quando se olha para o modo de fazer filosofia de seus professores e das instituições de ensino que frequentou.

⁶ A preocupação cética aqui representa aquela dos cétricos antigos que propunham que existem muitos obstáculos quando se procura um critério de verdade para avaliar o conhecimento proporcionado pelos sentidos. O máximo que se pode saber sobre o conhecimento empírico é de como as coisas aparecem aos sentidos e não como elas são verdadeiramente.

de natureza ética, isto é, um homem que conhece a natureza está livre de medos sem fundamentos e assim tem uma vida mais tranquila. A Lógica, ou canônica, se constitui no instrumento que guia a razão para que seja possível conhecer o mundo natural. E sua física é atomista e defende que tudo que existe no mundo é formado por uma mistura de átomos e vazio.

Com o intuito de entender a concepção de alma a partir da teoria do conhecimento de Gassendi o primeiro capítulo trata da crítica de Gassendi ao aristotelismo como fonte de verdade e deste modo mostra sua concepção de ceticismo. Aponta também aspectos de seu probabilismo e deste modo engloba sua concepção de ciência e sua noção dos limites do conhecimento e do probabilismo.

O segundo capítulo trata da teoria da percepção, especificamente de como ocorre, segundo Gassendi, a percepção das qualidades dos corpos a partir de seu atomismo. Ainda trata das descrições que Gassendi faz da fisiologia dos sentidos e assim estabelece que para o filósofo o único conhecimento possível é aquele das aparências.

O terceiro capítulo trata da origem da alma para Gassendi e mostra como são as hipóteses a respeito da infusão da mesma em um corpo vivo, seja ele de planta, animal ou do próprio homem ocorre.

Quanto ao fato de Gassendi escrever muito sobre a fisiologia do pensamento e do processo de aquisição da alma por meio da biologia, poderia ser objetado que se esse tipo de debate que lida com tratados científicos obsoletos poderiam não ser relevantes para o entendimento de sua filosofia com um todo.⁷ Também poderia ser dito que o que Gassendi falou sobre esse aspecto da mente faz com que não se compreenda nada de novo a respeito da mente e suas operações. Porém, também

⁷ Esse tipo de crítica considera que Gassendi estava certo em tentar elaborar uma teoria científica da alma, mas que isso não colabora em nada para entender o que a alma é, pois ele não possuía as teorias sobre os processos de pensamento que estão disponíveis hoje em dia. Além disso ser um anacronismo, é equivalente a condenar a ciência velha por não ser nova.

poderia se considerar que a ciência proposta por Gassendi é tão diferente do que se vê atualmente, que estudá-la poderia ser um esforço para tentar ver as coisas da perspectiva do próprio filósofo. Se essa perspectiva for aceita, com ênfase no papel da filosofia natural para Gassendi, isso implicaria uma reavaliação da relevância de sua teoria da matéria para discussões contemporâneas do que é agora chamado de problema mente-corpo. Quando Gassendi escreveu sobre sua teoria da matéria, a matéria em questão era uma construção teórica de sua filosofia natural. Independente do que matéria queira significar no sistema gassendista, esse termo não significa o mesmo que “matéria” nos dias de hoje. Então, quando Gassendi escreve sobre a matéria e suas propriedades e quando escreve que o pensamento pode ter sua origem e operar na matéria ela mesma, sua teoria da matéria implica sua teoria da mente.

O quarto capítulo trata da concepção de alma de Gassendi quando ele tenta investigar suas funções, estabelecer sua substância como material ou imaterial e ainda suas considerações de como só uma mente corpórea pode processar as ideias que tem suas origens nos sentidos. Independente das contradições inerentes a esse termo problemático para qualquer vertente da filosofia, a questão da alma é interessante na medida em que Gassendi procura uma explicação atomista global. Deste modo, o objetivo desse capítulo é investigar a noção de alma de Gassendi no que diz respeito a suas atribuições para procurar responder as seguintes perguntas: A alma é bipartida? Se for, as funções da alma imaterial são justificadas ou sua função é estritamente religiosa (o que a tornaria desnecessária no que diz respeito à sua utilidade para o pensamento e compreensão do mundo)?

O que, na presente tese, se inicia como uma pergunta termina como uma possibilidade. Pois, quanto mais a pesquisa avançava, mais forte ficavam as dúvidas quando à postulação da alma imaterial por Gassendi. Como não é do feitio de pesquisadores desse tipo de investigação filosófica centrada em um autor encontrar motivações pessoais para responder às dúvidas quanto à obra de um filósofo, a presente pesquisa evita, no final, extrair conclusões que podem ser apressadas e se

estabelece como uma etapa que precisa ir mais longe caso almeje responder de fato afirmativa ou negativamente alguma questão direta. Assim, o que é apresentado como resultado dessa tese é que alma, investigada como um objeto do conhecimento a partir de suas funções pode ser considerada como sendo corpórea segundo Gassendi.

Gassendi está ciente que sua investigação quanto à noção de alma se esgota de acordo com o método científico proposto por ele no que diz respeito à observação e esse limite é marcado com referência às faculdades, disposições e operações da alma com descrições dos efeitos que elas causam. Deste modo, ao mesmo tempo em que entender a alma pode estar fora do escopo de investigação das ciências empíricas e se resumir somente em descrições de como suas funções operam, a tentativa de explicar as faculdades da alma aparecem em quase todas as obras de Gassendi. Essa explicação, porém, aparece sempre como provisional e provável e, além de mostrar os limites do que o homem pode entender acerca das coisas e dele mesmo, mostra também como Gassendi estava ciente do caráter hipotético de sua explicação. Explicação esta que, por sua vez, foi elaborada para substituir as explicações dos escolásticos que também não eram suficientes para esclarecer muito a respeito da noção de alma, mas que pretendia usar o método tido como científico para obtê-la ou ao menos tentar fazer isso, na opinião de Gassendi.

No que diz respeito à literatura secundária não há consenso entre os comentadores de Gassendi nem quanto aos temas mais básicos de sua filosofia: se ele é um atomista, se ele é ateu ou mesmo se é um autor sistemático. Cada comentador parece estar preocupado em enfatizar algum aspecto da filosofia de Gassendi separadamente. Esse Gassendi mutilado deixa quem quer iniciar uma pesquisa ao seu respeito com a impressão de que há uma contradição entre o cientista e o filósofo, cujos escritos dizem ser confusos e de um latim impenetrável.

Essa visão sobre o autor provavelmente se dá por Gassendi ser um padre ao mesmo tempo em que é conhecido por ser o fundador do atomismo moderno. Se o filósofo é ou não ateu não impede que seus escritos sejam entendidos ou estudados entendendo o contexto de sua época quanto à censura da Igreja. Além disso, fica claro a partir de sua própria concepção de ciência que as verdades da fé estão além do que essa pode alcançar conhecer. Sua tentativa de responder às questões propostas é pela via do estudo atento e baseadas na observação e formulação de hipóteses. Quando um limite desse tipo de investigação for encontrado, ele invoca ou uma restrição dos sentidos ou uma verdade que só é alcançada pela fé, defendendo sempre a independência e liberdade necessárias para a prática da filosofia em relação à religião.

Dentre os comentadores que mais influenciaram os estudos mais recentes de Gassendi estão Bernard Rochot, René Pintard e Olivier Bloch. Pintard, em *Libertinage Érudit* (1943), desenvolve a tese de dois Gassendi: um que era secretamente cético e outro que era o padre conformado, cada um desses possuindo uma filosofia distinta. Para ele não havia só duas filosofias, mas duas ciências e duas religiões em Gassendi. Uma para o seu círculo íntimo e outra para o público. Rochot, em *Travaux de Gassendi* (1944), se dedica a combater a tese de Pintard sobre os dois Gassendi. Apesar de ter feito boas traduções e de ter escrito bons artigos acerca de Gassendi, Rochot parece não abandonar sua obsessão quanto à tese de Pintard e praticamente permaneceu durante os vinte anos em que foi a maior referência quando se trata dos comentadores de Gassendi a criticando. Segundo ele, tudo que Gassendi falou sobre a religião deve ser entendido de forma literal. Já Bloch, com seu *La Philosophie de Gassendi*, enfatiza a importância da história no desenvolvimento da filosofia de Gassendi. A principal preocupação de Bloch parece ser estabelecer os débitos que a filosofia de Gassendi tem com o nominalismo, mais que esboçar um estudo sobre a ciência que Gassendi propõe. Ele não considera sua filosofia sistemática e pensa que Gassendi é um ateu e que

qualquer afirmação teleológica em sua ciência é falsa e somente inserida em seus textos para mascarar esse ateísmo e que são incompatíveis com seu atomismo.

Comentadores mais recentes parecem ter como preocupação principal estabelecer qual o momento da história da filosofia a que Gassendi pertence. Também não há consenso. Uns pensam que ele é mais medieval que moderno, outros que ele é humanista ou renascentista. O resultado dessas pesquisas é o que na maioria das vezes ocorre quando se trata de outros filósofos, de que ele não se encaixa em nenhuma dessas descrições ou momentos por conta de alguns aspectos de sua filosofia fugirem dessas formas de generalizações.

Capítulo I

A teoria do conhecimento

Ao longo de sua obra Pierre Gassendi desenvolve sua teoria do conhecimento de acordo com a qual “[...] percebemos algumas coisas pela mente e algumas pelos sentidos, e toda notícia que temos na mente alvorece dos sentidos”.⁸ Portanto, para Gassendi, o conhecimento só é possível em bases empíricas. Porém, ocorre dele ser um atomista. Afirma ele:

[...] nada há que impeça defender a opinião daqueles que afirmam que a matéria do mundo e de todas as coisas nele contidas se constitua de átomos, dado que é repudiado qualquer falsidade que esteja misturada à ela.⁹

Parece haver aí uma dificuldade, já que o empirismo professa que o conhecimento é obtido através dos sentidos, enquanto o atomismo que as coisas são compostas de partículas que não são observáveis quando não estão em um

⁸ GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 81b. “*Quia notum est enim non aliquid Sensu, aliquid Mente percipere, & notitiam omnem, quam Mente habemus, ortum habere à Sensibus*”.

⁹ GASSENDI, P. *De Materiali Principio Rerum. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 280. “[...] *nihī esse, quod veret opinionem defendere, quae Mundi, rerumque in eo contentarum materiam constituit esse Atomos, si modo quicquid illi falsi est intermistum rescindatur*”.

composto. Para escapar deste impasse, Gassendi desenvolve uma teoria do conhecimento que possui como núcleo uma certa noção de probabilismo.

Átomos não são visíveis. Os corpos visíveis são aqueles onde há a mistura de átomos com vazio. Os átomos quando se tocam, assim como os grãos de areia, formam moléculas. Dessas, os corpos maiores são constituídos. O desafio de Gassendi e de todo atomista, deste modo, é explicar a variedade de objetos, qualidades e movimentos do mundo a partir dessas partículas que são indiferenciadas a não ser por seu tamanho, figura e movimento impresso, o *pondus*. O *pondus* é uma faculdade ou poder intrínseco de movimento que foi dado aos átomos por Deus no momento da criação.¹⁰ A explicação que Gassendi procura dar para as coisas, dada essa dificuldade, é de caráter provável.

Este capítulo procurará explicar como Gassendi formulou seu conceito de probabilismo ao questionar a doutrina aristotélica com o uso de argumentos dos céticos antigos. Entender esse primeiro momento cético gassendista é importante porque a noção de probabilismo proposta posteriormente por ele não se separa da possibilidade de que as afirmações a respeito das coisas que são conhecidas possam ser postas à prova e questionadas sempre. Além da noção de aperfeiçoamento intrínseca nesse probabilismo, esse conceito evidencia a maneira como Gassendi acreditava que a ciência deveria ser feita.

Visando o objetivo deste capítulo, faz-se necessária a análise de alguns conceitos fundamentais para a compreensão da teoria do conhecimento proposta por Gassendi, inclusive seu antiaristotelismo. Esse é o tema da primeira seção desse capítulo e visa expor o teor das críticas dirigidas ao aristotelismo por parte de Gassendi. Para tal, se baseia no prólogo feito por ele para o livro I do *Exercitationes paradoxicae adversus aristoteleos*¹¹, que serão referidos no corpo do texto como *Exercícios*. O prólogo deste livro é considerado importante dentro

¹⁰ Cf. GASSENDI, P. *De Vita et Moribus Epicuri Libri Octo*. In : *Opera omnia*, III, p.273b.

¹¹ Os *Exercícios contra os aristotélicos* são constituídos pelo prefácio (p.98-104), o livro I (p.105-148) e o livro II (149-210), que é interrompido na Exercitatio IV, no vol. III da *Opera omnia*.

da obra gassendista porque apresenta o resumo de cada um dos livros que ele pretendia escrever, evidenciando assim seu projeto filosófico, além dos conceitos aristotélicos contra os quais iria se rebelar.

Apesar de não apresentar uma filosofia positiva para substituir os termos que critica nos *Exercícios*, crítica essa tema da primeira seção deste capítulo, Gassendi em seus livros posteriores pretenderá oferecer o atomismo epicurista modificado por ele como uma explicação mais provável do que essas que ataca no livro em questão.

Com base nos estudos que fez dos cétricos antigos e seus argumentos, Gassendi reconhece que o conhecimento que se pode obter do mundo é pautado por limitações, já que só é possível investigar aquilo que aparece aos sentidos e isso implica o critério de verdade como inalcançável para o filósofo. Os limites do conhecimento, na visão de Gassendi, serão tratados na segunda seção deste capítulo.

Seu probabilismo, tratado na terceira seção, envolve uma concepção de conhecimento que sempre se aprimora, já que a verdade intrínseca da coisa, isto é, a verdade essencial, é inalcançável e o que resta é a verdade das aparências, sempre discutível; logo, provável.

O tratamento que Gassendi dá a possibilidade de se fazer ciência é o tema da quarta seção deste capítulo e visa expor como Gassendi tenta conciliar sua concepção empirista, isto é, sua opinião sobre a limitação dos sentidos, com sua noção de razão e o papel desta para se conhecer as coisas. Nesta seção também será abordada a crítica de Gassendi à noção de demonstração aristotélica e as matemáticas, temas esses que evidenciam como não se deve fazer ciência na opinião do filósofo.

A última seção deste capítulo trata do nominalismo de Gassendi que se diz contra a universalidade fora do pensamento e assim trata de sua noção de ideia, deliberação e da imaginação como fonte principal de todo raciocínio.

I.1- Entendendo o ceticismo de Gassendi a partir de sua crítica ao aristotelismo no prefácio dos *Exercícios contra os aristotélicos*

Em 1624 Gassendi publica os primeiros escritos onde ataca o aristotelismo. O livro em questão é intitulado *Sete livros de exercícios em forma de paradoxos contra os aristotélicos, no qual os princípios fundamentais de toda doutrina peripatética e doutrina dialética são derrubados enquanto novas opiniões, ou aquelas caídas em desuso desde a antiguidade são solidamente estabelecidas*¹². Apesar de o título anunciar sete livros, somente o livro I e seu prólogo foram publicados inicialmente. O livro II veio a público apenas postumamente com o *Syntagma philosophicum* e não se tem certeza se os outros foram terminados¹³. Porém, no prefácio ao livro I Gassendi apresenta um resumo com as conclusões dos sete livros que oferecem uma ideia do teor de suas desavenças com o aristotelismo.

No que diz respeito ao tema da presente pesquisa, é interessante notar que neste livro, escrito antes de Gassendi se declarar um atomista epicurista, ele apresenta opiniões que serão centrais para sua teoria do conhecimento desenvolvida posteriormente, como a declaração de que o intelecto não pode funcionar sem a imaginação. Apesar de esse ser o livro com maior teor cético de sua carreira, Gassendi deixa claro que, apesar de negar o conhecimento das essências, um tipo especial de verdade pode ser encontrado nas aparências e outro ainda na revelação divina.

¹² “*Exercitationes Paradoxicae Adversus Aristoteleos, in quibus Praecipia Totius Pripateticae Doctrinae atque Dialecticae fundamenta excutiuntur. Opiniones vero aut novae, aut ex vetustioribus obsoleta stabilintur*” GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 95.

¹³ Segundo os editores da *Opera omnia* de 1648 Gassendi não publicou os outros livros deste projeto porque esperava uma reação hostil ou porque Francesco Patrizzi (1529-1597) já havia publicado um livro em que atacava o aristotelismo de uma maneira similar a sua. Já Howard T. Egan sugere que Gassendi se interessou pelo epicurismo e abandonou o projeto do *Exercitationes*. Cf. EGAN, 1984, p.8-9.

Segundo Richard Popkin, em *The History of Scepticism from Savonarola to Bayle*, o que Gassendi faz nos *Exercícios contra os aristotélicos* é exortar o ceticismo como a melhor dentre as escolas de filosofia ao mesmo tempo em que declara sua aderência à religião católica e isso reflete uma das mais fortes correntes de teologia católica durante a época de Gassendi. Popkin atribui a Gassendi o que ele chama de “ceticismo construtivo” (ou mitigado)¹⁴, pois Gassendi usou do poder destrutivo do ceticismo para criticar Aristóteles, mas posteriormente, em suas outras obras, “desenvolveu uma teoria que ficaria entre o completo ceticismo e o dogmatismo”.¹⁵

No prefácio dos *Exercícios*, dedicado e endereçado a Joseph Gaultier¹⁶, Gassendi avisa ao amigo que aquele que seria seu projeto, os sete livros, seriam tornados públicos em outra ocasião e que junto àquele prefácio só estaria incluso o livro I. Também fala que a motivação para escrever aqueles livros se deu por conta da insistência daqueles que o tinham escutado em seus debates nas assembleias de Provença¹⁷:

Alguns reparos preliminares estão em ordem, principalmente aqueles sobre o tipo de filosofia a que aderi e sobre a ordem e divisão desse trabalho, mesmo aqueles que não estão presentes aqui¹⁸.

¹⁴ Cf. POPKIN, 2003, p. 18.

¹⁵ POPKIN, 2003, p. 94.

¹⁶ Na época de Gassendi era comum filósofos escreverem “cartas públicas” para apresentarem suas teorias. Joseph Gaultier (1564-1647) era um jurista e astrônomo amigo de Gassendi.

¹⁷ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes paradoxicae adversus aristoteleos*. In: *Opera omnia*, III, p. 98. Trad. BRUSH, Craig B. *The Selected Works of Pierre Gassendi*. p. 16. A partir de agora as traduções que foram cotejadas com as de Brush serão abreviadas da seguinte maneira: BRUSH, C. *The Selected Works*, p.

¹⁸ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 99. “*Praefari pauca jam necesse est et de hoc ipso, quod sum sequutus, philosophi genere, et de ratione, partitioneque suscepti hujus operis, quae totum hinc sit attextendum*”. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 18 e trad. ROCHOT, Bernard. *Dissertations en forme de paradoxes contre les Aristotaeliciens (Exercitationes*

Gassendi continua o prólogo afirmando que desde jovem, quando primeiro teve contato com a filosofia peripatética na escola, percebeu que, ao examiná-la mais a fundo, ela era uma disciplina vã e inútil. E ao ler os escritos antiaristotélicos de Vives, Charron, Ramus e Mirandola¹⁹ se sentiu encorajado a perder sua timidez e assumir publicamente que não achava correto concordar com o aristotelismo só porque a maioria dos homens concordava.²⁰ Ele assume sua posição ao afirmar:

Eu os menciono porque sempre fiz questão de dar nome àqueles de quem me beneficiei. Desde então eu comecei a investigar os ensinamentos de outros grupos para testar se eles poderiam ter algo mais sensato para propor. De todos os lados encontrei dificuldades de toda categoria, mas uma coisa devo confessar francamente; de todas as opiniões, nenhuma me agradou tanto quanto a *akatalêpsia* [ακταλήψια - incompreensibilidade das coisas] exaltada pelos Acadêmicos e Pirrônicos. Isso porque, depois que me foi possibilitado ver o tamanho do abismo que separa o gênio da natureza da capacidade humana, o que mais poderia pensar senão que as

paradoxicae adversus Aristoteleos), p.7. As citações de Gassendi que foram cotejadas com a tradução que Rochot fez do latim para o francês serão a partir de agora abreviadas da seguinte forma: ROCHOT, B. *Dissertations*, p.

¹⁹ Juan Luis Vives (1492-1540), humanista espanhol. Pierre Charron (1541 - 1603), filósofo e teólogo francês. Petrus Ramus (1515-1572) era conhecido por sua resistência aos aristotélicos e Aristóteles, que segundo ele foi “injustamente cristianizado”. Giovanni Pico della Mirandola (1463-1494), filósofo neoplatônico humanista.

²⁰ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 99. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 18 e trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 7.

causas mais secretas dos efeitos naturais fogem para além da penetração da vista humana?²¹

Em seguida Gassendi afirma que sente vergonha e pena daqueles filósofos dogmáticos que acreditam estar ensinando verdades sobre o fenômeno natural e que acreditam ser mais sábios dos homens que se armam para discutir em grau de igualdade à favor ou contra qualquer posição e assim têm a chance de mostrar tanto a vaidade quanto a incerteza do conhecimento que o ser humano é capaz de obter. Aponta também que quando foi incumbido de dar aulas sobre a filosofia de Aristóteles na Academia de Aix, preparou suas aulas de tal modo que seus auditores pudessem defender Aristóteles, mas também apresentava como apêndice ao seu curso outras opiniões que destruiriam totalmente os dogmas aristotélicos:

Por esta razão é possível ver que os ouvintes eram admoestados para que não fizessem pronunciamentos temerários, dado que viam que nenhuma proposição ou opinião era tão aceita e tão atraente contra a qual não fosse possível apresentar uma oposta e igualmente provável, ou até mesmo muito mais provável.²²

²¹ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 99. “[...] quorum idcirco mentionem facio, quod ingenuum semper duxerim profiteri per quos profecissem. Subodorari itaque coepi ex eo tempore placita aliarum Sectarum, experturus num illae fortassis quidpiam sanius proponerent. Quamvis porro ubique angustiae: illud tamen ingenue fator, nihil unquam mihi perinde arrisisse ex omnibus, ac laudatam illam Academicorum, Pyrrhoneorum ἀκαλήψιαν. Postquam enim pervidere licuit quantis Naturae Genius ab humano ingenio dissideret intervallis, quid aliud potui, quam existimare affectorum naturalium intimas causas prorsus fugere humanam perspicaciam?”. Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 19.

²² GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 100. “Hac ratione videlicet Auditores admonerentur, ne quid temere pronunciarent: cum nullam esse adeo receptam, speciosamque propositionem et opinionem viderent, cujus non posset opposita ostenti aequae probabilis, vel ut

Gassendi mostra seu descontentamento com aqueles que consideram um sacrilégio discordar dos dogmas aristotélicos, que acreditam que tudo que Aristóteles disse era inegável. Esses a quem Gassendi se refere não são mencionados por nome, pois segundo ele a maioria desses homens pertence a alguma ordem religiosa e não é sua intenção diminuir nenhuma devoção ou religião.²³ Ao mesmo tempo em que se desvencilha desse tipo de dogmatismo, Gassendi se afirma comprometido com a Igreja Católica e submete seus escritos à censura da mesma:

Creio na Igreja, mas não [na Igreja] dos que, dentre os estudiosos de meia tigela, são deste tipo, que, se não são capazes de rejeitar dos outros o que seu gosto não aprova, imediatamente desafiam a ir à Sagrada Escritura e julgam ser uma heresia.²⁴

Gassendi deixa claro que está atacando o aristotelismo e não alguém em particular, mas também afirma que acredita que o que está criticando é encontrado nos escritos dos seguidores de Aristóteles e não em Aristóteles ele mesmo. Ele

plurimum etiam probabilior". Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p.8 e BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 19.

²³ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 101. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 28.

²⁴ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 101. "*Ecclesiae credo: at non cuius Sciorum hujusmodi, qui, nisi aliunde rejicere possint quod gustus ipsorum non probat: provocant statim ad sacram Scripturam, hearesimque esse pronunciant*". Apesar de do próprio Gassendi se dizer católico, segundo Makin, estudioso do filósofo, "Ao estudar Gassendi nos deparamos um problema particularmente severo a respeito da taxação histórica do ceticismo e da crença individual. Por exemplo, por conta de Gassendi ter sido padre é comumente admitido que ele deva ter sido um cristão devoto. Essa suposição é comum entre historiadores da ciência. Ser um padre, ou clérigo, ou ter sido amigo ou mesmo correspondente ocasional de um clérigo, é concedido a essas pessoas uma espécie de imunidade quanto a dúvida religiosa. Essa atitude ignora uma variedade de razões que existiam para as pessoas daquela época se tornarem padres, ou ainda mais, bispos, cardeais, etc." MAKIN, 1985, p. 88.

também levanta a hipótese da adulteração da obra de Aristóteles, que pode ter chegado de forma incompleta ou modificada aos leitores de seus dias e assim ter dado vazão à questões irrelevantes que podem nunca ter sido alvo das preocupações filosóficas do estagirita.²⁵ Porém, ao longo de seus escritos são encontradas críticas dirigidas diretamente a Aristóteles em diversas ocasiões, assim como elogios, além daquelas dirigidas aos aristotélicos, seus alvos mais frequentes.

Quanto ao resumo dos livros que Gassendi pretendia publicar é possível notar o teor das críticas que ele acreditava estar dirigindo a toda filosofia aristotélica. No resumo do livro I, por exemplo, intitulado “Contra os ensinamentos dos aristotélicos”, Gassendi defende a liberdade filosófica e os acusa de ter acabado com ela, reiterando que o aristotelismo não é merecedor da preferência que goza por conta de suas omissões, passagens supérfluas, erros e contradições presentes no corpo de textos atribuídos a Aristóteles.²⁶ No segundo livro Gassendi critica a lógica aristotélica, declarando que não há nem necessidade nem utilidade nela. Ataca também os universais, as categorias e os conceitos de conhecimento e prova, e afirma que o conhecimento humano inspira-se no pirronismo com a máxima “[...] nada é conhecível”.²⁷

O terceiro livro deveria contar com as críticas de Gassendi à física aristotélica. Esse resumo pode ser visto como um prelúdio da opção que Gassendi faria pelo atomismo já que afirma que atacaria os elementos primários dos aristotélicos, as formas acidentais, o movimento natural. O conceito de lugar aristotélico será, para ele, substituído pelo conceito de espaço dos antigos e o vazio seria reintroduzido no universo. Gassendi também promete mostrar que a noção de tempo será demonstrada como diferente da oferecida por Aristóteles. O livro IV

²⁵ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 101.

²⁶ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 102.

²⁷ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 102. “[...] *Nihil sciri*”.

trataria de astronomia e Gassendi afirma que nele coloca o sol e as estrelas fixas em repouso e a Terra em movimento como um dos planetas. As causas dos movimentos dos corpos celestes, a luz e a geração e corrupção dos aristotélicos também seriam refutados. Gassendi também afirma que este livro traria uma crítica aos elementos de Aristóteles quanto ao seu número, suas qualidades, movimento e mudança, transmutações recíprocas, seus compostos e as substâncias mistas.²⁸

A respeito do quinto livro Gassendi avisa que tratará de substâncias mistas e entre os temas que lista está a seguinte afirmação: “[...] não encontro distinção entre o entendimento e a imaginação.”²⁹, opinião que acompanhará Gassendi e se desenvolverá em uma das teses centrais de sua teoria do conhecimento. Já o sexto livro será dirigido contra a *Metafísica*, seus princípios e as propriedades do ser:

[...] sua unicidade, verdade e bondade. Então qualquer que seja o conhecimento que temos a respeito de espíritos inteligentes e Deus maximamente trino é atribuído exclusivamente à fé ortodoxa, pois eu mostro claramente como são vãos os argumentos com os quais habitualmente os homens filosofam sobre substâncias separadas de acordo com a luz natural.³⁰

²⁸ Para um tratamento das noções de espaço e tempo em Gassendi ver: ROVARIS, 2007, cap. III.

²⁹ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 102. “[...] *Intellectum, Fantasiamque nullo discerno discrimine.*”

³⁰ GASSENDI, P. *Exercitationes* In: *Opera omnia*, III, p. 102. “[...] *Unum, Verum, Bonum. Deinde vero Fidei Orthodoxae asseritur quaecumque cognitio habetur de Intelligentiis, deque Deo ter-Maximo: dum nimirum ostenditur quam vana sint argumenta, quibus philosophari solent de Substantiis illis separatis ex natura lumine*”

Essa atitude a respeito do conhecimento das coisas imateriais nos assuntos relacionados à religião será mantida durante todo desenvolvimento posterior da filosofia de Gassendi, como quando ele afirma que a única ideia possível, devido a capacidade de conhecimento do ser humano, de se ter de Deus é a de um homem velho com aparência de sábio.

O sétimo livro seria sobre filosofia moral e apresentaria a doutrina do prazer de Epicuro. Segundo Sarasohn, a ética proposta por Gassendi tem fortes ligações com sua física, já que aceita que o prazer, definido em termos materiais, pode motivar escolhas morais.³¹

Da história que Gassendi conta nesse prefácio é possível observar que seu objetivo não é destruir o saber, mas delimitar seu campo. Ele não é contra o conhecimento, mas contra a modalidade do conhecimento apresentada pelos aristotélicos. Neste caso, suspender o juízo não é um fim, mas um meio de impedir que a verdade conviva com o erro; é uma tática e não uma convicção. A busca por uma aproximação da verdade será buscada por meio da confrontação dos argumentos com base na aceitação de que os sentidos são falhos, mas a parte fecunda do ceticismo pode orientar na delimitação do que se pode e do que não se pode conhecer.

O que Gassendi mostra não aceitar é a mistura entre fé e filosofia aristotélica que parece resultar em filósofos que tratam da Santíssima Trindade quanto à sua substância e da ressurreição dos corpos com os conceitos de geração e corrupção.³² O que ele propõe é um convite à observação e à experiência, que guiada por instrumentos e métodos, como a canônica, por exemplo, ajudariam o homem a corrigir os erros dos sentidos e fazer com que a filosofia fosse útil aos seres humanos. Esse sentido de utilidade pode ser buscado somente quando se

³¹ Cf. SARASOHN, 1996, p. 23.

³² Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 108.

olha para o mundo, e para Gassendi, quando se olha para o mundo, se olha para o particular e a partir do particular é possível fazer ciência para o benefício humano.

Gassendi quer chamar atenção para o fato de que o verdadeiro conhecimento só pode ser adquirido através da experiência. No livro II do *Exercícios* ele afirma que o estudo da lógica aristotélica é um estudo sem fim que desemboca na infinita formulação e classificação de seus preceitos, que são ilusórios. Por isso, para ele, o estudo da natureza seria mais interessante e superior e para empreendê-lo a capacidade natural da razão já é suficiente.

Para Gassendi uma coisa é necessária em duas maneiras: (1) totalmente (que “eles”, os aristotélicos chamam de “em essência, simplesmente, e absolutamente”³³) e (2) não totalmente e não em todos os aspectos (para “eles” seria para a intenção de aperfeiçoamento ou relativamente), o que Gassendi opta por chamar de útil. A lógica proposta por Aristóteles e seus seguidores não é necessária totalmente nem absolutamente e isso Gassendi afirma que mesmo os aristotélicos não insistem muito nessa necessidade estrita e por isso se dirigirá ao segundo modo (2), e a prova de que a lógica aristotélica não é mesmo útil fará com que a sua necessidade absoluta (1) entre em colapso.

Quanto à inutilidade da definição da lógica de Aristóteles, Gassendi afirma que ela não revela a natureza de uma coisa. Para ele a definição somente aponta para as outras partes suas que já foram definidas. O gênero e a diferença específica também são buscados naturalmente por alguém que não conhece lógica, mas que queira conhecer alguma coisa. A aquisição de conhecimento de uma coisa não implica que se conheça lógica para que proceda, pois através da percepção uma criança ou um fazendeiro (ignorantes no que diz respeito à lógica) podem explicar bem algo que conhecem bem e isso por conta da percepção que têm das coisas que conhecem. Um lógico experiente poderia definir uma coisa melhor do que um

³³ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 149b. “[...] *ad esse, simpliciter, et absolute*”.

lógico sem treino no que diz respeito à sua arte, mas o que se conhece da coisa, conhecimento esse obtido por via da observação, não pode ser aumentado e aprimorado com o emprego desse instrumento.³⁴ Um navegador sabe mais sobre o navio do que um homem que ficou aplicando regras da lógica aristotélica em vários aspectos de assuntos náuticos, por exemplo.

O terceiro artigo de Gassendi, parte do exercício I, mostra a preferência pela via de conhecimento empírico, já que ele pensa que a melhor maneira de obtê-lo é com a assiduidade em determinada experiência ou mesmo nos ensinamentos de alguém que tem mais familiaridade com determinadas coisas e atividades. Para um refinamento na forma de explicar essas coisas, que é algo diferente, Gassendi recomenda o “hábito e atenção meticulosa no emprego de um vocabulário apropriado”.³⁵

O estudo do prefácio dos *Exercícios contra os aristotélicos* apresenta uma boa noção inicial de como se desenvolverá a teoria do conhecimento de Gassendi e pelo fato de se tratar de um filósofo pouco conhecido, se justifica aqui esse breve exame dos elementos que dizem respeito à sua teoria do conhecimento e de seus motivos para optar por eles, principalmente sua aderência ao empirismo e à razão natural como fontes para o conhecimento da natureza em oposição à sua crítica contra a lógica aristotélica.

³⁴ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p.150b

³⁵ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 151a. “[...] scito id assuetudini, observationique sedulae appositarum, et utilium vocum...”.

I.2 - Limites do conhecimento

Segundo James, para Gassendi e toda comunidade moldada pelo aristotelismo no início do século XVII era natural tentar classificar seus temas para poder entendê-los, e por isso suas divisões do conhecimento entre certo, incerto, provável e improvável, científico e não científico, etc. Para a comentadora, essas eram tentativas de subjugar ou transcender as restritivas categorias aristotélicas de *scientia* e *opinio* e superar a ideia de que para uma proposição ser aceita como conhecimento certo e *scientia* deva ser necessariamente verdade.³⁶ Mas o que então deveria ser considerado *scientia* ou o que deveria ser colocado em seu lugar? A epistemologia serviria, nesse caso, para afastar a ameaça cética por um lado e defender o status epistemológico da ciência que se desenvolvia na época por outro. Nesse cenário, Gassendi procurava, em seu programa filosófico, uma teoria que pudesse combater a força do ataque cético contra a possibilidade do conhecimento por reconhecer a impossibilidade de se conhecer as essências enquanto defendia a certeza do conhecimento das aparências. Ao mesmo tempo, Gassendi procurava uma maneira de justificar a ciência de sua época como detentora de um conhecimento certo, ou como uma nova forma de *scientia*.

Conhecer a essência de uma coisa aos moldes aristotélicos é, para Gassendi, conhecer sua causa última, mas o conhecimento de uma coisa, segundo ele, não pode nunca ser perfeito ou completo, já que não é possível conhecer todas as suas propriedades. Os limites do que se pode conhecer impedem o conhecimento das essências – de como as coisas realmente são. Mas esses limites não implicam o conhecimento das aparências e não impede os seres humanos de saberem que certos objetos e eventos têm propriedades particulares e isto, a seu ver, permite conhecer como as coisas são da única maneira possível. Essa nova *scientia* das

³⁶ Cf. JAMES, 1986-87, p. 227.

coisas, proposta por ele, tem dois aspectos: o fato de ser um conhecimento certo e o fato de que o conhecimento das essências, no sentido aristotélico do termo, é tratado separadamente. Ao colocar as essências no domínio do incompreensível, Gassendi desenvolve uma teoria que busca se concentrar nas propriedades contingentes do mundo natural que são passíveis de serem conhecidas. É possível conhecer como o mundo aparece, por exemplo, que a luz do sol é quente e que os ácaros possuem patas, mesmo que elas não possam ser percebidas, mas por meio da analogia.

A afirmação de que é possível obter conhecimento certo de coisas e de suas propriedades imperceptíveis, que não é do mesmo tipo daquele das ciências das essências, é baseada na confiabilidade dos dados sensíveis. Eles são a fundamentação de todo conhecimento, até daquelas coisas que estão escondidas.

No *De veritate*, uma carta em resposta ao trabalho de Cherbury³⁷, Gassendi escreve:

[...] começando com os primeiros céticos, uma distinção sempre foi feita entre a Verdade da Coisa, ou sua natureza intrínseca; do mel ou do fogo, por exemplo, e a Verdade das Aparências, ou os adjuntos externos de uma coisa, tal como a doçura ou o calor. Outra verdade distinta é aquela dos sentidos que anunciam a coisa, e que você [Cherbury] chama de Verdade de Conceito [i. e. coleção de impressões]. E,

³⁷ Edward Herbert, 1º Barão de Cherbury (1583-1648), sua principal obra foi o *De veritate, prout distinguiter a revelatione, a verosimili, a possibili, et a falso* (*Sobre a verdade, como ela se distingue da revelação, do provável, do possível e do falso*). Essa obra propõe uma nova filosofia que visa uma maneira de se descobrir a verdade e é apresentada em forma de sistema. Cherbury, ao abandonar todas as filosofias anteriores, afirma que a verdade é a conformidade das diferentes faculdades da mente com os diferentes tipos de objetos. Ele a distingue em quatro classes ou estágios: 1ª – verdade da coisa ou do objeto, 2ª verdade de aparência, 3ª verdade de apreensão (conceito) e 4ª verdade do intelecto.

finalmente, a verdade do intelecto, que é também chamada de verdade de opinião ou julgamento.³⁸

A noção de que uma coisa possui qualidades externas não é exclusividade dos céticos: Lucrécio³⁹ escreve sobre a *adjuncta*, ou os atributos da coisa⁴⁰, e é a ele que Gassendi se refere quando usa o termo *externi rei adiuncti* – os atributos externos da coisa. O mesmo conceito, por vezes, é também expresso pelo termo “concha” ou “casca de árvore” (*cortex rerum*) no *De Parheliis*.

Da distinção entre os tipos de verdade, pode-se fazer uma transição para a posição adotada por Gassendi no que diz respeito à sua teoria do conhecimento, que não é significativamente diferente, apesar dele ser apenas parcialmente cético. No que diz respeito à verdade, só é possível dizer que a verdade das aparências é acessível; a verdade da coisa é radicalmente escondida. Gassendi escreve que se a verdade desse tipo pudesse ser atingida, “não seria a verdade intrínseca (ou o corpo da verdade), mas uma imagem sutil, ou uma sombra dela”.⁴¹ Para Gassendi, a inabilidade de atingir o corpo da verdade é uma certeza, não algo que pode ser alcançado através do estudo e da atenção. A verdade intrínseca da coisa é um

³⁸ GASSENDI, P. *De veritate*. In: *Opera omnia*, III, p. 411b. “[...] & a primus Scepticis usque distincta est Veritas Rei, siue naturae intima, v. c. mellis aut ignis; ac Veritas Apparentiae, siue externi rei adiuncti, ut, dulcedinis aut caloris: Et ab iisdem temporibus, distincta est Veritas Sensus, siue, prodroma, quae tibi Veritas Conceptus; ac Veritas ipsa Intellectus, quae dicta est etiam opinionis, ac iudicy”

³⁹ Titus Lucretius Carus, poeta e filósofo latino que viveu no século I a.C. Em seu poema, *De rerum natura* (*Sobre a natureza das coisas*), expõe a filosofia de Epicuro. Para Lucrécio, o epicurismo era a chave que poderia desvendar os segredos do universo e garantir a felicidade humana. Tão entusiasmado ficou que se propôs à tarefa de libertar os romanos do domínio religioso através do conhecimento da filosofia epicurista. Em seu *De rerum natura* Lucrécio apresenta a teoria de que a luz visível seria composta de pequenas partículas. Também neste poema, Lucrécio sustenta a ideia da existência de criaturas vivas que, apesar de invisíveis, teriam a capacidade de causar doenças (microbiologia). Além de uma das mais importantes fontes para o conhecimento do epicurismo, o poema de Lucrécio tem grande importância literária. Cf. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 65.

⁴⁰ Cf. BLOCH, 1971, p.19-20.

⁴¹ GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 79b. “Unde non ipsan quidem (seu Veritatis quasi corpus) sed vel tenuem quandam ipsius imaginem, sine potius umbram intueri possimus”

conceito composto: por um lado, implica um conhecimento completo e rigoroso de todos os possíveis atributos da coisa⁴²; e, por outro, Gassendi sugere que é sua natureza íntima (*intima rerum natura*).⁴³ Isso pode ser entendido a partir dos exemplos empregados por Gassendi: “que substância compõe [o sol]; de quais princípios depende; se é animado ou não”.⁴⁴ É possível entender que nada pode ser jamais entendido em sua completude ou finalidade. Mas não há, no entanto, limite para a quantidade de atributos de qualquer coisa que possa ser apreendido, e a qualidade do conhecimento existente deve permanecer sempre aberta para ser aperfeiçoada. Nesse sentido, a verdade completa e perfeita, isto é, a verdade intrínseca de algo é mesmo inacessível.⁴⁵

Então, no que diz respeito a essa verdade intrínseca das coisas, é possível perguntar se Gassendi não está sendo excessivamente econômico em sua negação repentina da possibilidade de tal conhecimento. Se os princípios intrínsecos de algo são interpretados como sua substância, fontes de movimento, crescimento etc... então, eles são exatamente o que Gassendi examina em sua *Física*.⁴⁶ Mas será que essas qualidades isoladas constituem a natureza intrínseca de alguma coisa? Essa questão pode ser vista de duas perspectivas. Por um lado, é possível aceitar que o que Gassendi quer dizer por natureza intrínseca de uma coisa é algo

⁴² Cf. GASSENDI, P. *Commentarii De Rebus Caelestibus*. In: *Opera omnia*, VI, p. 148a.

⁴³ Cf. GASSENDI, P. *De Rebus Caelestibus*. In: *Opera omnia*, VI, p. 106a, *De veritate*. In: *Opera omnia*, III, p. 413b. e IV, p. 110b. “*naturas ipsas rerum*” e “*seu naturas ipsarum rerum*”.

⁴⁴ GASSENDI, P. *De veritate*. In: *Opera omnia*, III, p. 413b e IV, p. 110b. “*mihi praeterea cognoscamus e qua substantia ille sit; quibus ex principis constet; sit – ne animatus na non?*”

⁴⁵ “[...] em seguida, nem é possível que todas as espécies/aparências de alguma coisa sejam percorridas e que [os homens] apelem aos indivíduos para constituir algumas proposições universais [...]”. Cf. GASSENDI, P. *Exertitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 203b. “*Deinde neque percurri posse omnes alicujus rei species, seu, ut vocant individua ad constituendas aliquas Propositiones universales [...]*”.

⁴⁶ Bloch chama atenção para uma falta de clareza similar da parte de Gassendi no que diz respeito à possibilidade do conhecimento: “enquanto... ele comenta sobre a tese epicurista de que é verdade é passível de ser conhecida, somente para dizer imediatamente depois que a apresentou, que ele não concorda inteiramente com essa opinião”. BLOCH, 1971, p. 83, no que se refere à passagem da *Opera omnia*, VI, p. 147b.

totalmente inacessível ao entendimento humano, e, logo, irrelevante para o processo de se conhecer algo. Por outro lado, a obscuridade da natureza intrínseca de alguma coisa pode ser vista em termos gradativos: como se fosse o aperfeiçoamento do conhecimento de determinada coisa, sua natureza intrínseca nunca conhecida completamente. Somente dessa última perspectiva a seguinte afirmação de Gassendi faz sentido: “... Não direi que a verdade das coisas é incompreensível, no entanto, pode se dizer que até agora ela não foi entendida”.⁴⁷ Ao invés de um corpo estático de conhecimento, tal verdade pode ser vista dinamicamente: uma busca contínua pela precisão dos julgamentos sobre as aparências, acompanhada pela identificação de seus erros e sua correção. O aperfeiçoamento permanente do conhecimento reflete esse processo: o que Gassendi chama de liberdade de indiferença pode ser entendido como liberdade de aceitação de determinada opinião (como não ocorre no caso do dogmatismo), já que qualquer opinião deve ser vista como uma facilitadora no caminho para um conhecimento mais acurado de algo. Ao mesmo tempo, aperfeiçoar o conhecimento é possível devido à impossibilidade de atingir a verdade intrínseca de alguma coisa; se tal conhecimento fosse alcançado, a própria busca por aperfeiçoá-lo sempre seria redundante. Então a limitação inerente ao escopo do entendimento, expressa na filosofia de Gassendi como probabilismo, se torna a garantia do aperfeiçoamento constante da ciência ao invés de impedi-la.

Mas o fato de ser impossível obter o conhecimento completo e perfeito de alguma coisa não deve deter a razão dos homens de colocar tal conhecimento como objetivo de seus esforços: somente dessa maneira é possível atingir uma verdade das aparências confiável. É então a verdade das aparências que se torna imediatamente o objeto da discussão de Gassendi. Cada aparência é um atributo específico de um dado objeto, uma qualidade registrada pelos sentidos, tal como a cor ou a textura, ou a relação que essas qualidades têm umas com as outras e com o

⁴⁷ GASSENDI, P. *De veritate*. In: *Opera omnia*, III, p. 412b-413a. “[...] *non dicam rerum veritatem esse incomprehensibilem: dicete tamen posse videor illam hactenus non esse comprehensam*”.

objeto que elas representam.⁴⁸ Esses atributos se juntam para formar uma ideia do objeto, que é o agregado de todos os atributos conhecidos, ou uma colagem de todos os aspectos sob os quais aquele objeto foi registrado pelos sentidos.

⁴⁸ Cf. GASSENDI, P. *De vocatis vulgo Mereoris. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 98b-99a.

I.3 - Probabilismo

Segundo Howard T. Egan, a atitude probabilista de Gassendi é inspirada nos cétricos acadêmicos, como fica evidenciado no prefácio em forma de carta que ele escreveu criticando o alquimista rosa-cruz Robert Fludd⁴⁹. Nesta carta, endereçada a Mersenne, declara que não pretende apresentar “nenhuma tese sobre o mundo à maneira dos dogmáticos” e que deve ser concedida a ele a liberdade de não avançar os “limites da pura probabilidade”.⁵⁰ No *Exercitationes* Gassendi faz uma defesa dos que chama de cétricos otimistas e mostra seu apreço às conjecturas prováveis:

Certamente, eles já não se dispunham muito a transpirar nas disputas - que tinham favorecido antes às opiniões -, prontos que eles estavam para abandonar [as opiniões], quaisquer que fossem, assim como alguém que se solta de um aperto de mão. Conheciam, obviamente, que essa era uma fraqueza intelectual da habilidade humana, que não conhece as coisas mesmas verdadeiramente, mas apenas pela construção de conjecturas prováveis em torno delas. Disso se segue que nada defendem com severidade e com arrogância [...].⁵¹

⁴⁹ Cf. EGAN, 1984, p. 105

⁵⁰ GASSENDI, P. *Examen philosophiae Roberti Fluddi Medici*, Praefatio. In: *Opera omnia*, III, p. 214. “*Tametsi enim tu me fere Pyrrhonium esse prohibes, sique semper urgere soles, quasi quiquid haveam, quod Dogmaticos proferam: vicissim tamen amicitiae iure allud debes concedere, ut vivere in diem liceat, & nihil unquam vel efferre, vel excipere praeter fines merae probali lilatis*”.

⁵¹ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 113b. “*Certe illi iam non sudant amplius in propugnandis, quae prius placuerant, opinionibus: cum tam parati, ac graesto sint quascumque deserere, quam compressam manum explicare. Norunt quippe eam esse imbecillitatem humani ingenii, ut cum res ipsas vere non cognoscat, probabiles solum conjecturas circa illas moliente. Ex hoc est, quod nihil severe, ae superciliose defendunt [...]*”.

Essa passagem ilustra a intenção do probabilismo de Gassendi. Para ele, a mente humana é imperfeita em sua habilidade de perceber a verdadeira natureza das coisas; tal perfeição é exclusividade da mente divina. Logo, o melhor que pode ser feito por homens interessados em conhecer é formar opiniões sobre determinado assunto baseando-se em como as coisas aparecem para os sentidos. A pluralidade de todas as opiniões possíveis sobre determinado assunto é garantida pela imperfeição do entendimento. Segundo Gassendi, dizer que se sabe algo ou que se tem uma opinião sobre algo são tidas como a mesma coisa no discurso do dia a dia. Se opinião e conhecimento são considerados sinônimos, é permitido dizer que existem algumas coisas que as pessoas dizem conhecer com mais certeza e que existem também certas opiniões mais certas, assim como conhecimento mais falho e opinião mais falha.⁵²

O fato de Gassendi igualar conhecimento com opinião aponta para uma teoria do conhecimento que se construirá sobre conjecturas mais prováveis e não sobre causas necessárias ou demonstrações. Afirmações a respeito do que se julga conhecer nunca poderão receber o título de verdadeiras e por isso não é um problema igualá-las ou chamá-las de opiniões. Porém, apesar de afirmar que a verdade é inalcançável, Gassendi não é um cético. Algum grau de probabilidade pode ser preservado nas afirmações feitas a respeito do mundo por meio da teoria dos sinais indicativos e, no que diz respeito ao conhecimento mais incerto, este pode ser analisado pela teoria dos sinais prováveis.

Segundo Ian Hacking em *The Emergence of Probability*, a noção de probabilismo de Gassendi foi influenciada principalmente por Sexto Empírico e isso se evidencia no uso do termo “sinal” adotado por Gassendi. Essa concepção de sinal é traduzida por Gassendi do grego *hypomnestika* como “provável”, por

⁵² Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 102.

exemplo, “fumaça é um sinal de que há ou houve fogo”.⁵³ Para Bloch é com o uso do termo “sinal” que Gassendi desenvolveu

[...] todos os tipos de raciocínios científicos, acumulando exemplos astronômicos e geométricos para mostrar que é pelo uso de sinais que o astrônomo e o matemático são capazes de estabelecer as verdades escondidas.⁵⁴

Para Gassendi, até mesmo a prova silogística é decorrente dos sinais, pois o termo médio em um silogismo é um sinal. Assim Gassendi poderia ter seguido por um caminho cético e proclamar que não existe ciência, mas ao invés disso as demonstrações são preservadas em sua teoria dos sinais e um conhecimento menos certo pode ser analisado por meio de sua teoria dos “sinais prováveis”.

Para Garber, no século XVII o conceito de probabilidade era muito influenciado pelo testemunho, isto é, o sinal era visto como “uma marca, um objeto ou evento que transmitia algum significado particular e cujo autor direto ou indireto é quase sempre Deus” .⁵⁵ Assim, toda natureza começou a ser vista como um complexo de tais sinais. Essa crença nos sinais deriva-se também da experiência de que a partir de dados coletados no passado é possível fazer inferências sobre o futuro. É provável, então, aquilo que tem a aparência da verdade e que possui certa frequência em sua ocorrência e em sua crença.⁵⁶

⁵³ Cf. HACKING, 1975, p. 47.

⁵⁴ BLOCH, 1971, p. 146

⁵⁵ GARBER; ZABELL. On the Emergence of Probability. *Archive for History of Exact Sciences*, p. 38.

⁵⁶ Cf. GARBER; ZABELL. On the Emergence of Probability. *Archive for History of Exact Sciences*, p. 45.

Para Egan esta probabilidade tem valor de verdade.⁵⁷ Na *Logica*, escrita posteriormente aos *Exercícios*, Gassendi chamou de *rationi consentaneum* (base para consentimento) a certeza humana, que deve ser acumulada e provada pela experiência, de acordo com o que pode ser razoavelmente aceito como base para as escolhas práticas. A primeira tentativa de utilizar esse método na explicação de um fenômeno natural foi feita por Gassendi quando ele afirmou que pretende dar uma opinião provável para a aparência do parélio solar.

Gassendi examinou o fenômeno chamado de parélio solar em uma carta escrita em 1630 (cinco anos após a publicação dos *Exercícios*) intitulada *Parhelia sive soles IV spurii qui circa verum apparverunt Romae 1629*.⁵⁸ O parélio é um fenômeno em que se observa vários sóis simultaneamente no céu e eles são conectados ao sol verdadeiro por um círculo branco. Esse fenômeno costumava, na época de Gassendi, ser interpretado como presságio de que algum rei morreria no mesmo ano de seu aparecimento ou como um prodígio. O parélio de Roma de 1629 ocorreu no dia 14 de Janeiro e apresentava cinco sóis. Gassendi, segundo Georgelin, foi o primeiro a apresentar uma explicação meteorológica e atmosférica para o fenômeno.⁵⁹ Hoje se sabe que eles ocorrem devido à presença de cristais de gelo ou neve na estratosfera e os falsos sóis são produzidos pela reflexão sobre as faces de cristais de gelo que agem como pequenos espelhos.

No *Parhelia*, Gassendi primeiro considera a origem dos parélios e depois o fato de serem interpretados como presságios. Primeiro, ele discute a origem do círculo branco e então do próprio parélio.⁶⁰ Gassendi acredita que o círculo é determinável pela condição do arranjo de corpúsculos achatados, formados no

⁵⁷ Cf. EGAN, 1984, p. 100.

⁵⁸ Essa carta está contida na *Opera omnia*, III, p. 651-662.

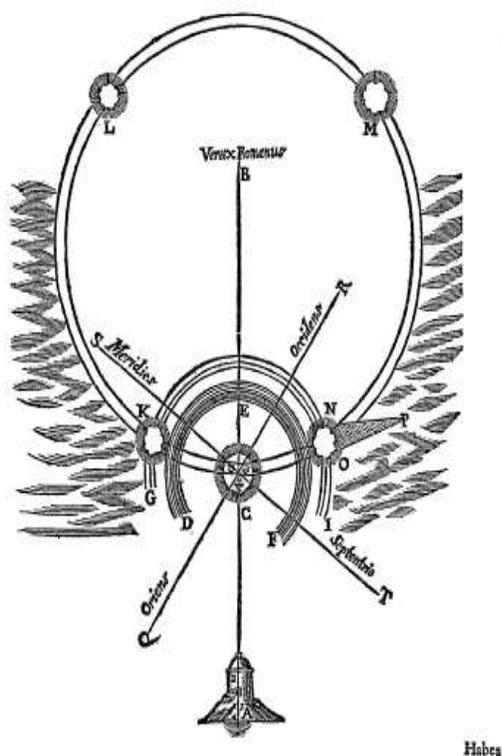
⁵⁹ Cf. GEORGELIN, Yvon. *Peiresc et Gassendi: astronomes et érudits*. Disponível em: <<http://www.peir-resc.org/P.-Gassendi.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

⁶⁰ O círculo do parélio ocorre devido ao reflexo dos raios de sol pelas faces verticais dos cristais de gelo no ar, que assume uma orientação definida de queda.

vapor. Os círculos então devem ser considerados como reflexos do vapor de corpúsculos em certo ângulo.⁶¹ Os átomos, explica Gassendi, são formados em forma de figuras por uma lei da natureza, e com suas superfícies eles são como um espelho da natureza, capazes de criar um reflexo do raio da luz. O tamanho e a localização do círculo variam conforme o arranjo dos átomos. Após sua explicação do círculo solar, Gassendi afirma que sua maneira de explicá-lo, apesar de permanecer apenas no campo da probabilidade, é mais provável que as outras dadas até então.⁶² Gassendi apresenta a seguinte figura para ilustrar como são formados os parélios:

⁶¹ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 654a.

⁶²“Eu julgo que também é provável este jeito de explicar no arco-íris. Pois os jeitos seguidos por Cardano, Scaligero, Maurolico e outros, são menos verossímeis. Isto também, com efeito, a respeito do círculo.” Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 655b. “*Hunc ego explicandi modum in Iríde etiam probalibem puto. Nam quos Cardanus, Scaliger, Maurolycus, alij sequuntur, verisimiles minùs sunt. Et haec quidem de circulis.*” Nessa carta Gassendi apresenta um diagrama que é precedido por uma explicação que mostra dois parélios que aparecem acima e dois abaixo do sol real. Envolta do sol real aparece dois arco-íris incompletos com o mesmo centro. Gassendi segue dizendo que os parélios que aparecem abaixo do sol real são resultado da interseção do halo do sol real e do círculo parélico.



Conforme a figura⁶³, inserida por Gassendi no texto do *Parhelia*, os dois parélios inferiores, ao lado do sol verdadeiro, são vistos na intersecção da coroa do sol e do círculo parélico.⁶⁴ Esse é o lugar onde os parélios são produzidos e esses parélios inferiores são feitos um material mais denso e firme do que os dois acima, e refletem a luz do sol. Eles são a imagem de um espelho e podem refletir sob o mesmo ângulo, como um espelho também pode. Os dois sóis superiores são gerados a partir da reflexão dos dois sóis inferiores. A provável causa física da aparência dos parélios é que eles são gerados a partir da conexão de uma parte de um arco-íris mutilado com um círculo branco.⁶⁵ A causa da cor dos parélios seria

⁶³ GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 652b.

⁶⁴ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 656b.

⁶⁵ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 657b.

uma luz variavelmente refratada⁶⁶ e a coloração dos círculos parélicos teriam sua origem na luz do sol refletidas pelos corpúsculos achatados de um vapor invisível.⁶⁷

Após explicar a origem do parélio, Gassendi considera a questão de seu aparecimento resultar em presságios de alguma tragédia ou ser algum milagre⁶⁸. Ele considera ridículo acreditar que a ordem natural das coisas possa ser prevista com algum grau de certeza a partir da aparência dos parélios e pensa ser absurdo que homens se questionem sobre um grande número de coisas que não são nem sinais e nem causas, ao invés de se voltarem para as causas que são acompanhadas ou precedidas pelos fatos. Os parélios, segundo ele, não prevêm a queda de reis⁶⁹ e nem precedem eventos, que se acontecerem, são apenas por acaso, pois eles são fenômenos atmosféricos e conhecê-los por sua aparência é tudo que se pode fazer a seu respeito.

A evidência dos sentidos é para Gassendi a fonte mais confiável possível para se obter algum grau de conhecimento sobre a natureza, já que o conhecimento das essências no sentido aristotélico do termo são inacessíveis aos seres humanos. Esse conhecimento que for obtido pelos sentidos é de caráter provável e Gassendi desenvolve uma lógica para sua aquisição. Essa será sua teoria dos sinais, que regula a prática de fazer inferências a partir das qualidades manifestadas pelas coisas para as qualidades que subjazem essas manifestações, o que os aristotélicos chamariam de essências. Como as essências não são sentidas, não é possível conhecê-las da mesma forma que se conhecem as aparências, então, a partir da

⁶⁶ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 658b.

⁶⁷ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 653b-655a.

⁶⁸ Cf. GASSENDI, P. *Parhelia sive soles*. In: *Opera omnia*, III, p. 668b.

⁶⁹ Segundo Georgelin, pensava-se que o parasselênio (parélio lunar) de cinco luas que ocorreu em 1203 era um presságio do assassinato do rei Arthur I da Bretanha no mesmo ano e que o parélio de 1514 “avisava” a morte de Ana da Bretanha. Cf. GEORGELIN, Yvon. *Peiresc et Gassendi: astronomes et érudits*, p. 49. Disponível em : <<http://www.peiresc.org/P.-Gassendi.htm>>. Acesso em: 20 de mar. 2010.

teoria de Gassendi, inferências são o único modo disponível para fazer isso. O conhecimento provável das essências é possível quando se entende as qualidades manifestadas como sinais da estrutura corpuscular subjacente que as causa. Um exemplo disso é a afirmação de que o mundo consiste de átomos e vazio, que Gassendi supõe ser a única maneira possível do movimento se mostrar evidente para a percepção.

I.4 - As ciências

Os sentidos, e não a razão, são mais confiáveis como juízes do conhecimento porque, segundo Gassendi, é impossível avaliar como a faculdade da razão poderia acessar os dados sensíveis para ver como ela faria isso de maneira confiável. A razão, para ele, só pode acessar julgamentos particulares com base em generalizações indutivas baseadas na experiência, como “cisnes são brancos” ou “torres quadradas geralmente parecem redondas quando vistas de longe”.⁷⁰ Por esses motivos, a razão não pode ser mais confiável que os sentidos.

Para Gassendi todas as proposições gerais são derivadas de proposições particulares e as certezas das primeiras dependem da certeza das segundas. Se existir dúvida sobre a conclusão de uma prova é possível reexaminar as suas premissas. Essas premissas podem necessitar de justificação e será possível tentar buscar evidência ao seu favor. Esse processo só pode chegar ao fim quando um grupo de premissas for alcançada e tenha forte evidência sensível, pois são de premissas como essas que dependem todas as evidências diretas e indiretas.⁷¹

Todas as ciências, para Gassendi, consistem de inferências a partir de evidências sensíveis para as chamadas coisas escondidas, inclusive as matemáticas.⁷² Elas dependem do mesmo modo de raciocinar das outras ciências e suas conclusões devem ser justificadas da mesma maneira. Em todas as ciências, diz Gassendi, é preciso pensar e raciocinar as coisas escondidas e isso é para ele uma maneira de ampliar os poderes dos órgãos sensíveis. Por exemplo, se os olhos fossem mais poderosos, seria possível ver como as estrelas e os planetas são, mas

⁷⁰ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p.182b. “*Hinc falso visus a longe Turrim judicat rotundam, quae quadrata est [...]*” Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 388.

⁷¹ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 145.

⁷² Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 208b. Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 510.

por serem da maneira que eles são, a astronomia tem de depender de inferências que funcionam como substitutas para esse olhar mais acurado que os olhos não são capazes de enxergar.⁷³ Nas matemáticas ocorre algo similar, pois se os sentidos fossem mais acurados, seria possível ver as propriedades dos triângulos, mas já que o olho humano é incapaz de tal proeza, os homens têm de se contentar com provas geométricas. Essas provas dão um grau de certeza de uma conclusão ao se revelarem:

Digo também que o matemático, demonstrando para ti alguma proposição desconhecida, não faz mais do que aquele que, fazendo inscrições num frasco de remédio ou abrindo-o, revela para ti o que está nele. Como, com efeito, este homem mostra apenas o que está ali trancado (sem aquilo cuja inscrição ou abertura faça [o frasco] ser um antídoto), assim também o matemático apresenta para ti apenas que esta figura é desse modo, sem aquilo cuja demonstração faça [a figura] ser assim.⁷⁴

Para Gassendi, assim como se tem certeza de que o antídoto está no cofre já que o rótulo diz que está ou quando for aberto, ele admite que um conhecimento certo da coisa, que não havia sido percebido previamente, nasce em cada caso, mas esse conhecimento pertence ao campo das aparências das coisas encontradas na experiência, “disso se segue, com efeito, que apenas somos ensinados do modo

⁷³ Para a astronomia de Gassendi ver SAKAMOTO, Kunia. The German Hercules's Heir: Pierre Gassendi's Reception of Keplerian Ideas. *Journal of the History of Ideas*.

⁷⁴ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p.208b. “*Deinde adjicio nihil amplius facere Mathematicum, dum aliquam tibi ignoratam propositionem demonstrat, quam faciat qui vel inscribendo, vel referendo pyxidem declarat tibi quid in illa sit. Ut hic enim solum ostendit quod oclusa ibi sit, verbi causâ theriaca, absque eo, quod ejus vel inscriptio, vel reseratio faciat ibi theriacam esse; ita Mathematicus solum tibi aperit quod haec figura ejusmodi sit, absque eo quod ejus demonstratio talem esse faciat.*” Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 510 e BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 106.

como as coisas nos aparecem pela experiência”⁷⁵. Para ele, o que ocorreu neste caso foi uma observação mais acurada tanto do cofre quanto de um triângulo, por exemplo, pois não se sabia da existência do antídoto dentro do cofre até abri-lo e abri-lo é a única maneira de deixar aparente para os olhos o que tem lá dentro. Dessa mesma forma o matemático avisa que é preciso olhar com mais atenção para ver o que não foi observado à primeira vista e assim: “A demonstração que ele oferece ou nos meios que ele usa não há a causa da coisa ser o que é [...], mas meramente faz ficar óbvio para você que a coisa é dessa maneira”.⁷⁶

O fato de considerar a matemática como uma ciência tão certa quanto as outras e não como algo superior também colaborou para as críticas de historiadores da filosofia contemporâneos negligenciarem o papel da filosofia de Gassendi no século XVII. Alexandre Koyré, que considerava a matematização da natureza como a chave para o desenvolvimento das ciências no século XVII⁷⁷ afirma o seguinte a respeito de Gassendi:

A questão é ainda mais grave, uma vez que, por mais estranho que pareça – ou que seja – este obstinado adversário de Aristóteles e decidido partidário de Galileu permanece alheio ao espírito da ciência moderna, especialmente ao espírito da matematização que a anima.⁷⁸

⁷⁵ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 208b. “[...] *exinde enim solum edocemur, cujusmodi nobis res experiendo appareant.*” Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 510 e BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 106.

⁷⁶ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 208b. “*Unde et demonstratio, quam tibi proponit, seu médium, quo ititur, non est causa cur ita res sit [...], sed tibi solum perspectum facit quod res ita sit.*” Trad. ROCHOT, B. *Dissertations*, p. 510 e BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 107.

⁷⁷ Cf. KOYRÉ, 1991, p. 302. “Com efeito, a revolução científica do século XVII, inaugurada por Galileu, e cujo sentido profundo consistia na matematização do real, ultrapassara, com Descartes, - fato frequente na história - seu legítimo objetivo”.

⁷⁸ KOYRÉ, 1991, p. 301. E Koyré segue: “Gassendi não foi um matemático e, por isso, nem sempre compreendeu o sentido exato dos raciocínios galileanos (como a dedução da lei da queda dos

O fato de colocar as matemáticas no mesmo patamar das outras ciências não significa que Gassendi não era capaz de compreendê-las. Ele foi professor da disciplina na Universidade de Paris. As matemáticas, para Gassendi, não têm o status de ciência superior ou digna de certeza porque não poderia ser checada e revisada pelos sentidos, por tratar de entes abstratos e por isso não satisfazer o critério empirista que ele pretendia propor em seu programa filosófico. Além disso, Koyré comparava Gassendi a Galileu quanto à sua contribuição para os avanços científicos de seu tempo e lamentava o fato de Gassendi não ter feito a distinção entre filosofia e ciência. Osler, em um artigo recente, afirma que: “Basicamente, Koyré criticou Gassendi por ele não ser Galileu”⁷⁹. Segundo Sepkoski, Gassendi, por ser nominalista, merece mais atenção como filósofo da matemática. Para o autor a epistemologia nominalista de Gassendi aponta e reforça a distinção entre a matemática ser contingentemente descritiva e possuir uma relação matemática ontologicamente necessária com o mundo físico.⁸⁰ As matemáticas, para Gassendi, por serem baseadas em abstrações, são reduzidas a uma espécie de gramática por representar de forma generalizada as percepções imperfeitas dos objetos físicos, assim como os objetos do mundo físico são abstraídos em conceitos e depois em palavras e nomes. A matemática pode ter algum grau de certeza justamente porque seus objetos e suas regras são artificiais, mas por ser produzida pela mente a partir

corpos). Mais ainda: seu empirismo sensualista parece impedi-lo de compreender o papel preeminente da teoria, e singularmente da teoria matemática, na ciência.” p. 301. Uma visão diferente dessa de Koyré é a de David Sepkoski, para ele é necessário conectar a história da matemática com uma visão mais ampla e prestar atenção em seu contexto filosófico geral no século XVI, XVII e XVIII: “Essa necessidade é mais que simplesmente historiográfica: filósofos do início do período moderno não faziam distinção entre as atividades científicas e matemáticas das questões mais gerais da filosofia, então, entender a base filosófica de suas crenças dá uma compreensão mais clara do desenvolvimento da filosofia matemática natural contemporânea.” SEPKOSKI, Nominalism and Constructivism in Seventeenth-century Mathematical Philosophy. *Historia Mathematica*, p. 34.

⁷⁹ OSLER, 2011, p. 218.

⁸⁰ Cf. SEPKOSKI, Nominalism and Constructivism in Seventeenth-century Mathematical Philosophy. *Historia Mathematica*, p. 55.

de experiências discretas não reflete a realidade ontológica necessária dos objetos que descreve. Essa posição de Gassendi quanto às matemáticas tem relação com seu atomismo, já que, na disciplina, pontos, linhas e magnitudes são divisíveis infinitamente e na experiência as coisas podem ser divididas somente até o átomo, i.e., a partícula indivisível.

Gassendi conclui que a certeza e a evidência que há nas matemáticas está relacionada com as aparências e não com causas genuínas ou naturezas internas das coisas. Com a ajuda das matemáticas é possível ter certeza de que a terra é redonda, o que é manifesto pelos eclipses da lua e pela variação das altitudes dos polos, mas não é possível saber o porquê dela ser redonda e qual sua verdadeira natureza. E assim ele afirma que não é possível fazer distinção entre esses dois grupos de ciências, quais sejam, das que lidam com objetos sensíveis e das que lidam com objetos abstratos, já que “números e figuras considerados abstratamente, como não estão em nenhum lugar, assim também não são nada”⁸¹. Para ser algo, têm de ser considerados em coisas existentes de fato, como no caso da matemática aplicada, na medição de objetos e não como formas geométricas gerais, como o triângulo, por exemplo.

Deste modo, então, os limites da ciência, para Gassendi, têm relação com os limites da percepção ao mesmo tempo em que permite o uso de sinais indicativos, coisas perceptíveis e eventos que indiquem a presença de coisas ou eventos que são imperceptíveis, para se conhecer e pensar as coisas escondidas.⁸²

Pensar que a ação vital é um sinal da existência da alma, que a lua é esférica e não plana por mudar seus quadrantes em relação ao sol e que existem poros na

⁸¹ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 209a. “[...] *siquidem figurae et numeri si abstracte considerentur, ut nusquam sunt, ita nihil sunt*”.

⁸² Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 81a-b. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 333.

pele pela existência do suor⁸³ é permitido porque os sentidos são muito fracos para perceberem esse tipo de coisa. Se os sentidos fossem mais acurados, seria possível ter um conhecimento completo das aparências das coisas, mas como esse não é o caso, o conhecimento precisa ser adquirido por meio dos sinais indicativos. Algumas vezes, ainda, a correção das conclusões que são alcançadas através de sinais indicativos pode ser confirmada em retrospecto, por exemplo, com a ajuda do microscópio pode-se comprovar que os ácaros têm pernas e com o telescópio que a Via Láctea é formada de estrelas.⁸⁴

Algum grau de certeza só pode ser encontrado quando se recorre aos órgãos dos sentidos, já que tudo que existe é uma configuração de átomos se movendo no vazio. Os acidentes, isto é, as qualidades sensíveis dos objetos, existem somente no órgão do sentido do sujeito que os percebe. O som existe somente no ouvido, para além dele o que há são os movimentos do ar ou das partículas carregadas pelo ar.⁸⁵ Um objeto colorido é formado por pequenas partículas que, estando arranjadas em certo esquema e que carregadas com extrema velocidade para os olhos, despertam nele a sensação da visão.⁸⁶

⁸³ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 82a-b. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 335-37.

⁸⁴ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine*. In: *Opera omnia*, I, p. 82a-b. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 334-5.

⁸⁵ Cf. GASSENDI, P. *Syntamatis Philosophici Pars Secunda, quae est Physica*. In: *Opera omnia*, I, p. 414a-b.

⁸⁶ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 422a.

I.5 - Nominalismo

Dentro desta perspectiva, isto é, da possibilidade de se conhecer somente a aparência das coisas, Gassendi assume uma postura nominalista ao negar a universalidade fora do pensamento e dos nomes.⁸⁷ Essa posição nominalista é desenvolvida em dois trabalhos: o *Exercitationes* e na seção dedicada à lógica do *Syntagma*. Nessas obras Gassendi critica a noção de que os métodos artificiais de definição que produzem categorias, tais como “gênero” e “espécie”, de algum modo tenham o poder de mostrar a natureza interna das coisas. Gassendi defende que os humanos têm acesso somente às propriedades singulares dos objetos e, como resultado, os conceitos formados não são universais, e a representação formada a partir deles são somente nomes (*nomena*). O conhecimento, deste modo, é construído pela mente a partir de experiências particulares, e, logo, não reflete a necessidade de realidade ontológica dos objetos que descreve.

Segundo Bloch, o nominalismo era uma característica comum para todas as grandes filosofias do século XVII, que podiam ser mais ou menos explícitas e divergentes em seu significado e intenção. Para ele, “Descartes é tão nominalista quanto Hobbes, Spinoza ou Locke”.⁸⁸ Mas, para Bloch, o nominalismo aparece em seus sistemas sem referência direta ao nominalismo medieval, que assim como em suas filosofias, se recusam a atribuir o valor de essências reais para conceitos gerais formados pelo entendimento através da abstração de características individuais.

⁸⁷ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 159a. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 43.

⁸⁸ BLOCH, 1973, p. 48.

No livro II dos *Exercitationes*, artigo 3, Gassendi expressa sua adesão ao nominalismo.⁸⁹ Ele afirma que os universais existem apenas no entendimento, que somente casos individuais são reais, que conceito e essência não podem ser igualados como se se tratassem da mesma coisa.⁹⁰ Para ele, no que diz respeito à realidade de todas as coisas, a existência e a essência são uma coisa só e é preciso tomar cuidado para não confundir essa realidade una e individual com a existência como uma ideia ou a essência como uma ideia. Pois a ideia não é nada, mas um conceito universal que, por falta de intuição intelectual, é forjada da experiência pela mente humana e que, como tal, não é mais que um instrumento relativo inadequado para investigar a verdadeira natureza das coisas. Segundo ele, é dessa confusão que nasce a ilusão de “essências eternas” para as quais a existência deve ser adicionada como uma “propriedade” real e como um “predicado” do julgamento, que é uma ilusão. Desta forma, nominalismo, a noção de que só é possível pensar a partir de uma imagem e o epicurismo são as bases para a elaboração do empirismo de Gassendi.

Gassendi rejeita a noção de categorias universais. Definições, de acordo com ele, produzem somente classes artificiais já que pressupõem julgamentos para ordenar a experiência em termos de categorias. No *Exercitationes*, ele argumenta que “toda universalidade pertence ao domínio de conceitos ou palavras”, porque “o entendimento forma uma sentença ou uma predicação a respeito de coisas assim como as concebe e as nomeia”.⁹¹ Essa é uma afirmação que se confirma quando diz

⁸⁹ “‘O quê?’ – perguntarás – ‘Concordas, então, com aquela opinião louca dos nominalistas, que não conhecem outra universalidade que o conceito ou o nome?’ Sim e com razão. Concordo [com ela], mas julgo que concordo com uma opinião perfeitamente sã.” GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 159a. “*Quid? Inquires, accedis ergo ad vesanam illam opinionem Nominalium, qui universalitatem aliam non agnoscunt, quam conceptum aut nominum? Ita sane est; accedo, sed puto me accedere ad opinionem admodum sanam.*”

⁹⁰ Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 159b.

⁹¹ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 160b. “*Unde et tota universalitas est semper penes conceptum*” e “*Intellectus nimirum est qui propositionem et praedicationem de rebus instituit, ipsas concipiens et nominans*”. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 46.

que não há universalidade fora dos pensamentos e dos nomes.⁹² O nominalismo de Gassendi também concorda com sua crença de que as experiências individuais das aparências não produzem representações mentais consistentes ou universais dos objetos naturais. Isto pode ser exemplificado na variação que ocorre entre considerações de um fenômeno particular por observações diferentes:

[...] já que há tantas aparências diferentes de uma mesma coisa, e já que há tantos julgamentos diferentes sobre ela, tanto por diferentes homens quanto por um único homem, que outra conclusão me sobra exceto a de que não sabemos como uma coisa é segundo ela mesma, ou sua natureza mesma, mas somente do modo como aparece para alguns [homens].⁹³

Duas pessoas não podem ter certeza de que estão descrevendo a mesma coisa quando usam palavras particulares para definir um objeto do conhecimento. As experiências são derivadas dos sentidos, mas não há uma maneira de saber como é ter outra visão ou outro paladar, nem como verificar que os próprios sentidos erram. As mentes humanas individuais formam imagens mentais de suas experiências, mas sem colocar essas imagens em palavras – as expondo a mais um grau de tradução e distorção – não há como as comunicar aos outros. Gassendi também não se mostra satisfeito em encontrar um lugar comum onde se possa comparar representações da experiência.

⁹² Cf. GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 159b.

⁹³ GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p. 202a. “[...] *cum unius ejusdemque rei tam diversae fiant apparentia, ac tam diversa proinde ferantur judicia, et a variis Animalibus, et a variis hominibus, et ab uno etiam homine: Quid superest, nisi concludamus sciri non posse cujusmodi res aliqua sit sedundum se, vel suapte naturâ; sed dumtaxat cujusmodi his aut illis appareat?*” Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 96.

Então, o que se acostumou chamar de ‘epistemologia nominalista’ de Gassendi se resume em dizer que o nome dado a cada ideia não é a pretensão de conhecer o objeto a que ela se refere, mas meramente uma referência ao conglomerado de seus atributos conhecidos. Os atributos são obtidos através dos sentidos, que nunca se enganam, no entanto, seus dados são material bruto para as ideias e os conceitos, que são formados através da faculdade de julgar. Gassendi argumenta, em sua defesa de Epicuro, que os sentidos são rigorosos e que os erros são cometidos somente pelo julgamento.⁹⁴ No entanto, Gassendi adverte que os sentidos podem se tornar entorpecidos e incoerentes devido à exposição repetida a sensações fortes, há então, neste caso, a necessidade de manter sua integridade.⁹⁵ Manter os sentidos trabalhando de forma adequada pode ser comparado à manutenção de um instrumento, como uma balança bem ajustada, evitando sua exposição a objetos pesados que não foram feitos para ela e que comprometerão sua sensibilidade e precisão para medição.

A epistemologia de Gassendi não se detém pela impossibilidade de alcançar uma realidade imutável inacessível sob as bases de uma ideia. Para ele, as qualidades e os acidentes de uma coisa seriam os ingredientes dos agregados que se tornarão o conceito de algo. Então, enquanto a verdade intrínseca de alguma coisa é inacessível (mas deve ser procurada), e a verdade dos sentidos indiscutível, é a verdade das aparências e do julgamento que se torna sua preocupação imediata.

As aparências, juntamente com as ideias que são formuladas em suas bases, são armazenadas na imaginação, que é o repositório de todo conhecimento que uma pessoa acumula durante sua vida. Somado a isso, é por meio da imaginação que os hábitos são formados e gravados,⁹⁶ sendo que os hábitos se constituem em uma combinação particular de ação e memória. A liberdade, por exemplo, seria

⁹⁴ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 85a.

⁹⁵ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 456b, p. 476a, p. 489b.

⁹⁶ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 454.

considerada como um hábito, formado pelo alcance de ideias de determinada maneira. Então a liberdade depende mais da imaginação do que do intelecto? Gassendi não faz essa conexão diretamente, mas seu tratamento quanto ao intelecto, que apresenta diferentes concepções em diferentes obras, indica que muitas, senão todas suas operações, são dependentes da faculdade imaginativa. No *Desquisitio*, por exemplo, Gassendi insiste que a mente não pode e nem necessita se ocupar da pura intelecção distinta da imaginação.⁹⁷ No entanto, essa opinião parece ser abalada no *Syntagma*. Nos *Hábitos do intelecto*, Gassendi defende que o intelecto é o poder completo e perfeito do entendimento, nem aprende ou desaprende, nem forma hábitos: é por si mesmo o hábito de estar sempre pronto para discernir qualquer coisa relevante.⁹⁸ Além disso, aqui o intelecto é separado e superior à faculdade da imaginação: poderia agir sobre ela desde fora, se quisesse. O intelecto pode prevenir uma corrente de pensamentos indesejáveis – em outras palavras, pode “pedir” para a imaginação para suprir certos pensamentos e imagens, mas não outros. Pode também presidir uma coleção de memórias ao chamar a imaginação para produzir alguma coisa de seu depósito, e impedir o cérebro de entrar em um beco sem saída ou manter seu foco.⁹⁹ Todas essas operações do intelecto parecem funcionar como um poder puro sem qualquer conteúdo sensório ou imaginativo, mas que julga a precisão do conteúdo da imaginação.

Nota-se, deste modo, uma tensão entre empirismo e metafísica no que diz respeito à teoria do conhecimento no discurso de Gassendi. Por um lado, é impossível ignorar sua afirmação sobre o intelecto ser um poder de discernimento

⁹⁷ Cf. GASSENDI, P. *Desquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 300-302. Ver também BLOCH, 1971, p. 369-373.

⁹⁸ Cf. GASSENDI, P. *De Intellectus, seu Mente. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a.

⁹⁹ Cf. GASSENDI, P. *De Intellectus, seu Mente. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455b.

puro e incorpóreo¹⁰⁰, ou seu conceito obscuro de verdade como um critério de probabilidade. Por outro lado, o empirismo gassendista que aparece no *De simplicitate rerum imaginatione*¹⁰¹ aparenta ser um desenvolvimento posterior ao mencionado anteriormente, que diz respeito ao intelecto e à imaginação, naquela que poderia ser considerada uma visão mais madura e representativa.¹⁰² É necessário frisar que uma leitura empírica do discurso de Gassendi não pode deixar de mencionar que os capítulos que tratam do intelecto e da imaginação na *Física* contêm afirmações de que nos seres humanos, em suas vidas mortais, o intelecto puro e incorpóreo não pode fazer absolutamente nada sem a mediação da faculdade imaginativa.¹⁰³

Em todo o processo é possível ver que a imaginação, e conseqüentemente, as aparências, tem um vasto papel no processo de deliberação. Bloch sugere que, além disso, o intelecto e a imaginação são inseparáveis ao se tratar do conhecimento:

[...] tal distinção não procede das exigências próprias da teoria do conhecimento: é o mesmo ato do espírito (mente), em vista da imagem da coisa pensada, que recebe indiferentemente o nome de imaginação, de concepção, de apreensão, de intelecção e de noção, enquanto a imagem

¹⁰⁰ “[...] sujeito incorpóreo; uma força plena e perfeita que entende a partir de uma pura ação de entender”. Cf. GASSENDI, P. *De Intellectus, seu Mente. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a e II, p. 456a. “[...] subiecto incorpóreo; plena, perfecta que intelligenti vis e mere intelligens [...]”.

¹⁰¹ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92-99.

¹⁰² Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 141-142.

¹⁰³ “Todavia, porque [o intelecto] é humano e a tal ponto está preso ao corpo, ele nada pode entender, senão pelo serviço da fantasia e pelo fornecimento das espécies”. GASSENDI, P. *De Intellectus, seu Mente. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 456b. “[...] attamen prout est humanus [Intellectus], seu quatenus est corpori addictus, nihilque intelligere, nisi Phantasia famulante, speciesque ministrante, potest”.

pode, indiferentemente, ser chamada de ideia, espécie, noção, prenoção, antecipação, conceito ou fantasma.¹⁰⁴

Se a imaginação e o intelecto são ou não a mesma coisa, não é o objetivo principal resolver esse grande impasse no presente capítulo, já que está claro que nenhuma atividade racional pode ocorrer sem a faculdade da imaginação. O significado dessa participação ativa da imaginação, e através dela, dos sentidos, no trabalho do intelecto, pode ser entendido através de um axioma que o próprio Gassendi usa frequentemente em seus escritos, ele diz que o que é incorpóreo, puro e indivisível, é, então, simples, enquanto o que é divisível e corpóreo é proporcionalmente complexo. Já que na vida mortal o intelecto não pode exercitar sua natureza pura e incorpórea sem a mediação da faculdade imaginativa, que consiste em uma grande quantidade de percepções sensíveis, imagens e ideias, no que diz respeito a todas as operações do intelecto são complexas e imprevisíveis, e lidam com a infinidade de objetos que o mundo tem para oferecer.¹⁰⁵ Gassendi nota que cada vez que algo é reconhecido como verdadeiro, ocorre de maneira nova e diferente: “cada vez que um novo prazer de aprender é criado, ele é inseparável de cada nova ocasião do reconhecimento da Verdade”.¹⁰⁶

Em outras palavras, não há uma forma fixa ou previsível que aquilo que é provável possa assumir. Isso significa que a verdade é, ao mesmo tempo, concreta e imprecisa, se manifestando de formas específicas que não poderão nunca ser exatamente reproduzidas. Por essa mesma razão, o sinal da verdade não pode ser

¹⁰⁴ BLOCH, 1971, p. 142.

¹⁰⁵ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 68b.

¹⁰⁶ GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 68b. “*nova semper voluptas discendi quase cuditur, Veritatisque agnitionem individue concomitatur.*”

nenhum consentimento universal independente e comum, porque ele simplesmente não existe; ao invés disso, tudo é uma questão de pronunciamento individual.¹⁰⁷

Isso chama a atenção para o fato de que toda natureza empírica é provável, e sugere que a filosofia de Gassendi, como um todo, professa que a veracidade é o produto da experiência, não uma afirmação geral para todos os casos particulares.¹⁰⁸ Desta maneira, o nominalismo e o empirismo traduzem a imparidade da situação, do objeto e seus atributos, da pessoa que faz os julgamentos e da imparidade da subjetividade do resultado. O aperfeiçoamento do conhecimento existe devido a essa imparidade, essa impossibilidade radical de esquematizar ou prever o processo de conhecer e investigar.

O probabilismo de Gassendi efetivamente confina o entendimento no domínio das aparências e na a razão e no julgamento que delas se faz, ao invés de professar a verdade da coisa ela mesma. Isso é importante porque a descoberta da verdade é dinâmica e contínua ao invés de ser uma ocorrência única e dogmática. O foco e a responsabilidade estão, então, no processo do descobrimento empírico e da interpretação racional das descobertas. O objetivo de qualquer julgamento é chegar a uma opinião que corresponda, tanto quanto possível, à verdade da própria coisa. No entanto, na estrutura do probabilismo de Gassendi e na ausência da certeza no conhecimento, faz sentido medir o que é correto e o que é incorreto não pela proximidade com que o julgamento reflete da verdade do objeto em questão (já que pode ser medido somente negativamente em retrospecto, isso é, uma vez que se percebe e se reconhece que um erro foi cometido nos julgamentos originais), mas sim pelo cuidado com que uma opinião foi pesada, medida ou

¹⁰⁷ Cf. GASSENDI, P. *De Veritate*. In: *Opera omnia*, III, p. 417b.

¹⁰⁸ Cf. GASSENDI, P. *De Libertate, Fortuna, Facto; ac Divinatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 823b.

comparada com outra, ou em como o intelecto foi indiferente¹⁰⁹ no que diz respeito a todas as opiniões possíveis sobre o assunto.

Como é o campo das aparências que restará para ser o objeto do conhecimento, o capítulo seguinte tratará da teoria da percepção para Gassendi.

¹⁰⁹ “Pelo que o *animus*, atraído pela imagem da coisa em algum lugar, é lançado à força em direção a ela, mas, não é assim, com efeito, se outra imagem chega de outro lugar, podendo ser atraído e lançado a ela, contrariamente. De fato, sendo desviado pela [imagem] anterior, ele é posto quase numa encruzilhada, ficando indiferente a uma e a outra parte - o que é, com razão, ser livre”. GASSENDI, P. *De Libertate, Fortuna, Fato, ac Divinatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 838b-39a. “*Quare & animus allectum cuiuspiam rei imagine, abripi quidem versus illam, sed non ita tamen, quin, si aliunde imago alia occurrerit, allici ea tursus, & abripi possit: adeo ut, à priore deflectens, constituatur quasi in biuio, & ad utramque partem indifferens sit, quod sane est liberum liberum esse.*”

Capítulo II

A teoria da percepção

A teoria do conhecimento de Gassendi é elaborada para tentar resolver os problemas apresentados por muitas das dúvidas dos céticos, combater o aristotelismo e seus conceitos essencialistas e sua intenção é ser provisional. Mas nem por isso ela deixa de ser uma teoria do conhecimento com elementos originais. Sua preocupação se centra em estabelecer um critério de verdade e é baseada na descrição fisiológica da percepção através dos órgãos dos sentidos e na formação das ideias. A mente recebe informação sensível através de um processo exclusivamente físico e algumas percepções servem como base para inferências que garantem algum grau de certeza sobre os fenômenos físicos que não estão evidentes diretamente aos sentidos. A partir daí, é possível usar as faculdades cognitivas para julgar a verdade desse conteúdo empírico porque essas faculdades permitem detectar as verdadeiras propriedades dos objetos do conhecimento.

O objetivo desse capítulo é explicar algumas questões que tratam da teoria da percepção¹¹⁰ de Gassendi, e ele possui quatro seções. A primeira trata de como Gassendi explica a percepção das qualidades dos corpos a partir de seu atomismo. A segunda seção explica os limites da relação entre matéria e alma (ou mente) na concepção do filósofo. A terceira trata da apreensão sensível e estabelece, através da noção de espécies materiais de Gassendi o que é o pensamento, a memória e a imaginação. Já a quarta trata da noção de impulso nervoso em Gassendi e seu

¹¹⁰ A teoria da visão de Gassendi pode ser observada detalhadamente em ROVARIS, 2007, cap. V.

objetivo é entender como as espécies materiais provocam os movimentos que são chamados de espíritos animais. Para isso, expõe uma parte da explicação que Gassendi dá para a origem da ação, dos movimentos musculares no caso, que tem sua fonte na alma. Deste modo, esse capítulo tem como objetivo mostrar a interação da matéria com a alma em seus variados graus: as espécies materiais, os espíritos animais e o impulso nervoso como fonte da ação.

II.1 - A percepção das qualidades dos corpos

Como os átomos só têm três qualidades inerentes (chamadas por ele de propriedades), a saber: o formato, o tamanho e o peso, este último entendido aqui como a noção de *pondus*, que é a capacidade de se mover. Gassendi explica de que maneira qualidades como a cor, o calor, o sabor, o odor e várias outras são produzidas nesses corpos cujos únicos componentes são as partículas indivisíveis. Após a explicação que Gassendi apresenta para as qualidades dos corpos, será analisado o papel da analogia em sua filosofia, já que quando se trata de explicar as partículas inacessíveis aos sentidos humanos, é na analogia que Gassendi se apoia para tentar fazer hipóteses para a ciência.

As qualidades, segundo Gassendi são criadas nos objetos por mudança e alteração.¹¹¹ É preciso, então, esclarecer como as qualidades são formadas nos objetos a partir de mudança ou alteração já que os únicos componentes das coisas são os átomos, e se átomos não tem outras propriedades que não o tamanho, o formato e o peso. Para explicar isso, Gassendi recorda várias tentativas feitas por filósofos de dar essa explicação, como, por exemplo, a de Anaxágoras, opinião essa fácil de entender segundo Gassendi, já que para Anaxágoras as homeomerias (partículas básicas) são coloridas, ou quentes ou têm sabor ou odor, e assim os objetos compostos por elas mostrariam as mesmas qualidades.¹¹²

Outra concepção que tenta explicar as qualidades dos corpos é aquela elaborada por defensores da teoria do *minima naturalia*.¹¹³ O que une os autores

¹¹¹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 366a. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 424.

¹¹² Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 366b. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 424.

¹¹³ Essa teoria surgiu como resposta à controvérsia de Aristóteles sobre o contínuo e o discreto presente, entre outros, na *Física* IV, VI e VII, mas a intenção da presente seção não é tratar disso, já que o tema é explicar as qualidades a partir dos átomos, mas mostrar rapidamente como os

que defendiam a teoria do *minima naturalia* é a concepção de que um objeto tem uma ou outra de suas propriedades aparentes porque recebeu a forma ou as formas de um ou mais dos três ou quatro elementos na combinação correta e que qualquer estrutura subdivisível dos corpos possuem é menos ou mais irrelevante para tal explicação. Para os defensores dessa teoria, esses mínimos naturais compartilham a maior parte ou todas as qualidades que os objetos maiores possuem. Esses mínimos estão no limite da divisibilidade física, como os átomos, mas, no entanto, são vistos como possuidores de qualidades inerentes fixas que os átomos não possuem, como grossura ou fineza. A principal diferença dessa teoria com a dos atomistas é que os defensores do mínimo aceitavam a composição aristotélica das coisas como a interação dos quatro elementos, enquanto sugeriam que os compostos que são formados é resultado, em parte, da mistura do mínimo. Então, enquanto defendiam que não era a forma substancial que determinava as qualidades das substâncias, continuavam a apelar para a forma e para os quatro elementos – assim como para a configuração e disposição do mínimo - para explicar a geração, a corrupção e as qualidades padrão das substâncias individuais. Uma de suas discussões era se numa composição química, quando o mínimo dos reagentes se misturava, as formas dos reagentes subsistiam ou se uma nova forma emergia.

defensores do *minimo* explicavam as qualidades. A teoria do *minima naturalia* foi desenvolvida, entre outros, por Avicenna (980- 1037) e Averróis (1126- 1198), assim como por autores latinos como Guilherme de Conches (1090– 1154). Proponentes posteriores foram Agostino Nifo (1473– 1538 ou 1545) e Zabarella (1533- 1589), assim como Scaliger (1540– 1609). Nas discussões iatroquímicas (a iatroquímica era um conjunto de ideias que explicavam o funcionamento do corpo humano e as doenças segundo processos químicos, além da arte de produzir remédios e fármacos) e alquímicas do *minima naturalia*, as formas substanciais dos agentes persistiam nas reações, e apesar de subordinadas ao novo formato que aparentavam, correspondiam ao produto. Posteriormente, as formas desses agentes individuais reapareciam quando se diluísse o produto. Segundo Glasner, em seu artigo *Ibn Rushd's Theory of Minima Naturalia*, a essência da teoria do mínimo natural, comumente considerada fruto dos escolásticos, teve uma contribuição considerável por parte de Averróis, mas que essa foi negligenciada porque estava mais bem exposta no Médio Comentário à *Física* e os escolásticos conheciam a física de Averróis prioritariamente ou exclusivamente pela tradução latina do Grande Comentário. Segundo ela, para Averróis, “coisas são feitas ou compostas de átomos, mas divisíveis em *minima*” e “A divisão da magnitude está na matéria, não na forma, pois a forma permanece o que ela é”. Cf. GLASNER, Ruth. *Ibn Rushd's Theory of Minima Naturalia. Arabic Sciences and Philosophy*, p. 10 e p. 18.

A principal característica da teoria do mínimo natural é a reafirmação de uma consideração aristotélica formal das propriedades e qualidades físicas e químicas, que vai contra o que os corpuscularistas modernos defendiam, isto é, que uma teoria adequada de tais qualidades deveria recorrer apenas aos elementos básicos estruturais que definem a matéria e por isso são definidos materialmente. Mas já que os atomistas acreditam que os átomos são imutáveis e inalteráveis, mas também mantêm que lhes falta qualidades exceto por aquelas três citadas, não é aparente como qualquer mudança ou alteração ocorra para que esses átomos criem qualidades que eles mesmos não possuem.

Assim, para poder entender como os átomos mantêm as qualidades e as produzem nos objetos compostos, é preciso recorrer, segundo Gassendi, às chamadas qualidades acessórias, pois o trio tamanho, formato e peso (entendido como *pondus*) são propriedades (inerentes) e as qualidades acessórias não.¹¹⁴

As duas primeiras qualidades acessórias atribuídas aos átomos são associação e dissociação, por meio da qual a geração e corrupção são alcançadas e logo em seguida as qualidades acessórias atribuídas são arranjo e posição, pela qual a mudança, isso é, a criação de todas as qualidades são observadas nos objetos compostos. Para elucidar isso Gassendi usa o exemplo que Aristóteles elaborou na *Metafísica*, Livro I sobre as letras do alfabeto: “A e N são diferentes em formatos, NA e AN em arranjo e Z e N em posição”¹¹⁵ e cita também Lactâncio¹¹⁶ para fortalecer esse exemplo:

¹¹⁴ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 367a. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 425.

¹¹⁵ ARISTÓTELES, *Metafísica*, cap. IV, 985b. Apud GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 366b. “*Differunt enim, inquit A, & N Figura: A N, N A ordine: Z, N Situ.*”

¹¹⁶ Lactâncio (240- 320), autor cristão, retórico, apologista. Lactâncio é constantemente citado por Gassendi tanto como objeto de crítica quanto admiração em algumas opiniões.

[Os átomos] se combinam em vários arranjos e posições, assim como as letras, que apesar de serem poucas em número, produzem mesmo assim inumeráveis palavras quando juntadas de formas diferentes.¹¹⁷

As cores, por exemplo, não são inatas aos corpos, mas criadas de acordo com certos arranjos e posições em relação à visão. A qualidade inerente do peso pode ser entendida a partir de qualidades acessórias como os impactos, as posições, movimentos, etc. É evidente, para Gassendi, que o movimento e o tamanho devem ser adicionados pelo fato de que se for perguntado por que razão a luz é tão sutil que passa pelo vidro enquanto a água e o ar não passam, é porque os corpúsculos de luz são menores, ou têm menos tamanho do que aqueles da água e do ar. O movimento explica porque o vento dá uma sensação de frescor que não é sentida no ar parado, e isso ocorre porque os corpúsculos de ar penetram nos poros da pele devido ao seu movimento e produzem a sensação, mas eles não fazem isso quando estão em repouso.

Novamente Gassendi utiliza o exemplo das letras para as comparar com a formação das qualidades a partir de átomos:

Pois as letras são elementos da escrita, e a partir delas são produzidas as primeiras sílabas, então palavras, então sentenças, orações e livros, também os átomos são os elementos das coisas, primeiramente os mais sutis sólidos diminutos, ou moléculas, e, depois, os maiores, e os maiores

¹¹⁷ LACTÂNCIO. *The Divine Institutes*, III, xvii. Apud GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 366b. “*Vario, inquit; Ordine, ac Positione convenient (supple Atomi) sicut litere &, quae cum sint paucae, varie tamen collocata innumerabilia verba consiciunt*”. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 426.

ainda, e então os corpos minúsculos, então corpos minúsculos maiores, e, por fim os grandes e os maiores de todos [corpos].¹¹⁸

Gassendi afirma que do mesmo modo como as letras A e O apresentam formatos diferentes e sons diferentes quando são pronunciadas, também os átomos, dependendo de serem afiados ou arredondados, ou tendo algum outro formato, quando eles atingem os órgãos da visão, audição, olfato, ou os outros sentidos, criam diferentes impressões neles, ou aparecem como diferentes qualidades. O mesmo átomo colocado em uma posição diferente terá um efeito diferente nos sentidos, por exemplo, se possuir o formato de uma pirâmide, algumas vezes vai penetrar nos órgãos dos sentidos pela ponta em primeiro lugar e algumas vezes ele pousará por sua base. Assim como os anagramas, os mesmos átomos em várias transposições exibem diferentes qualidades, ou aparências, para os sentidos. Gassendi finaliza a analogia dos átomos com as letras adicionando que:

[...] assim como as letras encontradas no alfabeto podem produzir uma enorme diversidade de palavras pela mera variação de seu arranjo, uma diversidade tão grande que não só para os livros escritos até aqui, mas também para todos que ainda serão escritos, então é lógico que átomos com seus inumeráveis formatos em vários compostos devem produzir uma diversidade de qualidades, ou aparências, bem mais

¹¹⁸ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum. In: Opera omnia*, I, p. 367a. “*Nam ut literae sunt Elementa scripturae, & ex ipsis syllable primum, tum dictiones, periodi, orationes, ac libri constant; ita sunt Atomī Elementa rerum, ex quibus tenuissimae primum concretiunculae, aut moleculae contextuntur; ac deinde maiores, maioresque, corporaque exilia, & grandia, ac denique grandissima*” Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 427.

inumeráveis além de qualquer proporção, devo até dizer infinitamente mais.¹¹⁹

No que diz respeito à explicação de Gassendi para as cores, essas são o resultado das espécies e da disposição que os objetos envolvidos têm para refletir ou refratar essas espécies.¹²⁰ A cor é a luz quando alterada pelo contato com outros corpos. E para exemplificar como as cores se manifestam, Gassendi sugere a experiência com um copo de água quente, um punhado de folhas de sena e algumas gotas de óleo de tártaro¹²¹ para ver que a água se torna vermelha imediatamente:

Mas qual a causa disso? Pois não havia tal vermelhidão na água, nem em suas folhas, nem no óleo. Mas a água penetra tão profundamente, que separa e extrai as minúsculas partículas da substância da folha ao dispersá-las e quando as partículas de óleo se misturam com as partículas de água e sena, elas mudam sua composição e movem seus corpúsculos de tal maneira que a luz que está sobre eles [vinda de fora],

¹¹⁹ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 367b. “*Et tandem sicut literae figurarum non plurium, quam quae in alphabet visuntur, sola ordinis varietate innumerabilem dictionum diversitatem facere possunt, tantam nempe, quae omnibus libris non modo hactenus conscriptis, sed deinceps quoque coscribendis sufficient: ita par est, ut Atomi innumerabilium figurarum varie copositae diversitatem qualitatum, seu specierum sui longe, & absque ulla proportione, ne dicam prope infinite innumerabiliorem faciant*”. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 247-248.

¹²⁰ As espécies são carregadas pelas partículas de luz. Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 436a.

¹²¹ O óleo de tártaro é o que se chama hoje de Carbonato de Potássio e é “obtido por forte calcinação do tártaro, o material geralmente deliquesce e vira solução aquosa com a umidade do ar”. CECON, 2010, p.172.

refletidas e propagadas para os olhos, exibem a aparência daquela cor.¹²²

Isso, para Gassendi, mostra que as cores da luz podem ser criadas se forem misturadas e mudadas as posições das partes do corpo que as emitem.

Já a origem de uma qualidade como o calor pode ser exemplificada da seguinte forma: ao tocar o óleo de vitríolo¹²³ e o óleo de tártaro, com o dedo, nenhum deles parece estar quente, mas caso sejam misturados, essa mistura ferve e se torna extremamente aquecida. Torna-se quente mesmo não havendo nada de novo na mistura que não estivesse anteriormente nos componentes separados. Mas aqui, para Gassendi, o arranjo das partes e suas posições não foram mudados: uma divisão aconteceu; então algum ar foi absorvido fazendo com que o líquido se dissolvesse, espumasse e se tornasse esponjoso; e uma vez que as partículas que estavam compactadas foram separadas e dissociadas, as farpas dos corpúsculos foram expelidas e quando encontram os sentidos punhem e produzem neles a sensação, ou qualidade, do calor. Isso mostra que o calor é criado por coisas que não são quentes pela mera mistura e transposição de suas partes. Nesse exemplo da qualidade do calor, vale lembrar que as propriedades, que são três, e as qualidades ocupam ontologicamente e temporalmente lugares diferentes. Para Gassendi é preciso distinguir entre as qualidades basicamente reais, por serem necessárias para a realização da mudança, e entre aquelas que são derivadas, porém reais, pois são os resultados da mudança. Deve-se também distinguir aquelas qualidades que nenhum poder físico pode alterar daquelas que estão sujeitas à geração e à corrupção. Distinguir, enfim, entre as propriedades dos átomos e as qualidades dos

¹²² GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 367b. “Unde-nam hoc vero? Quipped nullus rubor consimilis suit neque in aqua, neque in follis, neque in ipso oleo. Sed nempe aqua sit penettat, discutiendoque sic separat, educitque substatae foliorum tenuissimas particulas, ut parriculae olei subeuntes id mistum ex aquae, senaeque particulis, texturam ipsius commutent, corpusculaque sic moveant, ac verrant, ut lux exterior in ea impingens, refractaque & relata ad oculum talis coloris specie exhibeat.” Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 429.

¹²³ O óleo de vitríolo é ácido sulfúrico, “geralmente obtido pela destilação de minerais com enxofre.” CECON, 2010, p. 172.

corpos. A capacidade de vários corpos produzirem qualidades perceptíveis que são reais fará com que essas qualidades durem pelo tempo que o corpo durar. A qualidade é real: o ferro esquentado é realmente quente.

Para exemplificar a mudança na posição das partículas em um objeto, Gassendi dá o exemplo de uma maçã em processo de apodrecimento e pede que se note a diversidade em cor, odor, sabor, maciez e outras qualidades. Para ele, a origem está na mudança de posição dos corpúsculos, já que a parte da maçã que está podre manifesta qualidades diferentes da parte que ainda permanece saudável:

Agora pergunto: depois [que a maçã] apodrecer, de quais partículas ou corpúsculos ela será formada senão daqueles que já a constituíam quando estava saudável? Se você disser que algumas partes derreteram por evaporação e que outras foram absorvidas do ar, isso estaria certo; pois o apodrecimento seria o resultado justamente dessas evaporações e absorções e outras alterações, mas então a cor se tornou negra, o odor ofensivo, o gosto amargo, a “substância” macia, e assim conseqüentemente, apesar de anteriormente apresentarem outra aparência.¹²⁴

As explicações de Gassendi vão diretamente de encontro ao que Epicuro professa na *Carta a Heródoto*, onde esse afirma que nenhuma das qualidades das

¹²⁴ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 368a. “*Quaeso enim postquam computtuerit, ex quibus-nam particulis, corpusculisve aliis constabit, quam sonster, donec sana est? Si dicas partes aliquas exhalado abscedere, & aliquas ex acre rarecendo subingredi; bene erit; nam ex his solis aut agressis, caeterisque transpositis, corruption sequetur, sicque fiet color niger, odor taeter, sapor amarus, substantia mollis, & si qua sunt huiusmodi; cum prius tale nihil appareret*”. Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 430.

aparências comuns pertence aos átomos exceto a do formado, a do tamanho e a do peso. Já as qualidades como cor ou calor, segundo Epicuro, essas mudam em relação à posição dos átomos e assim não são inerentes a eles e nem pertencem à sua natureza. Essas outras qualidades, que não são peculiares a sua natureza estão sujeitas à mudança, enquanto as outras três características não, pois em uma dissolução de objetos sólidos algo deve permanecer, já que nada vem do nada. As mudanças acontecem, então, como resultado da transposição de vários átomos que mostram uma qualidade em um determinado tipo de arranjo e outra num segundo tipo e isso é o resultado do acréscimo de novos átomos ou da remoção daqueles previamente presentes. Então, para Epicuro, o formato, o tamanho e o peso (ou o ímpeto natural para o movimento), permanecem nesses átomos e são suficientes para explicar a variedade dos objetos sólidos.¹²⁵

O homem conhece o mundo, então, a partir das qualidades dos objetos compostos e toda informação possível de se obter dele é conseguida como resultado direto ou indireto das colisões de miniaturas emitidas dos objetos com os órgãos dos sentidos, as chamadas espécies. Como dito anteriormente, Gassendi diferencia as propriedades inatas ou naturais dos átomos, que são invariáveis, daquelas que são variáveis. Estas são as qualidades conjuntas e as acessórias. As conjuntas são tamanho, formato e movimento (ou peso) e as acessórias são ordem e posição. Os átomos não têm outras propriedades, nem, em sua opinião, eles poderiam ter outras propriedades, já que é possível explicar a mudança a partir deles. Mas, de acordo com Gassendi, os átomos não precisam de outras propriedades além dessas cinco e os compostos ou objetos podem ser explicados em referência a eles e aos movimentos que os átomos fazem.¹²⁶ Na opinião de Gassendi:

¹²⁵ Cf. LAËRTIOS, 1988, p. 54-55. Apud. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 369b.

¹²⁶ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 367a.

Se uma coisa é gerada ou destruída; se ela aumenta ou diminui ou é alterada, i. e., se torna quente ou fria ou branca ou preta, todas essas mudanças não são nada a não ser certos movimentos locais pelos quais os átomos se juntam, se separam, colidem, se combinam, se misturam, se movem e mudam sua posição, ou região, em um composto.¹²⁷

Da forma como Gassendi concebe esse processo certas qualidades resultam dos átomos à medida em que eles constituam uma mistura na qual os átomos estejam mais aproximados ou mais afastados e dá para este caso o exemplo de rareza ou densidade. Átomos que não estão em agregados, vagando soltos, formam, para Gassendi, a gravidade e o magnetismo, por exemplo. Outros resultados desse amontoado de átomos pode ser a propriedade atômica do tamanho, que manifestará espessura e finura, ou formato, que manifestará irregularidade ou lisura. Como dito anteriormente, outras qualidades como calor ou frio podem ser o resultado de todos esses fatores juntos¹²⁸. Pode-se dizer, então, que, para Gassendi, as qualidades perceptíveis dos corpos são certos tipos de átomos se movendo de determinada maneira formando o todo ou uma parte da concatenação de átomos que está presente nesse corpo (conforme apresentado no exemplo da maçã).

Gassendi oferece, para as qualidades dos corpos, uma explicação mecânica e materialista, mas que inclui também referência a um observador. Ao mesmo tempo em que inclui referência a um observador, ao fazer essas qualidades sensivelmente perceptíveis o que elas são, ele não as reduz a meros estados subjetivos do ser que

¹²⁷ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 363a. “*Nimirum, seu quid generatur, seu corrumpatur; seu crescat, seu decrescat, seu alteretur, hoc est seu calescat, seu seu frigesiat, seu inalbescat, seu nigrescat, &c. nihil esse aliud has omnes Mutationes vult, quam motiones quasdam localeis, quibus Atomī adueniunt, decedunt, concurrunt, coeunt, concernuntur, discernuntur, transponunt sese, & sedem, regionemve in concreto commutant.*”

¹²⁸ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 375a.

percebe. Há de se notar, também, que existem certas diferenças entre as qualidades dos átomos e as qualidades dos corpos compostos de átomos. Os primeiros são sensivelmente imperceptíveis. Os segundos são sensivelmente perceptíveis e, em certo sentido, necessitam da referência de um observador. Mas essas diferenças não significam que somente as qualidades dos átomos são reais.

Na teoria das qualidades de Gassendi, os corpos as manifestam devido ao agrupamento dos átomos, mesmo que quando tomados individualmente não possuam essas qualidades¹²⁹. E mesmo se essas qualidades forem consideradas uma parte, ou uma característica dos corpos, mesmo sem o recurso a um observador, qualidades sensivelmente perceptíveis existem de fato. De acordo com ele, os átomos em movimento que compõem as espécies, ou simulacros, pelo meio da qual é possibilitada a percepção dessas qualidades, tem uma relação que pode ser descrita tanto pelo corpo que os está emitindo quanto pelos efeitos sensíveis no organismo do observador.

Ao propor tal teoria Gassendi se deparou com vários séculos de pensamento filosófico que apelava para a atividade de vários seres e poderes incorpóreos como explicação das qualidades perceptíveis e da mudança. Assim, antes de começar a exposição de suas opiniões sobre a mudança e as qualidades, Gassendi se opõe a várias propostas do tipo contrário de explicação.

Das coisas a que Gassendi se opõe, aquelas vistas como ativas no mundo físico incluem diversos tipos de entidades incorpóreas: Deus, anjos, alma incorpórea, e esses filósofos defendem a ideia de uma forma não material, como a chamada qualidade oculta da atração baseada em algum tipo de afinidade entre coisas de certos tipos.

A partir de seu texto é possível notar que Deus não exerce nenhum tipo de causalidade no mundo físico. Dizer que Deus é ativo no mundo, necessitaria que

¹²⁹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 336a.

sua substância fosse cortada e espalhada nas partículas em todas as coisas, desde pedras até humanos e dizer isso, “não é só ímpio, mas também absurdo”¹³⁰. O exame de seu texto também mostra que ao menos no que diz respeito às qualidades sensíveis, a alma incorpórea pode ser ignorada. A percepção de qualidades sensíveis é mecânica e ocorre por meio de ações corpóreas, a mente incorpórea só pode induzir ações incorpóreas.¹³¹

A crítica de Gassendi às qualidades ocultas pode exemplificar o aspecto mecanicista de sua teoria. Na opinião dele, não existe nenhum tipo de movimento peculiarmente “atrativo” pelo qual uma coisa puxe a outra até ela. Nem existe ação à distância¹³². Só existe um tipo de movimento, e esse movimento é “impulsivo” ou propulsivo. Qualquer corpo, desde um átomo a um composto de átomos, age sobre o outro ao tocá-lo, por meio de colisões, por exemplo. Ímãs atraem ferro por uma série de átomos que saem do magneto e tocam o ferro para puxá-lo; a Terra atrai pedras jogadas para cima da mesma maneira. Todas as operações são materiais, e assim não existe nenhum poder imaterial manifesto que opere no mundo, nem mesmo algum para explicar as qualidades sensíveis.

Como foi notado, esta seção apresenta vários casos onde Gassendi usa a analogia para explicar as qualidades dos agrupamentos atômicos. A recorrência a esse artifício pode ser mais bem entendida quando se olha para os tipos de coisas que se pode conhecer e estão presentes no *Institutio Logica*. Essas coisas são de três tipos: (a) coisas temporariamente escondidas: ex. obstáculo entre uma fogueira e um observador (se for tirado o obstáculo, a coisa pode ser conhecida), (b) coisas totalmente escondidas: número de estrelas no céu e (c) coisas naturalmente escondidas: podem ser entendidas e conhecidas através de outras coisas. Por exemplo: os poros da pele porque o suor sai deles.

¹³⁰ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 334a. “[...] id quipped dictum non modo impium, sed absurdissimum etiam est; [...]”

¹³¹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 334b.

¹³² GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 364b.

A verdade e o grande tema da filosofia natural, para Gassendi, estão naquelas coisas que são naturalmente escondidas. Neste esquema, os átomos fazem parte das coisas naturalmente escondidas e podem ser conhecidos por meio da analogia. Eles podem ser inferidos com grande grau de probabilidade a partir de seus efeitos e para ele é aceitável raciocinar por analogia, desde que os sinais sejam lidos apropriadamente. Sinais são tudo aquilo que designe ou signifique algo diferente de si mesmo, tudo que, uma vez conhecido, leva ao conhecimento de alguma outra coisa. Então, o máximo que se pode esperar nesta concepção de mundo é um conhecimento provável.

Os tipos de raciocínios hipotéticos podem ser entendidos na definição que Gassendi faz de hipóteses: “[hipótese...] é uma invenção que é provável e adaptável para cálculos”¹³³. Provável aqui significa “improvável, mas ainda plausível”, isto é, capaz de ser provada. O cálculo, nessa definição de hipótese, não é aquele do sentido puramente matemático. Logo, se para a ciência das aparências as hipóteses não carregam esse caráter de verdade em suas elaborações, investigar o pensamento ele mesmo desencadeará hipóteses ainda mais distantes da observação do que aquelas feitas sobre as coisas do mundo natural.

Uma investigação a respeito da alma se inicia com uma investigação dos sentidos humanos e como esses agem para se relacionarem com as espécies materiais enviadas dos objetos do mundo. Deste modo, Gassendi segue seu próprio conselho e inicia sua investigação da alma com uma descrição da fisiologia dos sentidos, seguindo para estudar como os impulsos provocados pelos espíritos animais agem dentro do corpo. O conceito de espíritos animais era muito usado no início do século XII para explicações fisiológicas e quer dizer uma espécie de fluído que passava pelos nervos e pelas artérias para fazer com que o corpo agisse ou se movesse.

¹³³ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 630b. “*Hypothesis pro eo, quod erit, habita suerit, scilicet pro invento quodam probabili, accommodatoque ad instituendum calculum; & quod superses, rei veritas sibi ipsi suerit permissa*”.

Assim sendo, esse capítulo tratará agora da questão da apreensão sensível e do impulso nervoso na opinião de Gassendi.

II.2 – As bases incertas do conhecimento das aparências: o erro dos sentidos

Como visto no capítulo anterior, um conhecimento baseado na certeza já não é mais o objetivo da ciência enunciada por Gassendi. O que ele chama de conhecimento são, agora, as afirmações prováveis que podem ser feitas baseadas na experiência e nos sentidos. A física já não precisa mais estar subjugada à metafísica e seu conceito de essência. Esse é mesmo inalcançável¹³⁴. Já as outras ciências, como a astronomia e a física, por exemplo, terão como único meio possível de obtenção de conhecimento a observação direta do mundo julgada através de sua análise pela razão. Esse conhecimento, por ser limitado pelo alcance dos sentidos, terá que ser construído e se contentar muitas vezes com a formulação de hipóteses e analogias.

O conhecimento obtido empiricamente é aquele do mundo material alcançado majoritariamente ou completamente pelos sentidos. Fora da experiência estariam aspectos espirituais obtidos por revelação divina. Aspectos do mundo material não poderiam ser revelados por Deus aos homens. Ocorre que o conhecimento sensível pode ser enganoso ou inconsistente. Falhas ainda mais graves podem ocorrer quando se pensa essa informação sensível. Os sentidos reportam informação do mundo material que pode não coincidir com o

¹³⁴ Segundo Martín, a frequente afirmação de que não é possível conhecer as essências e a natureza última das coisas se deve ao fato de que o início do século XVII estaria fortemente impregnado de ocultismo, magia, astrologia e feitiçaria. Foi um tempo favorável aos adivinhadores, leitores de sorte, etc: “O que Gassendi critica, digamos de uma vez, não é a metafísica ela mesma, mas sim a impossibilidade, em geral, de toda metafísica que pretende apresentar-se como ciência. A crítica cética que ele apresenta contra essas metafísicas não se transforma em uma renúncia a toda busca, senão que se preocupa em indicar e garantir uma nova perspectiva da busca empírica, entendida como observação e descrição dos fenômenos físicos e humanos”. MARTÍN, 1989, p. 82. Essa colocação de Martín se deve ao fato de Gassendi ter escrito uma carta em forma de exercício a pedido de Mersenne contra a obra do cabalista rosacruz Robert Fludd intitulada *Epistolica exercitatio, in qua praecipua principia filosofiae R. Fluddi Medici reteguntur*, em 1630. Essa carta está na *Opera omnia*, III, p. 211-268.

conhecimento prévio que se obteve dele e os julgamentos e as interpretações dessa informação estarão passíveis de erro.¹³⁵

Então é possível supor que para Gassendi existe uma espécie de divisão entre os sentidos e a capacidade da mente em julgá-los. Os sentidos são meramente passivos e reportam o que captam para a mente, que tem um papel ativo de relacionar e organizar essas informações, que estão sujeitas a erros e falsas interpretações nesse processo. Mesmo assim, “não se pode duvidar das coisas que têm certas aparências; e que não é possível que elas não sejam verdadeiramente daquela maneira que aparecem”.¹³⁶

A posição de Gassendi faz com que o conhecimento empírico obtido pelos sentidos seja uma condição necessária para o conhecimento das verdades de fato e das verdades da razão. Existe sempre a garantia de duvidar do funcionamento adequado dos sentidos ou das conclusões gerais obtidas por via dos argumentos probabilistas. Apesar do conhecimento dos sentidos também poder conduzir ao erro, ele é certo em pelo menos dois aspectos: é certo que as coisas têm aparências e que não é possível que não seja verdade que elas aparecem daquela maneira.¹³⁷ Porém, esse conhecimento obtido empiricamente também está sujeito ao erro e, ao

¹³⁵ “Pois, apesar do engano, ou falsidade, não ser encontrado nos sentidos eles mesmos, que se comportam passivamente e só reportam as coisas da maneira que elas aparecem e como eles deveriam aparecer dadas suas causas, [o engano ou a falsidade] é encontrado no julgamento, ou mente, quando não age com circunspeção suficiente e não percebe que coisas que estão distantes... parecem mais indistintas e menos do que são quando estão próximas” GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 388a. “*Tametsi enim fallacia, falsitasve sit non in sensu, qui mere passive se habet, refertque solum ea quae apparent, quaeque talia ex suis causis apparere necessum est, sed in iudicio sive in mente, quae circumspecte satis non agit, neque advertit ea quae procul sunt, ex hisce aliisve causis apparere confusiora, minoraque seipsis, dum prope sunt, et ita de caeteris [...]*.” Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 424.266-267 e ROCHOT, Bernard. *Disquisitio Metaphysica – Recherches Métaphysiques*, p. 532.

¹³⁶ GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 388b. “[...] *saltem de condubitare non licet, quod res tales appareant; nec potest non esse verissimum taleis apparere.*” Trad. BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 424.268 e ROCHOT, B. *Disquisitio Metaphysica*, p. 534.

¹³⁷ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 388b. Trad. ROCHOT, B. *Disquisitio Metaphysica*, p.534 e BRUSH, C. *The Selected Works*, p. 268.

modo dos cétricos gregos, Gassendi apresenta alguns exemplos como o do mel, que pode parecer doce para um e amargo para outro, ou do fogo, que parece ser quente para os humanos, mas não para os insetos que vivem próximos ao fogo.¹³⁸ Esse tipo de conhecimento é relativo à experiência individual e já que pessoas diferentes têm experiências diferentes, o que se sabe do sabor do mel ou da temperatura do fogo não é um guia para se conhecer as qualidades essenciais de uma coisa, ou sua natureza profunda. O que se conhece, nesse caso, são as aparências das coisas. Já que essas experiências são individuais e não levam ao conhecimento essencial da coisa, Gassendi se contenta em encontrar um critério para julgar esse conhecimento das aparências das coisas de uma forma confiável.

Com essas informações, que são as únicas possíveis aos seres humanos obter, surgem algumas questões: que conhecimento é possível obter dessas coisas que aparecem aos sentidos? E sobre as aparências dessas coisas? Das coisas elas mesmas não se pode conhecer nada, no sentido aristotélico, essencialista, apenas suas propriedades que são conhecidas baseadas em suas aparências.¹³⁹ Quanto às aparências dessas coisas, é possível caracterizá-las no que diz respeito ao quanto elas se mostram e quanto à sua maneira de aparecer.¹⁴⁰ A informação obtida a respeito dessas aparências não será decisiva quanto à verdade desse objeto no que diz respeito às suas causas, propriedades, efeitos, etc. Isso significa que, mesmo não sendo um conhecimento definitivo sobre uma coisa e mesmo tendo sido obtido dessa maneira, ele é um conhecimento confiável, porém fica em aberto, isto é, se alguém aparecer com uma nova afirmação que for corroborada de acordo com as

¹³⁸ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 286b. Trad. ROCHOT, B. *Disquisitio Metaphysica*, p. 70.

¹³⁹ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 286b. Trad. ROCHOT, B. *Disquisitio Metaphysica*, p. 70.

¹⁴⁰ Gassendi usa os termos *quatenus apparent* (aparecem tal ponto que), e *quomodocumque appareant* (cada modo como apareçam). Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 286b.

regras do próprio Gassendi para tal, poderá substituir o que se pensava saber anteriormente.

Mas o que fazer com essas bases tão incertas do conhecimento das aparências se se conhece tão pouco sobre elas e menos ainda sobre suas estruturas materiais básicas, que não aparecem aos sentidos. Dessas aparências é possível conhecer ao menos um tipo particular de formato, posição, peso e movimento. Conquanto não se atribua qualidades essenciais a essas informações, é possível trabalhá-las e pensá-las por analogia, por exemplo, e assim construir conhecimento e formular hipóteses a partir dessas aparências.¹⁴¹

Quanto a esse conhecimento que pode ser construído e aprimorado, Gassendi coloca em uma carta sobre a passagem do planeta Mercúrio sobre o Sol, datada de 1631 a seguinte questão: “Temos muitas vantagens sobre os Antigos, por que recusar aos nossos descendentes as vantagens que eles terão sobre nós?”¹⁴² e ainda:

Haverá um tempo quando o que está escondido de nós hoje será trazido à tona pelo trabalho do tempo e aplicação de um século mais avançado. Haverá um tempo em que nossos descendentes se surpreenderão de nossa ignorância quanto à coisa tão evidente.¹⁴³

¹⁴¹ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 286b. Trad. ROCHOT, B. *Disquisitio Metaphysica*, p. 70.

¹⁴² GASSENDI, P. *De Mercurio in Sole visto et Venere invisâ Parisiis anno 1631*. In: *Opera omnia*, IV, p. 504a. “*Multa habemus supra Maiores; quid invidemus Minoribus, si sint supra nos multa habituri?*”

¹⁴³ GASSENDI, P. *De Mercurio in Sole visto et Venere invisâ Parisiis anno 1631*. In: *Opera omnia*, IV p. 504a. “*Veniet tempus, quo ista, quae nunc latente, in lucem dies extrahat & logioris aevi diligentia. Veniet tempus, quo posterî nostri tam aperta nos nescisse mirentur*”.

Gassendi se considera afortunado por ter acesso a instrumentos como o microscópio¹⁴⁴ e o telescópio, que ampliam os sentidos e podem ajudar a confirmar as hipóteses formuladas somente baseadas nas aparências sem a ajuda deles. O conhecimento é provisional e está sempre apto ao aprimoramento baseado no estudo cauteloso das aparências, e consiste em uma explicação racionalmente justificável deles. Essa situação permitirá a formulação de novos preceitos para usá-los e aplica-los na lógica, que fornecerá preceitos gerais para as ciências.

Segundo Gassendi, um estudioso da filosofia da natureza se parece com um caçador, pois assim como o caçador,

[...] não persegue um animal selvagem lentamente como um espectador, mas caça com os sentidos aguçados e o persegue zelosamente [...]; um físico obtém a ideia da natureza da coisa, ou verdade, não por considerá-la superficialmente ou preguiçosamente, mas por investigá-la com muitos tipos de experimentos diferentes e observações [...]. Apesar de sua

¹⁴⁴ Segundo Luthy, Gassendi parecia acreditar que as observações feitas através do microscópio poderiam produzir evidência direta do atomismo como melhor explicação para o mundo. Juntamente com Peiresc, Gassendi realizou investigações biológicas para testar as recentes descobertas de anatomia e fisiologia, como a circulação do sangue feita por Harvey, por exemplo. Estudaram também a estrutura e crescimento de minerais. Para Gassendi o emprego do microscópio sugeria que talvez os formatos dos átomos poderiam um dia se tornarem acessíveis para os sentidos humanos por meio de um instrumento similar ao microscópio. As limitações dos sentidos poderiam ser algum dia (ou talvez nunca) fazer com que o que era obscuro se tornasse evidente: “Como no caso da química, os limites da penetração ótica ainda não permitiam uma resolução perfeita. No entanto, apesar de incompleta, a extensão do que estava no campo do visível até aquela do domínio do que era previamente invisível permitiram a Gassendi fazer uma analogia entre as características observáveis dos objetos de tamanho médios e as características inobserváveis dos átomos”. LÚTHY, 1995, p. 276.

natureza continuar escapando em muitas maneiras diferentes, ele persevera e a procura em sua busca.¹⁴⁵

Assim, quanto mais se sabe sobre o que se está observando, mais próximo de conhecer a natureza da coisa o investigador da natureza está, mesmo estando ciente de que seu objetivo jamais poderá ser alcançado, visto que a natureza intrínseca da coisa é inatingível. Para conhecer as propriedades dos objetos é aconselhável investigar quais são os princípios naturais que os estabelecem, quais são as causas naturais que os produziram, se é que a causa foi natural, e se ela tem ou não alguma finalidade.¹⁴⁶ A investigação da natureza é uma atividade, é *physica actuosa*¹⁴⁷ e a ideia da experimentação é sempre enfatizada. Através de experimentos e sua análise poderão ser obtidas as probabilidades que Gassendi exalta.¹⁴⁸

A reserva para a possibilidade de se conhecer as essências das coisas é feita apenas a Deus. Apesar de o mundo ser criado por Deus, somente ele (Deus) pode o conhecer verdadeiramente e controlar o mundo.¹⁴⁹ Para os homens só é permitido:

¹⁴⁵ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 126b. “[...] esse *Physicum ut speculatorem, ita venatorem Naturae; ut enim feram assequitur non segnis spectator, sed venatur fagax, qui ipsam studiose indagat, vestigat, sic insequitur, ut variis licet ambagibus, diuerticulisque ludentem prosequatur tamen; sic naturae rei notitiam, veritatemve adipiscitur, non qui otiose, & superficie tenus eam considerat, sed qui diuersimode experiundo, obseruandoque, ipsam rimatur, scrutatur, explorat, ac varie licet elabentem, sectari nihilominus, & disquirere perseuerat. Sed in progressu hac de re plura.*” Trad. SARASOHN. *Gassendi’s Ethics-Freedom in a Mechanistic Universe*. p. 38.

¹⁴⁶ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 126b.

¹⁴⁷ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 126b.

¹⁴⁸ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Origine, & Varietate. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 63b-64a.

¹⁴⁹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 731-732.

[...] ter uma visão geral das superfícies externas da coisa e esclarecer alguma coisa dos trabalhos da natureza [...], mas não é possível penetrar nessas coisas [...]. Claramente, não digo isso para que nos restrinjamos quanto à investigação e contemplação desses tipos de coisa, já que por mais pequeno seja o que percebamos, é, no entanto, mais precioso do que ouro.¹⁵⁰

O homem deve deste modo ser inspirado pela natureza para decifrar suas causas, assim como um relógio ou uma ponte, que mesmo não sendo produzidos por ele, ele tem vontade de conhecer do que e como foram construídos e dessa forma o cientista será como um artista, que em sua investigação usará instrumentos e criará meios para entender o que procura.¹⁵¹

Como, então, essas informações sobre o mundo podem ser acessadas pelos sentidos para que se faça ciência? Para tentar responder a essa pergunta a seção seguinte desse capítulo tratará das elaborações que Gassendi faz a respeito das

¹⁵⁰ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 132a. “[...] non eo usque ingredi, penetrareque conceditur, Externam quidem rerum faciem contueri non-nihil propius licet, lice aliquosque retexere nonnulla ex Naturae operibus; at si quid propterea introspicimus, id longissime tamem abst ab iis penetralibus [...]. Quod non dico sane, ut exinde à disquisitione, contemplationeque huiusmodi deterreamur, quando quantulumque est, quod perspicere possumus, id auro quouis pretiosius est, nullaque occasione magis audiendum est Poetae consilium in eam rationem definens [...]”.

¹⁵¹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 126. Segundo Sarasohn essa noção de artista e cientista que Gassendi usa é parecida com o ideal renascentista de virtuoso, que construía a si mesmo e seu meio. Nesse ideal, o homem sábio é um agente ativo procurando entender, controlar e domar seu universo moral e físico. Para os humanistas esse poder estava na racionalidade humana e na vontade de fazer uma escolha. Cf. SARASOHN, 1996, p. 42. Já Gassendi, enquanto atribuía um papel à razão, tinha como principal fonte para a base do conhecimento os sentidos. Quanto a esse conceito de virtuoso Crombie nota que “O conceito de virtuoso, o artista racional que procura o controle pensado e examinado tanto de seus próprios pensamentos e intenções e ações quanto do ambiente que o cerca, me parece ser a essência da moralidade europeia, nos hábitos e na ética, de onde o movimento científico europeu foi gerado e engendrado”. CROMBIE, 1985, p. 15.

apreensões sensíveis e procurará mostrar como as espécies dos objetos tocam os sentidos, para então, na última seção, explicar como essas espécies se transformam em espíritos animais.

II.3 - A apreensão sensível

Na primeira parte do *Institutio Logica* Gassendi afirma que:

Se um homem nascesse cego, não teria a ideia de cor porque não possuiria o sentido da visão [...] e o homem que nasce surdo não possuiria a ideia de som, pois não possuiria o sentido da audição pelo qual ele poderia o adquirir. Assim, se pudesse haver uma pessoa que vivesse sem nenhum dos sentidos (apesar, claro, de ser impossível viver ao menos sem o sentido do tato, que sozinho é o único que é desenvolvido nos animais ainda no útero), ele então não teria nenhuma ideia [...]¹⁵².

Não ter nenhum sentido funcionando implica a não formação de ideias. Assim, para Gassendi não há nada na mente que primeiro não tenha passado pelos sentidos. Os sentidos, que são cinco, somente transmitem à mente o conhecimento das qualidades das coisas, que é o que aparece a eles. Deste modo, a percepção ela mesma, não está no olho ou no ouvido, mas no cérebro, cujo meio são os nervos. O cérebro e os seus nervos possuem, por sua vez, o sentido do toque, já que serão estimulados por movimentos que serão transmitidos mecanicamente, provocados pelas imagens com as qualidades dos objetos que atingem os órgãos dos sentidos.

¹⁵² GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92b. “Idcirco enim, qui est caecus natus, nullam habet ideam coloris, quia sensu Visus destituitur, cuius interventu eam habeat; qui surdus natus nullum soni, quia caret sensu Auditus, cuius ope illam acquirat. Adeo proinde, ut si esse posset, qui omni privatus sensu viveret (sed nempe non potest saltem sine Tactu, qui unus Animalibus intra uterum competit) is nullius rei ideam haberet, sicque nihil imaginaretur”. Trad. JONES, H. *Institutio logica*, p. 84.

Por isso, na falta de um dos sentidos, da visão, por exemplo, esse homem cego não teria os nervos necessários para que esse sentido pudesse transmitir os movimentos captados pelo olho para que a mente pudesse conhecer um objeto visto. Esse mecanismo, isto é, essa transmissão da sensação do órgão do sentido para o cérebro, não é o que caracteriza conhecer alguma coisa. A sensação só ocorre quando alguma colisão no nervo é transmitida para o cérebro e seus nervos são tensionados pelos espíritos animais que inflam suficientemente esses nervos. Por isso, quando alguém não possui um determinado sentido funcionando adequadamente ou quando duas pessoas estão no mesmo ambiente e uma enxerga alguma coisa que a outra ignora, ocorreu que o cérebro não recebeu esse fluxo de espíritos necessários para tencionar seus nervos e chamar sua atenção.¹⁵³

Na *Física*, Gassendi afirma que nada é realmente carregado para dentro do cérebro¹⁵⁴, é o movimento provocado pelo órgão do sentido nos nervos que chegará ao cérebro e produzirá a sensação.¹⁵⁵ Os objetos, sendo assim, serão conhecidos pelo cérebro não por suas imagens que atingiram o olho, por exemplo, mas pelo movimento causado por ele por meio de suas espécies. O cérebro, ou a mente, que conhece por meio desse movimento causado pelas espécies é ele mesmo formado de átomos, pois deve ser sensível ao toque para poder ser atingido por esse movimento. As espécies, ou imagens, também são formadas por pequenos corpúsculos que tocam os canais adequados para produzirem seu movimento correspondente de acordo com o órgão do sentido que atingirem.

¹⁵³ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 330. Cf. BRETT, 1908, p. 124.

¹⁵⁴ “Obviamente nada é realmente carregado para dentro: os espíritos verdadeiramente pressionam os nervos; nem parece que algo diferente seja capaz de alcançar o cérebro”. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 336b. “Quippe non aliquid immitti, sed remitti potius repellive, videtur: spiritus nempe nervis contentus; neque apparet quidpiam aliud pertingere in cerebrum posse”.

¹⁵⁵ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 336b.

As espécies materiais são refinadas e se transformam em movimentos cerebrais antes de serem finalmente transmutadas em pensamento.¹⁵⁶ Essa característica do conhecimento permite que o erro seja entendido no seguinte sentido: já que não é a coisa ela mesma, isto é, a imagem do objeto que entra em contato direto com o cérebro, e sim o movimento causado por essa imagem, será esse movimento ou a qualidade desse movimento o responsável pela possibilidade de julgamentos errôneos a respeito das coisas.

Quando as espécies que provêm dos objetos são transformadas em espíritos animais que movem os nervos, esse movimento deixa um vestígio no cérebro. Esse vestígio, quando invocado pela faculdade da imaginação, fará com que um objeto ausente possa se apresentar à mente novamente, mesmo não estando lá. Esses vestígios deixados pelos movimentos dos espíritos animais serão o que constituirá a memória. Como as espécies não são uma coisa tão sólida, parece que para Gassendi as qualidades das coisas não podem ser reconstruídas no cérebro quando se considera o objeto do pensamento.

O pensamento, então, é um movimento no cérebro provocado pelas espécies materiais refinadas pelos órgãos dos sentidos. O objeto é representado pelo movimento que ele provoca e não objetivamente ele mesmo dentro da cabeça. Para Gassendi isso não parece ser absurdo, pois na natureza uma coisa se transforma em outra o tempo todo. Por exemplo, uma fruta, quando amadurece, se transforma de algo azedo para algo doce ou um pedaço de aço ou uma pedra em contato com outra podem produzir uma faísca. Assim sendo na natureza, isto é, não sendo um absurdo que uma coisa se transforme em outra, ainda mais com tanta frequência, um movimento pode provocar um pensamento. Apesar de serem coisas

¹⁵⁶ “[...] similarmente, no entanto, não são os corpúsculos que penetram nos órgãos externos nem aterrissam no interior da faculdade que reside no interior do cérebro, mas é dado que ao menos quanto ao movimento nervoso, algum espírito é levado e alcança o cérebro [...]. Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In : *Opera omnia*, II, p. 339a. “[...] *verisimilius tamen est non penetrare corpuscula sensoriis externis allapsa in interiorem facultatem residentem in cerebro, sed fieri dutaxat motionem nervorum, spirituumque expositam, qua pertinente in cerebrum [...]*”.

qualitativamente diferentes dando origem umas às outras, essa é, para Gassendi, a maneira como a natureza se comporta. Esse tipo de explicação, a saber, o tipo que trata das qualidades, sempre gera dificuldade.¹⁵⁷ Por isso, para Gassendi, a teoria dos átomos de Epicuro é a que melhor serve para explicar todas as diferenças qualitativas nos objetos; são modificações ocasionadas em uma mesma coisa, nos átomos, por seus movimentos.

Já a memória é uma espécie de mancha, de rastro das espécies. Perda de memória é a perda dessas espécies mantidas, chamadas por Gassendi de *species servatas*. Quando essa perda ocorre, o mundo interno fica vazio de objetos, já que não é possível pensá-los por meio de um movimento causado por espécies que percorreria suas dobras. A falha da memória é uma falha na relação entre as espécies. Então, Gassendi conclui que a memória é a imaginação enxergada do ponto de vista de um sistema de espécies. Porque é a imaginação que pode provocar esse choque no cérebro e ativar o caminho/vestigio que as imagens de determinados objetos deixaram para poder pensar/recordar a coisa.

O vestígio deixado pelas espécies no cérebro pode ser agitado por intermédio dos nervos, para que então o cérebro possa mover a faculdade que nele reside para percorrer os percursos do que já foi pensado antes.¹⁵⁸ Os caminhos

¹⁵⁷ “Nem é verdade, que numa coisa que possa estar podre se reconheça a superfície plana e que ela seja relatada para todas as outras faculdades: já que onde reconheço uma fruta amarga, dali resulta o doce etc. [...]. Disso digo proporcionalmente de todas as outras qualidades; e isso não é estranho, já que as qualidades percebidas elas mesmas também são difíceis de serem explicadas, [...] e explica-las não se pode.” GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. I: *Opera omnia*, II, p. 347a-b. “*Neque vero est, quare putes posse rem planius & agnosci, & edisseri in Qualitatibus caeteris; siquidem ubi dixeris fructum ex acerbo, ex. gr. Dulcem fieri [...].*” “*Ex quo sit ut cum idem dici proportione possit de qualitatibus caeteris; mirum non sit, si cum ipsa quoque Qualitas sentienti difficilem adeo explicatum habeat, [...] explicareque non liceat [...].*”

¹⁵⁸ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 405a. “[...] pelos contatos que os nervos fazem no cérebro por meio dos espíritos, que então o cérebro, por essa razão é suficientemente capaz de agitar a faculdade que nele reside, se ela seguir [esse movimento], isso é, tais percursos que ocorreram podem se repetir.” “[...] *ut per nervos contactos resilitio quaedam spiritum in cerebrum fiat, qua tam cerebrum, quam facultas in eo residens percurretur; ideo posse succedere, si id quod remanet, eiusmodi sit, ut talis persulsio eius interventu velut iteretur.*”

percorridos pelas espécies no cérebro são como dobras.¹⁵⁹ Como quando alguém pega uma folha de papel e a amassa e depois desamassa. Aquelas dobrinhas que foram desfeitas podem permanecer no papel e parecem ser o que Gassendi quer dizer com isso. Pois ali, no mesmo lugar onde elas estão, podem passar outras espécies e outras novas dobrinhas e seus vestígios serão criados. Dependendo de o canal por onde passarem, as espécies/imagens serão caracterizadas.

A impressão que se tem de um objeto pertence ao cérebro e à faculdade da imaginação. Assim, a memória é uma das funções da imaginação. Essas dobras diversas deixadas no cérebro, Gassendi afirma, não são marcas. Mas então como são acessadas as memórias pela imaginação? As dobras, Gassendi afirma, que são inumeráveis, podem ser repetidas em sua ordem: a nova coexiste com a antiga e uma excitação iniciada em qualquer ponto em uma série percorre todas elas.¹⁶⁰ O ato de recordar consiste em “fazer” muitas dobras até que, por acaso, a dobra certa seja alcançada ou a série a que ela pertence seja alcançada e refeita. É dessa forma que o que aparentemente parecia estar esquecido é recordado. Algumas dobras tendem a ser destruídas pela quantidade de novas dobras que vão sendo criadas ao longo da vida ou pela umidade do cérebro nas pessoas mais velhas.

Quanto às memórias serem boas ou más Gassendi afirma que isso vai depender do temperamento do indivíduo, que neste caso significa o grau de preponderância do elemento úmido no cérebro. Um esquecimento total, neste contexto, decorreria de mudanças no material do cérebro, onde as dobras originais seriam totalmente destruídas. As impressões recebidas pelo cérebro podem produzir outros eventos cerebrais, que serão experimentados como apetites ou

¹⁵⁹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 405a. “[...] as dobras se movem de tal maneira no cérebro [...]. “[...] *quase plicam quandam in cerebro factam [...]*”

¹⁶⁰ “[...] uma dobra se encaminha para tocar todas as outras que são da mesma série, assim como se estivesse obedecendo a vontade da pessoa [que está tentando se recordar de algo] [...]”. Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 406b. “[...] *una plica arrepta caeterae quae in eadem serie sunt, quasi sponte sequuntur.*”

aversões, podendo afetar a imaginação, estimulando traços cerebrais retidos e suas imagens correlativas, ou nervos e músculos, produzindo um comportamento de busca ou fuga.

Ao analisar o cérebro, como um só tipo de substância, Gassendi evita o problema de relacionar duas substâncias distintas, a saber, a mente e o corpo. Esse órgão, associado a um sistema nervoso em um corpo vivo é responsável pela atenção de que os seres humanos são capazes. Essa atenção ou capacidade de se conhecer os objetos é total e integralmente dependente das impressões dos objetos que afetam a matéria cerebral por meio dos movimentos.

No *De aparente magnitudine solis Humilis & Sublimis*, Gassendi apresenta uma distinção entre as qualidades primárias e secundárias dos objetos. Falando contra as espécies aristotélicas, ele pensa que elas não são a causa do que os sentidos experimentam, que para eles são representações das qualidades reais dos objetos, forma sem matéria. É o impacto dos átomos nos órgãos dos sentidos que causam a sensação e suas qualidades, que são: magnitude, figura e peso (movimento). Já as qualidades como calor, odor, sabor, som, umidade etc., associadas às experiências dos sentidos de prazer e dor, são qualidades afetivas: são as maneiras como os movimentos particulares e as configurações de átomos afetam os órgãos dos sentidos.¹⁶¹ Assim como o movimento de átomos de tamanhos e formatos específicos pode produzir a sensação do calor, as combinações das verdadeiras qualidades dos átomos têm o poder de excitar os tipos genéricos de qualidades sensíveis. Apesar de não fornecerem uma noção adequada das qualidades objetivas é possível adquirir a partir delas noções de suas verdadeiras naturezas através dos sinais que dão a entender sua existência. As configurações das qualidades reais dos átomos, quando agem nos órgãos sensíveis do corpo, têm o poder de produzir experiências sensíveis em uma substância sensível como o cérebro. O efeito disso são as qualidades sensíveis experimentadas que servem

¹⁶¹ GASSENDI, P. *De aparente magnitudine solis Humilis & Sublimis*, carta 3, (escrita em 1640 e publicada em 1942), p. 469.

como sinais ou indicadores da presença de uma determinada combinação de qualidades reais, como tratado na primeira seção deste capítulo.

Como o que existe na natureza são somente átomos e vazio, e todas as qualidades das coisas devem ser explicadas a partir disso, até a alma ganhará uma explicação atomista. Como já foi visto, são as espécies que tocam os órgãos dos sentidos e são transformadas em espíritos animais antes de serem transmutadas em pensamentos. Se o pensamento é causado por este movimento, é o impulso nervoso que está mais próximo da imaginação e da mente ou essa capacidade pode ser a própria mente. É ele, o impulso nervoso, o tema da próxima seção. Se o impulso nervoso é capaz de mover a matéria, como no caso do movimento muscular, é a mente que dá esse comando. Investigar isso pode ajudar a responder como, para Gassendi, a mente afeta a matéria e como ela é afetada pela matéria.

II. 4 - O impulso nervoso

A teoria de Gassendi do impulso nervoso é desenvolvida no *Syntagma philosophicum*, na parte destinada à *Física*.¹⁶² Seu objetivo ali é revelar uma sequência escondida de eventos e ele organiza suas observações de acordo com princípios de exclusão simples. Gassendi começa sua análise do impulso nervoso com uma recapitulação de suas descobertas que envolveram experiências com seções de artérias, nervos e coluna espinhal e seus respectivos efeitos na paralisia acima e abaixo do ponto de interferência. Ele observa que é o nervo e não a artéria que é o órgão mediador do movimento e que o músculo, nesse caso, é órgão imediato e que certa *virtude* deve fluir partindo do cérebro até o músculo usando como via o nervo.

A questão para Gassendi é tentar entender se o nervo pode conduzir uma força ou só um sinal. Pois se o nervo fosse originário de algo sólido e firme, a tração que ocorre entre a parte que é movida e a origem do movimento poderia realmente ser atribuída aos nervos, mas já que os nervos partem da medula, que é mole e feita de um material tenro e frouxo e já que eles também, em sua origem, são macios e tenros, não podem atrair as partes que se movem e conseqüentemente, conclui Gassendi, não são os verdadeiros órgãos físicos do movimento. O que chega ao músculo, partindo do cérebro e intermediado pelos nervos é um comando para que se mova que é significado para o músculo pela chegada dos espíritos transmitida pelos nervos. Sem esses espíritos o músculo permanece parado, como se estivesse adormecido e então é acordado e age.

¹⁶² Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 505-548. O livro XI é intitulado *De Vi Motrice & Motinibus Animalium*, possui 8 capítulos e cada um se intitula: 1. *Quid & quae sit facultas motrix Animalium*, 2. *De Motu Partium in Animalibus*, 3. *De Voce Animalium*, 4. *Sintne nomina natura, na ex instituto*, 5. *De motu Animalium secundum Tutum, ac primum de Gressu*, 6. *De Volatu Animalium*, 7. *De Natatu & Reptatu Animalium* e 8. *De fine motus Animalium, ac aliquorum migratione in alienas Regiones*.

Ao usar as palavras “comando” e “significar” Gassendi tem a intenção de apontar que os nervos carregam algum tipo de informação assim como na metáfora do escravo que obedece à sua patroa:

Então não vemos nada que seja transmitido do cérebro para o músculo por intermédio do nervo, exceto essa ordem, e esse comando, que é como a Vontade e o Appetite. E a Mente, ou a Imaginação como patroa e diretora, significa ao tendão ou ao músculo como para um escravo, para que faça tal e tal movimento, e que mova tal e tal parte do corpo.¹⁶³

Para ele é o tendão que tem a capacidade de executar os movimentos que lhes são comandados e os espíritos animais que viajam pelos nervos originários do cérebro são responsáveis só por transmitir o comando para o músculo. Isso quer dizer que o músculo excitado pelo nervo é capaz de agir com a força natural que possui.

Gassendi afirma que se a alma sensível é a causa dos efeitos materiais, esta deve ser ela mesma material. E reforça essa sua posição se opondo à concepção platônica que, em sua visão, afirma que a alma consiste em uma série de relações, pois se assim fosse, a alma deveria ser totalmente passiva.¹⁶⁴ Mas já que a alma é capaz de afetar mudanças na matéria, como os movimentos musculares, por exemplo, deve consistir de uma substância e se tornar a origem da ação.¹⁶⁵ Assim,

¹⁶³ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 507b. “*Quare & nihil aliud videtur per nervuum, quam illud imperium deduci, quatenus voluntas, appetitusve tulerit, & Mens, seu Phantasia, tanquam domina ipsi tendini, musculove, tanquam famulo, ut talem motum exserat partemque moveat, demandarit*”.

¹⁶⁴ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 250b.

¹⁶⁵ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 250b.

quando se fala em uma teoria do impulso nervoso se fala da base material da alma sensitiva.

Para que a teoria do impulso nervoso se torne a base material da alma sensitiva Gassendi precisa, inicialmente, lidar com alguns percalços. Ele nota que durante seus experimentos com músculos dissecados recém-retirados de um corpo animal vivo o nervo não é nem mesmo necessário para a contração muscular quando algum outro tipo de estímulo é empregado. Assim, não é só o nervo, mas o músculo também possui uma parte da alma sensitiva, já que é independentemente capaz de sentir e agir quando estimulado.

Ele afirma que quando o coração de uma tartaruga marinha, mesmo após uma hora de sua remoção do corpo do animal, quando cutucado por uma agulha, o órgão ainda se contrai: “Pode alguém dizer ou pensar que a agulha envia uma abundância de espíritos que vão até o músculo para inflá-lo, e o compelem a se contrair?”.¹⁶⁶ Para ele é mais razoável imaginar que o músculo é algo análogo a uma ostra, e assim como ela possui uma alma sensível, e por isso a capacidade de ter sensações e inteligência para saber o que é perigoso para ela, quando estimulada por algum perigo externo, por meio de um tipo de mensagem ela age e se fecha. Esse estímulo externo e a picada de agulha no coração retirado da tartaruga marinha, na opinião de Gassendi estão, provavelmente, excitando o que restou de alma ali, como se estivesse alertando para que se contraia, para que fuja da lesão que a ameaça.¹⁶⁷

Ao fazer uma generalização Gassendi renuncia a tudo menos à premissa básica de que o músculo deve ter um mecanismo autônomo de contração. Ele propõe que, o músculo é animado ou somente pela alma sensível, como nos

¹⁶⁶ GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 509b. “[...] atque idcirco spiritus obsecundanteis in se habeat, & contentus, si opus sit, maneat, ac praefertim quidem intra ipsas fibras totó dispersas musculo, qui interim ad latera & distendatur, & distentus cohaereat”.

¹⁶⁷ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 509a-b, 510a-b.

animais, ou pela alma sensível e a alma intelectiva, como nos homens, que tem seu próprio tipo de sensação e entendimento. Ele também propõe que o que parte do cérebro e chega ao músculo para excitá-lo e alertá-lo é algo muito pequeno, com pouquíssima quantidade, como um espírito solitário, ou essa pulsão deve ocorrer por meio de propagação ou pela continuidade dos espíritos pelos quais os nervos são preenchidos do cérebro até o músculo. E também propõe que a alma sensível é como um tipo de pequena chama móvel muito ativa e o músculo composto de átomos de agitação muito rápida, que vem e vão em uma rápida agitação e em movimento contínuo e sem dissipação, só precisam de uma leve pulsão para serem orientados a viajar, trabalhar e demonstrar e impressionar eles mesmos para um dado lugar. Gassendi lança todas essas hipóteses, mas só aceitará aquela que ajude a explicar como o movimento do músculo ocorre mecanicamente e como isso se dá.¹⁶⁸

Assim, parece que Gassendi acredita que as hipóteses a respeito da natureza material da alma sensitiva não podem ser testadas até que se descubra e se entenda a base da contração muscular mecanicamente. Porém, ele aceita provisoriamente um modelo de alma sensível para poder teorizar sobre a contração muscular a partir de tal modelo. Supõe, então, que a alma sensível é composta de algo muito móvel análogo a uma chama pequena e ativa e que o músculo é formado de corpúsculos que possuem um movimento com poder de tono, prontos para serem dirigidos no menor estímulo até um dado lugar. Tal estímulo ocorre, segundo ele, por um tipo de explosão que é transmitido do cérebro até o músculo, como uma pequena faísca que causa um movimento em cadeia, que é forte o suficiente para tencionar as fibras e as outras partes do músculo, capazes, inclusive, de deixar o músculo tencionado por algum tempo. Após esse tempo, continua Gassendi, a alma é alertada por alguma outra pulsão diferente e dirige esses espíritos para outra direção, para que provoquem algum outro movimento, ou mesmo se abster de

¹⁶⁸ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 510a.

qualquer esforço e deixar esses espíritos mais soltos, afrouxados, sem causarem mais nenhuma tensão em fibras e músculos.

Gassendi conclui sua teorização sobre como a alma material causa movimento nos músculos afirmando que talvez seja isso mesmo que ocorra e que são assim causados os movimentos musculares, mas que esta explicação está longe de ser satisfatória, já que depende do conhecimento da natureza da alma, coisa que está além da capacidade dos sentidos verificar.¹⁶⁹

A natureza dos espíritos, que é parecida com a da alma, para Gassendi, se assemelha aos raios de luz tão rápidos quanto o fogo. Com essa rapidez, um movimento feito em uma extremidade pode ser sentido e expressado em outra.¹⁷⁰ Quanto à força que algo tão sutil quanto a alma sensível pode provocar no músculo, Gassendi faz uma analogia com o a força que uma chama pode ocasionar em uma bola de canhão. Essa pequena chama faz com que seja impressa uma força enorme na bola de canhão quando a pólvora é acesa. Essa força deriva, segundo ele, da frequência e multiplicação dos choques dos corpúsculos que formam a chama. Na alma de um animal, os responsáveis por promoverem a força são as agitações dos espíritos, que devem ser movidos e agitados com velocidade e frequência suficiente para que um movimento possa ocorrer.¹⁷¹

Segundo Wes Wallace o que Gassendi fez foi tentar entender a alma humana em termos mecanicistas, procurando nas partes dissecadas dos animais em que empreendeu experimentos uma “janela para a alma”.¹⁷² Do modo como Gassendi

¹⁶⁹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 509a-b, 510a-b.

¹⁷⁰ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 505a-b, 506a-b.

¹⁷¹ Cf. GASSENDI, P. *Physica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 512a-b.

¹⁷² WALLACE, The vibrating nerve impulse in Newton, Willis and Gassendi: First steps in a mechanical theory of communication. *Brain and Cognition*, p. 68. Nesse artigo Wallace defende que Gassendi foi pioneiro no que chama de fisiologia da psicologia. Segundo ele, Isaac Newton e Thomas Willis, que também trataram do tema, foram influenciados diretamente por Gassendi ao afirmarem, como Gassendi, que o que é transmitido pelo nervo não é força ou pressão, como na fisiologia de Descartes, mas sim sinais para que o músculo se contraia. Isso significa afirmar que os

propõe que ciência deve ser feita e ainda de acordo com o que ele propõe que seja a maneira pela qual os seres humanos adquirem conhecimento, sua tentativa de integrar e explicar o movimento e a força muscular por meio da integração do cérebro e dos nervos pode ser vista como o limite do que é possível investigar empiricamente a respeito da união da matéria e da alma, quanto às suas naturezas.

Gassendi considera que o conhecimento real das coisas naturais é impossível através das aparências, por isso, o melhor que se pode fazer é usar a razão que Deus deu aos homens e procurar uma forma de explicar a natureza. Por isso, chama sua teoria da explicação atomista de hipótese, isso é, entre as opções para explicar o mundo, a versão de Epicuro é a melhor. Assim, o objetivo do filósofo deveria ser entendido como um conhecimento menos ambicioso, isto é, o conhecimento das aparências, sendo esse o máximo que se pode esperar de explicações sobre o mundo natural. E se a integração do cérebro com os nervos é vista por Gassendi como o limite do que se é possível investigar empiricamente a respeito da união da matéria e do pensamento, o que tem Gassendi a dizer sobre a origem dessa alma no corpo? Como ela é infundida no momento do nascimento para que possa agir e ser a origem do pensamento? Esse é o tema do próximo capítulo e pretende ajudar a entender se para Gassendi a alma é material ou imaterial quando considerada em seu início.

nervos são linhas de comunicação entre o cérebro, que é uma espécie de central de comando, com as outras partes do corpo. Os nervos, dessa forma, são uma extensão da mente que permeia todo o corpo. A mente, entendida assim, já não é uma substância totalmente separada do corpo que comanda.

Capítulo III

A origem da alma

Este capítulo procura entender o tratamento que Gassendi oferece à alma no que diz respeito à sua origem na geração das plantas e dos animais. Entender esse processo pode esclarecer como a alma é tratada pelo filósofo de um ponto de vista atomista e a partir de experimentos, já que Gassendi durante sua vida praticou diversas dissecações para pesquisar a maneira com que os seres vivos, desde plantas e animais até seres humanos¹⁷³, funcionam. A observação é crucial para Gassendi explicar o funcionamento e a passagem dos traços hereditários de pais para filhos na geração. É nesse campo que Gassendi faz ciência da maneira que a concebe em toda sua filosofia: a partir da observação e de experimentos ele formula hipóteses que podem explicar como esse tipo de coisa ocorre além de encontrar seus limites e dificuldades.

Segundo Gassendi, o atomismo é indispensável para explicar a reprodução dos organismos na geração das plantas e dos animais¹⁷⁴. Para tal propósito,

¹⁷³ Cf. ROCHOT, BERNARD. Gassendi: vie et caractère. In : CENTRE INTERNATIONAL DE SYNTHÈSE. *Pierre Gassendi 1592-1655 Sa vie et son oeuvre*, p. 15. “Ele faz também anatomia, coisa rara, pois para dissecar um cadáver, na época, não era algo que teria a proteção de um conselheiro!”

¹⁷⁴ Para o contexto histórico da embriologia de Gassendi ver FISHER, 2005, p. 299, rodapé. E também o capítulo III, dedicado à biologia de Gassendi em SMITH, 2006, p.103.

escreveu dois livros, respectivamente, *De ortu generatione plantarum* (Parte II, Seção Três, Livro IV, Capítulo 4) e *De generatione animalium* (Parte II, Seção Três, Livro IV), presentes em seu *Syntagma philosophicum*. Sua teoria da geração é baseada em uma concepção materialista mecanicista da transmissão de traços hereditários dos pais para a prole e das sementes para as plantas. Sua explicação engloba a questão do momento em que a alma é transmitida dos pais para os filhos e deste modo trata também do que Gassendi considera ser a composição e o papel da alma, já que sua noção de “alma pequena”, ou *animula*, para a qual a matéria seminal é um veículo, é responsável por transmitir traços hereditários.¹⁷⁵

Para explicar a regularidade na natureza, como a forma geométrica dos minerais e o fato de cadelas não parirem aves, por exemplo, ele introduz em sua explicação o conceito de uma virtude seminal, a *vis seminalis*.¹⁷⁶ Essa virtude seminal é uma força que faz com que a semente (das plantas e dos homens, o sêmen, no caso) se desenvolva para criar um indivíduo semelhante aos seus progenitores. Entender esse aspecto na geração das plantas pode ajudar a perceber porque Gassendi considera que a estrutura de organismos adultos deve estar presente na semente, inclusive no que diz respeito à alma.

Todos os seres vivos possuem alma, logo, em uma investigação sobre a alma Gassendi trata de sua função nas plantas, nos animais e finalmente nos humanos, onde encontra maior dificuldade ao tratar sobre o assunto por conta das questões

¹⁷⁵ O maior objetivo de Gassendi com relação ao assunto é encontrar explicações atomistas que sejam empiricamente viáveis e não-obscuras. Há uma distinção que Gassendi faz no *Liber proeminalis* do *Syntagma* entre as escolas de filosofia que o permitia considerar o epicurismo como uma filosofia mais verdadeira que as outras. Essa distinção se dá entre filosofias que são “claras” (*perspicua*) e filosofias que são “obscuras” (*obscura, occulta*). Cf. GASSENDI, P. *Liber Proeminalis. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 14a-b. O principal critério de Gassendi para considerar uma filosofia como pertencente à tradição obscura era o uso de fábulas e símbolos para explicar conceitos que considerava místicos ou ocultos. Mas a crítica de Gassendi se estende a qualquer forma de discurso que seja mistificada. Cf. GASSENDI, P. *Liber Proeminalis. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 15b.

¹⁷⁶ Cf. GASSENDI, P. *De Lapidibus, ac Metallis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 114 a-b.

religiosas de sua época, que o obrigavam a considerá-la como imortal. As plantas, por terem algo que as faz estarem vivas, possuem a chamada alma vegetativa. Os animais e os humanos possuem a alma material, cuja maior capacidade é a imaginação. Segundo Gassendi é impossível estabelecer qual o grau de elaboração da imaginação dos animais, pois isso não pode ser observado, mas atribui a eles, além da capacidade da imaginação, a capacidade de reter memórias.¹⁷⁷

¹⁷⁷ Gassendi é considerado um representante da defesa dos direitos dos animais nos dias de hoje porque além de atribuir alguma capacidade de raciocínio aos animais, era também vegetariano e em um exercício de retórica escreveu a um amigo, Jean-Baptiste van Helmont, defendendo sua dieta. Cf. GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, VI, p. 19b. Para seu vegetarianismo ver MICHAEL, Emily. Vegetarianism and Virtue: On Gassendi's Epicurean Defense. *Between the Species*. Neste aspecto ele é contraposto a Descartes e sua concepção de animal-máquina, desprovido de alma (já que ao seu corpo não se encontra unida a “substância pensante”, ou espiritual, como no homem). O fato é que Gassendi executou muitas autópsias e fez experimentos onde animais vivos eram sacrificados para que observasse o tempo que seus corações continuavam batendo após o óbito.

III.1 - A alma na geração das plantas

Nas plantas a geração promove o desenvolvimento de um novo organismo a partir de uma única semente ainda não fertilizada que carrega consigo a alma da nova planta. Essa alma é composta de uma substância que se assemelha aos espíritos animais e que guia a divisão, a diferenciação e o desenvolvimento de corpúsculos que crescerão na semente.

Para Gassendi a explicação de como os traços hereditários são transmitidos à prole não deveria estar na formação do organismo individual a partir da semente ou do sêmen, mas na produção da própria semente, entendida por ele como o verdadeiro ato de geração:

Nada nos proíbe de dizer que os átomos ou corpúsculos foram criados por Deus no começo e dotados de certa massa, forma e movimento, e que enquanto esses são variavelmente movidos, e enquanto eles estão interagindo, se encontrando, misturando, desenrolando, encaixando, moléculas – ou pequenas estruturas similares a moléculas – são criadas, das quais as sementes são construídas e moldadas na planta. Em outras palavras, os corpúsculos que se transformam em uma planta são atraídos da própria terra, e a única diferença é que a formação das sementes pode ser mais facilmente sucedida na planta porque um fornecimento mais selecionado de

corpúsculos ou princípios similares já foi produzido e está agora se aglomerando.¹⁷⁸

Desse modo, as sementes que compõem as plantas são formadas da combinação certa daqueles átomos, combinação essa que dá origem à matéria vegetal. Essa combinação certa de átomos é possível porque a teoria dos átomos de Gassendi apresenta classes de agregados atômicos que se aglomeram – por compatibilidade física ou tendência a se combinarem.¹⁷⁹

A distinção entre os dois tipos de geração, espontânea e natural, não é esclarecida nem detalhada profundamente no *De ortu generatione plantarum*, nem no *De generatione animalium*. Mas, para Gassendi está claro que a geração natural tem uma vantagem para explicar como uma planta particular tem determinados traços como consequência de eles estarem presentes em outra planta anteriormente. Em outras palavras, na geração não espontânea as relações entre plantas individuais revelam com mais clareza o que é possível dizer sobre a hereditariedade, enquanto na espontânea é mais complicado dizer como os traços de determinada planta estão presentes ali:

¹⁷⁸ GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 170b-171a. “*Deinde dici nihil vetat ex Atomis corpusculisve a Deo initio creatis, & certa mole, certa figura, certoque motu praeditis, dum varie moventur, concurrunt, irretiuntur, miscentur, euoluuntur, componuntur, coaptantur, procreari moleculas, tenuisve tecturas iis simileis, ex quibus ipsa intra Plantas semina texuntur, atque conformantur: nempe ea quoque corpuscular, quae intra Plantam abeunt in semem, ex ipsa Terra quod sminiorum conformation possit facilius intra Plantam fieri propter factam iam, ac iam concurrentem corpusculorum, principiorumve similium selectiorem copiam.*” Texto cotejado com a tradução para o inglês de ADELMANN, Howard B. *Marcello Malpighi and the Evolution of Embriology*. Ithaca: Cornell University Press, 1966. p. 798. A partir de agora as traduções que foram cotejadas com a de Adelman serão indicadas da seguinte forma: ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, e o número da página.

¹⁷⁹ Como consequência, as sementes se juntam por geração espontânea e não-espontânea e tanto em um caso como no outro deve ocorrer as mesmas combinações atômicas, dado que essas combinações são governadas pelas mesmas compatibilidades ou tendências – e produzem novos indivíduos semelhantes.

Não podemos negar que o assunto de uma forma ou de outra cabe melhor aos nossos poderes de compreensão, [isto é] quando a semente cai de uma planta.¹⁸⁰

Para explicar como os átomos específicos de uma planta se agrupam e carregam seus traços hereditários, Gassendi insere outra característica inerente a eles e que é de interesse tratar aqui: uma alma. A planta inteira carrega uma alma, assim como a semente, que é formada, nutrida e maturada a partir e dentro dessa planta. E por que a alma da planta, sendo corpórea, deve ser entendida como uma substância difusa através da planta?¹⁸¹ Segundo ele, a substância da alma se assemelha àquela dos espíritos animais e é delgada, altamente ativa e se lhe falta alimento ou é sufocada por muitos humores, é exalada quando o calor é excessivo e “... tal substância ou alma na semente é muito mais perfeita que qualquer outra parte da planta”.¹⁸² A semente, por ser um produto do organismo dos pais, funciona como o veículo dessas almas em miniatura (*animulae*), o que a permite transmitir suas características através das gerações e assim promover a hereditariedade. Logo, a contribuição do organismo dos pais para as características da prole ocorre em função da relação entre duas almas materiais: a alma presente em toda a planta, que a permite estar viva, e a *animula* presente na semente, que é uma parte da alma maior, até que a semente caia no chão.

¹⁸⁰ GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 170b-171a. “*Quanquam negari sane non potest quin res sit utcumque captui accommodatior, ubi semen est ex planta deciduum*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 798.

¹⁸¹ Cf. GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 170b-171a. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p.799.

¹⁸² GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, p. II,172a. “[...], *sive Animam in semine esse par est, ipsamque longe perfectiorem, quam in qualibet alia Plantae parte.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 799.

Assim como a alma maior presente no organismo da planta parental, a *animula* também tem uma composição atômica. Em adição à força motiva inerente encontrada em todos os átomos, a estrutura molecular da *animula* também possui uma força seminal inerente, ou *vis seminalis*¹⁸³ que rege o desenvolvimento da prole. A natureza da *vis seminalis* não é especificada por Gassendi, mas é possível entender que, diferente da força motriz inerente aos átomos no momento da criação, ela surge nos agregados específicos da semente da *animula* ou matéria seminal. Nesse caso, mesmo quando grãos são armazenados por longo tempo eles conseguem conservar essa *animula*, ela apenas se mantém dormente enquanto não há hidratação ou calor.

O papel da *animula* é transmitir informação dos pais para as novas plantas, e assim o faz, pois recebe, de forma concentrada, a forma, ideias e impressões de todas as partes da alma da planta parental e comunica tal informação para o novo organismo que a semente produz. Quando as *animulas* se combinam no novo organismo, formam uma *animula* nova que guia o desenvolvimento do novo indivíduo.¹⁸⁴ Assim, é possível entender que a *animula* é parcialmente transfundida da raiz e deve imitar a alma do organismo parental, no que diz respeito às direções, para se desenvolver.¹⁸⁵ Gassendi compara esse processo com o do filho que se emancipa e começa a tomar conta de sua própria vida, isso é, continua por si mesmo a carregar o que aprendeu anteriormente, principalmente se estiver

¹⁸³ Cf. GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 172a. “[...] *vim seminalem potius vocant, sed perind est [...]*”. Gassendi também se refere a *via semilais* como ao que “eles” se referem e como Gassendi dialogava diretamente com os aristotélicos, é possível concluir que esse é um conceito proveniente deles, mas que em seu vocabulário é o mesmo que “alma” na planta.

¹⁸⁴ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 260 a-b.

¹⁸⁵ Cf. GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 172b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 800.

“aquecido em um receptáculo apropriado no qual possa desenvolver seus poderes”.¹⁸⁶

Por outro lado, Gassendi não aponta estrutura análoga no processo das sementes que se formam por geração espontânea e afirma ser difícil entender como elas poderiam adquirir a mesma *animula* dos pais que a semente de geração não-espontânea:

[...] Adiciono aqui que, apesar de ser hesitantemente permitido dizer uma coisa ou outra sobre a semente que caiu da planta, e apesar do assunto não ser prontamente entendido no caso da geração espontânea da semente [...], pode-se, até certa medida, entender se imaginarmos que corpúsculos que passaram por toda a planta e encontram-se em seu topo fora da planta juntam-se da mesma maneira e ordem, e certamente não há nada que impeça isso de acontecer, especialmente pelo fato de que não há tanta expansão de corpúsculos e tanta diferença em suas combinações.¹⁸⁷

Pois mesmo se houvesse uma *animula*, essa alma não teria relação com a alma de nenhuma das plantas parentais, já que não houve pais. Mesmo assim,

¹⁸⁶ GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 172b-173a. “[...] *ac potissimum quam-primum fovetur idoneo conceptaculo, in quo vieris suas possit explicare*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*,. p. 800.

¹⁸⁷ GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 173a. “[...] *Addo heic solum, cum haec utcumque circa semen, quod fuerit ex planta deciduum, balbutire leceat, neque in spontaneo res perinde captui accomoda sit, [...] attamen posse quadamtenus rem perinde, si concipiamus corpuscular, quae per totam plantam, inque eundem modum, ordinemque contexi, ut fieri sane nihil repugnant, ac in tanta potissimum corpusculorum evolution, commistionumque diversitate*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 801.

Gassendi considera haver algum tipo similar de informação que permita a organização e o desenvolvimento. O que torna isso possível é a composição dos átomos dos tipos de sementes, que, por sua vez, não se diferenciam:

Consequentemente, quando concebemos que as sementes são iguais, têm funções iguais, resultam de iguais disposições que assumimos, a mesma quantidade de *stamina* é formada, e plantas iguais são formadas a partir delas.¹⁸⁸

A causa da geração nas plantas geradas espontaneamente está, em tal caso, para Gassendi, no próprio sêmen, ou na *animula* que ele possui, visto que a *animula*, quando aquecida e umidificada, é difundida pela matéria seminal e confinada ali de tal modo que se expande de maneira imperceptível através de um movimento sinuoso e assim é modificada. Então, segundo Gassendi, se não fosse por esse movimento, a *animula* não poderia efetuar suas ações características, que consistem em guiar as partículas, digerí-las, formá-las, alimentá-las e assim permitir o crescimento do corpo que a possui. Gassendi também assegura que os sêmens são diferentes e isso pode ser explicado pelo peso dos átomos que compõem cada *animula*, que permanecem em lugares diferenciados na semente e assim agrupam-se com diferentes tipos de átomos, originando as diferenças entre os vegetais provenientes do mesmo pai.

¹⁸⁸ GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 173a. “*Siquidem ubi paria esse semina concesserimus, necesse est pareis functiones ex suppositis paribus dispositionibus consequi, ac paria fieri stamina pareisque plantas provenire.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 801. Segundo Gassendi *stamina* é o que comumente chamavam de “partes espermáticas”. Cf. GASSENDI, P. *De Plantis. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 173a. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 807.

O momento da geração, para Gassendi, nesta situação, ocorre quando a semente é “procriada”, isto é, quando a *animula* inicia seus processos de modificações na semente quando essa se encontra no chão, em contato com a umidade e o calor: “[...], pois o sêmen contém a coisa em si, mas essa não está ativa, mas se apresenta de forma rudimentar”.¹⁸⁹

Gassendi nota que falar do sêmen como a causa que opera internamente implica dificuldades: a produção do sêmen e a inclusão da *animula*, que em um outro momento se desenvolverá. Aqui é possível perceber o uso do método retórico humanista de Gassendi¹⁹⁰ escrever, que consiste basicamente em citar várias fontes antigas que contrapõem seu argumento (normalmente Aristóteles ou algum aristotélico), e então citar autores que defendem seu ponto de vista (normalmente Epicuro ou Lucrecio), para daí apresentar sua conclusão. Nesse caso, isso é, na inclusão da *animula* no sêmen, Gassendi começa por citar Aristóteles:

Animais e plantas são gerados na terra e no líquido, porque, de fato, há água na terra e ar na água, em todo ar há o calor produzido pela alma, então, de certa forma, todas as coisas estão cheias de alma; nesta consideração elas existem assim

¹⁸⁹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262a. “[...] quippe cum semen ipsam-met rem, sed per rudimenta inexplicatam contineat.” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 802.

¹⁹⁰ Sobre o estilo de Gassendi ver JOY, 1987, p. 25-66. Segundo Brundell Gassendi refletia os métodos eruditos e literários dos humanistas em sua tentativa de restaurar textos antigos. Esse método consistia em prover ao leitor comentários filosóficos e históricos de suas traduções desses textos. Cf. BRUNDELL, 1987, p. 50. É o que diz Gassendi acerca de seu próprio estilo em uma carta para Jacob Golius, de 8 de março de 1623: “Sabes que estou comprometido em trabalhar com Epicuro. Normalmente exponho sua doutrina, mas ao mesmo tempo exploro outras doutrinas também. Desta maneira eu repenso e comparo as doutrinas mais conhecidas dos filósofos antigos, e já que respeito todos eles, tento considerar cada uma das opiniões.” GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, IV, p. 32b. “*Nosti iam quandam a me collocatam Epicuro operam, illam interdum retexere soleo, dum exploro et alia. Meditor nempe, et comparo celebriora quaedam placita antiquorum philosophorum; ac omneis cum suspiciam, singulorum opiniones sic enitor expendere, ut si in cuiusvis transfunderes genium [...]*”.

que o calor produzido pela alma esteja encarcerado. No entanto, se torna encarcerado assim que os líquidos corpóreos forem aquecidos juntos e uma bolha espumosa, por assim dizer, for engendrada. E a diferença no tipo, seja ela mais ou menos nobre, que surge daí, depende do encarceramento do princípio da alma.¹⁹¹

Em seguida, Gassendi afirma que essa passagem concorda com o que Plutarco relata como sendo uma fala de Demócrito: “Todas as coisas compartilham de algum tipo de alma, à medida que existe calor em todas as coisas”.¹⁹² Então, apresenta uma passagem de Cícero atribuindo o mesmo a Demócrito e finalmente cita o Epicuro de Diôgenes Laêrtios:

E já que em adição aos corpúsculos de calor ou átomos ardentes Epicuro traz mais outros [...] então, aquele calor temperado, calor *sui generis*, que é o calor da alma, resulta, me parece que não seria sem vantagem alguém pensar que as

¹⁹¹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262a-b. “*Generantur, inquit, in Terra, humoreque Animalia & Plantae, quoniam in Terra quidem est humor, in humore spiritus, in universe autem calor animalis, adeo ut universa sint quodammodo Animae plena; ex quo fit, ut statim ac ille comprehensus est, ea exsistant; comprehenditur vero, ac simul corporeis humoribus concalefactis gignitur quasi bulla spumosa; diversitasque nobilioris, ignobiliorisque, quod heinc existit, generis, dependet ex ipsa principia Animalis comprehensione*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 802-803. Citação e tradução presentes no texto de Gassendi em ARISTÓTELES. *De generatione Animalium*, III, II, 762a18-26.

¹⁹² GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262a. “[...] *participare omnia quondam speciem Animae, quatenus apparet in omnibus quidpiam caloris*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 803. Citação e tradução presentes no texto de Gassendi. Em Plutarco (Plac. Phil., IV, 4 [1797, 624]).

diferentes sementes das coisas vivas podem ser procriadas em qualquer e todo lugar.¹⁹³

Então, com o devido respaldo filosófico, Gassendi conclui que o calor depende ou dos movimentos dos átomos especiais que vagam por todos os lugares, ou “[...] da essência do quarto ou quinto elemento, como Aristóteles os entende”¹⁹⁴, e afirma que uma porção desse calor está confinada dentro de uma matéria especial, “que Demócrito e Epicuro diriam construída de vários átomos, e Aristóteles diria composta de terra, água e ar.”¹⁹⁵ Esse calor, portanto, está presente em todas as coisas, mesmo as que aparentam estar dormentes e o seu movimento constante permite que esses átomos se agrupem em moléculas e formem as sementes que darão origem à vida. O assunto é tão delicado para Gassendi que ele afirma:

Daqui também podemos dizer que mesmo agora as sementes dos animais estão sendo formadas ou a partir dos átomos a partir de outros princípios que Deus criou no começo e quis que fossem dotadas com determinadas formas e movimentos, para que quando [essas sementes] se encontrassem, se

¹⁹³ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. “*Et cum Epicurus praeter corpuscular caloris, Atmosve igneas adhibeat etiam alias ... ut calor nempe temperatus sui que generis, hoc est Animalis evadat; non videtur fore penitus abs re, si quis censuerit varia rerum viventium semina posse ubivis passim procreari [...]*.” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 803. Em Epicuro ver LAÉRTIOS, 1988, X, 54, 63,66.

¹⁹⁴ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. “[...] *seu ex quarti, vel potius quinti Elementi essential, ut placuit Aristoteli.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 803. Em Aristóteles: *De gen. an.* II, 3, (736b30-73a5). Segundo indicação do próprio Gassendi.

¹⁹⁵ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. “[...] *quam illi contextam ex Atomis variis, iste ex Terra, humoreque, & spiritu contextam diceret*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 803.

misturassem e se prendessem umas às outras de uma maneira e ordenação particulares, que elas produziram sementes de um tipo particular de animais particulares. Ou podemos mesmo dizer que essas sementes foram criadas pelo onipotente Criador das coisas no começo do mundo e Ele as espalhou abundantemente pela água e pelo ar?¹⁹⁶

É desse modo que Gassendi explica como se dá o início da *animula* nas sementes e sua inclusão no sêmen. Mesmo assim, no que diz respeito às plantas geradas espontaneamente, Gassendi não deixa claro de onde provieram suas *animulas*, fisicamente falando, e conclui seu argumento com o seguinte:

Disso podemos entender o que acontece quando a *animula* é contida na semente começa, como ela se desenvolve, se aperfeiçoa com tanta sagacidade e passa a elaborar seus órgãos e seu corpo inteiro, já que o Artífice é tão grande, tão sábio, e tão poderoso que produziu as coisas assim como elas são, as dotou com tal força, e quis que ela fosse inserida em tal corpo em tal construção que não poderia fazer outra coisa a não ser agir daquela maneira e construir tal estrutura.¹⁹⁷

¹⁹⁶ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. “*Quare & dici potest efformari etiam-num Animalium semina, seu ex Atomis, seu ex Principiis aliis, quae Deus initio creavit, esseque voluerit iis formis, motionibusque praedita, ut tali modo, talique serie concurrentia, commista, complexaque, & detinentia se invicem, semina talia, ac talium Animalium efficerentur. Na-non etiam dici congrue potest huiuscemodi semina esse a Mundi usque initio a Summo rerum Creatore facta, ac varie per Terram, & Aquam respersa*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 803

¹⁹⁷ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. “*Sane exinde potest, qui fiat, ut Animula contenta in semine, tanta solertia, atque industria organorum suorum, corporisque totius elaborationem aggrediatur, promoveat, perficiat, quando*

Seu esforço segue então por tentar decifrar como essas almas são produzidas e transmitidas dos pais para os filhos após esse momento da criação do mundo. O argumento de Deus aqui serve para explicar como ocorreu esse primeiro momento, mas a construção filosófica de Gassendi se prolonga muito mais em explicar através da razão a sucessão dos eventos da natureza por meio da teoria atomista. E, nesse caso, quando afirma que Deus já dotou as sementes com a *animula* desde o começo, isto é válido tanto para as sementes da geração espontânea quanto para as sementes de geração não espontânea. E no caso da geração espontânea, segue que essas sementes não deveriam ser iguais, pois não apresentam semelhança com as plantas parentais.

A causa da alma nas plantas é a junção da alma dos dois organismos parentais. O momento de seu surgimento é quando essas duas almas provenientes dos organismos adultos se mesclam e dão origem a uma nova alma.

tantus est, ac tantae sapientiae, tantae potentiae artifex, qui illam talem condiderit, talem vim ipsi indiderit, tali corpore talis contexturae, comprehensam voluerit, ut non tali modo agree, talemque moliri structuram non posset?. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 804.

III.2 - A origem da alma na geração dos animais

Antes de começar a tratar da geração dos animais, Gassendi descreve os dois tipos de geração: o primeiro, que diz respeito aos animais gerados de forma não-espontânea, e que é possível chamar agora de forma natural¹⁹⁸, requer que muitas sementes sejam necessárias para formar uma semente maior, de massa perceptível. No outro caso, que diz respeito à geração espontânea, é necessário um número menor de sementinhas para formar esse tipo de semente. É necessário mais tempo para a formação do primeiro tipo (geração natural), além de um receptáculo fechado para que a substância espiritual não seja exalada ou pereça. Para o segundo tipo (geração espontânea), tempo e receptáculo menores são suficientes. Já a geração natural só pode ocorrer dentro de um animal similar ao tipo de semente, isso é, uma semente de zebra só poderá se desenvolver dentro de uma zebra. Já a geração espontânea não precisa estar dentro de um animal similar e pode surgir a partir de animais ou coisas dissimilares. Porém, Gassendi nota que ambos devem sua origem às suas próprias sementes. A semente na geração natural surge e se desenvolve dentro do próprio animal, gera animais semelhantes e pode inclusive ser observada. Já a da geração espontânea pode surgir do pútrido ou outro material, apresenta distinção entre o que é gerado e sua semente permanece escondida.¹⁹⁹

Tanto no caso da geração natural quanto na espontânea, existe uma causa unívoca, interna e essencial da semente, mas Gassendi afirma que é comum dizer, em referência aos aristotélicos, que a causa da geração natural é unívoca porque só

¹⁹⁸ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 262b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 805.

¹⁹⁹ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 263b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 805.

é levada em consideração a causa externa e aparente, mas não a causa interna e obscura, isso é, que ocorre no interior da semente.

Gassendi decide que os animais gerados espontaneamente possuem seus tipos especiais de sementes e é possível observar na natureza de onde essas sementes são retiradas e porque são encontradas em determinados lugares e criadas em lugares particulares. Nessas sementes, a mistura de sais é a principal razão para que elas sejam fecundas, tenham capacidades gerativas e seja a causa da alma. Para gerar, só necessitam mudar a posição de suas partes e se organizar para produzir os membros do animal.

Gassendi finalmente chega à conclusão de que:

[...] devemos aqui colocar um fim em nossa ingenuidade e em nosso belo discurso para confessar que o que fizemos não produz um conhecimento real do que ocorre internamente e está escondido, também não expomos o olho da mente do artífice ou artesão [...].²⁰⁰

Pois, assim como o homem que nasceu e viveu nas florestas e encontrou um relógio pela primeira vez, esse homem, afirma Gassendi, apenas se maravilhariá com a delicadeza e elegância de sua estrutura, além de sua regularidade, mas ignoraria as pequenas engrenagens que o fazem tão perfeito. E compara essa

²⁰⁰ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 267a. “[...] *heic tamen figendae sunt metae omnis & solertiae, & facundiae nostrae, fatendumque est nihil esse actum, quod germanam notitiam creet internae illius, occultaeque eoeconomiae, quo obiiciat mentis obtutui artificem illum, sive quasi fabrum scite organulis adeo exquisitis utentem ad elaborandum materiam in opificium adeo concinnum.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 806.

situação com o fato de que os poderes humanos falham completamente quando confrontados com esses eventos da natureza da semente:

[...] cada uma das sementes é uma pequena máquina e dentro dela está contida, de maneira incompreensível, inúmeras outras maquinazinhas, e cada uma com seus próprios movimentos.²⁰¹

No que diz respeito à geração dos animais, as sementes dos animais (sêmen) também possuem *animulas*. Gassendi atribui certa forma de geração espontânea para os animais, ao afirmar que apenas um dos pais é suficiente e que o sêmen é formado no momento da geração. Na geração animal natural, por sua vez, dois pais são necessários e as duas *seminas* se encontram no momento da geração. Em ambos os casos, a *seminas* contém formas rudimentares da forma da prole. Então, na geração dos animais, assim como entre as plantas, as novas *animulas* contêm um plano de desenvolvimento. A diferença é que as características do animal adulto estão presentes de algum modo nas formas prematuras das *seminas*. E, na opinião de Gassendi, quando as *seminas* são criadas, seu tecido material é diferenciado em diferentes partes do corpo do feto maduro.²⁰²

A distinção da geração animal para a geração de plantas está, para Gassendi, no fato de que, muito mais do que na geração das plantas, é necessária a comunicação sexual para garantir que a prole receba a informação do que será

²⁰¹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p.267a. “[...] quippe cum eorum enumquodque machinula sit, intra quam, innumerae prope machinulae cum suis quaeque motiunuculis sunt incomprehensibiliter conclusae”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 806.

²⁰² Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 267b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 815.

herdado. A geração, para ele, envolve o encontro de dois fluídos seminais e esse encontro é o responsável pela criação de novos fetos (na geração animal natural). Os sêmens dos dois pais fornecem o tecido material (igualmente) e a *animula*. Dado que a alma fetal é responsável pelo desenvolvimento de novos traços em novos indivíduos, a mistura particular de traços na prole resulta das combinações de *animulas* que se origina nas duas *seminas* que se encontram na reprodução sexuada. Mas é necessário notar que a *animula*, então, não carrega os traços do novo indivíduo, mas sim a informação organizadora (que é material) que dará origem a esses traços.²⁰³

No que diz respeito à formação do embrião, Gassendi afirma que os dois sêmens, o do macho e o da fêmea, se misturam dando origem a uma única coisa, pois, se não fosse assim, um não poderia agir sobre o outro, “e a força que surge de ambos não influenciaria a separação em partes”.²⁰⁴ Quanto a esse ponto, Gassendi critica a teoria da geração de Aristóteles, que compara, segundo sua própria interpretação, o sêmen do macho ao artesão e assim como não há nada do artesão na cama, que é toda feita de madeira, então o embrião se forma a partir do mênstruo e não do sêmen, que funciona apenas como a causa formal. Mas Gassendi argumenta que se o macho só emitisse espírito, assim como Aristóteles afirma, seria mais razoável entender que também não emita nenhum tipo de matéria:

²⁰³ Segundo Bowler, a maioria dos teóricos da época de Gassendi também defendiam que a alma dos pais dá origem à alma da prole e comanda seu desenvolvimento, mas em nesses casos a alma do novo organismo era imaterial. Alguns exemplos: Fortuínio Liceti, Aemilius Parisianus, Giuseppe degli Aromatari, Nathanael Highmore e Honoré de Fabri. Gassendi, que seguia tendências epicuristas, estava sozinho entre esses escritores que propunham uma alma material. Cf. BOWLER, 1971, p. 228.

²⁰⁴ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. . Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 273b. “ [...] & vis ex utroque consurgens dearticulationem moliri non posset”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 806.

[...] e é certo que é emitido o tanto necessário de material corpóreo para formar os rudimentos do pequeno corpo, e que a fêmea não adiciona sangue menstrual, mas sêmen, então é a partir de ambos os pais que, em adição às membranas, a primeira *stamina*, comumente chamada de partes espermáticas, é formada.²⁰⁵

A primeira dificuldade sobre isso encontrada por Gassendi diz respeito à formação do embrião, que a partir de um “... humor amorfo se torna um animal como o que deu origem a ele”.²⁰⁶ Para tal, Gassendi busca a explicação em uma passagem de Epicuro²⁰⁷, que diz que no início do mundo os diferentes tipos de animais foram gerados:

[...] a primeira coisa que aconteceu foi que depois que o alimento adequado foi levado, átomos congênitos foram atraídos por aqueles [átomos] que já existiam e eram diferentes e foram sendo separados, de tal maneira que a

²⁰⁵ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium*. . *Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 273b-274a. “[...] *verum constat tantum emitti corpulentae materiae, quantum esse potest necessarium primi corpusculi rudimentis, & accedente praesertim ex foemina non tam sanguine menstruo, quam semine, ut site x utroque unde prima stamina seu vocatae vulgo spermaticae partes praeter involucra formentur*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 807.

²⁰⁶ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium*. *Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 274a. “[...] *quam ex informi quodam humore Animal effingi adeo simile illi, e quo prodiit [...]*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*,. p. 807.

²⁰⁷ Ver LAËRTIOS, 1988, X, p. 285.

natureza peculiar de cada um [...] amadureceu e se fortaleceu.²⁰⁸

Após esse momento, como resultado do movimento perpétuo dos átomos, alguns continuaram a se mover e assim a saírem de seus lugares, se espalhando e flutuando para todas as direções e formaram as partes genitais e assim os sexos foram separados, de tal forma que esses átomos foram recebidos pelo útero após o momento da concepção, que ocorreu devido à atração e desejo mútuo pelos diferentes sexos. Em terceiro lugar, como os átomos (ou moléculas) procederam de cada uma das partes, elas se retiraram por seu movimento contínuo e os átomos similares atraíram seus similares: aqueles que vieram do tórax atraíram seus similares, os da cabeça atraíram os provenientes da cabeça, até que um *animalculum* foi formado à semelhança daqueles que carregavam os sêmens. Em quarto lugar, esse animal absorveu átomos similares flutuando no útero, foi alimentado e cresceu:

Em adição, quando, de forma similar, esse animal se torna adulto, já que a agitação e a sucessão dos corpúsculos não cessam; ele gera outro semelhante a si, e esse, por sua vez, gera outro. Finalmente, a Natureza gradualmente cresceu acostumada assim, aprendeu a realizar a propagação de animais similares em tipo, como resultado adquirido desse

²⁰⁸ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 274b. “[...] *evenisse primum, ut sumptis alimentis congruis, familiars Atomi a iam inexsistentibus attraherentur, irretirenturque (excretis dissentaneis) adeo ut specialis cuiusque natura... adolesceret, ac roboraretur*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 807-808.

movimento e dessa ordenação atômica, promovendo uma compulsão para sempre operar dessa maneira.²⁰⁹

Para este caso Gassendi relembra Epicuro que afirmou que a sequência do movimento exercido por essa substância irracional se tornou sistemática. Isso implica que, apesar da substância dos átomos não ser dotada de razão, cada animal se forma assim como ocorreu no início do mundo, de acordo com os movimentos dos átomos regulados para produzirem animais similares de acordo com uma regra fixa:

[...] uma concatenação e dependência de movimentos sobre movimentos, e coisas sobre coisas, a Natureza faz o que faz de tal maneira que ela possivelmente não pode fazer nada mais do que faz, já que o curso que iniciou continuou a operar.²¹⁰

Ao citar Hipócrates e Aristóteles, Gassendi indica que o de mais provável que pode se considerar sobre o assunto é: o semelhante atrai o semelhante. Para

²⁰⁹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 274b. “*Ad -haec, ut istud Animal simili ratione adultum, nec cessante corpusculorum agitation, consequitioneque, simile aliud gigneret, ipsumque aliud consequenter. Tandem, ut natura paullatim assueta propagationem Animalium generibus similium procurare sic disceret, ut ex motione ac serie illa Atomorum perpetua, necessitate quondam habuerit ita continuo operandi*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 808.

²¹⁰ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 275a. “[...] *ac ut procedat necesse est pro concatenatione ac dependia motuum a mobitus, rerumque a rebus, iuxta quam dici potest naturam ita agere id, quod agit, ut agere aliud pro coepto continuatoque cursu non possit [...]*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 809.

Aristóteles e Hipócrates, a mistura de sêmens cresce na carne quando o espírito age sobre ela e as partes são organizadas de acordo com suas afinidades:

[...] somos levados a entender que todas as partes pertencentes à cabeça se desenvolvem e se separam de tal maneira que se agregam para formar a cabeça, e aquelas que pertenceram ao tórax, abdômen e braços também o fazem [...].²¹¹

Para explicar porque a cabeça dos embriões de pássaros, quadrúpedes e do homem são maiores que o resto do corpo, Gassendi afirma que isso ocorre porque o caminho seguido pelo alimento no embrião é mais atraído para essa parte que desenvolverá a cabeça do que para as outras partes. E isso ocorre porque tanto a alma no sêmen quanto o próprio sêmen são epítomes do corpo, então ambos procuram participar na nutrição e na constituição das partes individuais:

Sua principal tarefa [da alma agindo no sêmen] era alimentá-lo ao aplicar partes às partes, e então continuamente reparar o corpo todo para formá-lo; e então, de agora em diante, sua tarefa é aplicar determinadas partes às partes e arranjar

²¹¹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 275b. “*Quippe hac ratione videmur utcumque intelligere partes omnes, quae attinuerint ad caput, sese ita evolvere, discernereque, ut confluent in unum, & quae ad pectus similiter, & quae ad ventrem, & quae ad artus [...] atque ita caeteris...*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 810.

ordenadamente a relação de uma com a outra para formar um corpo diminuto completo.²¹²

A formação das partes do feto, com a membrana que a encobre, as veias umbilicais e todas suas outras partes começam ao mesmo tempo, o que não quer dizer que estarão prontas ao mesmo tempo. Ainda assim, segundo Gassendi, algumas parecem ser maiores e mais diferenciadas do que outras:

Possivelmente a razão para isso ocorrer é, primeiro, porque o sêmen é ou coberto por todas as partes ou de alguma outra maneira tem uma variedade de partes que deverão ser moldadas em várias pequenas partes do pequeno corpo, todas elas tendo, desde o começo, uma disposição que é responsável por sua capacidade de serem modeladas em certas pequenas partes ao invés de outras, e como um resultado todas elas se originam logo no início; em segundo lugar, que os trabalhos da Natureza não são grandes trabalhos de arte que são feitos somente ao progredirem de uma parte a outra, já que, diferente do artesão, a Natureza e seus instrumentos residem dentro da matéria e podem agir

²¹² GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 275b. “*In eo autem erat primum ut nutriendo, partes applicaret partibus, sicque totum corpus reparans continuo, continuo formaret: quare & in eo est deinceps, ut datas partes partibus applicet, & quo situ, ac ordine inter se mutuo fuerant, reponens, corpusculum integrum formet*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 810.

em todas as partes ao mesmo tempo, tanto quanto podem agir em apenas uma [...].²¹³

Se as partes do animal fossem produzidas umas após as outras, aquelas formadas em primeiro lugar impediriam a formação das outras devido as suas próprias ligações e atrapalhariam a sua separação. Outra ressalva que Gassendi faz a respeito do assunto é que a cabeça e o cérebro, por possuírem muitas artérias, não poderiam ser formadas se já não estivessem presentes o fígado e o coração, de onde veias e artérias procederiam até ela.

Outro ponto notado por Gassendi é o de que o coração e o fígado não precisam ser necessariamente formados antes das outras partes, já que não é o coração do feto que faz com que os espíritos se movam pelas artérias, já que esse movimento (dos espíritos pelas artérias) é proveniente da mãe. E não é o fígado que produz o sangue que irá ser distribuído pelas veias, mas sim que o sangue que pulsará pelo feto será proveniente do fígado da mãe, passará de suas veias para o cordão umbilical e ali será distribuído pelas veias com a força também do coração da mãe.

Não há nada que possa ser observado no feto em que o coração ou qualquer outra parte estivesse formada enquanto as outras ainda não estivessem prontas: “Em abortos humanos de seis dias, só três bolhas com vários filamentos podem ser

²¹³ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 277a-b. “Ratio esse potest, Tum quia seu semen sit deciduum ex omnibus partibus, seu alia ratione varietatem obtineat partium, a que in varias corpusculi conformentur particulas; habent eae omnes ab usque initio dispositionem cur conformentur in istas, potiusqueam in illas; adeo u tab initio usque fiat omnium exordium. Tum quia Naturae opera non ita se habent, quemadmodum opera Artis, ut nisi progrediendo ab uma parte in aliam non fiant; quoniam secus ac artifex, intra ipsammet est materiam uma cum suis organis, ac tam potest agere simul in omneis, quam in unam partem”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 811.

observadas.”²¹⁴ Isso, para Gassendi, implica que o feto se forma simultaneamente, já que não é possível observar diferentes partes ou órgãos, nesse momento e pode ser comprovado se forem observados os ovos e as plantas. Logo que o ovo é botado, a partir do quarto dia é possível observar a cabeça, mas não as asas e as pernas, mas mesmo assim, afirma Gassendi, as asas e as pernas estão presentes e são extremamente pequenas e já possuem as articulações que crescerão e se fortalecerão. Na planta, um ramo está dobrado dentro do botão e a flor dentro do bulbo. Então, conclui Gassendi, a parte mais importante do animal não é a primeira a exercer sua função, nem necessita ser formada anteriormente que as outras.²¹⁵

Nesse caso, Gassendi concorda com Galeno, que estava certo ao dizer que as veias são preenchidas por sangue provenientes das veias umbilicais, mas argumenta: “Ele [Galeno], em oposição a Aristóteles, não afirmou que as veias, as artérias e os nervos são formados não do sangue, mas do sêmen?”²¹⁶ Pois, para Gassendi, seria impossível distinguir entre as partes sanguíneas e seminais, a não ser que se afirmasse que a *stamina* de todas as partes vem do sêmen e que seu incremento vem da nutrição provida pelo sangue.

²¹⁴ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 277b. “*Tum quia nullus hactenus inventus est foetus, in quo observari potuerint aut Cor, aut quaevis alia pars non iam formatis caeteris. Nam quod in Effuxionibus quidem humanis sex circiter dierum observentur solum tres veluti bullae cum filamentis variis [...]*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 811-812.

²¹⁵ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 284b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*. p. 812.

²¹⁶ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 277b-278a. “*An-non vero edisserit ipse adversus Aristotelem, venas, arterias, nervos, non ex sanguine, sed ex semine fieri; quamobrem ergo ista fieri pro succedente sanguine docet?*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 812.

III.3 - A alma nos corpos dos seres vivos

Todas as partes de um feto possuem desenvolvimento igual e não são feitas uma após a outra. Por isso, para Gassendi, é impossível dizer em que momento o feto recebe a alma intelectiva, lembrando que este já possui a alma preexistente no sêmen. Para ilustrar essa noção dá o exemplo da fruta retirada de uma árvore: quando a árvore (em que essa fruta foi colhida) foi plantada e estava crescendo, não se pergunta quanto tempo após ser plantada ela começou a viver, mas se nota que ela viveu continuamente desde o momento em que foi plantada. Pois, como uma fruta que foi “presa” pela planta por seus galhos e assim dividiu sua nutrição, vida e alma, quando ela cai leva consigo uma porção da alma toda, que por sua vez é uma alma *per se*. Do mesmo modo, compara Gassendi, o feto possui uma ligação com o corpo da mãe através das veias umbilicais e é nutrido, assim como as outras partes do corpo da mãe são nutridas, vivem assim como essas partes e têm uma parte de sua alma. No momento em que as veias umbilicais são cortadas, o feto carrega para si uma partícula da alma, que é uma alma *per se* e exercerá suas funções nesse corpo.²¹⁷ Essa versão não discorda, para Gassendi, do que Galeno atribui a Asclepiades e Praxágoras, e que Tertuliano atribui a Platão, os Estóicos e Aenesidemus, que afirma que a animação do feto ocorre no momento do nascimento e no movimento deste quando começa a respirar. Isso ocorre porque a alma da mãe para de animar o feto através de sua respiração e da pulsação de suas artérias, e esse começa a acometer poderes vitais.²¹⁸

Mas isso não é o que ocorre com os animais ovíparos, pois no ovo, quando o pedúnculo se rompe, carrega consigo uma alma que foi nutrida dentro dele, como

²¹⁷ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 284b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 813.

²¹⁸ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 284b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 813.

se fosse um útero, então, como as veias umbilicais são formadas e a nutrição ocorre através da substância que a mãe supriu, é por essa via que o ovo é mantido até que seja aberto:

No entanto, mesmo que isso seja o que realmente ocorre, ao menos não devemos pensar que o ovo não possui alma, mesmo que na ausência da fomentação a alma se confine no ovo e não seja estimulada e não exerça suas funções.²¹⁹

A alma nesse estado de dormência explica o que ocorre com os grãos de trigo estocados em um silo, que na ausência da umidade e do calor não exerce suas funções. E também explica as árvores dormentes no inverno e florescentes na primavera. Dessas afirmações Gassendi estabelece que, apesar da dificuldade de conceber uma alma sensitiva semelhante à do homem, uma alma vegetativa e sensitiva está presente nos outros animais e nas plantas no momento de sua concepção:

Podemos dizer que esta parte da alma, quando especificamente considerada, é do mesmo tipo e natureza que a alma de outros animais, e assim como nos outros, também no homem o curso da formação ocorre de tal maneira que não há um momento em que possamos afirmar que o feto sem alma chegou a um determinado ponto onde

²¹⁹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280a. “*Utrumque sane hac de re sit, saltem non debet ipsum ovum reputari inanime; quantumvis defectu fomenti Anima in illo conclusa neque excitetur, neque functiones exserat suas [...]*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 813.

pode obter uma alma, já que no momento anterior não podemos negar que a alma já não estivesse lá desde o momento da concepção.²²⁰

Nesse caso, Gassendi faz uma objeção à afirmação de Aristóteles que, em sua interpretação, implica que o momento da separação em membranas ocorre para dar origem aos membros e que nesse momento a alma deve também sair com eles,

[...] mas já que a matéria age de tal forma que há uma progressão imperceptível dos rudimentos imaturos, como aqueles da massa do sêmen, visando uma melhor separação, conformação e divisão em membranas, me parece mais provável que tal erupção não aconteça, mas é possível afirmar que desde o início está presente uma alma que é por si mesma muito ativa e nunca cessa de exercer quaisquer tipos de funções que puder.²²¹

²²⁰ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280a. “*Nempe est haec pars praecise spectata eiusdem sortis, conditionisque cum caeterorum Anima; & ut in caeteris, sic in homine est tenor ille conformationis, cuius nullum momentum est, quo asseverare possimus foetum prius inanimem sic esse effectum idoneum ad obtinendum Animam, ut non liceat prius priusque ad usque ipsammet conceptionem assumere, de quo asseri idem possit*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 814.

²²¹ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280a-b. “[...] *at quia res potius ita fit, ut a rudissimis rudimentis, qualia sunt in sminis massa ad maiorem semper, maioremque distinctionem, figurationem, dearticulationem insensibiliter procedatur; idcirco videtur longe probabilius nullam talem eruptionem contingere, sed ab usque initio adesse Animam, quae actiosa ex se cum sit, non cesset unquam incumbere qualibuscumque functionibus potest.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 814.

Logo, a objeção pode ser feita quando Aristóteles afirma que a alma é o *actus*²²² de um corpo dotado de órgãos e não pode estar presente em um corpo que não os possui:

[...] ou poderíamos responder negando que, para que possa estar presente obscuramente sem agir de maneira perceptível, a alma no sentido absoluto requer um corpo completamente orgânico da maneira que um corpo é comumente concebido e descrito; ou poderíamos responder negando que o sêmen não possui órgãos, mesmo que sejam obscuros, já que de sua própria maneira ele certamente tem alguns, apesar de não serem ainda distintos, serem unidos e elaborados da maneira que serão quando o tempo passar, mas são confusos, desconexos e toscos.²²³

O sêmen, na segunda objeção, pode ser entendido como dotado das mesmas partes a que dará origem gradualmente no decorrer do desenvolvimento do feto. E assim como um corpo adulto composto de órgãos perfeitos demanda uma alma, o sêmen que está se desenvolvendo também requer uma alma que esteja também se desenvolvendo.

²²² Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 814.

²²³ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. . Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280b. “*Responderi possit, aut negando Animam Absolute, & ut insit obscure, neque sensibilibiter agat, exigere corpus exquisite organicum, eo modo, quo vulgo tale concipi, describe solet; aut negando semen career quibuslibet etiam obscuris organis, quipped cum suo modo habeat aliqua, non illa quidem adhuc eo modo distincta, coagmentata, elaborata, quo sunt temporis progressu future, sed confuse tamen, solute, ac rudia*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 815.

As características carregadas por cada sêmen unem-se no embrião fertilizado, e nesse processo um dos sêmens tem total dominância física sobre o outro, e entre essas características está o sexo da cria. Nesse caso, Gassendi sugere que se deveria esperar que o filho tivesse total semelhança com o pai, e que a filha tivesse total semelhança com a mãe. E assim ele assume que todas as características carregadas por um sêmen particular não teriam ligação com o outro e assim não haveria troca de traços pelos pais. Então, na interação física dos dois sêmens, o sêmen de um dos pais contribuiria toda matéria do tecido para novo indivíduo, enquanto o do outro pai não possuiria contribuição nenhuma. No entanto, Gassendi nota que essa suposição não é exata, porque às vezes o filho se parece com a mãe e a filha se parece com o pai. Disso ele conclui que a chave para entender a dominância de traços não pode ser a dominância física de traços de um sêmen sobre o outro. Mas ele propõe que a dominância de traços não pode ser decidida totalmente por interações entre os pedaços de tecido dos semens distintos.²²⁴

O problema da dominância de traços sobre a prole é explicado por Gassendi em termos de “expressões mentais”, que carregam as informações dos traços dos pais. A prole herda determinado conjunto de traços de um pai ao invés do outro porque aquele conjunto se desenvolve a partir de um grupo de impressões dominantes transmitidas para o feto. Gassendi defende que cada *animula* contém um epítome de cada um dos pais correspondentes, e a informação do que cada *animula* carrega compete para direcionar o desenvolvimento do feto. Nesse epítome constam as impressões que o pai tem da mãe e que a mãe tem do pai, de tal modo que a informação passada adiante é a impressão que um tem do outro. Assim, a prole receberá os traços do pai ou mãe assim como ele é visto e não de fato como é:

²²⁴ Cf. GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 280b. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 815

[...] parece que normalmente a força da imaginação [*vis Imaginationis*] é aplicada... Pois a forma da imagem de um objeto exterior que foi impressa no cérebro por intervenção do sentido externo e mexeu a faculdade imaginativa que reside nele parece que ativa o apetite e os espíritos que o servem, de tal modo que os próprios espíritos retêm também um traço da impressão que foi produzida e a transportam por todo o corpo.²²⁵

De acordo com Gassendi também podem ocorrer outros grupos que podem ser idealmente representados nas *animulas*: se a impressão que um dos pais tem, por exemplo, de uma estátua, for mais forte que a impressão que tem do outro pai,

²²⁵ Gassendi continua sua explicação de como isso ocorre da seguinte maneira: “Assim, se ocorre do sêmen estar de separando, os espíritos – que se reúnem enquanto isso e o excitam e abundantemente o permeiam – o afetam [o sêmen] de acordo com sua forma (toda sua massa e todas suas partículas) e as fazem [as partículas] participantes de sua própria impressão; então enquanto as partículas estão sendo apropriadamente coordenadas e estão procurando seus lugares apropriados no feto a ser formado, elas retêm um traço da impressão ou da semelhança da própria imagem. É possível, então, que tanto um feto macho quanto um feto fêmea se assemelhe ao pai se a imaginação que a mãe tem do pai fosse mais veemente [*vehementior*] e poderosa do que a imaginação do pai; ou contrariamente se assemelhasse à mãe se a imaginação que o pai tivesse da mãe; ou se assemelhasse a ambos os pais ou com se a imaginação que um tivesse do outro tivesse força igual; ou se assemelhasse a nenhum dos pais se a imaginação de ambos estivesse distraída em outra coisa e se no macho não houver a fêmea como seu objeto [de sua imaginação] e como se na fêmea não houvesse o macho ele mesmo como objeto.” GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 284b-285a. “*Itaque videtur plerumque adiungenda vis Imaginationis ... Videtur enim species, imago rei externae, quae externi sensus interventu impressa fuerit cérebro, & facultatem imaginatricem in ea residentem moverit, sic commovere appetitum, famulanteisque ipsi spiritus; ut ipsi quoque spiritus impressionis factae vestigium retineant; ipsumque per corpus secum deferant; adeo ut si semen excerni contingat, qui interim confluunt, ac ipsum excitant, varieque pervadunt, totam eius massam, omnesque illius partículas speciatim afficiant; suaeque impressionis participes faciant; sicque ipsae, dum consequenter coordinantur, sedeisque próprias in conformando foetu petunt, impressionis vestigium, seu cum ipsa imagine similitudinem retineant. Quare & potest exinde fieri ut foetus, seu mas, seu foemina sit, patrem referat, si Imaaginatio matris adpatrem relata vehementior fuerit, ac potior imaginationi patris, aut matrem ex opposito, si imaginatio patris ad matrem relata fuerit ipsa matris imaginatione potentior; aut mixtim confuseque utrumque, si utriusque imaginatio, & alterius quidem relata ad alterum, aequalis praeter propter fuerit; aut neutrum prorsus, si utriusque imaginatio distracta alio fuerit, neque pro obiecto habuerit in mare ipsam foeminam, neque in foemina ipsum mare.*” Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 815-816.

então a cria desenvolverá traços que combinam com as impressões que o pai tem dessa estátua. Gassendi não explicita como ocorre essa competição entre as impressões, apenas afirma que a imaginação mais forte entre os pais irá dominar os traços no filho. É a imaginação mais forte entre os pais que domina a mais fraca, mas essa dominância não é transmitida. Ao invés disso, algum meio transmite para as *animulas* a respectiva força da impressão. O que ele não esclarece é se essas impressões possuem natureza material. Enquanto as *animulas* são materiais, é possível que possam carregar informações imateriais, já que Gassendi afirma em diversas ocasiões que os seres humanos possuem almas imateriais. Na passagem citada acima, ele sugere que a informação que será herdada é carregada por impressões materiais que serão transmitidas para as *animulas*, provenientes do cérebro, que possui vestígios das impressões transformadas em memórias.

Gassendi não diz como as impressões interagem na *animula*, nem no momento da geração. Mas sua teoria pressupõe também que exista uma força especial na *semina* que é a causa direta do desenvolvimento na prole. Essa força da semente é a causa direta do desenvolvimento da prole. Então, o desenvolvimento de novos indivíduos resulta das interações entre misturas atômicas que constituem as *animulas* e o tecido das duas *seminas*. Assim, é possível concluir que as sementes das plantas e que o sêmen dos animais contêm em miniatura, de maneira não desenvolvida, a maioria das características do embrião e conseqüentemente do novo indivíduo. Então, a *semina* (que é material) é responsável pelo desenvolvimento físico do embrião, enquanto as *animulas* são responsáveis por dar direções a esse desenvolvimento. Mas é só após a fertilização que produz o embrião que o tecido combinado de cada *semina* se expande e se diferencia, regido pela *animula*. Desse modo, Gassendi sugere que o principal papel da *animula* é

“aplicar determinadas partes às partes [...] ao substituí-las na posição e no arranjo uma para com a outra de tal modo que forme um corpúsculo inteiro”.²²⁶

Para tentar explicar como estruturas não materiais e os traços dos animais são gerados e passados adiante, Gassendi trata do tema em uma carta direcionada a Thomas Feyens, datada de 6 de julho de 1629²²⁷, onde tenta reconciliar a visão materialista epicurista com a doutrina cristã, ao distinguir o papel gerativo da alma intelectual do da alma material. Seu raciocínio começa com a noção de que, seguindo a tradição aristotélica e tomista, é possível distinguir entre a alma material e imaterial. Então, é possível estipular que só as almas materiais são geradas a partir dos organismos parentais, enquanto as almas imateriais são divinamente investidas no indivíduo, no momento da individuação corpórea. Gassendi escreve:

[...] a Fé Sagrada nos ensinou que a alma racional, se imaterial, é entretanto, individual e assim só pode ser produzida por Deus, do nada [...]. Ocorreu-me agora que (alguns Católicos também defenderam esta ideia) que a alma humana foi composta de duas partes, da qual uma é imaterial e intelectual, e a outra corpórea e sensitiva. Essa disposição sensitiva está localizada no corpo para atrair a parte intelectual – e para preveni-la de saltar, como se estivesse em correntes [...]. Somente admito que a parte sensitiva é derivada dos pais [...]. Em adição, declaro que ainda existe a parte racional, criada por Deus e investida no corpo – e

²²⁶ GASSENDI, P. *De Generatione Animalium. Syntagma Philosophicum* In: *Opera omnia*, II, p. 284b. “[.] *ut datas partes partibus applicet, & quo situ, ac ordine inter se mutuo fuerant, reponens, corpusculum integrum formet*”. Trad. ADELMANN, H. *Marcello Malpighi*, p. 810.

²²⁷ Cf. GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, VI, p. 16b-19b.

assim que a ruptura ocorrer, a criança ou a alma racional da semente separada do pai para de dar forma à criança ou semente, e só permanece a parte sensitiva da alma [...]. A alma do filho, espalhada por todo seu corpo, apesar de vir dos pais, estava presente no coração ou no cérebro do filho, não como a flor da matéria mas como energia Divina, criada por Deus, investida no corpo e aglutinada na alma – tanto se a parte pela qual está conectada seja o coração ou o cérebro.²²⁸

Quanto à alma racional, Gassendi afirma que no momento que os sêmens dos pais chegam ao útero, são misturados e se juntam, Deus cria a alma e a transfere para a molécula seminal, já que, conclui Gassendi, a alma dos pais já saiu.²²⁹ Gassendi se preocupa em mencionar exigências da fé nesse contexto. Só menciona que, no trabalho ao qual está respondendo, *De formatione foetus líber* (1620), Feyens rejeita a alma tripartida dos aristotélicos, porque pensa que a continuidade do individual (no embrião) é melhor explicada pela alma unitária. Nessa carta Gassendi está apoiando a noção de Feyens de que a alma aparece logo após a concepção. Feyens baseia sua noção no argumento que defende que há uma

²²⁸ GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, VI, p. 19a. “[...] cum Fides tamem Sacra doceret Rationalem animam, ut immaterialem, ita individuam esse, ac à solo Deo ex nihilo producilibem [...] Porro illud statim occurrit, quod nonnulli etiam Catholici defenderunt, videlicet Animam humanam ex duplici parte compositam esse, Unaumampe immateriali, ac intelectiva; Alia corpórea, & sensitiva: Sensitivam autem ut dispositionem in corpore prexigi ad alliciendam Intellectivam, detinendamque, seu vinculis. [...] ut solam partem sensitivam concederem derivari à Parentibus, [...] caeterum autem profitebar Rationalem partem adhuc superesse, quae crearetur à Deo, infundereturque in corpus, statim atque decisione facta, seu foetus, seu feminis, rationalis Anima Parentis seu foetum, seu semen informare defineret, solaque portio animae sensitiva superesset. [...] Quocirca & ipse videbar asserere poste fili, animam per totum nempe corupus diffusam, deciduam esse a Parentibus, adesse vero in ipsus seu corde, seu cérebro, no iam florem materiae, sed divinam illam energiam, à Deo creatam, corpore infusam, & animae agglutinam, qua parte hoereret, seu cordi, seu cérebro, idque tum demum cum expediret.”

²²⁹ Cf. GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, VI, p. 19a-b.

alma unitária, que é o princípio primário de organização da estrutura do corpo, então, somente uma aparência rápida da alma no novo corpo pode moldá-lo como ele é.

Gassendi restaura a alma tripartida aqui, o que pode ser observado quando ele defende que a informação para o desenvolvimento na alma vegetativa tem uma natureza material. Assim como a “flor da matéria” (*flos materiae*), essa alma, no que diz respeito à *animula*, é transmitida por meios materiais. Como uma conseqüência, Gassendi nota que o intelecto provém de Deus, mas todas as outras características particulares do indivíduo provêm da alma vegetativa, comum a todos os organismos. “Também, vemos o filho como uma parte da imagem do pai, e ele deve isso aos seus pais da mesma forma que um animal selvagem deve aos seus”.²³⁰ Essa visão materialista coloca então a matéria como fonte da geração e do desenvolvimento.

Nessa situação, Gassendi confere uma importante capacidade à matéria, no que diz respeito ao papel da alma material na geração, hereditariedade e desenvolvimento, assim como o papel central dos corpos materiais, que incluem os órgãos sensoriais. Em sua teoria da cognição a experiência é a fonte principal e também o que conduz o conhecimento. Como resultado, enquanto sua teoria da alma permite que o intelecto seja inserido no embrião divinamente, a alma não intelectual continua a possuir um papel importante para definir a mentalidade de um indivíduo, e essa alma é de natureza material. Dada a permanente importância da alma material na constituição da individualidade, é difícil entender como as considerações de Gassendi a respeito da geração e da hereditariedade se reconciliam com os ensinamentos da Igreja de seu tempo.

Outro ponto interessante que merece ser notado na carta a Feyens, é que Gassendi descreve ali os pontos básicos de sua teoria materialista da geração, que

²³⁰ GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, VI, p. 19a-b. “*Quare filius dicatur pars, & imago partris, neque minus debeat Parentibus suis, quam debeat suis brutum animal*”.

implicam a hereditariedade, muitos anos antes de ele se tornar um atomista epicurista:

A alma já chega com instrução para a produção de órgãos que ela então inicia, começando pelo corpo que a está gerando. Isso ocorre porque todas as partes da alma existentes em todas as criaturas vivas parecem ter a mesma função – tanto que tudo que as outras partes comprometem, qualquer parte poderia compreender aquela função à medida que esta parte contivesse a ideia de todas as partes. Imaginei o exemplo de um ramo cortado de um salgueiro ou árvore similar (como se fosse verdade que para a semente, a alma fosse sua principal preocupação?). Após esse ramo ser replantado, reconhecemos que, quando uma parte estava no salgueiro, sua alma aprendeu como crescer não apenas os galhos e folhas, mas também a raiz, que pareciam ser a função adequada de outra parte da alma. Então, concluo que uma pequena alma existente nela poderia, graças à semente que a gerou, fazer a mesma coisa que aquela que permaneceu inteira e, uma vez cortada, carregou consigo a ideia do todo ao qual a parte remanescente deu forma. Então, uma vez acostumada com a nutrição, a conservação e a conformidade contínua do corpo que a gerou, a pequena alma continua o trabalho começado na partícula seminal. A animula faz a mesma coisa que a alma que a produziu, mas inicialmente de uma maneira mais enfraquecida, de acordo com seu tamanho e sua dureza, de acordo com o novo modo de agir e para as outras partes que estão incumbidas. Então, se aglomerando e se fortalecendo, ou porque a pequena alma encontra matéria

que está mais madura, aquela alma realiza um trabalho mais apropriado e muito mais energético.²³¹

Dessa carta, de 1629, para o *De generatione animalium*, sua teoria só adiciona a sugestão de que a matéria seminal tem uma estrutura atomista e está dotada de uma força especial associada às misturas atômicas. Notar essa preocupação na teoria da geração e hereditariedade de Gassendi permite perceber sua preocupação em explicar materialmente as origens e a maneira que os indivíduos herdam suas características.

²³¹ GASSENDI, P. In : *Opera omnia*, VI, p. 18b-19a. “*Cencebam porro Animam aduenire iam edoctam, quam deinceps aggreditur organorum elaborationem ex generantis corporis. Omnes enim Animae partes, quae sunt in quolibet Vivente, videbantur esse eiusdem rationis; adeo ut quidquid caeterae prestarent, praestare posset qualibet tanquam ideam continens omnium. Iuuabat me expemplum rami reflecti ex falice, arboreve simili (quanto verò magis sêmen, cuiús praecipua Animae cura?) Postquam enim hic ramus est fatus, agnoscimus animam ipsius non modo fuisse eruditam, cum pars, effet in falice, fundere ramus & folia: sed fundere quoque radices; quod alterius partis animae videbatur proprium mundus esse. Ex hoc colligebam animula inexistentem generantis semini per se idenu posse, quod totam residuam; decisamque deuehere secum illatum omnium partium ideam, quas cum reliqua informabat. Unde & affuetam nutritioni, & conservationi, seu continuae corporis generantis conformationi, pergere opus quase incoeptum in semineo corpúsculo; agere idem, quod antea agebat; verum tamen debilitet primum, pro suo modulo, ac teneritudine, proque nova ac demantada agenti ratione a caeteris partibus. Deinceps autem quase paulatim se colligendo, roborando, opusque magis idoneum, seu materiam preparationem nanciscendo, longe animosius”.*

Capítulo IV

A alma como objeto do conhecimento em Gassendi

Alma, mente, intelecto e entendimento são os termos usados por Gassendi ao longo de seus escritos para tratar da capacidade de pensar.²³² Entender a concepção de mente em Gassendi elucidada os elementos ou processos necessários ao estabelecimento de sua teoria do conhecimento e permite conhecer o aparato cognitivo²³³, indispensável à compreensão adequada do mundo material, formado de átomos e vazio.

Segundo Kristeller, durante o período medieval, a doutrina que defendia que:

[...] a alma é incorpórea e por natureza imortal [...] se tornou parte comum da doutrina medieval, mais ou menos aceita por

²³² Nota-se, no entanto, que geralmente “entendimento” e “intelecto” são mais usados para caracterizar a parte da mente que é imaterial e responsável pela autopercepção.

²³³ Essa concepção de alma tem influência direta da filosofia de Epicuro, como o próprio Gassendi afirma. Para Epicuro, a alma é um agregado de átomos sutis diferentes daqueles que compõem o mundo material. Ele afirma que a alma é um corpo formado por agregação de átomos unido ao corpo num organismo vivente. O corpo é o que permite a ligação do indivíduo com o mundo e pode ser pensado com um instrumento para a investigação da natureza, daí a importância de entender seu funcionamento e composição.

todos, e especialmente pelos seguidores de Agostinho, mas era raramente desafiada.²³⁴

No início do século XVII a discussão a respeito da imortalidade tinha como fonte os escritos dos filósofos antigos e medievais, porém apresentada traços distintos. Vários autores se dedicaram a uma detalhada discussão sobre a imortalidade da alma e encararam o tema de outra maneira, pois a Igreja havia decretado que a imortalidade da alma era, além de uma questão de fé, algo que deveria ser defendido racionalmente.²³⁵ A causa dessa mudança de perspectiva pode ser investigada, segundo Popkin, buscando entender o contexto religioso do pensamento do século XVII²³⁶, quando o V Concílio de Latrão²³⁷ pediu aos filósofos para provarem racionalmente a existência da alma imortal, já que pela fé era dado como certo que sua existência poderia ser aceita.

²³⁴ KRISTELLER, 1972, p. 29.

²³⁵ Cf. MICHAEL, Emily; MICHAEL, Fred S. Two Early Modern Concepts of Mind: Reflecting Substance vs. Thinking Substance. *Journal of the History of Philosophy*, p. 29. Esse artigo dos Michael apresenta uma lista de trabalhos publicados no início do século XVII de autores que se debruçaram sobre o tema da imortalidade da alma.

²³⁶ Para essa discussão ver: POPKIN, Richard. The Religious Background of Seventeenth-Century Philosophy. *Journal of the History of Philosophy*, p. 35-50.

²³⁷ O V Concílio de Latrão foi convocado por Julio II e depois regido por Leo X e o objetivo da reunião era, entre outros, defender a fé e extinguir as raízes da heresia. Na 8ª Sessão (15 de Dezembro de 1513) do V Concílio de Latrão, publicado em em 31 de Julho de 1521 pelo cardeal Antonio del Monto, sob as ordens do papa Leo X, intitulada *SA. Lateranense concilium novissimum sub Julio II et Leone X celebratum (= Lc)* é possível encontrar o seguinte decreto: "Além disso ordenamos estritamente que cada e todo filósofo que ensina publicamente nas universidades ou em outros lugares, que quando explicarem ou se dirigirem a sua audiência os princípios ou conclusões de filósofos, onde sabe-se que estes estão desviando-se da verdade da fé - como na asserção da mortalidade da alma ou de haver somente uma alma ou da eternidade do mundo e outros tópicos desse tipo - são obrigados a devotar todos os seus esforços para esclarecer aos seus ouvintes a verdade da religião Cristã, e ensiná-la através de argumentos convincentes, tanto quanto possível, e aplicarem-se com toda sua energia na refutação e acabar com os argumentos dos filósofos oponentes, já que todas as soluções estão disponíveis". Disponível em: <<http://www.legionofmarytidewater.com/faith/ECUM18.HTM>>. Acesso em: 12 out. 2009.

Em Gassendi há uma substância incorpórea capaz de refletir sem o auxílio da imaginação e uma substância corpórea capaz de conhecer, receber e processar imagens provenientes dos sentidos, mas incapaz de perceber a si mesma. Segundo Michael e Michael os termos “reflexão” e ideia” eram usados para significar auto-percepção e cognição sensível respectivamente, que, por um lado, eram analisados como atividades cognitivas distintas do entendimento humano e do cérebro. O entendimento era tido como uma substância reflexiva incorpórea e o cérebro com uma substância sensível corpórea, cada uma com suas atividades cognitivas diferenciadas, além de possuir objetos e conteúdos diferentes.²³⁸

Segundo Antonia Lolordo, os livros que Gassendi utilizava para dar aulas explicavam que é possível considerar a alma em dois aspectos: no que diz respeito à sua natureza ou quanto às faculdades da criatura dotada de alma.²³⁹ Discussões consideradas nessas duas maneiras eram tratadas separadamente, assim como acontece no *Syntagma philosophicum* de Gassendi.

Os argumentos de que a alma só pode ser concebida em termos corpóreos estão presentes no *Disquisitio Metaphysica* e a bipolaridade (corporeidade e incorporeidade) da mesma é a visão do *Syntagma*. Para Gassendi a alma humana é então bipartida, consistindo em uma alma não-racional, material e vital, a *anima*, que se une a uma alma racional e incorpórea, o *animus*.²⁴⁰ Para ele, a sensação e a imaginação são funções mais baixas, pertencentes à alma material. A parte incorpórea da alma e suas funções são definidas somente quando em conexão com os pensamentos e operações que vão além da sensação e da imaginação. No entanto a alma incorpórea não pode funcionar sem as funções mais baixas da imaginação e das aparências. O intelecto é dependente das faculdades da sensação para os

²³⁸ Cf. MICHAEL E.; MICHAEL, F. Two Early Modern Concepts of Mind: Reflecting Substance vs. Thinking Substance. *Journal of the History of Philosophy*, p. 30.

²³⁹ Cf. LOLORDO, 2007, p. 202.

²⁴⁰ Cf. GASSENDI, P. *Quid sit Anima Humana. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 256a-b.

objetos sobre os quais opera e a alma racional tem um tipo de inclinação para se juntar ao corpo.²⁴¹

Diante dos problemas que essa duplicidade da alma pode gerar, sendo o principal deles a interação entre a alma e a matéria, ou ainda da interação entre a alma material e a alma imaterial, esse capítulo apresentará, em primeiro lugar, uma visão geral do problema nas obras de Gassendi e então examinará a posição de Gassendi a respeito da natureza da alma presente no *Disquisitio*, para depois considerar as mudanças introduzidas no *Syntagma philosophicum*, que incluem uma chave de leitura que permeia o discurso sobre causalidade da *Physica*: a tese epicurista que afirma que a matéria é a única fonte de causalidade eficiente no universo, isto é, que somente um corpo pode mover outro corpo.

IV

²⁴¹ Cf. GASSENDI, P. *Quid Intellectus Humanus & quotuplex. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 443b-444a.

IV.1 - A alma material e a alma imaterial

A concepção de Gassendi sobre o que se pode conhecer da mente humana mudou durante sua vida. No prefácio ao *Exercícios contra os aristotélicos*, ele planeja mostrar que “qualquer conhecimento que temos das inteligências e do grandioso Deus dá-se através da fé ortodoxa”²⁴² e por isso as discussões a respeito disso são vãs. No *Disquisitio*, Gassendi defende que não é possível conceber racionalmente uma mente imaterial, apesar de admitir que por meio da fé a mente é imaterial. Já no *Syntagma*, ele acredita que há argumentos racionais para ambas as almas e para a imortalidade da alma humana imaterial.

Nas *Objectiones Quintas* para as *Meditações* de Descartes, e a expansão dessas *Objectiones*, o *Disquisitio metaphysica*, Gassendi sustenta uma visão epicurista e vê a alma como algo que só pode ser concebido pelos homens em termos materiais. Mas, como seus escritos posteriores mostram, suas opiniões aparentemente mudaram após o término do *Disquisitio*²⁴³. Entre seus comentadores, há muito debate quanto ao fato de Gassendi ter realmente mudado de idéia ou se seus primeiros textos devem ser vistos como sua opinião de fato, ou apenas um

²⁴² GASSENDI, P. *Exercitationes*. In: *Opera omnia*, III, p.102. “Deinde verò Fidei Orthodoxae asseritur quaecumque cognitio habetur de Intelligentiis, deque Deo ter-Maximo [...]”.

²⁴³ Contra as *Meditações* de Descartes Gassendi escreve as *Objeções* em 1641 e em 1642 as *Instâncias* em réplica às *Respostas* de Descartes, que foram publicadas todas juntas a pedido de S. Sorbier com o título: *Disquisitio Metaphysica seu Dubitationes et Instantiae Adversus R. Cartesi Metaphysicam, et Responsa* (Amsterdã, 1644). Essa obra está contida na *Opera omnia* de Gassendi, no tomo III, p. 271-410b e há também uma tradução francesa de Bernard Rochot de 1962 publicada separadamente. Nessa obra Gassendi conta que está desapontado porque as promessas feitas por Descartes no Prefácio não são cumpridas (Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 225b). O Prefácio e o título das *Meditações* de Descartes (*Meditationes de prima philosophia, in qua Dei existentia et animæ immortalitas demonstratur*) alegam demonstrar três coisas: a existência de Deus, a imortalidade da alma e a distinção real entre mente e corpo. Gassendi acredita que os três argumentos são falhos, mas se concentra no último, já que os dois primeiros são triviais e verdadeiros além de não serem controversos.

exercício de objeção²⁴⁴. Pois em seu comentário a Epicuro, o *Animadversiones in decimum librum Diogenis Laertii* (1649), e no póstumo *Syntagma philosophicum* (1658), Gassendi apresenta e defende que a alma é também uma substância incorpórea.

No *Syntagma*, Gassendi divide sua discussão da alma em três partes, tratando primeiramente da alma vegetativa das plantas, depois da alma sensitiva dos animais e, finalmente, da alma racional dos humanos, como visto no capítulo III dessa tese. Ali ele distingue a questão vital da questão do pensamento racional e coloca a alma material como a fonte das funções vitais tanto nos homens quanto nos animais, a *anima*, que se constitui de uma sutil coleção de átomos espalhados pelo corpo vivente, o que ele às vezes chama de a parte mais nobre, ou flor da matéria (*flos materiae*²⁴⁵), e que pode ser concebida como sendo uma variante do fogo²⁴⁶. Mas apesar de apresentar essa alma vital, e já que ela deve ser material, todas as funções vitais deveriam ser explicáveis mecanicamente.

Para o epicurismo, essa alma material, a *anima*, está presente nas criaturas vivas. Gassendi, em seus escritos posteriores, além dessa noção de alma estritamente material, reconhece uma alma racional, o *animus*, que é incorpórea. Os argumentos, como admite, que ele pode oferecer para defender o *animus* são apenas prováveis e entre seus comentadores se discute se foi sua fé católica que o

²⁴⁴ Interpretar o *Disquisitio* é considerada uma tarefa complexa porque se trata de um trabalho inteiramente crítico. Segundo Lolordo, isso pode ter permitido Gassendi mais liberdade de expressão, pois ele sempre poderia se defender das acusações de heterodoxia dizendo que não concorda com as afirmações que proferiu, mas que meramente as usou para demonstrar que Descartes estava errado em seus argumentos. Cf. LOLORDO, 2007, p. 228. Mas, ao mesmo tempo, é difícil discernir com quais argumentos e conclusões Gassendi se compromete de fato. Ao menos é possível entender que os argumentos que Gassendi lança contra Descartes são por ele vistos como tendo alguma força.

²⁴⁵ Átomos sutis que constituem a força vital de qualquer ser vivo e se assemelham ao “quarto elemento” epicurista.

²⁴⁶ A *anima* material nos animais é discutida em GASSENDI, P. *Quid sit Anima Brutorum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 250b. A parte material da alma nos humanos é discutida em GASSENDI, P. *Quid sit Anima Humana. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 255.

induziu a introduzir uma alma incorpórea num mundo epicurista formado por átomos e vazio. Para defender isso, apresenta quatro argumentos para sustentar a imaterialidade da alma imaterial: pela habilidade que a mente tem de apreender noções puramente intelectuais que não são imagens²⁴⁷, pela habilidade que a mente possui de refletir sobre si mesma²⁴⁸, de sua habilidade de formar conceito universais²⁴⁹, e de sua habilidade de compreender tanto a substância corpórea quanto a incorpórea²⁵⁰. Todas essas habilidades indicam, para Gassendi, que os seres humanos devem possuir um intelecto incorpóreo, já que as propriedades atribuídas à matéria não podem fazer o que o intelecto faz. Também segue que a

²⁴⁷ O argumento sobre a distinção entre o intelecto e a imaginação (ou phantasia) é exposto em GASSENDI, P. *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo creatam & in corpus infusam, formam tanquam informationem. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 440b. (“A alma racional é uma substância incorpórea criada por Deus e infundida no corpo, a forma assim como a ação de informar”)

²⁴⁸ Cf. GASSENDI, P. *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo creatam & in corpus infusam, formam tanquam informationem. Syntagma philosophicum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 441a.

²⁴⁹ Cf. GASSENDI, P. *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo creatam & in corpus infusam, formam tanquam informationem. Syntagma philosophicum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 441a-b. Esse terceiro argumento de Gassendi para a incorporeidade da alma não quer só dizer que é possível formar conceitos de universais, mas também perceber a razão de sua universalidade, já que até animais parecem formar esse tipo de conceito quando um cão, por exemplo, reconhece um estranho como um ser humano. No entanto, ele não apreende o universal puramente abstrato, mas sempre com algum grau de individualidade e concretude. Animais também não entendem a universalidade *per se*, possuindo somente uma faculdade corpórea, a imaginação, que está restrita a aspectos concretos dos universais: “Verdadeiramente, adiciono que não há uma faculdade corpórea que não esteja limitada à determinado tipo de coisa e apesar da imaginação se estender a vários tipos de coisas, todas elas estão contidas sob a rubrica do sensível. É por isso que o resto dos animais que possuem somente a fantasia são limitados por coisas sensíveis”. GASSENDI, P. *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo creatam & in corpus infusam, formam tanquam informationem. Syntagma philosophicum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 442a. “Adedo vero nullam esse facultatem corpoream, quae ad certum genus rerum limitata no sit; & quamuis Phantasia videatur extendi ad generi plura; ea tamen omnia contineri sub sensibilibus genere; exindeque esse cur caetera Animalia, quae sola pollent Phantasia, addicta sint rebus sensibilibus; ac nullum sit, quod non cadentium in sensum rerum notitiam assecset.”

²⁵⁰ Cf. GASSENDI, P. *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo creatam & in corpus infusam, formam tanquam informationem. Syntagma philosophicum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 441a-2b.

alma humana incorpórea é naturalmente imortal, já que o que é incorpóreo não tem partes, e o que não possui partes não pode ser naturalmente destruído.²⁵¹

Explicar a inteligência e determinadas funções da alma em um contexto exclusivamente físico gera vários problemas. Caso Gassendi consiga encontrar uma explicação provável²⁵², usando seus próprios termos, estabeleceria uma continuidade ainda maior entre a filosofia de Epicuro e a sua própria. Ainda mais, dizer que algumas capacidades da alma são funções da matéria estabelece uma unidade entre as maiores divisões de sua filosofia: sua Lógica, sua Física e sua Ética.²⁵³ Porém, inserir uma alma imaterial nesse contexto gera mais problemas do que resolve, pois a separa claramente do resto da criação. O maior desses problemas é o da interação entre a mente imaterial e todas as operações da imaginação, da vontade e do corpo, que são constituídos de átomos e trabalham com imagens sensoriais e objetos corpóreos. Outro problema notável é que quando a alma é entendida como incorpórea toda possibilidade de investigação a seu respeito é removida.²⁵⁴

²⁵¹ Cf. GASSENDI, P. *Esse Animos Hominum immortals ex Fide, ex Physica & Morali. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 628a. Esse é o principal argumento físico que Gassendi acredita usar para defender a imortalidade da alma. Ele também adiciona alguns argumentos morais para defender essa imortalidade, como aquele que afirma um desejo universal de imortalidade e também o argumento da justiça divina, já que pessoas nem sempre são punidas nessa vida por seus pecados. Cf. GASSENDI, Pierre *Esse Animos Hominum immortals ex Fide, ex Physica & Morali. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 629b.

²⁵² A maior preocupação de Gassendi está no campo da física, que compreende a maior parte de sua filosofia e na qual o máximo que se pode obter é um conhecimento provável. De acordo com isso, Gassendi vê o atomismo como a melhor explicação das aparências físicas acessíveis aos sentidos, mas não de maneira que essa explicação descreva a realidade que subjaz essas aparências. O probabilismo de Gassendi é tratado no primeiro capítulo dessa tese.

²⁵³ A matéria é vista como o único princípio ativo e eficiente do universo também no campo da ética. Nessa última um cálculo é feito pela faculdade de julgamento entre o prazer e a dor que determinada ação provocará no indivíduo e a ação boa pode ser mais benéfica e prazerosa em longo prazo em determinadas situações. Para um tratamento desse cálculo na filosofia de Gassendi ver SARASOHN, 1996, p. 50-76.

²⁵⁴ Daniel Garber afirma que os maiores fatores que moldaram as concepções de alma e mente no século XVII são os seguintes: (1) a insistência da Igreja em manter a imortalidade e a incorporeidade da alma, como defendida pelo V Concílio de Latrão, que impelia os filósofos a

Enquanto no *Syntagma* Gassendi propõe uma alma racional incorpórea encarregada de realizar pura inteligência, essa posição não representa todo o alcance de suas opiniões sobre a alma expressas nesse livro. Para ele, independentemente da alma racional ser corpórea ou incorpórea, ela é unida ao corpo nessa vida mortal e é desprovida de ideias inatas.

usarem seus melhores poderes para provarem esses postulados, (2) a procura dos humanistas por uma alternativa ao aristotelismo e (3) a indagação da filosofia natural quanto as capacidades e limitações da alma corpórea. GARBER, 1998.

IV. 2 - As funções da alma no *Institutio Logica*

O objetivo da presente seção é investigar se a partir da lógica elaborada por Gassendi no *Institutio Logica*, uma parte componente do *Syntagma*, é possível entender melhor a sua concepção de alma. Isto é, através das funções que ele atribui à alma sensitiva e à alma intelectiva, é possível esclarecer sua verdadeira concepção de alma e ainda se a alma intelectiva realmente é encarregada de funções que a alma sensitiva não poderia realizar. Porém, a principal preocupação de Gassendi na primeira parte do *Institutio Logica* são as ideias elas mesmas, ou melhor, como obtê-las da maneira mais acurada possível e qual a sua origem. Essa seção tentará expor, por conta disso, se as regras da lógica para obtenção de ideias mais acuradas poderá esclarecer de algum modo a natureza da própria ideia e a partir de suas funções, da mente ela mesma, principalmente que diz respeito à sua substância.

Ao analisar as funções da alma material, a saber, a imaginação e a formação e origem das ideias, será possível averiguar se as funções que Gassendi atribui à alma imaterial são realmente necessárias para o pensamento ocorrer. Se essa distinção de substâncias entre as almas se mostrar desnecessária no que diz respeito ao pensamento, a tese de que para Gassendi só uma alma é capaz de raciocinar se provará e ficará a questão de averiguar o motivo dessa distinção no que diz respeito à mente, que será abordada posteriormente neste capítulo, quando se falar do tratamento da alma no *Disquisitio Methaphysica* e em outros livros presentes no próprio *Syntagma philosophicum*.

As funções que Gassendi atribui à alma material poderiam ser operadas pela alma imaterial? Se todo pensamento depende de ideias e todas as ideias tem sua origem nos sentidos, e, mesmo que em algum outro nível a alma imaterial utilize essas ideias com essa origem, isso não significa que as operações que ela pode

fazer já não são feitas pela alma material? Então por que duas almas? E quanto às funções da alma imaterial, essas são realmente só operadas por ela ou a alma material também tem algum papel que Gassendi não esclarece?

No livro de Gassendi intitulado *Institutio Logica*, o autor propõe-se a oferecer ao seu leitor a sua própria lógica, elaborada por ele a partir do estudo dos êxitos e das insuficiências das lógicas anteriores de Platão, Aristóteles, Epicuro e Bacon, além de Zenão, Euclides e Lulio. A deste último, Gassendi afirma ser muito afeita ao uso de tabelas, quadros e esquemas artificiais para ser usada, e aquela de Zenão e Euclides são consideradas por ele muito preocupadas com enigmas e quebra cabeças para serem usadas como ajuda para pensar corretamente. Como o objetivo da lógica que Gassendi propõe é promover uma maneira de ajudar a mente a pensar corretamente, ele afirma dispensar aquelas lógicas muito intrincadas e que requerem um aprendizado de muitos meses e opta por uma lógica que contenha apenas algumas regras escolhidas cautelosamente e expressacom clareza. Isso porque o seu objetivo é elaborar uma lógica que se preocupe com coisas além dela mesma e que deva servir apenas como o ponto de partida para a investigação de outras coisas.²⁵⁵

Para Gassendi a lógica é a arte de pensar corretamente e pensar “não é outra coisa senão um discurso mais íntimo, pelo qual a mente fala dentro de si mesma”.²⁵⁶ Essa conversa interior, segundo ele, se dá quando se emprega silenciosamente as mesmas palavras que uma pessoa utilizaria para expressar seus pensamento em voz alta. Como a mente é facilmente capaz de cometer erros e se afastar da verdade,

²⁵⁵ Cf. GASSENDI, P. *De Logicae Fine. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 88a-b.

²⁵⁶ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92a. “... quoniam cogitation nihil aliud est, quam sermo interior, quo Mens apud se loquitur”. Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 80.

[...], prepara, como o artesão, para si esta arte, como uma regra, pela qual dirija sua tarefa (isto é, as suas operações) e, retornando com seus ganhos imunes do erro, alcance ou dirija-se à meta, a verdade, ela mesma.²⁵⁷

Por “pensar corretamente” Gassendi inclui os seguintes procedimentos: imaginar corretamente, fazer proposições corretamente, inferir corretamente e ordenar corretamente. Essa divisão também o guia na separação dos capítulos que tratarão, respectivamente das ideias, proposições, silogismo e método.

Antes de elucidar em que consiste a imaginação para Gassendi, é importante notar que no *Syntagma*, na parte concernente à *Física*, ele atribui à faculdade da imaginação a alma sensitiva/corpórea. Essa faculdade realiza três operações: a apreensão simples, a composição e a divisão e o raciocínio. Essa apreensão simples é descrita por Gassendi como sendo a primeira etapa do processo do pensamento e ocorre quando a imaginação forma uma ideia/imagem a partir dos traços armazenados no cérebro por meio das sensações.²⁵⁸ Desta maneira, a apreensão simples depende inteiramente das sensações, já que são os sentidos os responsáveis por fornecer as impressões ou traços para o cérebro. Essas impressões/traços são “gravadas” no cérebro por meio das espécies animais, que movimentam os nervos do olho (*mutatis mutandis* aos outros órgãos dos sentidos)

²⁵⁷ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92a. “*Quia enim potest Mens facile inter cogitandum errare, seu a vero desciscere, ideo errores suos agnoscens, praecavereque ipsos volens, quemadmodum Regulam faber, sic ipsa sibi Artem hanc parat, qua opus suum, hoc est proprias operationes dirigat, aequo errore immuneis reddens, isuam Veritatem, seu scopum, ad quem collineat, assequatur*”. Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 80. Na divisão que Gassendi faz entre arte e ciência a principal diferença entre elas é que para ele a arte tem o objetivo de ser aplicada e as ciências explicadas. Isso quer dizer que quando alguém aprende lógica ou retórica é com o objetivo de aplicar aos fenômenos em vista de algum objetivo, como persuasão, no caso da retórica e pensar melhor, no caso da lógica, já alguma ciência alguém a aprende para entender o mundo e depois explicá-lo.

²⁵⁸ Como visto no capítulo II dessa tese.

até o cérebro e deixam um tipo de “dobra” no tecido cerebral. Essas espécies, afirma Gassendi, podem ser de dois tipos: impressa ou expressa. A impressa é a impressão material ou o traço deixado no cérebro como resultado do ato da sensação, e não é uma imagem ou um conceito do objeto exterior. Já a expressa é aquela imagem ou conceito do objeto exterior formado pela imaginação quando ela apreende o traço material e assim permite que uma imagem ou conceito do objeto seja formado.²⁵⁹

Quanto às duas outras operações da fantasia, a composição e divisão e o raciocínio, essas também dependem direta ou indiretamente das sensações. A composição depende indiretamente, já que realiza essa operação ao comparar dois conceitos e os junta caso concordem ou os separa caso discordem. Um conceito pode ser novo e o outro pode já estar presente no estoque de conceitos do cérebro.²⁶⁰ Gassendi chama isso de ato de formar um julgamento ou posição. Quanto ao raciocínio, Gassendi afirma que é a operação de inferir uma coisa a partir de outra. Assim como o julgamento compara dois conceitos para ver se eles concordam entre si, é capaz de fazer uma inferência ao comparar um desses dois conceitos com um terceiro para ver se eles também concordam entre si.

No que diz respeito à alma imaterial/intelecto, Gassendi estabelece no capítulo II do *De Phantasia, seu Imaginatione*, intitulado *Esse animam Rationalem substantiam incorpoream a Deo creatam et in corpus infusam, formam tanquam informantem* que esse intelecto é capaz de realizar três operações que a alma

²⁵⁹ Cf. GASSENDI, P. *De Phantasia, seu Imaginatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 398-405.

²⁶⁰ Como a faculdade da imaginação é uma operação da alma corpórea/sensitiva, ela também está presentes nos animais. Para ilustrar o modo de operar da composição e da divisão, Gassendi dá o exemplo do cachorro, que, ao avistar um homem de longe, identifica aquela nova visão com o conceito que tem estocado no cérebro de mestre, porém quando a pessoa, que não é seu mestre, se aproxima, ele compara essas ideias e percebe que é um humano, porém não é seu mestre. Cf. GASSENDI, P. *De Phantasia, seu Imaginatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 410b.

sensitiva/corpórea não é capaz de operar.²⁶¹ Porém, ao mesmo tempo, ele afirma que além dessas três, o intelecto também realiza aquelas operações que a fantasia realiza. As três operações que distinguem a mente incorpórea da corpórea são aquelas que independem diretamente das sensações, e que são: entender coisas que não possuem uma imagem na fantasia, a reflexão sobre si mesma e a formação e entendimento de conceitos universais e da própria universalidade, como será visto a seguir neste capítulo.

Enquanto a imaginação não seria capaz de entender que o tamanho do sol é maior que aquele tamanho que as espécies apresentam ao cérebro através das sensações, o intelecto, tendo como ponto de partida essa concepção da imaginação, é capaz de formar um conceito que ultrapassa essa capacidade e que de certa forma não está ligado a nenhuma impressão material. Como a imaginação só pode pensar objetos que estão fora dela, o intelecto é capaz de perceber que pensa.

Quanto ao conceito de universalidade, Gassendi diz que o intelecto é capaz de formar um conceito universal que é inteiramente independente de qualquer representação material. Já que a imaginação precisa da impressão material de vários particulares para poder alojá-los sob um nome que agrupa todos os exemplares dessa impressão, como “cavalo”, por exemplo.²⁶²

²⁶¹ Cf. GASSENDI, P. *De Phantasia, seu Imaginatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 440a-b.

²⁶² Cf. GASSENDI, P. *De Phantasia, seu Imaginatione. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 440-446a-b.

IV.3 - Como a alma corpórea processa as ideias

A justificativa de Gassendi para que exista a alma incorpórea é a de que existem operações que não podem estar ligadas às espécies materiais ao mesmo tempo em que mantêm que todas as ideias dependem ou tem sua origem nas sensações. Uma coisa que é impossível negar em todas as ocasiões em que Gassendi se refere à alma e ao pensamento é que as ideias têm sua origem nos sentidos e mesmo essas operações do intelecto tem seu início com as impressões dos sentidos indiretamente. No caso do *Institutio Logica*, que é um guia para pensar corretamente, Gassendi está preocupado com as operações da imaginação, que pertencem à alma corpórea, e, quando se refere ao intelecto, é para indicar as três operações que ele divide com a imaginação.

No *Institutio Logica*, a primeira preocupação de Gassendi é estabelecer o que é imaginar um objeto particular corretamente. Imaginar um objeto corretamente é vê-lo, mentalmente, como se ele estivesse pairando ante a mente, e desse modo conceber e reter uma imagem acurada e verdadeira dessa coisa:

Na verdade, esta intuição é pensamento, que se chama imaginação e, semelhantemente, noção, conceito e, até mesmo, simples apreensão, tanto que apreendemos simplesmente a coisa e não afirmamos, nem negamos, nada a respeito dela.²⁶³

²⁶³ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92a. “*Haec vero quae intuitio cogitatio est, quae Imaginatio dicitur, itemque Notio, Conceptio, Apprehensio, et simplex quidem, quatenus rem simpliciter apprehendimus; nes quicquam de ea vel affirmamus, vel negamus.*” Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 81.

Imaginar um homem, por exemplo, não implica para Gassendi formar nenhuma concepção a respeito dele, nem o que ele é, nem o que não é. Essa imaginação simples é capaz de abarcar a descrição de uma coisa de maneira que seja possível posteriormente afirmar ou negar algo a respeito dela. A divisão que Gassendi faz entre ideias claras e obscuras aparece no seu primeiro Cânon, que afirma que a imaginação simples de uma coisa é o mesmo que a ideia que se tem dela. Ele afirma que é possível, no dia a dia das pessoas, perceber que existem ideias que são claras e distintas e ideias que são obscuras e confusas. Ele exemplifica isso com a ideia que se tem de um homem que só se viu uma vez e passou rapidamente e a ideia que se tem de um homem que se vê frequentemente e a que se prestou atenção. A primeira dessas ideias é fraca e vaga, já a segunda é vívida e forte:

Então, a imaginação é fiel, legítima e verdadeira quando a ideia da coisa que imaginamos é conforme a coisa ela mesma, como quando imaginamos um cavalo quadrúpede e que corre. Mas, é espúria, estranha e falsa, quando a ideia não é conforme [a coisa], como quando concebemos um cavalo que tem asas e que voa, como aquele que descrevem, o cavalo fictício Pégaso. A primeira ideia de um cavalo é conforme um cavalo que existe, a segunda não.²⁶⁴

²⁶⁴ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92a. “*Sic Imaginatio proinde germana, legitima, veraque est, cum Idea rei, quam imaginamur, ipsi rei conformis est, ut dum equum quadrupedem, currentemque imaginamur; spuria vero, aliena, et falsa, cum Idea rei dissentanea est, veluti dum equum alatum, volantemque, et qualem fingunt Pegasus concipimus. Scilicet prior illa Idea, quam de equo habemus, est equo conformis, posterior vero minime.*”

Essas ideias da apreensão simples que já estão na mente tem sua origem nos sentidos. De acordo com Gassendi, um homem cego não pode ter ideia de cor, já que não possui o sentido da visão que poderia lhe prover a formação dessa ideia, do mesmo modo que alguém nascido surdo não tem ideia do som. Deste modo, se fosse possível que alguém nascesse sem nenhum dos cinco sentidos, essa pessoa não teria ideia de nada e, logo, não imaginaria nada. A mente é então uma tabula rasa em que nada foi gravado ou impresso. As ideias que são formadas a partir dessas que dependem diretamente dos sentidos ocorrem por unificação, aumento ou diminuição da mesma ideia ou pela transferência e adaptação de uma ideia para outra coisa diferente daquela que lhe deu origem. Esses processos que darão origem a ideias como a de sereia, por exemplo, que ocorrem devido à unificação da ideia que se tem de um busto de mulher com a de um rabo de peixe, ou à ideia de gigante, que por meio da ideia do aumento de um homem a mente a concebe. Já o terceiro desses processos que Gassendi apresenta é o de transferência, adaptação, analogia ou comparação e é aquele que dá origem a ideias de Deus e anjos, sendo o primeiro, que não pode entrar pelos sentidos, adotado por analogia. A ideia de Deus é a de um grande homem velho, e a de um anjo é formada pela analogia com um belo jovem.

O tipo de analogia que Gassendi costuma usar em sua física atomista aparece nesse Cânon III, pois quando a mente não tem acesso por via dos sentidos às coisas que existem, é por meio da adaptação e da transferência de uma ideia que ela as concebe. O átomo não é evidente aos sentidos, porém, através da observação cautelosa da natureza é possível aprender sua existência.

Como a mente só tem ideias de coisas particulares através dos sentidos, Gassendi chama de ideia geral, universal ou comum aquela que é formada pela mente por meio da junção ou separação. A junção ocorre quando a mente recolhe ideias que são similares e as junta em uma única coleção, que por possuir as ideias individuais de Sócrates, Platão e Aristóteles as reúne sob uma coleção chamada “homem”, por exemplo. Esse é o gênero homem. Quanto à separação, essa ocorre

quando a mente avalia cada uma das ideias individualmente e nota suas diferenças. Ao mesmo tempo em que a mente sabe que cada exemplar dessa ideia de homem é bípede, tem a cabeça ereta, possui razão e é capaz de rir, ela percebe os detalhes que cada um desses homens possui; um é novo, outro de meia-idade e o outro velho, um parece um macaco, outro tem ombros largos, etc.²⁶⁵ A mente, para Gassendi percebe que todas as ideias que representam esses homens individuais possuem suas diferenças, porém ela retira essas diferenças e permanecem somente aquelas coisas que não podem faltar a todos os exemplares da coleção. Por exemplo, a mente percebe que um desses homens possui ombros largos, mas que os outros não. Porém, mesmo não tendo ombros largos, esses homens possuem ombros, que podem ser caídos ou pequenos.

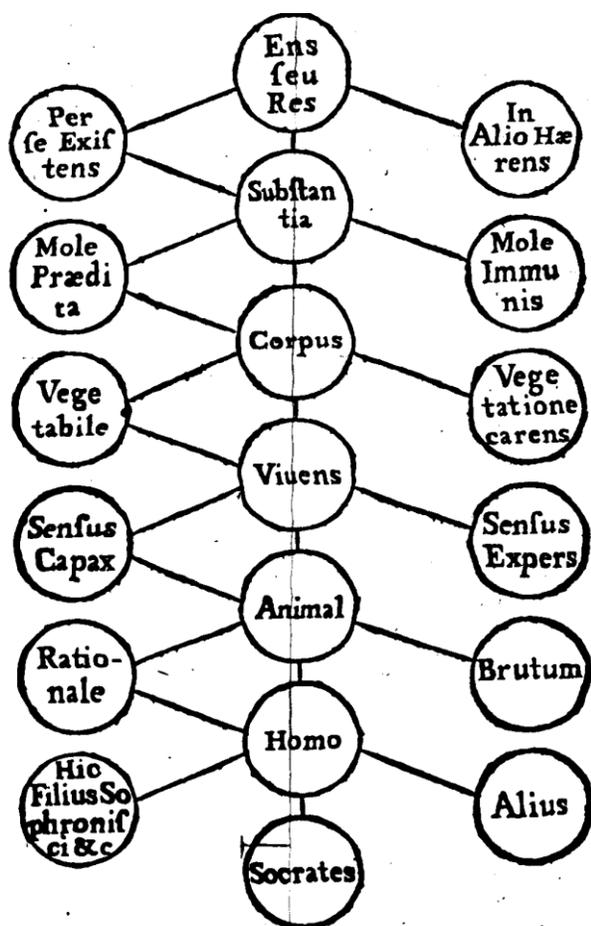
Uma ideia mais geral, como a de “animal”, por exemplo, é formada por ideias menos gerais, como a de “homem”, “cavalo” e “leão”. A mente faz isso juntando as características em que essas coleções de ideias são similares e separando as características que as diferem:

De maneira similar, a partir das ideias de vivente e não vivente (pedras, por exemplo) é formada uma ideia ainda mais geral de “corpo”; da ideia de corpóreo e não corpóreo (anjo, por exemplo) é formada uma ideia mais geral ainda de ‘substância’; e finalmente, a partir de ideias de substância e adjunto (cor, por exemplo) é formada a ideia mais geral de ‘ser’ ou ‘coisa’.²⁶⁶

²⁶⁵ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 93a-b.

²⁶⁶ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 94a. “*Nec dissimili vero modo formatur Idea adhuc generalior Corporis, ex ea, quae Viventis et Non-viventis (ut lapidis) sunt: Et generalior adhuc Substantiae, ex iis, quae sunt Corporis, et Incorporei, ut Angeli: Et generalissima tandem Entis, sive Rei ex iis, quae sunt Substantiae, et Adiuncti, quails est color*”.

Segundo Gassendi é útil para a mente reter alguma sequencia de ideias partindo da mais individual e mais específica, chegando até a mais geral e apresenta a seguinte figura para ilustrar essa recomendação:



267

A sequência ilustrada na figura, segundo Gassendi, ajuda a mente a evitar confusões que frequentemente acompanham a imaginação, a definição, a divisão e

²⁶⁷ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 94a-b. Gassendi avisa que essa é a sequência oferecida por Porfírio, porém com algumas modificações. A sequência de Porfírio partia de Sócrates até a substância, enquanto Gassendi adiciona mais uma, a de ser.

a descrição. Sócrates, segundo Gassendi, é uma “espécie exata”²⁶⁸ e não pode ser dividida porque é um particular que se aponta com o dedo e se diz “este”, “aquele”, etc. Essa sequência pode ser usada de cima para baixo ou de baixo para cima adicionando ou separando as *differentiae* que estão do lado direito e do lado esquerdo. As que estão na esquerda são aquelas que devem ser retiradas para que se chegue ao ser, caso se comece pelo ser elas devem ser adicionadas para que se chegue até Sócrates. Quanto ao uso da fileira da esquerda, seguindo a ordem de cima para baixo é possível perceber o seguinte: o ser é substância, a substância com massa é corpo, o corpo animado é vivente, uma coisa vivente dotada de sentimentos é um animal, um animal racional é um homem, e esse homem, no caso o filho de Sophroniscus, professor de Platão etc., é Sócrates.²⁶⁹ Quanto ao uso da fileira da direita, essa pode ser empregada para formar sequências com particulares contidos em cada círculo. Assim como o ser contém todas as substâncias e o ser presente em algo contém todos os adjuntos e como a substância dotada de massa contém todos os corpos, substância sem massa contém todas as coisas incorpóreas.

Fica estabelecido por Gassendi, deste modo, que o que é capaz de conter é gênero e os que são contidos são as espécies deste gênero. O ser ou coisa (*Ens seu Res*) é o genus maior e mais geral, já que contém todo o resto e não é contido por nada. Já Sócrates é a espécie e fica mais abaixo por ser mais individual e ser somente contido e não conter nada. Quanto às categorias intermediárias, essas são tanto gênero quanto espécies já que não são capazes de conter e de serem contidas. Por exemplo: o animal é o gênero do homem por contê-lo, mas é uma espécie do vivente (*Vivens*), pois é contido por ele.²⁷⁰

²⁶⁸ “Na verdade, as diferenças são ditas pelo número, pois elas são iguais aos que numeram, o que mostramos pelo dedo enquanto falamos isto, aquilo, outro etc.” GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 95a. “Numero vero differentia dicuntur, quia quae sint numerantium instar, quae digito demonstramus, dum dicimus hoc, illud, aliud &c.”

²⁶⁹ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 94b.

²⁷⁰ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 95a. Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 90.

Como se observa, Gassendi está apresentando regras que julga serem de grande auxílio para a imaginação processar suas ideias com mais cautela. Ele adverte que uma ideia singular para ser mais completa precisa representar a maior parte possível das partes e atributos da coisa que ela representa. A ideia, deste modo, não é a coisa, mas uma representação criada pela imaginação que ocorre na alma material através das espécies materiais que viajam pelos nervos. Essas espécies materiais são provocadas por imagens dos objetos em miniatura que tocam os órgãos dos sentidos. Deste modo, quando estão fora do corpo são imagens e quando estão dentro são um movimento causado pelas espécies nos nervos. É nesse sentido que Gassendi pode estar querendo dizer que uma ideia representa uma coisa, pois a ideia não é nada mais que esse movimento interno provocado por imagens externas. Imagens essas, por sua vez, que são formadas de átomos sutis.

Para que uma ideia singular represente com mais clareza algum objeto, Gassendi aconselha o seguinte:

Mais do que o vulgo [a opinião do povo] devem ser acreditadas a anatomia, a química e outras artes, que nos manifestam, separam e descobrem as várias partes e qualidades das coisas; e de tal forma são superiores que obtemos ideias mais perfeitas.²⁷¹

Para Gassendi, quando mais completas as ideias de uma pessoa e quanto mais ideias de coisas ela tiver, mais sábia é essa pessoa. Isso implica que quanto mais coisas uma ideia individual conter de maneira clara e distinta, melhor é a

²⁷¹ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 95a-b. “*Quo magis commendandae sunt Anatomia, Chymia, caeterarumque Artes, quae nobis plures rerum partes, qualitatesque, quam vulgo pateant, discernunt, atque retegunt; praestantque adeo, ut ideas perfectiores adipiscamur.*”

qualidade do conhecimento dessa pessoa. O conhecimento de uma pessoa desse tipo é imediato e direto, pois ao focar-se em uma ideia, por meio da imaginação, a pessoa pode perceber seus antecedentes e suas consequências rapidamente, enquanto uma pessoa mais ignorante leva mais tempo para empreender tal operação.²⁷² Mas como Gassendi afirma que ideias podem ser obtidas diretamente através dos sentidos ao mesmo tempo em que recomenda as ciências para a obtenção de ideias mais completas? Quanto a isso ele afirma que ideias também podem ser obtidas a partir da experiência pessoal de alguma outra pessoa ao ouvir ou ler seu relato.²⁷³ Deste modo, as ideias continuam tendo como base as informações obtidas pelos sentidos. Ao mesmo tempo em que afirma isso, Gassendi recomenda que se tome cuidado com a autoridade do narrador como relator de ideias, pois isso pode ser fonte de engano:

Considerando que existem muito poucos que são incapazes de ser enganados ou de enganar, a confiança não deve ser nem levemente colocada em ninguém, não importa o que eles relatem e nem o tipo de descrição que dão, devem se confiar neles apenas quando há um acordo geral a respeito de sua precisão na descoberta e sua veracidade ao narrar e descrever.²⁷⁴

Deste modo, para aprimorar uma ideia, ao mesmo tempo em que Gassendi aconselha o estudo das ciências, ele avisa para que se tenha cuidado com as

²⁷² Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 99b.

²⁷³ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I p. 96a.

²⁷⁴ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, p. 96a, vol. I. “*Quamobrem, cum tam pauci sint, qui sint falli, et fallere nescii, no facile est habenda fides cuique quidlibet referenti, quovisve modo describenti; sed tum solum, cum de illius et perspicacia in cognoscendo, et veracitate in referendo, descibendoque constat.*”

opiniões dos homens considerados sábios. Mas aí poderiam estar incluídos os cientistas? É possível que estejam, e que esta recomendação de Gassendi seja a de que, ao interessado em tornar sua ideia de algo mais completa, entre em contato com os relatos dos cientistas a respeito de seu objeto de estudo, mas que, sempre que possível, faça os experimentos citados ou crie experimentos para checar se o que a ciência afirma está de fato de acordo com o que acontece na natureza e da maneira como ela se mostra aos órgãos dos sentidos. Pois, uma ideia adquirida pelos próprios sentidos é mais perfeita do que uma formada pela descrição feita por outra pessoa. Aquele que ouve a descrição da ideia, por não ter acesso ao objeto ele mesmo, usa alguma ideia que já possui em sua mente previamente e faz uma comparação para assim ter alguma base para representar aquela coisa à qual ele não teve acesso.

Segundo o Cânon XV, a ideia de uma coisa é a sua própria definição, pois quando se almeja dizer o que uma coisa é, a mente olha para a ideia dessa coisa e assim ela é definida ou descrita de acordo com essa ideia. Se a ideia representa a coisa perfeitamente, a sentença ao seu respeito é mais acurada, pois declara o que essa coisa é, mas se a ideia for menos precisa a sentença que a descreve, isto é, sua definição, é menos acurada.

Como a definição deve conter o que é comum e peculiar à coisa (o gênero e a diferença, respectivamente), a dificuldade aparece, segundo Gassendi, no que se refere à diferença, já que é mais fácil determinar em que gênero e em que coleção a coisa está contida, por exemplo, a ideia de homem está contida na ideia de animal, que, por sua vez está contida na coleção de coisas viventes etc. A diferença, por outro lado, “deve ser de tal tipo que a coisa seja distinguida de absolutamente cada uma das outras coisas”.²⁷⁵ A ideia de animal racional para definir a ideia de homem, por exemplo, pode causar confusão pois, segundo Gassendi, os antigos

²⁷⁵ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 98a. “...at difficultas plerumque est in deprehendenda differentia, quae esse debet eiusmodi, ut per ipsam res ab omni omnino alia discernatur.” Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 96.

consideravam Deus como um animal racional, por isso Porfírio sugeria adicionar a palavra “mortal” para distinguir Deus de homem nesse esquema, o mesmo para os que consideram os animais como racionais, que sugeriam que se colocasse “capaz de gargalhar” para que o homem fosse diferenciado das bestas.²⁷⁶

Fica claro que o *Institutio Logica* é um guia para se pensar corretamente e ao apresentar as regras que são por ele elaboradas, Gassendi as dirige para a mente corpórea que recebe as imagens que são operadas basicamente na imaginação. Talvez não seja um exagero dizer que para Gassendi a imaginação é a maior responsável pelo pensamento e pela capacidade de raciocínio, de acordo com os escritos deixados por ele. No caso do *Institutio*, isso fica claro, pois trata diretamente da operação das ideias, que como visto, são diretamente dependentes dos sentidos e trabalhadas pela mente ou alma corpórea.

²⁷⁶ Cf. GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 98a. Trad. JONES, H. *Institutio Logica*, p. 97.

IV. 4 - Uma defesa da corporeidade da alma

A primeira menção de Gassendi à possibilidade de uma alma corpórea aparece em suas objeções à *Segunda Meditação* de Descartes, onde ele desafia seu oponente a dar alguma prova positiva de que um ser não pode ser pensante e corpóreo ao mesmo tempo, no entanto, com seu cuidado característico, evita se comprometer com a afirmação de que a alma racional é de fato corpórea.²⁷⁷ Porém, enquanto seus argumentos fazem parte de uma objeção à incorporeidade da mente, nada contém que aponte que a sua corporeidade seja um ponto de partida, uma suposição que deva ser sustentada até que possa ser provada errada. Ao mesmo tempo, esse argumento toca apenas o princípio da corporeidade, não da natureza específica e nem da substância da mente humana. Neste caso Gassendi utiliza o termo *corpus crassum* como se significasse que, nesse ponto, algum tipo de matéria deva ser levada em consideração.²⁷⁸

Gassendi retorna a esse assunto em sua objeção à Sexta Meditação, e nesta ocasião seu argumento é muito mais específico. Primeiro, argumenta que o conhecimento, ou mesmo ignorância, dos homens com relação à natureza da extensão física não é razão suficiente para excluí-la das qualidades que descreve um ser pensante: tal exclusão tiraria a completude e a perfeição do objeto em questão.²⁷⁹ Em seguida, Gassendi chama atenção para o fato de que o assunto que se discute não trata de qualquer ser pensante, mas da alma humana e da razão e extensão que são específicas a ela. Quando Descartes diz “extensão” (*rem extensam*), Gassendi entende corporeidade desde o princípio do argumento, isto é,

²⁷⁷ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica. Opera omnia*, III, p. 297a-b. Garber afirma que Gassendi levantou a questão da mente ter uma matéria tênue, mas não declarou isso positivamente. Cf. GARBER, 1998, p. 771-4.

²⁷⁸ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 297b.

²⁷⁹ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 379a.

Gassendi entende a extensão como sendo corpórea. A partir do meio do argumento, ele substitui “extensão” para um termo mais específico, a saber, “corpo” (*corpus*):

Como você [Descartes] então admite que nenhuma substância extensa possa ser uma substância pensante? Ao declarar que é absurdo que um corpo, que é uma coisa extensa, possa incitar o pensamento?²⁸⁰

No Artigo 10, Gassendi faz hipóteses sobre a natureza da matéria constituinte da mente humana: já não é qualquer *corpus crassum* sem especificação, mas “um corpo sutil, ou a própria mente”.²⁸¹ Finalmente, ele volta ao argumento:

Da formação do conceito proposta, tanto se infere que a mente é corpórea (mais precisamente, se conclui que ela é de algum modo inseparável), quanto que ela é separável.²⁸²

²⁸⁰ GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 397b. “*Quomodo ergo fidem facies nulam rem extensam cogitantem esse? An dicendo repugnare ut corpus, sive res extensa cogitationem eliciat?*”.

²⁸¹ “...agetur de corpore tenui, ac mentis próprio...”, GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 398a. “*lorsqu’il s’agira du corps subtil et de nature appropriée à l’esprit*”, p. 578.

²⁸² GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 398b. “*Ex praecisione conceptum proposita tam inferri mentem esse corporcam, imo confici patius inseparabilem, quam separabilem esse*”.

Mais uma vez, Gassendi parece com essa afirmação fazer uma defesa da corporeidade.

A influência do epicurismo na polêmica de Gassendi com Descartes é notável. Além do principal tema em comum, isto é, a natureza corpórea da mente humana, há outros postulados epicuristas possíveis de serem encontrados no discurso de Gassendi. Em primeiro lugar, a aversão de Gassendi pela abstração e sua insistência de que qualquer ideia, ou ao menos seu começo, é uma ideia concreta, que tem sua origem nos dados sensíveis. Através do *Disquisitio*, Gassendi aproveita cada oportunidade para mostrar como a concepção de razão abstrata de Descartes se destrói por si mesma e como não é viável considerar as qualidades e os atributos divorciados dos objetos a que eles pertencem. Simultaneamente, o *Disquisitio* apresenta uma defesa da veracidade da percepção sensível, que por sua vez é vista como a responsável por julgar a veracidade das inferências. Em seguida, Gassendi implicitamente trata da noção de extensão nos termos epicuristas de átomos e vazio: a extensão não é inteiramente espaço vazio (nesse caso não seria nada), nem corpo, denso ou rarefeito. Então, quando Descartes usa o termo “extensão”, Gassendi o converte em “corpo”, e guia a discussão da extensão abstrata e indefinida para a corporeidade. De fato, em uma objeção à Segunda Meditação, ele indica que se à matéria fosse permitida somente extensão e não solidez ou peso como sua propriedade inerente, não haveria ação ou capacidade ativa nos corpos.²⁸³ Finalmente, no que diz respeito ao tipo específico de matéria que constitui a mente humana, Gassendi sugere só pode ser concebida como sendo tênue e sutil como o quarto elemento que Lucrecio usa para descrevê-la.²⁸⁴

²⁸³ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Methaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 305b.

²⁸⁴ Lucrecio afirma que deve haver uma “quarta natureza em adição [ao alento, ar e calor]; que permanece inteiramente sem nome”. LUCRÉCIO. *De rerum natura*, iii.241-2. Trad. John Selby Watson. Disponível em: < <http://www.archive.org/details/onnaturethingsd00carugoog>>. Acesso: 20 jan. 2010.

IV.5 - A bipartição da alma

A posição de Gassendi quanto à natureza da mente humana muda no *Syntagma philosophicum*. Essa nova posição é refletida em duas ocasiões principais. Primeiro, Gassendi prossegue no argumento metafísico que busca provar a imortalidade da alma baseado em sua incorporeidade²⁸⁵; em segundo lugar, Gassendi usa um tipo de argumento epistemológico que afirma que a mente pode se empenhar na pura intelecção, que pode refletir sobre si mesma e que pode conhecer universais, funções que não poderiam ser alcançadas por uma entidade corpórea.²⁸⁶ No que diz respeito ao argumento metafísico, é interessante notar que Gassendi se torna suscetível a sua própria crítica inicialmente dirigida a Descartes, ao postular uma tese *a priori*, autoritária, sem nenhuma prova, e caindo no tipo de dogmatismo que procurava evitar. A perspectiva epistemológica das capacidades da mente é apresentada por um viés secular, a saber, como uma limitação da filosofia natural.²⁸⁷

Nos *De Habitibus Intellectus*²⁸⁸ Gassendi afirma que o intelecto é o poder perfeito do entendimento, ele nem aprende nem desaprende, nem forma hábitos, é por si mesmo um hábito que sempre está pronto para discernir qualquer coisa

²⁸⁵ Cf. GASSENDI, P. *Quid Animorum Immortalitatem admiserint, quive negatirint. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 620.

²⁸⁶ Cf. GASSENDI, P. *Quid Animorum Immortalitatem admiserint, quive negatirint. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 620. Como visto na seção que trata do *Institutio Logica* neste capítulo.

²⁸⁷ “[...] visto que... o órgão é um meio entre a faculdade e o objeto [...] o órgão não pode agir em si mesmo. [...] então o intelecto não pode estar engajado no órgão conhecedor”. GASSENDI, P. *Esse Animos Hominum immortals ex Fide, ex Physica & Morali. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 442. Trad. de OSLER, 1985, p. 174.

²⁸⁸ O *De Habitibus Intellectus* é um capítulo presente no *Syntagma*, tomo II da *Opera omnia*, Livro IX (*De Intellectu seu Mente*), Capítulo 4, p. 454.

relevante.²⁸⁹ No entanto, o intelecto aqui é considerado separado e superior à imaginação: pode agir na imaginação a partir de fora. Como visto antes, a imaginação, *phantasia*, é o repositório de idéias, que têm suas origens nas impressões sensíveis e são os ingredientes primários de todas as operações racionais. Essas imagens não são diferentes do que Epicuro chamava de *simulacra*, onde a imaginação é uma função da alma corpórea. Já no que diz respeito ao intelecto, Gassendi usa vários nomes para firmar que ele é um poder incorpóreo e puro do discernimento: *subiecto incorpóreo, plena, perfecta que intelligendi vis, mere intelligens...res*.²⁹⁰ Segundo ele, “a mente conhece outras coisas além do que é corpóreo, das quais não há imagens na imaginação, já que essas coisas não ocorrem e nem podem ocorrer na imaginação”.²⁹¹ Essa última afirmação entra em contradição direta com o que Gassendi disse quando afirmou que todas as idéias se originam nos sentidos e são guardadas na imaginação²⁹². Então a mente, cuja corporeidade Gassendi defende no *Disquisitio*, relega, segundo o filósofo, a maioria de suas funções à faculdade da imaginação e adotou uma posição menos atribulada de pura intelecção, na perspectiva da imortalidade no céu.

Esses novos desenvolvimentos na apresentação da mente humana estão em clara contradição com as afirmações apresentadas no *Disquisitio*, e poderiam ser vistos como uma doutrina reformada que veio a substituir a visão anterior de Gassendi. Segundo Bloch, por exemplo, em *La philosophie de Gassendi*:

²⁸⁹ Cf. GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a.

²⁹⁰ Cf. GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a e p. 456a.

²⁹¹ GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a, p. 456a e p. 635b. “*Quod vero non propterea eadem cum Phantasia facultas, eaque corporea habenta sit, ex eo iam ostendimus, quod alia praeterea cognoscat [Mens], quorum nullae exsant in Phantasia imagines, quaeque neque cadunt, neque cadere in Imaginationem possunt*”.

²⁹² A epistemologia de Gassendi é apresentada no *De simpliciter rerum imaginatione*, I, 92-99 e também quando trata da incorporeidade da mente em: GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a e II, p. 456a, II, p. 440. O primeiro capítulo desta tese e a seção que trata da imaginação no *Institutio Logica* neste capítulo também abordam o assunto.

nominalisme, matérialisme, et métaphysique, Gassendi era um materialista que tentava disfarçar suas verdadeiras opiniões com uma máscara de linguagem teológica. Bloch percebe em Gassendi,

[...] uma ruptura entre o homem e seus sentimentos, de um lado, e o filósofo e seu pensamento, de outro. Gassendi constantemente procurou um acordo mais ou menos precário entre o materialismo cientificamente inspirado e as demandas que o dirigem para sua fé. O caráter mais ou menos sistemático de sua pesquisa confirma a sinceridade dessas demandas, mas também mostra quais eram os avatares de seu tempo nessa época e quais eram os limites filosóficos dessas sistematizações.²⁹³

Com esse tipo de crítica, Bloch procura mostrar que Gassendi era pouco sincero em suas discussões freqüentes a respeito de assuntos teológicos: “A falta de candura de Gassendi traz à tona os métodos de Bayle ou as táticas do Enciclopedistas”.²⁹⁴ Bloch vê esse problema de Gassendi como um problema moderno, a saber, o conflito entre ciência e religião:

Como Gassendi vai fazer para que sua filosofia epicurista coexista com as afirmações que a religião pressupõe, isto é, a do monoteísmo, criacionismo e Providência, aquelas da finitude do espaço e do tempo em um único mundo criado, e

²⁹³ BLOCH, 1971, p. 299.

²⁹⁴ BLOCH, 1971, p. 288. Pierre Bayle (1647–1706) foi um filósofo e escritor francês que defendia a separação entre as esferas da fé e da razão, já que Deus é incompreensível aos homens.

dos elementos que o constituem, o da finalidade do universo cósmico, biológico e humano, da existência da alma material e imaterial?²⁹⁵

Já Margaret Osler acredita que Gassendi era verdadeiro em buscar seus objetivos e também ao contexto intelectual do começo do século XVII, e enxerga suas preocupações teológicas como sendo genuínas e tendo uma influência formativa em seu pensamento filosófico e científico. Segundo ela, Gassendi queria reviver o atomismo de Epicuro, mas para fazê-lo, achou necessário modificar a filosofia antiga de maneira que a fizesse compatível com a ortodoxia cristã. Segundo ela, essa maneira de interpretar a filosofia de Gassendi em muito facilita a compreensão de seus escritos.²⁹⁶ Para o epicurismo, a alma humana é mortal e corpórea,²⁹⁷ e Gassendi precisa incorporar a isso a tese cristã de imortalidade da alma. Então, para Osler, Gassendi adquiriu tanto quanto possível as opiniões atomistas sem violar sua crença cristã e suplementou suas opiniões com as de Aristóteles e dos escolásticos para preservar a doutrina cristã da imortalidade da alma.²⁹⁸ O resultado, segundo ela, é eclético e nem sempre consistente, mas dá uma idéia dos obstáculos religiosos e ideológicos que o mecanicismo enfrentou em seu início.²⁹⁹

Uma opinião diferente dessa é a de William Makin, que afirma:

²⁹⁵ BLOCH, 1971, p. 301.

²⁹⁶ Cf. OSLER, 1985, p. 164.

²⁹⁷ Para a discussão de Epicuro sobre os deuses e a religião, ver: RIST, 1972, p. 140-163 e 172-5.

²⁹⁸ Cf. OSLER, 1985, p. 165.

²⁹⁹ Cf. OSLER, 1985, p. 165.

Ao admitir que muitas das proposições publicadas por Gassendi foram ditadas não mais que pela necessidade de se adequar à censura e proteger a sociedade de suas próprias ideias, estabeleci a unidade da filosofia de Gassendi num seguimento historiográfico. Apesar de poder ser dito que ele era um católico sincero, ele perdeu toda sua fé na religião cristã. Sua falta de fé estava intimamente conectada com sua ciência – a proibição do copernicanismo e a coação a uma interpretação literal do Gênesis o preveniram de desenvolver suas ideias em público.³⁰⁰

O texto do *Syntagma* permite entender melhor esse impasse. Mais importante do que saber se houve uma transição de uma perspectiva materialista para uma metafísica com relação à mente é notar que as opiniões que sustentam a incorporeidade da mente sobrevivem até o *Syntagma philosophicum*, e que também foram reforçadas através da articulação de vários princípios físicos e epistemológicos que não estavam presentes na ocasião do *Disquisitio*.

Em primeiro lugar, Gassendi afirma, no capítulo dedicado aos hábitos do intelecto que “à medida em que o intelecto humano, enquanto estiver amarrado ao corpo, não tem entendimento de nada sem ser servido e provido com imagens pela imaginação”.³⁰¹ Se para Gassendi a alma humana é criada por Deus e infundida no corpo, é também verdade que ela deve estar encarnada e assim ter alguma relevância prática na vida dos homens. Então, se o intelecto é incorpóreo, só pode interagir com a matéria quando age através de uma entidade corpórea que sente.

³⁰⁰ MAKIN, 1985, p. xv.

³⁰¹ GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 456b. “*Intellectus... prout est humanus, seu quatenus est corpori addictus, nihilque intellegere, nisi Phantasia famulante, speciesque ministrante, potest.*”

Isto é, é necessário que a alma humana esteja unida a um corpo. Mas Gassendi também postula a ausência de idéias inatas e assim, a ausência de uma fundação para a intelecção independente da realidade empírica.³⁰² Deste modo, as funções da pura intelecção, auto-reflexão e contemplação de universais que Gassendi descreve na sua discussão sobre os hábitos do intelecto³⁰³, são, ou totalmente irrelevantes para o processo do pensamento, ou possuem suas raízes nos dados empíricos, o que, por sua vez, contradiria a afirmação de Gassendi de que elas não são dependentes da imaginação. A noção de que a intelecção é totalmente independente da imaginação também contradiz outros postulados de Gassendi: já que nenhuma das idéias é inata ou implantada por Deus na mente, sua única fonte restante seria a experiência sensível. A questão, então, é averiguar como uma entidade incorpórea como o intelecto pode interagir com uma corpórea como a imaginação, que deve receber as imagens e idéias necessárias para fazer seu próprio trabalho. Essa resposta deve ser buscada em como Gassendi trata da causalidade eficiente.

Apesar das concessões ao criacionismo do *Syntagma philosophicum*, a capacidade de os átomos se moverem por si mesmos foi fortalecida pela formulação de vários princípios nos Capítulos I, VII, da Parte I, Livro IV, da *Physica*, e algumas opiniões que são repetidas e expressas no *De Vita et Doctrina Epicuri*. A consequência da tese de Gassendi que afirma que a única causalidade é a causalidade eficiente,³⁰⁴ é a que coloca um limite no que pode colocar as coisas em movimento. Em primeiro lugar, para Gassendi, assim como para Epicuro, a causalidade eficiente é inseparável da matéria. Gassendi declara que o deleita invocar a opinião de Lucrecio sobre a origem do movimento nos átomos, a saber,

³⁰² Cf. GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 456b.

³⁰³ Cf. GASSENDI, P. *Esse Animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo criatam & in corpus infusam, formam tanquam informantem. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 440.

³⁰⁴ Cf. GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 284a.

que “os primeiros átomos primordiais das coisas são movidos por si mesmos”.³⁰⁵ Em seguida, Gassendi sugere que a matéria não é simplesmente um princípio autossuficiente de movimento, mas o único princípio que pode dar impacto a todas as coisas corpóreas. Ele reafirma o princípio epicurista de que somente um corpo pode produzir impacto em outro corpo: “já que as ações físicas são corpóreas, não podem ser estimuladas por nada, exceto um princípio físico ou corpóreo”.³⁰⁶ Adiante, no capítulo VIII, Gassendi aparentemente zomba de Aristóteles por sugerir que o impacto de Deus pode ser moral ao invés de físico. No entanto, ele próprio propõe uma solução muito similar no mesmo capítulo, dizendo que Deus “é de força infinita, e, estando presente em cada lugar, Ele age não por ser ele mesmo movido, porém pelo simples comando, e Ele pode mover não importa o que seja”.³⁰⁷ É possível interpretar o comentário de Gassendi sobre Aristóteles como um sinal para não se levar sua opinião sobre o assunto tão a sério, ou ao menos ter em mente o caráter nominal de causalidade moral ou causalidade por comando. Mas se existir a mínima dúvida de que Deus possa tocar o universo corpóreo, quais são as chances de uma mente metafísica comandar com sucesso o corpo para levantar um dedo?

Finalmente, Gassendi afirma no mesmo capítulo que a causalidade eficiente não pode vir de fora do objeto em questão:

³⁰⁵ LUCRÉCIO. *De rerum natura*. II, 132. “And doubtless this errant motion in all these atoms proceeds from the primary elements of matter; *for the first primordial-atoms of things are moved of themselves*”. Trad. Rev. John Selby Watson, p.59 Disponível em: <<http://www.archive.org/details/onnaturethingsd00carugoog>>. Acesso: 20 de jan. de 2010. “É evidente, aqui, que está errado desde todos os princípios ; pois os primeiros [átomos], primórdios das coisas, movem-se por si. [...] “. “*Scilicet hic à principiis est omnibus est omnibus error; prima moventur enim per se primordia rerum. Indè ea, quae parvo sunt corpora conciliatur, et quali próxima sunt ad virer principiorum...*”. GASSENDI, P. In: *Opera omnia*, p. 45.

³⁰⁶ GASSENDI, P. *De Habitibus Intellectus. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 455a e II, p. 456a e I, p. 334a-b. “...*quod Physicae actiones corporea cum sint, nisi a Principio Physico, corporeoque elici non possint*”.

³⁰⁷ GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 334b. “*Et de Deo quidem alia ratio est; quoniam infinitae virtutis cum sit, & vbique praesens, non ullo sui moto, sed nutu solo agere, & movere quidlibet potest*”.

[...] se alguém talvez disser que esse poder [de agir] vem do agente do qual essa forma é moldada, isso também não é verdade, já que ambos, o agente e sua ação que se torna distinta dele, são coisas externas, e nada é mais interno em uma forma do que seu poder de agir.³⁰⁸

Aqui Gassendi mostra a inconsistência da afirmação que diz que a forma é incorpórea e passiva, e por sua vez sustenta que a forma é tanto ativa quanto indistinguível da matéria, que consiste em um arranjo de partes corpóreas particular.³⁰⁹ Mas o significado de toda essa discussão, na defesa que Gassendi faz de que um corpo possui a habilidade de mover-se a si mesmo, é, em outras palavras, a rejeição da doutrina aristotélica que defende que nada pode começar seu próprio movimento em favor da doutrina epicurista dos átomos que se movem a si próprios. A citação acima é válida tanto para a teologia cristã quanto para o aristotelismo: o “agente pelo qual a forma é moldada” faz referência ao primeiro motor aristotélico, mas também pode ser Deus. Já que o agente e sua ação são externos à forma, e já que não é o que coloca a forma em movimento, pode-se inferir que só uma causa interna é o que chama de causa eficiente. Gassendi não parece estar dizendo que Deus é o agente do e no universo, já que aparentemente ele o permeia. E já que permear o universo não é o mesmo que estar contido na matéria do universo, e Deus não é imanente em sua criação, ele permanece separado e é externo à fonte de movimentos físicos, e assim o único agente eficiente se torna a própria matéria.

³⁰⁸ GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 335b. “*Neque vero est, quod quis forte dicat talem vim esse ab agente, a quo forma educitur, quia & agens, & eius actio, quae sola ab eo prodit, res externa est; & nihil est formae, quam ipsa eius vis agendi intimius*”.

³⁰⁹ Sobre isso, ver também GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 285a.

Então, mesmo sem recorrer ao *Disquisitio* é possível entender a mobilidade interna e auto-suficiente dos átomos baseando-se para isso no material do *Syntagma*. Enquanto Gassendi parece fazer concessões teístas no *Syntagma*, se comparado aos seus escritos antigos, ele simultaneamente reforça a tese de que a matéria move a si mesma ao lançar postulados que não são encontrados no *Disquisitio*. Se a polêmica de Gassendi com Descartes tinha uma tendência a promover uma visão corpórea da mente, não parecia haver argumentos suficientemente fortes para defender essa posição.

Já, então, que a matéria é mostrada como sendo a única causa eficiente, é possível assumir que a mente é corpórea. Se for negada a corporeidade da mente, deve-se simultaneamente negar a própria causalidade, se para isso for considerada a discussão das causas eficientes e sua natureza. Se a mente for entendida como uma entidade incorpórea indivisível, não fica claro como esse “átomo” metafísico possa transmitir causalidade para a alma sensível e para o corpo. Sem algum tipo de interação entre a alma racional e as operações corpóreas, como a imaginação e a apreensão, os atos do intelecto se tornam irrelevantes, para não dizer impossíveis.

Uma vez que Gassendi estabelece que os atos do intelecto são os objetos da natureza e não conceitos puramente inteligíveis, fica claro que os atos do intelecto são exercidos juntamente com esses fenômenos concretos e corpóreos e estabelecem sua verdadeira natureza, funções e causas de agir neles e com sua ajuda. Em segundo lugar, para uma ordem do intelecto incorpóreo ocorrer este deve, de alguma maneira, transmiti-la àquela parte da mente que é corpórea.

Caso a corporeidade da mente seja negada, Gassendi descreve o seguinte:

[...] dizemos que a alma humana que é o intelecto e a mente, e, com efeito, incorpórea, não estimula as ações, senão intelectuais, mentais e incorpóreas; e que [a alma] que sente, que é vegetativa,

que é chamada de força motriz dos corpos e, com efeito, é corpórea, estimula ações corpóreas, o ato próprio do corpo, além de, em cada intervenção, mover os [corpos] dos outros .³¹⁰

Então, no que diz respeito à mente humana, Gassendi não faz nenhuma exceção similar àquela que ele faz para Deus, que pode mover por “comando”.³¹¹ Assim, enquanto a tese de uma mente incorpórea é uma concessão para a metafísica, o tratamento da conexão (ou falta dela) entre as duas partes da alma baseia-se puramente em princípios físicos.

No *Syntagma* Gassendi termina por encontrar uma concepção dualista em que a mente incorpórea e a alma corpórea possuem cada qual seu campo de ação, e a mente incorpórea não pode transmitir nenhum movimento ou ação para o corpo, nem pode aproximar-se da faculdade da imaginação. No *Disquisitio*, ele se mostra ciente deste problema, argumentando que se a matéria for dotada somente de extensão e não de solidez ou peso como propriedades inerentes,

[...] então não haverá ação ou capacidade ativa nos corpos. Então, de onde ela viria? Seria de um princípio incorpóreo?

³¹⁰ GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 334b. “... dicimus sua loco Animam humanam, qua est Intellectus, seu Mens, atque adeo incorporea, non alicere actiones, nisi Intellectuales, seu Mentales, & incorpóreas; & que est sentiens, vegetans, praeditaque vi corporum motrice, atque adeo corpórea est, alicere actions corpóreas, actum corpus proprium, tum ipsius quoque interventu alienum movere”.

³¹¹Cf. GASSENDI, P. *De Principio Efficiente, seu de Causis Rerum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 334b.

Não, porque algo que é incorpóreo é somente pensante e não algo que incite ações corpóreas.³¹²

Uma posição é evidentemente contrária à outra. Mas no próprio *Syntagma* Gassendi se refere a esse problema da seguinte maneira:

É verdade que se segue uma dificuldade, para que a coisa incorpórea prevaleça conjugada ao corpo, que ela seja para ele mais do que um princípio assistente e possa ser considerada como uma forma que informa.³¹³

A solução de Gassendi é simples, senão simplista: ele afirma que o elo de ligação entre a mente incorpórea e o corpo é a alma sensível (*anima*), que é infinitamente mais sutil em sua estrutura do que o corpo, mas possui uma natureza fundamentalmente corpórea. Essa solução ecoa uma idéia enunciada por Gassendi previamente que se baseia na concepção de Platão da gradação do Ser de acordo com sua rudeza e sutileza.³¹⁴

Nos capítulos sobre a *anima* (que expõem a gradação das causas platônicas como “rudeza” e “sutileza”, e a presença de um estado intermediário, correspondente à *anima* entre a mente metafísica e a matéria crua) não são

³¹² GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 305b. “[i]gitur nulla erit actio, nulla erit agendi facultas in corporibus: Et unde-nam esset? Na a principio incorpóreo? at quod est incorporeum est solum cogitans, no vero corpóreas actiones eliciens...”

³¹³ GASSENDI, P. *Esse Animam Rationalem substantiam incorpoream à Deo criatam & in corpus infusam, formam tanquam informantem*. *Syntagma philosophicum*. *Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 443b. “Verum succedit difficultas, qui sic coniungi cum corpore res incorporea valeat, ut sit illi plusquam principium assistens, ac haberi possit, ut forma informans”.

³¹⁴ GASSENDI, P. *De Anima*. *Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 239b, p. 258.

satisfatórias suas conclusões. Tal ponto de vista elimina a distinção ontológica entre o que é material e o que não é e entre filosofia e teologia. No entanto, se a solução platônica for aceita como possível, serve somente para fortalecer a possibilidade da mente ser corpórea. Já que Gassendi não admite que a alma racional possa mover por comando e já que defende o princípio epicurista de que somente um corpo pode mover outro corpo, então ele deve concordar com a tese platônica de que existe uma afinidade, ou mesmo homogeneidade entre as coisas que são capazes de causar impacto umas nas outras. Então, deve haver um estágio em que a mente é capaz de “tocar” aquele tipo mais sutil de matéria, caso em que se poderia notar que a própria mente não seria tão diferente desse tipo de matéria. Ou seja, Gassendi tem uma grande dificuldade em dar bons argumentos para explicar como a mente pode tocar qualquer parte da alma sensível. A questão não se refere ao grau de rudeza ou sutileza, mas à essência: uma entidade é corpórea ou não.³¹⁵

A discussão de Gassendi a respeito da causalidade eficiente oferece evidência para a defesa de uma mente corpórea. No entanto, sua discussão da alma sensível (*anima*) oferece ainda mais argumentos para essa afirmação. Ele descreve a matéria da alma como “quase incorpórea”: “enquanto a Alma é de natureza corpórea, é no entanto o mais sutil dos corpos, e no que diz respeito ao resto da matéria quase incorpórea”³¹⁶ Essa é uma referência direta ao tratamento que Epicuro faz do tipo de matéria que compõe a alma:

³¹⁵ Esse tipo de problema não era exclusivo de Gassendi. Descartes, por exemplo, situa a ligação entre a *res extensa* e a *res cogitans* na glândula pineal. Essa resposta não resolve o problema e também não é aceita pelos próprios cartesianos do século XVII.

³¹⁶ GASSENDI, P. *Quid sit Anima Brutorum. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 250b. “*Anima quoque ipsa sit corpus, id tamen tenuissimum est, & respectu reliquae massae veluti incorporeum [...]*”.

A alma é um corpo [feito de] partes sutis distribuídas ao longo de todo agregado, e se assemelha ao fôlego [alento] com certa mistura de calor, que de uma forma se assemelha ao fôlego e de outra se assemelha ao calor. Há também uma terceira parte que é muito mais sutil do que esses componentes e por causa disso está em mais harmonia com o resto do agregado também.³¹⁷

Deste modo, para Gassendi se apresenta a possibilidade de que as funções mais sutis da alma sejam exercidas por sua matéria etérea, muito diferente da matéria crua, e que deve estar sujeita às suas próprias leis. Parece que na transição do *Disquisitio* para o *Syntagma* a mente corpórea não desapareceu, mas passou suas funções para a *anima*, mais especificamente para a imaginação (*phantasia*): o depósito de todas as impressões sensíveis, de suas idéias resultantes e de seus processos. Paralelo a isso, Gassendi opina que enquanto os homens são criaturas de carne e sangue, sua alma mais elevada não pode funcionar por si mesma, isso é, encarregar-se da pura inteligência sem os dados sensórios da imaginação. No *Disquisitio* Gassendi insiste que a mente nem pode nem tem a necessidade de encarregar-se da pura inteligência distinta da imaginação³¹⁸ e mesmo que essa posição tenha sido desafiada por uma visão diferente no *Syntagma philosophicum*, ela permanece forte. No entanto, o empirismo expressado por Gassendi no *De simpliciter rerum imaginatione*³¹⁹ parece ser um desenvolvimento tardio, feito após suas considerações sobre a pureza e incorporeidade do intelecto no *De Habitibus Intellectus* e pode ser considerada uma posição mais madura e representativa a

³¹⁷ EPICURO. Carta a Heródoto, 2.63. In: LAËRTIOS, 1988, livro X.

³¹⁸ Cf. GASSENDI, P. *Disquisitio Metaphysica*. In: *Opera omnia*, III, p. 300-302. Cf. BLOCH, 1971, p. 369-373.

³¹⁹ GASSENDI, P. *Institutio Logica. Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, I, p. 92-99.

respeito do assunto.³²⁰ No *De simplici rerum imaginatione*, ele afirma que todas as idéias, mesmo as mais gerais e abstratas, têm sua origem na percepção sensível e são armazenadas na imaginação. No entanto, não só as idéias simples, mas mesmo as mais avançadas operações com elas estão no domínio da faculdade imaginativa. Assim, as funções puramente intelectuais que Gassendi propõe no *De habitibus Intellectus* poderiam ter sido explicadas por ele como funções da imaginação ou da *anima*, herdadas da mente corpórea abordada no *Disquisitio*. Mas se a mente for de fato corpórea, surge o problema de estabelecer sua imortalidade.

A imortalidade da alma para Gassendi era uma prioridade e isto pode ser observado no esforço que ele faz no *Syntagma* para fortalecer esse postulado. Já foram tratadas nesse capítulo as afirmações epistemológicas a respeito da capacidade da mente funcionar sem a ajuda da imaginação e ser incorpórea, e o que permanece para serem examinados são os três argumentos a favor da imortalidade: o da fé, o da física e o da moral.³²¹ É possível interpretar que o trabalho de Gassendi a esse respeito foi uma resposta ao pedido do V Concílio de Latrão de 1513 para os filósofos “usarem todos os seus poderes para demonstrar que a imortalidade da alma pode ser conhecida pela razão natural, não somente pela fé”.³²² Mesmo sendo os esforços de Gassendi impelidos por esse fato, é importante investigar como ele lida com a possibilidade da imortalidade da alma racional no contexto da corporeidade.

Gassendi não explorou o tema de modo que afirmasse que a alma corpórea fosse imortal, que seria reagrupada por Deus no dia da ressurreição, ou subsistindo por intervenção divina imediatamente após a morte.³²³ Para ele, a imortalidade é

³²⁰ Cf. BLOCH, 1971, p. 141-142. Para Bloch a imaginação e o intelecto são indistinguíveis no contexto do conhecimento.

³²¹ GASSENDI, P. *Syntagma philosophicum*. In: *Opera omnia*, II, p. 620.

³²² MICHAEL, E.; MICHAEL, F.. Two Early Modern Concepts of Mind. *Journal of the History of Philosophy*, p. 31.

³²³ Cf. OSLER, 1983, p. 60n. Para Osler opiniões parecidas a essa eram comuns no século XVII. Descartes por exemplo, em AT, 7.3; C,2.4, refere-se a essa questão da seguinte maneira: “No que

inseparável da incorporeidade. Mesmo assim é possível encontrar uma resposta ao problema mencionado acima: não há nada que impeça a possibilidade de haver uma alma racional incorpórea e imortal, uma possibilidade que leva para além do escopo da filosofia natural e da física, e que não é, portanto, tão clara de se entender.

De fato, o argumento de Gassendi para a imortalidade do ponto de vista da física se baseia no princípio segundo o qual aquilo que não é possível de ser positivamente negado, deve ser assumido como possível, senão como provável: a imortalidade da alma racional deve ser considerada um testemunho das limitações da física, e não como uma contradição ou negação desse fato. No entanto tal alma, se fosse permanecer fiel aos princípios de causalidade eficiente, não poderia estar engajada nos processos de pensamentos empíricos, nem experimentar as conseqüências das sensações do corpo, nem servir como armazém da memória e da experiência. Não seria também capaz de herdar a consciência e as memórias terrenas e seria, além disso, uma entidade que não é percebida enquanto se vive a vida mortal, já que não existem faculdades para tal percepção e que, a partir da entrada de alguém no estado de imortalidade, seria assumida uma existência totalmente diferente do que se presenciou na Terra (na vida mortal). Não há nada que impeça tal alma de experimentar um estado de pura beatitude e êxtase, e de pura intelecção ou intuição dessa beatitude. No entanto, na falta da experiência da memória e da capacidade da razão discursiva, não resultaria disso uma base para comparação do novo estado de beatitude com a prévia existência terrena. O que implicaria também o julgamento por parte de Deus, de uma alma que não possui memória, ao menos não da maneira que Gassendi afirma que as memórias são formadas a partir da aquisição de informação pelos sentidos.

diz respeito à alma, muitas pessoas consideraram que não é fácil descobrir sua natureza, e alguns ainda tiveram a audácia de afirmar que, no que diz respeito à razão, há fundamentos persuasivos para defender que a alma morre com o corpo e que a visão oposta é baseada somente na fé. Mas na sua oitava sessão do Concílio de Latrão governada por Leo X condenou aqueles que possuem essa opinião, e encarregou expressamente aos filósofos Cristãos refutar seus argumentos e usar todos os seus poderes para estabelecer a verdade; eu igualmente não hesitarei de me encarregar dessa tarefa”.

Conclusão

Os assuntos de que Gassendi trata são típicos do início da modernidade e incluem a forma de ver o mundo por meio da ciência devido aos seus descobrimentos recentes. A maneira com que Gassendi lida com esses assuntos é, porém, peculiar. Gassendi, diferente de seus contemporâneos, os chamados modernos, não mostra querer encontrar nenhum tipo de certeza e nem procura medir, catalogar, predizer ou matematizar as coisas do mundo. Sua rejeição a todo tipo de dogmatismo parece ser sincera, tanto que nem às matemáticas é reservado o status de verdade última.

O fato de não buscar nenhuma certeza última, além de dialogar com muitas fontes antigas, como Epicuro, talvez tenha sido o que fez com que os comentadores dos dias de hoje não o considerassem um filósofo digno de estar entre os grandes nomes da filosofia do século XVII. Talvez isso se deva ao fato de Gassendi não enxergar teorias científicas como verdadeiras ou falsas, mas como construções cumulativas e em um progresso que nunca as levaria a uma verdade última. Seu conhecimento da história da filosofia o impedia de pensar que a cultura de sua época fosse superior a ponto de afirmar ter encontrado a verdade, da forma com que os dogmáticos faziam. O progresso da ciência estaria na acumulação de fatos e observações e a “novidade revolucionária” para ele talvez estivesse na fusão de diferentes aproximações para os mesmos problemas científicos, daí seu grande número de citações. Por isso, sua reconstrução dos problemas que estava trabalhando com as soluções propostas por vários outros que se aproximaram do mesmo tema.

Devido ao seu próprio probabilismo, Gassendi não tem motivos para negar contato com as filosofias antigas, tanto a de Epicuro quanto a dos cétricos e a do próprio Aristóteles. Ele parece estar ciente de que nada de novo está sendo

inventado no campo da filosofia. A natureza, para ele, está cheia de coisas misteriosas para serem descobertas e a mente tem alguma capacidade para empreender essa busca. Sua confiança e sua fé parecem estar na capacidade dessa mesma busca, que nunca alcançará seu objetivo devido aos limites do aparato cognitivo de que dispõem os seres humanos.

Como visto no primeiro capítulo, a explicação atomista dos fenômenos proposta por Gassendi é de caráter hipotético, e ele tem consciência disso. Essas explicações são mais válidas que as propostas pelos aristotélicos por serem mais simples e de maior poder heurístico, mas não são necessariamente verdadeiras. Para ele, quanto mais gerais e distantes da experiência forem as teorias, mais risco correm de serem arbitrárias. Seu probabilismo se baseia em considerações de caráter epistemológico. O conhecimento humano é incapaz de alcançar um conhecimento certo dos fenômenos naturais. Deus pode ter feito o mundo e produzido os fenômenos naturais por vias que são inalcançáveis ao entendimento humano. E isso, proferido por ele em algumas ocasiões, não o leva a um ceticismo radical, mas à sua concepção probabilista de ciência.

O ceticismo de Gassendi, que também era aquele dos modernos do início do século XVII, tinha características que lhes permitia tratar da relação entre fé e razão de maneira que era alternativa ao pensamento das Escolas. Ao mesmo tempo, é difícil mensurar até onde essa dúvida vai quando o quesito são as verdades da fé devido à censura imposta pela religião de sua época. Sua opção acaba por ser um ceticismo mitigado, segundo a difundida definição de Popkin, e apresenta uma forma de dúvida mais moderada quando à possibilidade do conhecimento. Questionar a religiosidade de um filósofo nessa época não rende muitos frutos e esse não foi o objetivo desse estudo; porém, enquanto Gassendi se diz um crente, ao mesmo tempo investiga, através de sua própria elaboração do que deveria ser ciência lançando explicações do comportamento do mundo que vão contra os dogmas da Igreja.

A alma, quando identificada como corpo, como objeto do conhecimento abre a possibilidade de ser conhecida. Isso significa dizer que o cérebro enquanto corpo pode também ser conhecido. O que Gassendi faz quando trata da alma é uma filosofia da natureza da mente e ao estudar um tema assim essa tese pretendeu tratar de sua filosofia da natureza da mente a partir da teoria do conhecimento do filósofo.

Apesar de dizer respeitar as verdades da revelação divina, como a de que a alma e a mente são incorpóreas e imortais, foi observado que, ao seguir os seus próprios preceitos para a ciência, é mais provável que a mente seja mais corpórea do que incorpórea para Gassendi. Este aspecto de sua consideração sobre a alma foi tratado no segundo capítulo dessa tese, especificamente no que diz respeito ao impulso nervoso: só uma alma ou mente corpórea pode agir para mover o corpo em que está infundida.

Os traços hereditários que ocorrem na geração das plantas, dos animais e dos seres humanos só podem ser compreendidos a partir da interação de suas partículas seminais, atômicas e a hipótese que Gassendi lança para explicar o momento em que a alma é infundida no corpo e sua própria origem também possui uma explicação, ao menos em sua ambição, condizente com uma teoria do conhecimento de bases empiristas e baseadas na analogia do comportamento dos objetos aparentes aos sentidos com os inobserváveis átomos. Se Gassendi foi ou não bem sucedido nessa investida não é a questão aqui. Nem ele próprio gostaria que fosse. Seu objetivo era prover uma explicação que fugisse daquelas propostas anteriormente sem recorrer a algo tão metafísico quanto o conceito de forma dos aristotélicos e, por que não, da explicação divina.

A noção de alma que Gassendi propõe é provisória e ele está ciente de suas falhas. Esse é um trabalho que ainda precisa ser feito, até que uma teoria da mente humana satisfatória esteja disponível. Neste caso, o conhecimento humano deve ser reduzido ao estudo de fatos e fenômenos, já que sua substância é desconhecida,

porém, a ciência é o único conhecimento possível e, apesar de ser útil para a vida, não consegue perpassar a barreira do provável e do provisório como forma de conhecimento. Poderia ser dito que não é suficiente explicar como as descrições de atividades neurais podem explicar a experiência da consciência, mas isso somente aponta para uma lacuna na teoria que pode ou não pode ser preenchida com os avanços da teoria científica. A resolução da questão não depende mais de novos argumentos filosóficos, mas do desenvolvimento da ciência da mente.

A possibilidade de que esta alma não mantenha nenhuma continuidade com a existência terrena não é relevante para o argumento. O fato de a imortalidade pertencer ao campo do sobrenatural impede que se façam conjecturas positivas sobre o conteúdo e a qualidade daquele estado. O importante é que, ontologicamente falando, uma alma incorpórea é estabelecida na existência e isso é suficiente para a exigência da imortalidade. No entanto, a existência de tal alma não se opõe à existência e ao trabalho de uma mente corpórea (mesmo quando a Gassendi a chama de sensível ou racional) que opera todas as funções do pensamento. Então, o termo “mente” deve se referir não à entidade puramente incorpórea e imortal cuja existência Gassendi defende no *Syntagma*, mas à união inseparável da racionalidade com a faculdade da imaginação, uma união que é responsável pela razão discursiva com base nos dados empíricos e por transmitir decisões racionais à alma corpórea e a partir dela ao corpo. Neste caso e neste sentido é possível chamar a alma, entendida como a capacidade de pensar, de corpórea.

BIBLIOGRAFIA

Fontes primárias:

GASSENDI, Pierre. *Concerning Happiness*. Tradução Erik Anderson. Texto não publicado. Disponível em: <http://www.epicurus.info/etexts/gassendi_concerninghappiness.html > Acesso em: 12 de jun. de 2010.

GASSENDI, Pierre. *Écrits concernant la physique*. Tradução Jean Peyroux. Paris: A. Blanchard, 2001.

GASSENDI, Pierre. *Disquisitio Metaphysica seu Dubitationes & Instantiae adversus Renati Cartesii Metaphysicam & Reponsa* (1644). Tradução Bernard Rochot. Paris: Vrin, 1959.

GASSENDI, Pierre. *Lettres familières à François Lullier pendant l'hiver 1632-1633*. Ed. Bernard Rochot. Paris: Vrin, 1944.

GASSENDI, Pierre. *Opera omnia*. (VI vols. 1658). Lyon: Reprinted Stuttgart-Bad Canstatt: Friedrich Frommann Verlag, 1964.

GASSENDI, Pierre. *Pierre's Gassendi's Institutio Logica* (1658). Tradução Howard Jones. Assen: Van Gorcum, 1981.

GASSENDI, Pierre. *The Selected Works of Pierre Gassendi*. Tradução Craig B. Brush. Nova Iorque: Johnson Reprint Corporation, 1972.

GASSENDI, Pierre. *Vie et Moeurs d'Épicure*. Tradução Sylvie Taussig. Paris : Éditions ALIVE, 2001.

Outras fontes primárias:

EPICURO. *The Epicurus Reader: Selected Writings and Testimonia*. Tradução Brad Inwood e L. P. Gerson. Indianápolis: Hackett Publishing Company Inc., 1994.

LUCRÉCIO. *De rerum natura*. Tradução John Selby Watson. Disponível em: <<http://www.archive.org/details/onnaturethingsd00carugoog>>. Acesso em 20 jan. 2010.

Fontes secundárias:

ADELMANN, Howard B. *Marcello Malpighi and the Evolution of Embriology*. Ithaca: Cornell University Press, 1966.

BAYLEY, Cyril. *The Greek Atomists and Epicurus*. Oxford: The Clarendon Press, 1928.

BLOCH, Olivier Renée. Gassendi and the Transition to the Middle Ages to the Classical Era. *Yale French Studies*, n. 49, p. 43-55, 1973,

BLOCH, Olivier Renée. *La philosophie de Gassendi: Nominalism, matérialisme, et métaphysique*. Hague: Martinus Nijhoff, 1971.

BERNIER, François. *Abrégé de la philosophie de Gassendi*. Lyon: Fayard, 1992.

BOWLER, Peter J., Preformation and Pre-existence in the Seventeenth Century: A Brief Analysis. *Journal of the History of Biology*, n.4, v.2, p. 221-224, 1971.

BRETT, George S., *The Philosophy of Gassendi*. Londres: Macmillan and Co., 1908.

BRUNDELL, Barry. *Pierre Gassendi: from Aristotelianism to a New Natural Philosophy*. Dordrecht-Boston: Reidel, 1987.

CARIOU, Marie. *Atomisme. Trois essais: Gassendi, Leibniz, Bergson et Lucrèce*. Paris: Aubier-Montaigne, 1978.

CECON, Kleber. *A relação entre a filosofia mecânica e os experimentos alquímicos de Robert Boyle*. 2010. 168p. Tese (Doutorado em Filosofia)- Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

CENTRE INTERNATIONAL DE SYNTHÈSE. *Pierre Gassendi, 1592-1655- Sa Vie et Son Ouvre*. Paris: Albin Michel, 1955.

CROMBIE, Alistair C. Science and the Arts in the Renaissance: The Search for Truth and Certainty, Old and New. *Science and the Arts in the Renaissance*. Ed. John W. Shirley e F. David Hoeniger. Londres, 1985.

DUHEN, P. *La Théorie Physique : son objet - sa structure*. França : J. Vrin, 1981.

EGAN, Howard T. *Gassendi's View of Knowledge: A Study of the Epistemological Basis of His Logic*. Lanham-Londres: University Press of America Inc., 1984.

FISHER, Saul. *Pierre Gassendi's Philosophy and Science*. Leiden- Boston: Brill, 2005.

FORGIE, William J. Gassend and Kant on Existence. *Journal of the History of Philosophy*, v. 45, n. 4, p. 511-523, 2007.

GARBER Daniel; ZABELL, S. On the Emergence of Probability. *Archive for History of Exact Sciences*, v. 21, 1979.

GARBER, Daniel; AYERS, Michael. (Eds.) *The Cambridge History of Seventeenth-Century Philosophy*. Cambridge-Nova Iorque: Cambridge University Press, 1998.

GEORGELIN, Yvon. *Peiresc et Gassendi: astronomes et érudits*. Disponível em : <<http://www.peir-resc.org/P.-Gassendi.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2010.

GLASNER, Ruth., Ibn Rushd's Theory of *Minima Naturalia*. *Arabic Sciences and Philosophy*, v. 11, p. 9-26, 2011.

GLIDDEN, David K. Hellenistic Background for Gassendi's Theory of Ideas. *Journal of the History of Ideas*, Pennsylvania; University of Pennsylvania Press, v. 49, n.3, p. 405-424, 1988.

GRANT, Edward. *Much Ado About Nothing: Theories of Space and Vacuum from the Middle Ages to the Scientific Revolution*. Cambridge-Londres-Nova Iorque: Cambridge University Press, 1981.

HACKING, Ian. *The Emergence of Probability. A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.

HUTCHINSON, Keith. What Happened to Ocult Qualities in the Scientific Revolution?. *Isis*, 73, p. 233-253, 1982.

JAMES, Susan. Certain and Less Certain Knowledge. *Proceedings of the Aristotelian Society, New Series*, v. 87, p. 227-242, 1986-1987.

JONES, Howard. *The Epicurean Tradition*. Londres - Nova Iorque: Routledge, 1989.

JOY, Lynn Sumida. *Gassendi the Atomist*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1987.

KOYRÉ, Alexandre. *Estudos de história do pensamento científico*. Tradução Márcio Ramalho. Rio de Janeiro: Ed. Forense Universitária, 1991.

KRISTELLER, P. O. *Renaissance Concepts of Man and Other Essays*. Nova Iorque: Harper & Row, 1972.

KROLL, Richard W. F. The Question of Locke's Relation to Gassendi. *Journal of the History of Ideas*, v. 45, n. 3, p. 339-359, jul.-set., 1984.

LAÊRTIOS, Diógenes. *Vida e doutrina dos filósofos ilustres*. Trad. Mario da Gama Kury. Brasília: Editora da Unb, 1988.

LANG, Helen S. *Aristotle's Physics and Its Medieval Varieties*. Nova Iorque: State University of New York Press, 1998.

LENNON, Thomas M. *The Battle of the Gods and Giants: The Legacies of Descartes and Gassendi, 1655-1715*. Princeton: Princeton University Press, 1993.

LOLORDO, Antonia. 'Descartes's One Rule of Logic': Gassendi's Critique of the Doctrine of Clear and Distinct Perception. *British Journal for the History of Philosophy*, v.13, n.1, p.51-72, 2005.

LOLORDO, Antonia. *Flesh. vs. Mind: A Study of the Debate between Descartes and Gassendi*. Tese de doutorado. Rutgers University, 2001.

LOLORDO, Antonia. Gassendi on Human Knowledge of the Mind. *Archiv fur Geschichte der Philosophie*, v. 87, p. 1-21, 2005a.

LOLORDO, Antonia. *Pierre Gassendi and the Birth of Early Modern Philosophy*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2007.

LÜTHY, Christoph; THIJSSSEN, Johannes M. M. H. (Eds.). *Late Medieval and Early Modern Corpuscular Matter Theories*. Boston: Brill, 2001.

LÜTHY, Christoph. *Matter and Microscopes in the 17th Century*. 1995. 682 p. Tese (Doutorado em História da Ciência) – The Department of the History of Science, Harvard University, 1995.

MAKIN, William. *The Philosophy of Pierre Gassendi: Science and Belief in the Seventeenth-Century Paris and Provence*. 1985. 2 vols. 583 p. Tese (Doutorado em História da Ciência)- Faculty of Arts, The Open University, 1985.

MANDELBAUM, Maurice. *Philosophy Science and Sense Perception: Historical and Critical Studies*. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1964.

MARTÍN, Eduardo Díaz. *Pierre Gassendi: La afirmación de una nueva epistemología*. Granada: Servicios de Publicaciones de la Universidad de Granada, 1989.

MAZAURIC, Simone. *Gassendi, Pascal et la querelle du vide*. Paris: Presses Universitaires de France, 1998.

MEINEL, Christoph. Early Seventeenth-Century Atomism: Theory, Epistemology, and the Insufficiency of Experiment. *Isis*, v. 79, p. 68-103, 1988.

MELSEN, Andrew G. van. *From Atomos to Atom: The History of the Concept Atom*. Nova Iorque: Harper & Brothers, 1960.

MICHAEL, Emily. Vegetarianism and Virtue: On Gassendi's Epicurean Defense. *Between the Species*, p. 61-72, 1991.

MICHAEL, Emily; MICHAEL, Fred S. Gassendi on Sensation and Reflection: a Non-Cartesian Dualism. *History of European Ideas*, v. 9, n. 5, p. 583-595, 1988.

MICHAEL, Fred S.; MICHAEL, Emily. The Theory of Ideas in Gassendi and Locke. *Journal of History of Ideas*, v. 51, n. 3, p. 379-399, jun.-set., 1990.

MICHAEL, Emily; MICHAEL, Fred S. Two Early Modern Concepts of Mind: Reflecting Substance vs. Thinking Substance. *Journal of the History of Philosophy*, v. 27, n. 1, p.29-48, jan., 1989.

MICHAEL, Emily; MICHAEL, Fred S. The Theory of Ideas in Gassendi and Locke. *Journal of the History of Ideas*, v. 51, p. 379-99, 1990.

MILTON, J. R. Induction before Hume. *The British Journal for the Philosophy of Science*, v. 38, n. 1, p. 49-74, mar., 1987.

MORAES, João Quartin de. *Epicuro as luzes da ética*. São Paulo: Moderna, 1998.

MURDOCH, John E.; LUTHY, Christoph e NEWMAN, William R. (Eds.). *Late Medieval and Early Modern Corpuscular Matter Theories*. Leiden: Brill, 2001.

OSLER, Margaret. *Divine Will and the Mechanical Philosophy*. Cambridge-Nova Iorque: Cambridge University Press, 1994.

OSLER, Margaret; FARBER, Paul. (Eds.). *Religion, Science, and Worldview : Essays in Honor of Richard S. Westfall*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

OSLER, Margaret. Providence and Divine will in Gassendi's Views on Scientific Knowledge. *Journal of the History of Ideas*, v. 44, p. 549-560, 1983.

OSLER, Margaret. The Search for the Historical Gassendi. *Perspective on Science*, v. 19, n. 2, p. 212-229, 2011.

OSLER, Margaret. Whose Ends? Teleology in Early Modern Natural Philosophy. *Oσίris*, v. 16, p. 151-168, 2001.

PAV, Peter A. Gassendi's Statement of the Principle of Inertia. *Isis*, v. 57, p. 24-34, 1966.

PANCHERI, Lillian Unger. Pierre Gassendi: A Forgotten but Important Man in the History of Physics. *American Journal of Physics*, v. 46.

POPKIN, Richard. *The History of Scepticism: from Savonarola to Bayle*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2003.

POPKIN, Richard. The Religious Background of Seventeenth-Century Philosophy. *Journal of the History of Philosophy*, v. 25, n. 1, p. 35-50, jan., 1987.

RIST, J. M. *Epicurus: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press, 1972.

ROGERS, G. A. J. Gassendi and the Birth of Modern Philosophy. *Stud. Hist. Phil.Sci.* Cambridge, v. 26, n. 4, p. 681-687, 1995.

ROVARIS, Tatiana R. *O projeto epicurista antiaristotélico de Pierre Gassendi*. 2007. Dissertação (Mestrado em Filosofia)- Programa de Pós Graduação em Filosofia, Universidade Federal da Bahia, 2007.

SAKAMOTO, Kuni. The German Hercule's Heir: Pierre Gassendi's Reception of Keplerian Ideas. *Journal of the History of Ideas*, v. 70, n. 1, p. 69-91, jan., 2009.

SARASOHN, Lisa T. Motion and Morality: Pierre Gassendi, Thomas Hobbes and the Mechanical World-View. *Journal of the History of Ideas*, v. 46, p. 363-379, 1985.

SARASOHN, Lisa T. *Gassendi's Ethics: Freedom in a Mechanistic Universe*. Ithaca: Cornell University Press, 1996.

SEPKOSKI, David. Nominalism and Constructivism in Seventeenth-century Mathematical Philosophy. *Historia Mathematica*, v. 32, p. 33-59, 2005.

SMITH, Justin E. H. (ed.). *The Problem of Animal Generation in Early Modern Philosophy*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2006.

THOMAS, Félix. *La philosophie de Gassendi*. Nova Iorque: Burt Franklin, 1967. (publicado originalmente em 1889).

YAKIRA, Elhanan. *La causalité de Galilée à Kant*. Paris: Presses Universitaires de France, 1994.

WALLACE, Wes. The Vibrating Nerve Impulse in Newton, Willis and Gassendi: First Steps in a Mechanical Theory of Communication. *Brain and Cognition*, v. 51 p. 66-94, 2003.

WESTFALL, Richard S. The Foundations of Newton's Philosophy of Nature. *The British Journal for the History of Science*, v. 1, n. 2, p. 171-182, dez., 1962.