

# DISCURSO DO MÉTODO

*René Descartes*

Tradução  
MARIA ERMANTINA GALVÃO  
Revisão da tradução  
MONICA STAHEL

**Martins Fontes**  
São Paulo 2001

## Índice

*Título original: LE DISCOURS DE LA MÉTHODE*  
Copyright © 1989. Livraria Martins Fontes Editora Ltda.,  
São Paulo, para a presente edição.

**1ª edição**  
julho de 1989  
**2ª edição**  
dezembro de 1996  
**3ª tiragem**  
abril de 2001

**Tradução**  
MARIA ERMANTINA GALVÃO

**Revisão da tradução**  
Monica Stahel  
**Revisão gráfica**  
Ana Maria de Oliveira Mendes Barbosa  
Solange Martins  
**Produção gráfica**  
Geraldo Alves  
**Capa**  
Katia Harumi Terasaka

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Descartes, René, 1596-1650.  
Discurso do método / René Descartes ; [tradução Maria Ermantina Galvão]. – São Paulo : Martins Fontes, 1996. – (Clássicos)

ISBN 85-336-0551-X

1. Descartes, René, 1596-1650 2. Filosofia francesa – Século 17  
I. Título. II. Série.

96-4362

CDD-194

**Índices para catálogo sistemático:**  
I. Descartes : Obras filosóficas 194

*Todos os direitos desta edição reservados à*  
**Livraria Martins Fontes Editora Ltda.**  
Rua Conselheiro Ramalho, 330/340 01325-000 São Paulo SP Brasil  
Tel. (11) 239.3677 Fax (11) 3105.6867  
e-mail: [info@martinsfontes.com](mailto:info@martinsfontes.com) <http://www.martinsfontes.com>

<i>Prefácio</i> .....	VII
<i>Cronologia</i> .....	XXXI
<i>Nota desta Edição</i> .....	XXXIX
DISCURSO DO MÉTODO .....	1
Primeira Parte .....	5
Segunda Parte .....	15
Terceira Parte .....	27
Quarta Parte .....	37
Quinta Parte .....	47
Sexta Parte .....	67
<i>Notas</i> .....	87

## ***Prefácio***

### ***I. O Horizonte da Reflexão de Descartes***

“Há todo um meio de idéias no qual se formou o pensamento de Descartes: ao mesmo tempo que se esforça para separar-se dele, adere-lhe por grande quantidade de laços invisíveis”, observa Victor Delbos<sup>1</sup>. Se quiséssemos definir exatamente a originalidade de Descartes, poderíamos, e por certo deveríamos, tentar pôr em evidência esses laços e determinar-lhes a natureza e o alcance. Tarefa necessária mas delicada, sem dúvida excederia os limites de uma edição do *Discurso*. Em contrapartida, parece que uma rápida lembrança do “meio de idéias” em que se formou o pensamento cartesiano não é fora de propósito, permitindo ao leitor conhecer alguma coisa do clima intelectual em que o texto foi escrito e publicado. Queríamos, nas próximas páginas, lembrar-lhe os elementos mais característicos.

### 1. A Escolástica

Basta uma leitura rápida do *Discurso* para se perceber que “a filosofia da Escola” nunca deixa de estar presente no espírito de Descartes. Isso nada tem de surpreendente, pois é a filosofia que lhe foi ensinada, que ele combate e sonha substituir pela sua. Por outro lado, embora há muito tempo escarnecida por todos os lados, a Escolástica conserva, na primeira metade do século XVII, uma influência considerável; continua sendo a filosofia oficial, a da Igreja, dos Colégios, a eventualmente protegida pelos poderes públicos. O mais curioso é que essa criação do catolicismo medieval atinge até os meios protestantes, fenômeno inexplicável enquanto nos obstinarmos em considerar a Escolástica, conforme uma imagem que data do Renascimento, como uma sucessão de disparates. Mas, quaisquer que sejam as restrições que se possam ter a seu respeito, ela não é nada disso. A filosofia Escolástica, na medida em que esta expressão é aceitável, apresenta-se essencialmente como um corpo de doutrinas constituídas no século XIII pela combinação de elementos tirados de Aristóteles com elementos originários da especulação sobre os textos sagrados. É uma tentativa de organização racional do dado humano na perspectiva da fé, através de instrumentos conceituais de origem peripatética. Por outro lado, é obra exclusivamente de homens da Igreja e de professores, preocupados acima de tudo em defender e transmitir as idéias reveladas. Daí suas principais características.

Exteriormente, a forma pela qual se expressa no mais das vezes, pelo menos no século XIII, é o “comentário” ou a “suma”. Ambos estão vinculados ao ensino mas, enquanto o primeiro origina-se diretamente da explicação de texto, a segunda reúne num conjunto ordenado as questões tratadas, expondo-as de maneira direta. O método utilizado é o da síntese, em que todas as proposições são tiradas, por dedução, de princípios, sendo estes fornecidos pelos textos revelados, interpretados de acordo com a tradição. Daí resulta uma dupla consequência. O ponto de partida nunca é objeto de pesquisas: é considerado como aquisição definitiva. Em contrapartida, a dedução é particularmente cuidada e atesta, entre os grandes autores, uma agilidade intelectual notável. Se tanto se censurou a Escolástica por um excesso de sutileza, não foi totalmente por acaso.

Outra característica dessa filosofia é que une procedimentos da fé e procedimentos da razão – ponto capital, a cujo respeito cometeram-se muitos erros. Entretanto, a posição da maioria dos autores, em especial de São Tomás, é inteiramente clara:

– Fé e razão provêm ambas de Deus – logo, não se podem opor realmente.

– No entanto, como a razão humana não pode ter a pretensão de ser a Razão absoluta, deve aceitar o controle da fé.

Esta última proposição, contudo, contrariamente ao que muitas vezes se diz, não significa de modo algum que a Escolástica sacrifica os direitos da inteli-

gência; ela apenas os limita. E nunca visa a conferir ao argumento da autoridade – o mais fraco de todos, segundo São Tomás – um valor superior à evidência racional. No máximo admite-se que, no ponto em que esta vacila, aquele se adiante.

Conclui-se então que não se pode afirmar, com Louis Liard, que a inovação do cartesianismo tenha consistido em substituir a evidência da autoridade pela autoridade da evidência. Em relação à Escolástica, a originalidade de Descartes reside muito mais no fato de ele ter inaugurado uma reflexão independente da fé. Com ele, o que a filosofia encontra é uma certa autonomia.

## 2. A Herança do Renascimento

É natural que a herança do Renascimento também se tenha imposto ao pensamento de Descartes. Seria um engano, entretanto, apresentar sua filosofia como um prolongamento puro e simples dos impulsos oriundos do século XVI. Há certa continuidade entre as filosofias do Renascimento e o cartesianismo, mas há também uma ruptura que não se deve subestimar.

Decerto, o Renascimento representa um período de magníficas conquistas. As grandes descobertas ampliaram a imagem do mundo. A astronomia modificou a concepção do universo. Os eruditos divulgaram as grandes obras do passado. Fizeram reviver as doutrinas

da Grécia e do Oriente: Platão, Plotino, o Estoicismo, o Epicurismo, o Ceticismo, o Hermetismo, a Cabala. Enfim, o Renascimento deu aos homens, com a vontade de ampliarem seus conhecimentos, o gosto pelo pensamento autônomo. E sob esse aspecto Descartes é, sem dúvida, um herdeiro dessa época. Aliás, encontram-se nele alguns temas que o Renascimento desenvolveu incessantemente, como por exemplo a crítica a Aristóteles e à Escolástica, a noção de método; a idéia do universo infinito.

O enriquecimento dos conhecimentos, entretanto, teve seu preço. Ao longo de todo o século XVI percebe-se, ao lado das marcas triunfantes da vontade de saber, uma nota de lassidão inquieta: “Da incerteza e da vaidade das ciências e das artes” (é o título de um livro de Agrippa de Netteshein); “ciência sem consciência não passa de ruína da alma” (Rabelais); “não se sabe nada” (Sanchez); “o que sei?” (Montaigne). Assim, o Renascimento, ao mesmo tempo que abriu novos horizontes, favoreceu o ceticismo. Mais exatamente, levou alguns homens, como Montaigne e Charron, a admitirem que a ciência permanece irremediavelmente incerta, mas que é definitivamente mais importante para o homem reger sua conduta do que saber. Ou seja, do Renascimento originou-se uma filosofia resignada ao divórcio entre a sabedoria e a ciência. Ora, para Descartes, a própria idéia desse divórcio é inconcebível. Ele não pode admitir a idéia de uma ciência incerta nem a de uma sabedoria que se desenvolva fora da ciência. A noção

de filosofia envolve a seus olhos a de um saber seguro, possibilitando uma moral certa. Nesse ponto, ele rompe resolutamente com o Renascimento. Na verdade, mais do que o herdeiro do Renascimento, Descartes é contemporâneo de uma prodigiosa revolução científica.

### 3. O Grande Desenvolvimento das Ciências

Por certo, há que se admitir que no decorrer dos séculos XV e XVI as ciências fizeram progressos consideráveis. Inúmeros matemáticos (Tartaglia, Cardan, Viète) trabalharam na simplificação dos sinais algébricos e na unificação da noção de número. Inúmeros sábios (Leonardo da Vinci, Benedetti, Viète) tiveram a idéia de que conjugando a experiência com a matemática poderiam se forçar os segredos da natureza. Finalmente, a astronomia com Copérnico e Tycho Brahé desenvolveu-se admiravelmente. Entretanto, o Renascimento mais prepara do que inaugura a ciência moderna. É o início do século XVII que marca o seu verdadeiro começo.

Primeiro aspecto impressionante desse período: a pesquisa é constantemente praticada em quase todas as partes da Europa. A Itália dá o exemplo. Já em 1603 forma-se em Roma a Academia de Lincei, da qual é membro Galileu. Flandres e os Países-Baixos, regiões ricas e ativas, acompanham-na: S. Stévin, engenheiro de diques, ocupa-se da hidrostática, e Isaac

Beeckman (a quem Descartes por certo deverá muitas sugestões), da física matemática. Na França, tanto em Paris como nas províncias, constituem-se sociedades científicas em torno de certas personalidades. As duas mais importantes acham-se em Paris, reunidas em torno do Rev. Pe. Mersenne e dos irmãos Dupuy. Movimento paralelo ocorre na Inglaterra, onde são publicadas, em menos de trinta anos, três obras essenciais: *Do ímã*, por Gilbert, *Novum organon*, de Bacon, e a *Dissertação sobre o movimento do coração*, de Harvey. Excetuando-se a obra de Kepler, apenas a Europa central, devastada pelas guerras, não integra esse movimento.

Esse vasto movimento de pesquisas é particularmente fecundo. Galileu cria a mecânica moderna. Anteriormente aperfeiçoara um telescópio que permitira a descoberta das manchas solares, dos satélites de Júpiter e do relevo lunar. Cavaliere, com o cálculo dos indivisíveis, dá um primeiro passo para o cálculo integral. O método experimental, celebrado por Bacon e aplicado por Galileu, é utilizado por Roberval, Torricelli e Pascal. Certamente, as pesquisas sobre a matéria continuam decepcionantes e tributárias da alquimia: no entanto, Gilbert contribui com um primeiro estudo científico do magnetismo. Paralelamente, por falta de conhecimentos suficientes em química, a biologia não progride, mas Harvey estabelece o fato do movimento do coração, enquanto zoólogos e botânicos enriquecem o quadro das

espécies vivas coligadas. Isto quer dizer que o “progresso quantitativo das coisas conhecidas” (R. Leno-ble) é então dos mais notáveis, sendo contudo menos importante que a transformação dos espíritos à qual está vinculado.

Sente-se certa dificuldade, hoje, em avaliar corretamente essa transformação. Habitados a viver num meio modelado pela ciência e pela técnica, temos dificuldade em imaginar o mundo e mentalidade dos séculos anteriores às conquistas científicas do século XVII. A física então dominante era a da Escolástica, procedente de Aristóteles. Qualitativa, descritiva e classificatória, de intenção contemplativa, ela se baseava na idéia de que o mundo forma uma totalidade finita, ordenada, em que todas as coisas têm um lugar definido, como num imenso organismo. O século XVII rompe com essa imagem do mundo e com esses hábitos de pensamento para constituir uma física quantitativa, matemática, suscetível de inúmeras aplicações e na qual o mundo é apreendido como uma imensa máquina. Como pôde ocorrer tal revolução? Por certo foi preparada pelo Renascimento que acostumara os espíritos à idéia de um universo sem limites. Por certo foi favorecida pelas transformações econômicas, técnicas e sociais da época, que suscitaram o sonho de uma ciência “operativa”. Mas nem o contexto histórico, nem a influência do século anterior explicam claramente a “mutação” intelectual que tornou possível uma revo-

lução nesses moldes. Por isso, é preciso admitir que ela está fundamentalmente ligada à iniciativa de alguns espíritos, ao lance de audácia intelectual pelo qual certas pessoas romperam com as antigas maneiras de ver. Um dos melhores exemplos é o de Galileu. Quando, em 1623, ele afirma que “a natureza está escrita em linguagem matemática”, por certo parte de algumas constatações, mas ultrapassa em muito o que elas autorizavam a afirmar. Por outro lado, considerando resolutamente as coisas dessa maneira, cria um novo *a priori* que norteará a constituição da nova física. Descartes é contemporâneo dessa revolução. Que papel representa nela? Uma lenda de devoção pretende que tenha sido seu promotor, mas ela não resiste ao exame; basta consultar as datas e ler alguns textos para saber que a física mecanicista, nascida na época de Descartes, não foi criada por ele. Em contrapartida, é certo que foi um de seus artesãos, junto com Galileu, Pascal e Mer-senne. Mas, mais do que estes, foi também seu teórico. Ora, não se pode contestar que nesse ponto ele ocupa um lugar privilegiado. Sob esse aspecto, ninguém uniu mais audácia a mais profundidade. Nisso Descartes sábio foi fiel à sua vocação: sua vocação de filósofo, da qual encontraremos no *Discurso do método*, se não a expressão perfeita, pelo menos uma das mais notáveis manifestações.

## II. Introdução ao Discurso

O Rev. Pe. Rapin anota em algum lugar: “Podemos crer que entendemos o *Discurso do método* sem entendê-lo.” E Descartes, por sua vez: “Vejo que se enganam facilmente acerca das coisas que escrevi.”

No espaço restrito de uma introdução, não é o caso de se prevenirem todos os enganos a que o texto do *Discurso* possa dar lugar. Em contrapartida, tudo indica que é possível, tendo presentes certos fatos e certos traços, “entendê-lo” com maior segurança. Gostaríamos de lembrar aqui alguns deles.

### 1. A Gênese do Discurso

Primeira obra publicada por Descartes, o *Discurso* não foi a primeira a ser escrita. Quando jovem, Descartes redigirá inúmeras notas sobre os mais variados assuntos. Em 1628, começara (em latim) uma obra relativa aos problemas das ciências e do método: *Regras para a direção do espírito*. Um pouco mais tarde, por volta de 1629, traçara as primeiras linhas de sua metafísica num esboço atualmente perdido. Por outro lado, já granjeara certo renome entre os eruditos graças às cartas que enviava ao Rev. Pe. Mersenne e que este, conforme os hábitos da época, fazia circular. Finalmente, em novembro de 1633, estava a ponto de mandar publicar *O mundo ou tratado da luz*. Não podemos ler o *Discurso* sem lem-

brarmos a existência desses textos, especialmente de *O mundo*. De fato, a gênese do primeiro vincula-se diretamente às circunstâncias que levaram o autor a adiar a publicação do segundo.

Em *O mundo ou tratado da luz*, Descartes desenvolvera, a propósito do problema particular da luz, as idéias diretrizes de sua física. A obra refutaria definitivamente a antiga cosmologia de inspiração aristotélica, ainda ensinada nas escolas, e fundaria, finalmente, o mecanicismo dos modernos. Mas a doutrina era vinculada às concepções heliocêntricas que, desde Copérnico, despertavam um interesse cada vez maior. Ora, o Santo Ofício acabava de condenar Galileu, que delas se utilizava. Assustado, Descartes renunciou à publicação de seu livro. Eis em que termos (novembro de 1633) explica sua decisão ao Pe. Mersenne:

...propusera-me enviar-vos meu *Mundo* como presente de fim de ano [...], mas vos direi que, mandando indagar estes dias, em Leiden e em Amsterdã, se o *Sistema do mundo* de Galileu achava-se à venda, porque parecia-me ter sabido que fora impresso na Itália no ano passado, comunicaram-me que era verdade que fora impresso, mas que todos os exemplares haviam sido queimados em Roma, ao mesmo tempo que o condenaram a retratar-se; o que me surpreendeu tanto que quase resolvi queimar todos meus papéis ou, pelo menos, não os mostrar a ninguém. Pois não podia imaginar como ele, que é italiano, e mesmo estimado pelo papa, [...] pudesse ter

sido criminalizado, a não ser por ter desejado, por certo, demonstrar o movimento da Terra [...] e confesso que, se isto estiver errado, todos os fundamentos de minha filosofia o estarão também, pois esse movimento é demonstrado por eles com evidência. E é tão ligado a todas as partes de meu tratado, que não poderia retirá-lo sem deixar o restante totalmente claudicante. Mas, como não queria, por nada neste mundo, que saísse de mim um discurso em que se encontrasse qualquer palavra que fosse desaprovada pela Igreja, achei melhor suprimi-lo do que publicá-lo estropiado.

Essas linhas expressam bem a emoção e o receio de Descartes diante da idéia de ser “desaprovado pela Igreja”. Por que, entretanto, teme tanto uma condenação? Ela teria acarretado para ele as mesmas conseqüências que para Galileu? Não, por certo. Mas Descartes é naturalmente respeitoso da ordem na Igreja (bem como na sociedade). Esse espírito livre não tem nenhum pendor à revolta. E, depois, pensa em sua obra. Ora, as brigas com Roma atrapalhariam sua realização. Por fim, nociva e mais espetacular do que eficaz, a revolta também lhe parece inútil; Roma pode recusar a verdade, a verdade acabará por impor-se à própria Roma: “Não perco totalmente a esperança de que aconteça o mesmo que com os Antípodas, que outrora foram condenados quase da mesma maneira, e de que, assim, meu *Mundo* possa, com o tempo, ser publicado.”

Se em 1633 Descartes se resigna e não perde a esperança, em 1637 julga que não basta ter esperança, mas que é preciso agir; e por isso publica o *Discurso*.

Inúmeras razões parecem tê-lo levado a tomar essa decisão. A primeira relaciona-se à sua reputação. Refere-se a ela duas vezes no *Discurso*. E as duas passagens revelam igualmente o vivo desejo de estar à altura da imagem que a fama traçou dele: quer aceitar o desafio que esta representa. Nesse sentido, escreve o *Discurso* para mostrar do que é capaz. Por outro lado ele espera, por meio desse livro, suscitar algum interesse por seus trabalhos. Por certo não tenciona, como foi dito algumas vezes, promover pesquisas em comum. Também não pretende apelar à generosidade de ricos mecenas. Como mostra a sexta parte, queria sobretudo chamar a atenção dos poderes públicos. Para prosseguir seus trabalhos, ele necessita realmente empreender muitas pesquisas onerosas. Julga que cabe ao Estado (“ao público”) ajudá-lo nesse plano. Com efeito, este pode assegurar-lhe, além de tempo disponível, créditos financeiros. Decerto não obtém satisfação a esse respeito. Esperava-o realmente? Não se tem certeza. Em todo caso desejava-o. E esta é a segunda razão por que publica o *Discurso*. Mas há uma outra, mais importante.

Alguns meses antes da publicação do *Discurso*, Descartes confessa ao Pe. Mersenne (27 de abril de 1637):

...Só falei [nesta obra] como concebo minha Física a fim de incitar aqueles que a desejam a fazerem mudar as causas que me impedem de publicá-la.

A outro correspondente, escreve no mesmo dia:

Quanto ao tratado de Física cuja publicação fazeis a gentileza de me pedir, não teria sido tão imprudente para falar sobre ele do modo que falei, se não tivesse vontade de publicá-lo, caso as pessoas o desejem e se nisso eu tiver proveito e segurança. Mas gostaria de dizer-vos que o único propósito do trabalho que mando imprimir desta vez é preparar-lhe o caminho e sondar o terreno.

Estes dois fragmentos não deixam dúvida. Descartes publica o *Discurso* para poder, proximamente, publicar o *Mundo*. Por isso quer “sondar o terreno”, isto é, testar as opiniões. Além disso, quer “preparar o caminho”, ou seja, conseguir levantar o obstáculo que impede a publicação – em outras palavras, conseguir que as autoridades romanas reconsiderem o juízo proferido acerca das doutrinas “do movimento da Terra”. Mas Descartes evita, a esse respeito, tentar uma ação direta.

Pretende fazer agir os que desejam a publicação de seu tratado, esperando que, entre os eruditos que o lerão, alguns tenham bastante influência em Roma para levar o Santo Ofício a tomar as medidas necessárias. Como se vê, uma tática perfeitamente clara: o *Discurso* deve despertar em alguns a vontade de co-

nhecer o *Mundo*, a ponto de intervirem junto ao Santo Ofício para permitir a Descartes publicá-lo sem perigo. A manobra, de muita audácia, certamente fracassou, mas estaríamos errados em perdê-la de vista quando lemos o *Discurso*, pois ela esclarece muitos de seus aspectos. Aliás, não há nada de surpreendente nisso. A condenação de Galileu fora um drama para Descartes também. Comprometia, num certo prazo, a reforma das ciências e da filosofia por ele projetada. Resignar-se por mais tempo teria sido perder as esperanças, ao que Descartes não é muito inclinado.

Dito isso, como compôs o *Discurso*? Problema difícil. Se a história das circunstâncias que acompanham e das intenções que dominam o nascimento do texto pode ser estabelecida sem muita dificuldade, a da redação desse texto permanece mal conhecida. As etapas e as modalidades do trabalho nos escapam. A correspondência, todavia, fornece algumas indicações. Uma primeira alusão ao que se tornará o *Discurso* acha-se numa carta de 1º de novembro de 1635. Nela Descartes menciona um prefácio que ainda não fez, mas que queria juntar a *Meteoros* e a *Dióptrica*, em que trabalhou durante o verão. Mas o que deveria conter esse “prefácio”? Por que Descartes pensa escrevê-lo? Perguntas sem resposta.

Seis meses depois, envia uma carta a Mersenne. Nela, o propósito se define. Anuncia-lhe, com efeito, que pretende publicar um livro, acrescentando:

... a fim de que saibais o que desejo mandar imprimir, haverá quatro tratados, todos em francês, e o título geral será: *Projeto de uma ciência universal que possa elevar nosso espírito a seu mais alto grau de perfeição. Mais a Dióptrica, os Meteoros e a Geometria, em que as mais curiosas matérias que o autor possa ter escolhido para comprovarem a ciência universal que propõe são explicadas de tal modo que mesmo os que não estudaram podem entendê-las.*

Logo a seguir, Descartes observa:

Nesse projeto revelo uma parte de meu método, procuro demonstrar a existência de Deus e da alma separada do corpo e acrescento várias outras coisas, que, creio, não serão desagradáveis ao leitor.

O começo deste texto é claro: faz alusão à segunda e à quarta partes. Quais são as coisas que “não serão desagradáveis”? Os elementos biográficos? As passagens dedicadas à física? Não sabemos. Apostamos que se trata destas últimas. As preferências da época, apesar de Montaigne, tendem menos às “confidências” de um erudito do que às suas descobertas. E Descartes, com certa razão, tem o sentimento de que sua física é esperada.

Seja como for, pode-se admitir que a partir de março de 1636 o plano do *Discurso* está determinado em suas linhas gerais. Se considerarmos, por outro lado, que a impressão do texto deve ter começado em março de 1637 (ver a carta a Mersenne dessa da-

ta), poderemos concluir facilmente que a composição do *Discurso* estendeu-se ao menos por um ano, talvez por dezoito meses<sup>2</sup>.

Mas como procedeu Descartes? Em que medida utilizou os inéditos, os rascunhos e os esboços que possuía? Quais são, no texto atual, as passagens tiradas de textos antigos? Por que reformulações passaram? Não sabemos quase nada. E as pesquisas, sem dúvida louváveis, aperfeiçoaram mais as conjeturas do que enriqueceram nossas certezas. Somente sobre dois pontos não há dúvida alguma: o *Discurso* foi escrito relativamente depressa, mas por um autor que não havia parado de trabalhar e de meditar durante quinze anos. Por outro lado, essa obra-prima é uma obra circunstancial; mais ainda: é a “máquina de combate”<sup>3</sup> – dupla conclusão da história de sua gênese, que seria grande erro menosprezar.

## 2. Estrutura e Conteúdo da Obra

É difícil conter um movimento de surpresa quando se examina rapidamente o conteúdo do *Discurso do método*. O título do livro parece prometer uma explanação sobre método. Ora, encontramos sobre esse ponto no máximo algumas páginas, aliás obscuras e difíceis. Em compensação, o *Discurso* contém vários elementos inesperados: uma narrativa sucinta da carreira do autor e um esboço bastante amplo de sua doutrina. Como se articulam esses dois elementos?

Qual sua relação com o método? São perguntas difíceis, sem dúvida, mas não são insolúveis se nos dermos ao trabalho de considerar, sem idéias preconcebidas, a estrutura da obra. Mas quem diz estrutura diz, ao mesmo tempo, organização de um todo e intenção dominante suscetível de justificá-lo. Será possível esclarecer a intenção para poder elucidar a organização? Parece que sim. Duas passagens, em especial, são reveladoras a este respeito.

...*meu propósito não é ensinar aqui o método que cada um deve seguir para bem conduzir sua razão, mas somente mostrar de que modo procurei conduzir a minha*, lê-se no último parágrafo da p. 7 do *Discurso*. E, mais adiante, Descartes acrescenta que propõe *este escrito apenas como uma história, ou, se preferirdes, apenas como uma fábula*. Talvez nem sempre se tenha reparado bem nestas linhas, entretanto notáveis. Nelas sobressai claramente que a intenção do *Discurso* não é didática, e sim narrativa. O *Discurso* é *uma história* destinada a mostrar como Descartes conduziu sua razão; entretanto, se preferirmos, podemos ver nela *uma fábula*. O que se deve entender daí? Essa palavra designa, no uso corrente, quer uma narrativa fictícia sem nada em comum com a realidade, quer uma narrativa instrutiva comportando uma moralidade. Por certo Descartes se compraz em jogar com a ambigüidade do termo. Contudo, parece que não seria o caso de se insistir muito no primeiro sentido: Descartes não pretende fazer o *Discurso* passar por um conto. Logo, é forçoso admitir que a história

que nos propõe comporta um ensinamento. Ou seja, embora a intenção da obra não seja didática, mas histórica, ela não é puramente histórica. Mais precisamente, à intenção histórica sobrepõe-se uma outra, que Descartes sugere ao introduzir a palavra fábula, mas evita definir. Poderá ser caracterizada de modo mais preciso? Não, se nos ativermos apenas ao texto do *Discurso*. Sim, se consultarmos a carta a Mersenne de março de 1637. Nela, Descartes fornece as seguintes explicações:

... não ponho *Tratado do método*, e sim *Discurso do método*, o que é o mesmo que *Prefácio* ou *Advertência sobre o método*, para mostrar que não tenho intenção de ensiná-lo, mas somente de falar sobre ele. Pois, como se pode ver pelo que expone sobre ele, consiste mais em prática que em teoria, e chamo os ensaios que vêm depois de *Ensaaios deste método*, porque pretendo que as coisas que contêm não poderiam ser encontradas sem ele, e que através delas podemos reconhecer o que ele vale; assim como inseri alguma coisa de metafísica, de física e de medicina no primeiro discurso para mostrar que o método estende-se a todos os tipos de matérias.

Essas linhas, certamente, repetem de algum modo o fim do preâmbulo, não sem darem, entretanto, algumas indicações suplementares que merecem atenção. Primeiro ponto: especificam que não se deve esperar do *Discurso* um tratado e que a palavra

deve se ater aqui ao sentido de *prefácio* ou *advertência*. Quer dizer que o objetivo do *Discurso*, segundo a confissão do próprio Descartes, não é expor seu método, mas chamar sobre ele a atenção de quem lerá os *Ensaio*s (*Dióptrica*, *Meteoros* e *Geometria*) que o seguem. Estes são realmente aplicações do método e, como método é mais questão de prática que de teoria, é sobretudo através deles que Descartes pensa fazer com que o conheçam. Isto nos mostra que o centro de gravidade da publicação de 1637 não se acha, para ele, no *Discurso do método*, e sim nos três ensaios que esse discurso introduz. Esse aspecto atualmente não é levado em conta, mas é importante não perdê-lo de vista, pois mostra bem que o *Discurso* não constitui uma obra autônoma. Não é só isso. Mediante esses ensaios, diz ainda Descartes, pode-se saber o que “vale” o método – pequena frase que parece secundária, mas é capital. Em nenhum outro lugar ele explica melhor seu pensamento, que é precisamente evidenciar a eficácia de seu método, seu valor. Isto quer dizer que a intenção dominante da obra é, no sentido estrito do termo, *apologética*. Esta intenção, comum aos *Ensaio*s e ao *Discurso*, não se expressa todavia em ambos da mesma maneira. Nos *Ensaio*s, Descartes limita-se a apresentar amostras de seu método; em contrapartida, no *Discurso*, pretende evidenciar as virtudes de seu método mediante a narrativa da evolução de seu espírito e de suas conquistas intelectuais. Daí a originalidade desse texto, que é propriamente uma história apologéti-

ca do espírito do autor ou, como diz muito bem Descartes, uma fábula.

Desse modo, esclarecem-se muitos aspectos da estrutura desta obra. Se o espaço nela reservado ao método é restrito, não é por acaso ou por inabilidade. A finalidade do *Discurso* não é, realmente, analisar os principais aspectos do método, mas sugerir seus méritos.

Por outro lado, também se pode explicar a utilização conjugada de uma narrativa autobiográfica e de um esboço doutrinal, que pode surpreender à primeira vista. Quando queremos mostrar que neste ou naquele período de nossa vida tivemos razão, o que fazemos não é contar as circunstâncias que determinaram nossas escolhas, e os sucessos que elas nos permitiram obter? Uma justificação abstrata seria possível e talvez mais “convicente”: mas será que “persuadiria” tanto e tão facilmente? Certamente não. É por isso que Descartes, que tão admiravelmente expôs sua filosofia de acordo com “a ordem das razões” nas *Meditações*, e que foi perfeitamente bem-sucedido ao expô-la novamente de modo didático nos *Princípios* de acordo com uma ordem sintética, preferiu a ordem histórica com o sentimento muito seguro de seus recursos. Desta maneira pode-se resolver também, ao que parece, o problema do plano desta obra que tanto embarçou os comentadores. Evidentemente, esse é histórico, como aliás o indica certo número de articulações do texto: por exemplo, na segunda parte, *estava então na Alemanha*; na tercei-

ra parte, *recomecei a viajar*, etc. Em compensação, é igualmente evidente que a história não é relatada por si mesma. Daí a importância dos fragmentos doutrinários que, no mais das vezes, tendem a encobrir a linha da narrativa. Mas não resta dúvida de que a doutrina, por sua vez, não é apresentada por si mesma. Por isso a exposição fica pouco elaborada, o que não importa muito, uma vez que Descartes não quis desenvolver sua filosofia no *Discurso*, mas evocá-la como testemunha da força e da universalidade de seu método. Daí se depreende que a leitura correta do *Discurso*, em certo sentido, não é tanto a que se prende aos diferentes elementos do texto, mas a que tenta recuperar seu próprio dinamismo.

Quer dizer que os elementos são de qualidade discutível, que só se encontra no *Discurso* uma autobiografia suspeita e uma exposição doutrinária feita às pressas? Houve quem o dissesse. Entretanto, nada é mais incorreto. A obra deve ser lida com precaução. Mas, paradoxo da obra-prima, este texto, que é uma espécie de arrazoado *pro domo*, escrito com finalidades estratégicas, não deixa de ser uma obra cujo interesse humano e alcance filosófico são quase incontestáveis. Sem dúvida, não é um texto decisivo em todos os pontos. É um grande texto, e a iniciação de Descartes passa por ele, do mesmo modo como a reflexão sobre sua filosofia não poderia dispensar uma volta a ele.

Certamente, a autobiografia de Descartes é breve e rápida. Não se parece nem com a dos *Ensaio*s de

Montaigne, nem com a das *Confissões* de Rousseau. Descartes só relata os acontecimentos de sua existência na medida em que indicam as circunstâncias em que se formou seu pensamento, e a história aí narrada não é tanto a de um homem quanto a de um espírito. Pretendeu-se por vezes que lhe falta veracidade. Assim escreveu há tempos um historiador:

Na realidade, a narrativa [de Descartes] comporta inexatidões tão graves, que o primeiro dever de quem deseja conhecer a verdadeira história de seu pensamento é considerar como sem valor o que ele nos diz sobre ela e tentar reconstituí-la por seus próprios meios.

Severidade injustificada. Como bem demonstraram Étienne Gilson e Henri Gouhier, os dados biográficos do *Discurso* se confirmam quando cotejados com outros documentos. Não se pode negar, entretanto, que o *Discurso* só restabelece a vida de Descartes através da imagem que ele tem dela. Mas poderia ser de outra maneira? Por outro lado, não há dúvida de que deixa muitas coisas na sombra e ilumina muito outras, mas por que haveríamos de nos queixar? O esboço não é melhor que um romance, desde que conserve o principal e sugira o que não diz? Ora, este é o caso do *Discurso*. A narrativa estilizada dos acontecimentos evoca um clima e nos faz sentir a presença do homem. Assim, através das páginas dedicadas ao colégio La Flèche, adivinha-se o

que terá sido o adolescente; através daquelas do fim da terceira parte, a atitude do jovem erudito que procura se achar antes de se fixar na Holanda; através de toda a sexta parte, o homem na maturidade, com a consciência de seu gênio, com o orgulho exaltado pela adversidade, com uma audácia circunspecta de pensamento e ação. Ler atentamente o *Discurso* é um pouco como conviver com o filósofo, e este não é o menor atrativo de uma leitura como essa.

Entretanto, qualquer que seja o interesse biográfico e humano do texto, ele vale sobretudo pelo conteúdo filosófico. Por certo, uma doutrina só se expressa perfeitamente numa obra técnica. Um escrito esotérico, contudo, pode revelar mais completamente seu espírito e seus motivos fundamentais. O *Discurso* “dá” assim, da filosofia de Descartes, um apanhado eloqüente, a despeito de sua concisão ou, pelo contrário, em razão dela.

## ***Cronologia***

### **1589-1610. Reinado de Henrique IV**

- 1596. Nasce René Descartes em La Haye (hoje La Haye-Descartes), França. Seu pai, Joachim Descartes, é conselheiro do Parlamento da Bretanha. Sua mãe é Jeanne Brochard. Morre a mãe de Descartes e ele é educado pela avó materna e por uma governanta.
- 1598. Tratado de Vervins.
- 1606. Nascimento de Corneille.
- 1606-1614. Descartes estuda no colégio de jesuítas de La Flèche, dirigido por um parente seu, Pe. Charlet.
- 1609. Fundação da Academia de Lincei. Kepler, *Astronomia nova*.
- 1610. Henrique IV é assassinado por Ravailac. Galileu inventa o telescópio.

### **1610-1643. Reinado de Luís XIII**

- 1613. Nascimento de La Rochefoucauld.

1616. Descartes recebe o bacharelado e a licenciatura em Direito pela Universidade de Poitiers.  
Morte de Shakespeare.  
Morte de Cervantes.
1618. No início do ano, Descartes vai para a Holanda, onde se alista como voluntário no exército de Maurício de Nassau, Príncipe de Orange. Lá torna-se amigo do sábio holandês Isaac Beeckman, com quem estuda e discute matemática e música...
- 1618-1648. Guerra dos Trinta Anos.
1619. Descartes parte para a Dinamarca e a Alemanha. Alista-se no exército católico do duque da Baviera. No início do inverno sua tropa estaciona perto de Ulm. É aí que Descartes encontra as condições necessárias à meditação, no célebre *poêle*, quarto aquecido por um aquecedor de porcelana, cujo conforto já fora exaltado por Montaigne.
1620. É possível que Descartes tenha participado na batalha de Maison Blanche, perto de Praga, onde Frederico V, rei da Boêmia, eleitor palatino e sustentáculo dos protestantes, perde o trono. Não se sabe, no entanto, se Descartes não terá abandonado antes o exército católico, justamente para não ser obrigado a participar dessa batalha. Frederico V era pai da princesa Elisabeth, mais tarde a melhor amiga de Descartes.  
Bacon, *Novum organum*.

1621. Nascimento de La Fontaine.
1622. Richelieu é nomeado cardeal.
1623. Temporada na França, quando Descartes vende parte de suas propriedades. Depois parte para a Itália, onde possivelmente participa da peregrinação a N. S. de Loreto e assiste ao Jubileu de Urbano VIII.  
Nascimento de Pascal.
1624. O Parlamento de Paris proíbe uma conferência contra Aristóteles.  
Morte de Jacob Boehme.

#### 1624-1642. Ministério de Richelieu

1625. Volta à França, onde permanece ora na Bretanha, ora em Paris.  
Mersenne, *A verdade das ciências contra os cépticos ou pirronianos*.  
Grotius, *Do direito da guerra e da paz*.
1626. Morte de Bacon.
1627. Nascimento de Bossuet.
1628. Descartes escreve, em latim, *Regras para a direção do espírito* (sua publicação, no entanto, só ocorrerá em 1701). No outono parte para a Holanda, onde permanecerá até 1649.
1629. Nascimento de Huygens.
1630. Descartes inicia a redação de *O mundo ou tratado da luz*.
1632. Rembrandt, *A lição de anatomia*.  
Nascimento de Vermeer de Delft.

- Nascimento de Spinoza.  
Nascimento de Locke.
1633. Galileu abjura perante a Inquisição.  
Com a condenação de Galileu, Descartes desiste de publicar seu Tratado. Só será publicado em 1664, em francês, com o título *Tratado do homem*.
1635. Nasce Francine, filha natural de Descartes com uma empregada, Hélène Jans.  
Fundação da Academia Francesa.
1636. Fundação da Universidade de Harvard.  
Nascimento de Boileau.
1637. É publicado em francês, sem o nome do autor, o *Discurso do Método*, e logo depois *Dióptrica*, *Meteoros* e *Geometria*. Só esses três ensaios chamam a atenção dos eruditos.
1639. Nascimento de Racine.
1640. Morrem Francine, em setembro, e Joachim Descartes, pai de René, em outubro.  
Os jesuítas proíbem o ensino do cartesianismo nos seus colégios.
1641. É publicada em Paris, em latim, a obra *Meditações sobre a filosofia primeira na qual se demonstra a existência de Deus e a imortalidade da alma*.  
Em Utrecht, instala-se a polêmica com Voët (Voetius), professor da Universidade, que depois de contestar Descartes durante muitos anos acusa-o de ateísmo em dezembro de 1641.
1642. A Universidade de Utrecht condena a nova filosofia, sem citar o nome do filósofo.

- Morte de Richelieu.  
Nascimento de Newton.  
Corneille, *Polyeucte*.  
Publicação em Paris do *De Cive*, de Hobbes.
1643. Voetius publica um escrito intitulado *A filosofia cartesiana*, onde a denuncia como pouco séria e mentirosa. A polêmica só se abranda graças à intervenção do embaixador da França e de alguns amigos influentes de Descartes.  
Inicia-se a amizade entre Descartes e a princesa Elisabeth, filha do eleitor palatino refugiado em La Haye desde 1627. A correspondência trocada entre eles até 1650 constitui um dos documentos fundamentais sobre o pensamento e a personalidade do filósofo.  
Morte de Luís XIII.

### 1643-1661. Regência de Ana da Áustria

1643. Molière funda o Ilustre Teatro.
1644. Descartes viaja para a França em maio.  
Em julho é publicada em Amsterdam, em latim, a obra *Princípios de filosofia*, dedicada à princesa Elisabeth.  
Torricelli inventa o barômetro.
- 1645-1646. Durante este inverno, Descartes escreve o tratado *As paixões da alma*, respondendo a uma indagação da princesa Elisabeth.
1646. Nascimento de Leibniz.  
Conversão de Pascal ao jansenismo.

1647. Em Leyde, Descartes é acusado de pelagianismo. Coloca-se contra ele um velho amigo e discípulo, Henri Le Roy (Regius). O embaixador da França intervém junto ao príncipe de Orange para que detenha a nova polêmica que se inicia. A Universidade proíbe então que se fale em Descartes.

Segunda viagem de Descartes à França.

Reconcilia-se com Hobbes e Gassendi e encontra-se com Pascal.

Em dezembro, reacende-se a polêmica com Regius. A Universidade de Leyde acaba nomeando um cartesiano para ocupar uma cátedra vaga.

1648. Terceira viagem de Descartes à França.

Morre o Pe. Marsenne, amigo de Descartes desde os tempos do colégio de La Flèche e responsável pela continuidade do contato de Descartes com o mundo erudito de Paris, através da volumosa correspondência que ambos trocaram.

Descartes termina *Tratado do homem*.

Tratado da Vestefália.

Experiências de Pascal no Puy-de-Dôme.

Rembrandt, *Os peregrinos de Emaús*.

1649. Cristina, rainha da Suécia, convida Descartes a instalar-se em Estocolmo. Descartes hesita, mas em setembro deixa definitivamente a Holanda e em outubro chega a Estocolmo.

Em Paris é publicado o *Tratado das paixões da alma*.

Fundação da seita dos *quakers*.

Tradução francesa do *De Cive*, de Hobbes.

1650. Descartes morre em Estocolmo, no dia 2 de fevereiro, sendo enterrado no cemitério. A rainha oferece para os funerais o principal templo da cidade, mas Chanut, embaixador da França, recusa. Descartes é enterrado num cemitério reservado aos estrangeiros, órfãos e pagãos.

Em 1667 seus restos são transferidos para a França. Desde 1819 encontram-se na igreja de Saint-Germain-des-Près.

## ***Nota desta Edição***

A presente tradução foi feita a partir do texto da edição de Adam e Lannery, *Oeuvres complètes*, 12 vols., in 4<sup>o</sup>, 1897-1913. J. M. Fateaud preparou o aparelho crítico no qual se baseiam os textos do prefácio e as notas da presente edição, seleccionados e traduzidos por M. Ermantina Galvão Gomes Pereira.

*O Editor*

# DISCURSO DO MÉTODO

## ***Para Bem Conduzir a Razão e Procurar a Verdade nas Ciências***

*Se este discurso parecer muito longo para ser lido de uma só vez, poder-se-á dividi-lo em seis partes. Na primeira, serão encontradas diversas considerações sobre as ciências. Na segunda, as principais regras do método que o autor examinou. Na terceira, algumas das regras da moral que ele extraiu desse método. Na quarta, as razões pelas quais prova a existência de Deus e da alma humana, que são os fundamentos de sua metafísica. Na quinta, a ordem das questões de física que examinou, particularmente a explicação do movimento do coração e algumas outras dificuldades pertencentes à medicina, e também a diferença que existe entre nossa alma e a dos animais. E, na última, as coisas que ele julga necessárias para ir mais além na investigação da natureza do que já se foi, e as razões que o fizeram escrever.*

## ***Primeira Parte***

O bom senso é a coisa mais bem distribuída do mundo: pois cada um pensa estar tão bem provido dele, que mesmo aqueles mais difíceis de se satisfazerem com qualquer outra coisa não costumam desejar mais bom senso do que têm. Assim, não é verossímil que todos se enganem; mas, pelo contrário, isso demonstra que o poder de bem julgar e de distinguir o verdadeiro do falso, que é propriamente o que se denomina bom senso ou razão, é por natureza igual em todos os homens; e portanto que a diversidade de nossas opiniões não decorre de uns serem mais razoáveis que os outros, mas somente de que conduzimos nossos pensamentos por diversas vias, e não consideramos as mesmas coisas. Pois não basta ter o espírito bom, mas o principal é aplicá-lo bem. As maiores almas são capazes dos maiores vícios, assim como das maiores virtudes; e aqueles que só caminham muito lentamente podem avançar muito mais, se sempre seguirem o caminho certo, do que aqueles que correm e dele se afastam.

Quanto a mim, jamais presumi que meu espírito fosse em nada mais perfeito que o do comum dos homens; muitas vezes até desejei ter o pensamento tão pronto ou a imaginação tão nítida e distinta, ou a memória tão ampla ou tão presente como alguns outros. E não conheço outras qualidades, além destas, que sirvam para a perfeição do espírito; pois, quanto à razão ou senso, visto que é a única coisa que nos torna homens e nos distingue dos animais, quero crer que está inteira em cada um, nisto seguindo a opinião comum dos filósofos, que dizem que só há mais e menos entre os *acidentes*, e não entre as *formas* ou naturezas dos *indivíduos* de uma mesma espécie<sup>1</sup>.

Mas não recearei dizer que penso ter tido muita sorte por me ter encontrado, desde a juventude, em certos caminhos que me conduziram a considerações e máximas com as quais formei um método que me parece fornecer um meio de aumentar gradualmente meu conhecimento e de elevá-lo pouco a pouco ao ponto mais alto que a mediocridade de meu espírito e a curta duração de minha vida lhe permitirão alcançar. Pois dele já colhi frutos tais que, embora nos juízos que faço de mim mesmo sempre procure inclinar-me mais para o lado da desconfiança que para o da presunção, e embora considerando com olhos de filósofo as diversas ações e empreendimentos de todos os homens não haja quase nenhum que não me pareça vão e inútil, não deixo de sentir uma imensa satisfação pelo

progresso que penso já ter feito na procura da verdade, e de conceber tamanhas esperanças para o futuro que, se entre as ocupações dos homens puramente homens<sup>2</sup> há alguma que seja solidamente boa e importante, atrevo-me a crer que é a que escolhi.

Todavia, pode ser que me engane e talvez não passe de um pouco de cobre e de vidro o que tomo por ouro e diamantes. Sei o quanto estamos sujeitos a nos enganar naquilo que nos diz respeito, e também o quanto os pensamentos de nossos amigos nos devem ser suspeitos, quando são a nosso favor. Mas gostaria muito de mostrar, neste discurso, quais são os caminhos que segui, e de nele representar minha vida como num quadro, para que todos possam julgá-la e para que, tomando conhecimento, pelo rumor comum, das opiniões que se terão sobre ele, seja isso um novo meio de instruir-me, que acrescentarei àqueles de que me costume servir.

X Assim, meu propósito não é ensinar aqui o método que cada um deve seguir para bem conduzir sua razão, mas somente mostrar de que modo procurei conduzir a minha. Aqueles que se metem a dar preceitos devem achar-se mais hábeis do que aqueles a quem os dão; e, se falham na menor coisa, são por isso censuráveis. Mas, propondo este escrito apenas como uma história, ou, se preferirdes, apenas como uma fábula, na qual, dentre alguns exemplos que podem ser imitados, talvez também se

encontrem vários outros que se terá razão em não seguir, espero que ele seja útil a alguns sem ser nocivo a ninguém, e que todos apreciem minha franqueza.

Fui alimentado com as letras desde minha infância, e, por me terem persuadido de que por meio delas podia-se adquirir um conhecimento claro e seguro de tudo o que é útil à vida, tinha um imenso desejo de aprendê-las. Mas, assim que terminei todo esse ciclo de estudos, no termo do qual se costuma ser acolhido nas fileiras dos doutos, mudei inteiramente de opinião. Pois encontrava-me enredado em tantas dúvidas e erros, que me parecia não ter tirado outro proveito, ao procurar instruir-me, senão o de ter descoberto cada vez mais minha ignorância. E, no entanto, estava numa das mais célebres escolas da Europa, onde pensava que devia haver homens sábios, se é que os há em algum lugar da terra. Nela aprendera tudo o que os outros aprendiam; e mesmo, não me tendo contentado com as ciências que nos ensinavam, percorrera todos os livros que me caíram nas mãos, que tratavam daquelas consideradas mais curiosas e mais raras<sup>3</sup>. Com isso, conhecia os juízos que os outros faziam de mim; e não notava que me considerassem inferior a meus condiscípulos, embora já houvesse entre eles alguns destinados a assumirem o lugar de nossos mestres. E, enfim, nosso século parecia-me tão florescente e tão fértil em bons espíritos como qualquer um dos precedentes. O que me

levava a tomar a liberdade de julgar por mim todos os outros, e de pensar que não havia doutrina<sup>4</sup> alguma no mundo que fosse tal como antes me haviam feito esperar.

Não deixava, todavia, de apreciar os exercícios com os quais nos ocupamos nas escolas. Sabia que as línguas que nelas aprendemos são necessárias para a inteligência dos livros antigos; que a delicadeza das fábulas desperta o espírito, que os feitos memoráveis das histórias o elevam, e que, sendo lidas com discernimento, ajudam a formar o juízo, que a leitura de todos os bons livros é como uma conversa com as pessoas mais ilustres dos séculos passados, que foram seus autores, e mesmo uma conversa refletida na qual eles só nos revelam seus melhores pensamentos; que a eloqüência tem forças e belezas incomparáveis; que a poesia tem delicadezas e doçuras encantadoras; que as matemáticas têm invenções muito sutis e que muito podem servir, tanto para contentar os curiosos quanto para facilitar todas as artes<sup>5</sup> e diminuir o trabalho dos homens; que os escritos que tratam dos costumes contêm vários ensinamentos e várias exortações à virtude que são muito úteis; que a teologia ensina a ganhar o céu; que a filosofia<sup>6</sup> proporciona meios de falar com verossimilhança de todas as coisas, e de se fazer admirar pelos menos sábios; que a jurisprudência, a medicina e as outras ciências trazem honras e riquezas àqueles que as cultivam; e, enfim, que é bom ter examinado todas elas, mesmo as

mais supersticiosas e mais falsas, a fim de conhecer seu justo valor e evitar ser por elas enganado.

Mas eu acreditava já ter dedicado bastante tempo às línguas, e também à leitura dos livros antigos, às suas histórias e às suas fábulas. Pois conversar com as pessoas dos outros séculos é quase o mesmo que viajar. É bom saber alguma coisa dos costumes de vários povos para julgarmos os nossos mais salutarmente, e para não pensarmos que tudo o que é contra nossos modos é ridículo e contra a razão, como costumam fazer os que nada viram. Mas, quando empregamos muito tempo viajando, acabamos por nos tornar estrangeiros em nosso próprio país; e, quando somos curiosos demais das coisas que se praticavam nos séculos passados, geralmente permanecemos muito ignorantes das que se praticam neste. Além do mais, as fábulas nos fazem imaginar como possíveis vários acontecimentos que não o são, e mesmo as histórias mais fiéis, se não mudam nem aumentam o valor das coisas para torná-las mais dignas de serem lidas, pelo menos omitem quase sempre as mais baixas e menos ilustres circunstâncias: daí resulta que o resto não pareça tal como é, e que aqueles que regulam seus costumes pelos exemplos que extraem delas estejam sujeitos a cair nas extravagâncias dos Paladinos de nossos romances, e a conceber propósitos que ultrapassam suas forças.

Apreciava muito a eloqüência, e era apaixonado pela poesia; mas pensava que ambas eram mais

dons do espírito do que frutos do estudo. Os que têm o raciocínio mais forte e melhor digerem seus pensamentos, a fim de torná-los claros e inteligíveis, sempre são os que melhor podem persuadir do que propõem, ainda que só falem baixo breião e nunca tenham aprendido retórica. E os que têm as invenções mais agradáveis, e sabem expressá-las com mais ornamento e doçura, não deixariam de ser os melhores poetas, ainda que a arte poética lhes fosse desconhecida.

Comprazia-me sobretudo com as matemáticas, por causa da certeza e da evidência de suas razões; mas não percebia ainda seu verdadeiro uso e, pensando que só serviam para as artes mecânicas, espantava-me de que, sendo tão firmes e sólidos os seus fundamentos, nada de mais elevado se tivesse construído sobre eles<sup>7</sup>. Assim como, ao contrário, eu comparava os escritos dos antigos pagãos, que tratam dos costumes, a palácios muito soberbos e magníficos, que eram construídos apenas sobre areia e lama. Eles enaltecem muito as virtudes, e as fazem parecer mais estimáveis do que todas as coisas do mundo, mas não ensinam suficientemente a conhecê-las, e amiúde o que chamam de tão belo nome não passa de uma insensibilidade, ou de um orgulho, ou de um desespero, ou de um parricídio<sup>8</sup>.

Eu reverenciava nossa teologia, e pretendia, tanto quanto qualquer outro, ganhar o céu; mas, tendo aprendido, como coisa muito certa, que o caminho não é menos aberto aos mais ignorantes do que aos

mais doutos, e que as verdades reveladas, que a ele conduzem, estão acima de nossa inteligência, não teria ousado submetê-las à fraqueza de meus raciocínios, e pensava que, para empreender examiná-las e ser bem-sucedido, era necessário ter alguma assistência extraordinária do céu, e ser mais que um homem.

Nada direi da filosofia, a não ser que, vendo que foi cultivada pelos mais excelentes espíritos que viveram desde há vários séculos, e que, não obstante, nela não se encontra coisa alguma sobre a qual não se discuta e, por conseguinte, que não seja duvidosa, eu não tinha tanta presunção para esperar me sair melhor do que os outros; e que, considerando quantas opiniões diversas pode haver sobre uma mesma matéria, todas sustentadas por pessoas douradas, sem que jamais possa haver mais de uma que seja verdadeira, eu reputava quase como falso tudo o que era apenas verossímil.

Depois, quanto às outras ciências<sup>9</sup>, na medida em que tiram seus princípios da filosofia, eu julgava que nada de sólido se podia ter construído sobre fundamentos tão pouco firmes. E nem a honra nem o ganho que elas prometem eram suficientes para levar-me a aprendê-las; pois não me encontrava, graças a Deus, em condições que me obrigasse a fazer da ciência um ofício para o alívio de minha fortuna; e, embora não fizesse profissão de desprezar a glória como um cínico, dava pouca importância àquela que só podia esperar adquirir a falso títu-

lo. E, finalmente, quanto às más doutrinas, pensava já conhecer bem o que valiam, para não mais estar sujeito a ser enganado nem pelas promessas de um alquimista, nem pelas predições de um astrólogo, nem pelas imposturas de um mago, nem pelos artifícios ou pelas gabolices de um daqueles que fazem profissão de saber mais do que sabem.

Por isso, assim que a idade me permitiu sair da sujeição de meus preceptores, deixei completamente o estudo das letras. E, resolvendo-me a não mais procurar outra ciência além da que poderia encontrar-se em mim mesmo, ou então no grande livro do mundo, empreguei o resto da juventude em viajar, em ver cortes e exércitos, em conviver com pessoas de diversos temperamentos e condições, em recolher várias experiências, em experimentar-me a mim mesmo nos encontros que o acaso me propunha, e, por toda parte, em refletir sobre as coisas de um modo tal que pudesse tirar algum proveito. Pois parecia-me que poderia encontrar muito mais verdade nos raciocínios que cada qual faz sobre os assuntos que lhe dizem respeito, e cujo desfecho deve puni-lo logo depois, se julgou mal, do que naqueles que um homem de letras faz em seu gabinete, sobre especulações que não produzem nenhum efeito, e que não terão outra consequência a não ser, talvez, a de que extrairá delas tanto mais vaidade quanto mais afastadas estiverem do senso comum, pelo fato de ter tido de empregar tanto mais espírito e artifício para torná-las verossímeis. E eu tinha sempre um

imenso desejo de aprender a distinguir o verdadeiro do falso, para ver claro em minhas ações, e caminhar com segurança nesta vida.

É verdade que, enquanto me limitei a considerar os costumes dos outros homens, quase nada encontrei que me desse segurança, e notava quase tanta diversidade quanto antes observara entre as opiniões dos filósofos. De forma que o maior proveito que disso tirava era que, vendo várias coisas que, embora nos pareçam muito extravagantes e ridículas, não deixam de ser comumente aceitas e aprovadas por outros grandes povos, aprendia a não crer com muita firmeza em nada do que só me fora persuadido pelo exemplo e pelo costume; e assim desvencilhava-me pouco a pouco de muitos erros, que podem ofuscar nossa luz natural e nos tornar menos capazes de ouvir a razão. Mas, depois de ter empregado alguns anos estudando assim no livro do mundo e procurando adquirir alguma experiência, tomei um dia a resolução de estudar também a mim mesmo e de empregar todas as forças de meu espírito escolhendo os caminhos que deveria seguir. O que me deu melhor resultado, ao que me parece, do que se nunca me tivesse afastado nem de meu país, nem de meus livros.

## ***Segunda Parte***

Estava então na Alemanha, para onde a ocorrência das guerras, que lá ainda não terminaram, havia-me chamado, e, quando estava voltando da coroação do imperador<sup>1</sup> para o exército, o começo do inverno reteve-me numa caserna onde, não encontrando nenhuma conversa que me distraísse, e não tendo, aliás felizmente, nenhuma preocupação nem paixão que me perturbasse, ficava o dia inteiro sozinho fechado num quarto aquecido, onde tinha bastante tempo disponível para entreter-me com meus pensamentos. Entre esses, um dos primeiros foi a consideração de que freqüentemente não há tanta perfeição nas obras compostas de várias peças, e feitas pelas mãos de vários mestres, como naquelas em que apenas um trabalhou. Assim, vê-se que os edifícios iniciados e terminados por um único arquiteto costumam ser mais belos e mais bem ordenados do que aqueles que muitos procuraram reformar, servindo-se de velhas muralhas que haviam sido construídas para outros fins. Assim, as antigas cidades, tendo sido no começo apenas aldeias,

e se transformando com o passar do tempo em grandes cidades, são comumente tão mal proporcionadas em comparação com as praças regulares que um engenheiro traça à sua vontade, numa planície, que, embora considerando seus edifícios separadamente, neles encontremos amiúde tanta ou mais arte do que naqueles das outras; entretanto, ao vermos como estão dispostos, um grande aqui, um pequeno ali, e como tornam as ruas curvas e desiguais, diríamos que é mais o acaso do que a vontade de alguns homens, usando da razão, que assim os dispôs. E, se considerarmos que sempre houve, no entanto, alguns funcionários encarregados de vigiarem os edifícios dos particulares para fazê-los servir ao embelezamento público, reconheceremos como é difícil, ao se trabalhar apenas sobre as obras dos outros, fazer coisas muito bem acabadas. Assim, imaginei que os povos que, tendo sido outrora semi-selvagens e tendo-se civilizado apenas pouco a pouco, foram fazendo suas leis somente à medida que a incomodidade dos crimes e das querelas a isso os forçou não poderiam ser tão bem policiados como aqueles que, desde o momento em que se reuniram, observaram as constituições de algum prudente legislador. Como é muito certo que o estado da verdadeira religião, cujos mandamentos Deus fez sozinho, deve ser incomparavelmente mais bem regulamentado que todos os outros. E, para falar das coisas humanas, acredito que, se Esparta foi outrora tão florescente, não foi por causa da bondade

de cada uma de suas leis em particular, visto que muitas eram muito estranhas e até contrárias aos bons costumes; mas foi porque, tendo sido inventadas por um só indivíduo<sup>2</sup>, todas tendiam ao mesmo fim. E assim pensei que as ciências dos livros, pelo menos aquelas cujas razões são apenas prováveis, e que não têm nenhuma demonstração<sup>3</sup>, sendo compostas e aumentadas pouco a pouco pelas opiniões de muitas pessoas diferentes, não se aproximam tanto da verdade quanto os simples raciocínios que um homem de bom senso pode fazer naturalmente sobre as coisas que se lhe apresentam. E assim também pensei que, por todos nós termos sido crianças antes de sermos homens, e por termos precisado ser governados muito tempo por nossos apetites e por nossos preceptores, frequentemente contrários uns aos outros, e porque uns e outros talvez nem sempre nos aconselhassem o melhor, é quase impossível que nossos juízos sejam tão puros e tão sólidos como teriam sido se tivéssemos tido inteiro uso de nossa razão desde a hora de nosso nascimento, e se tivéssemos sido conduzidos sempre por ela.

É verdade que não vemos demolirem-se todas as casas de uma cidade só com o propósito de refazê-las de outra forma e de tornar as ruas mais belas, mas não é incomum vermos muitos mandarem derubar as suas para reconstruí-las, e até, por vezes, a isso são obrigados quando elas correm o risco de cair por si mesmas e os alicerces não estão muito

firmes. Com esse exemplo me persuadei de que não teria cabimento um particular propor-se a reformar um Estado mudando-lhe tudo desde os alicerces e derrubando-o para reerguê-lo; nem mesmo, também, a reformar o corpo das ciências ou a ordem estabelecida nas escolas para as ensinar; mas, quanto às opiniões que até então eu aceitara, o melhor que podia fazer era suprimi-las de uma vez por todas, a fim de substituí-las depois, ou por outras melhores, ou então pelas mesmas, quando eu as tivesse ajustado ao nível da razão. E acreditei firmemente que, desta forma, conseguiria conduzir minha vida muito melhor do que se apenas construísse sobre velhos alicerces e só me apoiasse nos princípios de que me deixara persuadir em minha juventude, sem nunca ter examinado se eram verdadeiros. Pois, embora observasse nisso diversas dificuldades, elas não eram, entretanto, irremediáveis, nem comparáveis às que se encontram na reforma das menores coisas referentes ao público<sup>4</sup>. Esses grandes corpos são muito difíceis de reerguer quando derrubados, ou mesmo de manter quando abalados, e suas quedas só podem ser muito violentas. Ademais, quanto às suas imperfeições, se as têm, e a própria diversidade que existe entre eles é suficiente para garantir que vários as têm, o uso por certo as amenizou muito e até evitou ou corrigiu pouco a pouco grande número delas que não se poderiam prover tão bem pela prudência; e, enfim, elas são quase sempre mais suportáveis do que se-

ria a sua mudança, da mesma maneira que os grandes caminhos que serpenteiam entre montanhas tornam-se pouco a pouco tão uniformes e tão cômodos, à força de serem freqüentados, que é muito melhor segui-los do que empreender um caminho mais reto, galgando por cima dos rochedos e descendo até o fundo dos precipícios.

Por isso eu não poderia de modo algum aprovar esses temperamentos turbulentos e inquietos que, não sendo chamados nem pelo nascimento nem pela fortuna ao manejo dos negócios públicos, não deixam de neles sempre fazer em pensamentos alguma nova reforma; e, se eu pensasse que houvesse a menor coisa neste escrito pela qual pudesse ser suspeito dessa loucura, ficaria contrariado por haver permitido sua publicação. Nunca meu propósito foi mais do que procurar reformar meus próprios pensamentos e construir um terreno que é todo meu. E se, tendo minha obra me agradado bastante, mostro-vos aqui o seu modelo, isto não quer dizer que queria aconselhar alguém a imitá-la. Aqueles a quem Deus melhor dotou de suas graças terão, talvez, propósitos mais elevados; mas temo que este seja ousado demais para muitos. A mera resolução de se desfazer de todas as opiniões antes aceitas como verdadeiras não é um exemplo que todos devam seguir. E o mundo compõe-se de certo modo de apenas duas espécies de espírito aos quais ele não convém de modo algum, a saber, aqueles que, julgando-se mais hábeis do que são, não con-

seguem impedir-se de fazer juízos precipitados, nem ter bastante paciência para conduzir ordenadamente todos os seus pensamentos; daí resulta que, se tomassem alguma vez a liberdade de duvidar dos princípios que receberam e de se afastar do caminho comum, nunca poderiam manter-se no atalho que é preciso tomar para caminhar mais reto, e ficariam perdidos por toda a vida<sup>5</sup>, e aqueles que, tendo bastante razão ou modéstia para julgar que são menos capazes de distinguir o verdadeiro do falso do que alguns outros por quem podem ser instruídos, devem antes contentar-se em seguir as opiniões desses outros do que procurar por si mesmos outras melhores<sup>6</sup>.

E, quanto a mim, decerto faria parte do número destes últimos se tivesse tido sempre apenas um mestre ou se desconhecesse as diferenças que sempre existiram entre os mais doutos; mas, tendo aprendido já no colégio que não se poderia imaginar nada de tão estranho e de tão pouco crível que não tivesse sido dito por algum dos filósofos; e depois disso, ao viajar, tendo reconhecido que todos os que têm sentimentos muito contrários aos nossos nem por isso são bárbaros nem selvagens, mas que vários usam tanto ou mais que nós a razão; e tendo considerado como um mesmo homem, com seu mesmo espírito, tendo sido criado desde a infância entre franceses ou alemães, torna-se diferente do que seria se tivesse sempre vivido entre chineses ou canibais; e como, até nas modas de nossas roupas,

a mesma coisa que nos agradou há dez anos, e que talvez nos agrade também daqui a menos de dez anos, parece-nos agora extravagante e ridícula; de sorte que é muito mais o costume e o exemplo que nos persuadem do que algum conhecimento certo, e, não obstante, a pluralidade de opiniões não é uma prova que valha para as verdades um pouco difíceis de descobrir, porque é muito mais verossímil que um só homem as tenha encontrado do que um povo inteiro; eu não podia escolher ninguém cujas opiniões parecessem preferíveis às dos outros, e achei-me como que forçado a empreender conduzir-me a mim mesmo.

Mas, como um homem que caminha sozinho e nas trevas, resolvi caminhar tão lentamente e usar tanta circunspecção em todas as coisas que, embora só avançasse muito pouco, pelo menos evitaria cair. Nem quis começar a rejeitar totalmente nenhuma das opiniões que outrora conseguiram insinuar-se em minha crença sem terem sido nela introduzidas pela razão, antes que tivesse empregado bastante tempo em projetar a obra que estava empreendendo, e em buscar o verdadeiro método para chegar ao conhecimento de todas as coisas de que meu espírito seria capaz<sup>7</sup>.

Estudara um pouco, quando jovem, entre as partes da filosofia, a lógica, e, entre as matemáticas, a análise dos geômetras e a álgebra, três artes ou ciências que pareciam dever contribuir um tanto ao meu propósito. Mas, ao examiná-las, atentei que,

quanto à lógica<sup>8</sup>, seus silogismos e a maior parte de suas outras instruções servem mais para explicar aos outros as coisas que se sabem, ou mesmo, como a arte de Lúlio<sup>9</sup>, para falar sem discernimento daquelas que se ignoram, do que para aprendê-las; e, embora ela contenha efetivamente preceitos muito verdadeiros e muito bons, existem, misturados a eles, tantos outros que são nocivos ou supérfluos, que é quase tão difícil separá-los quanto tirar uma Diana ou uma Minerva de um bloco de mármore que ainda não está esboçado. Depois, quanto à análise dos antigos<sup>10</sup> e à álgebra dos modernos, além de só se estenderem a matérias muito abstratas, e que parecem de nenhuma utilidade, a primeira está sempre tão restrita à consideração das figuras que não pode exercitar o entendimento sem fatigar muito a imaginação; e na última ficamos tão sujeitos a certas regras e a certos sinais<sup>11</sup>, que dela se fez uma arte confusa e obscura que embaraça o espírito, ao invés de uma ciência que o cultive. Foi isto que me levou a pensar que cumpria procurar algum outro método que, compreendendo as vantagens desses três, fosse isento de seus defeitos. E, como a multiplicidade de leis freqüentemente fornece desculpas aos vícios, de modo que um Estado é muito mais bem regrado quando, tendo pouquíssimas leis, elas são rigorosamente observadas; assim, em vez desse grande número de preceitos de que a lógica é composta, acreditei que me bastariam os quatro seguintes, contanto que tomasse a firme e constante resolução de não deixar uma única vez de observá-los.

O primeiro era de nunca aceitar coisa alguma como verdadeira sem que a conhecesse evidentemente como tal; ou seja, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e não incluir em meus juízos nada além daquilo que se apresentasse tão clara e distintamente a meu espírito, que eu não tivesse nenhuma ocasião de pô-lo em dúvida.

O segundo, dividir cada uma das dificuldades que examinasse em tantas parcelas quantas fosse possível e necessário para melhor resolvê-las.

O terceiro, conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer<sup>12</sup>, para subir pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos; e supondo certa ordem mesmo entre aqueles que não se precedem naturalmente uns aos outros.

E, o último, fazer em tudo enumerações tão completas, e revisões tão gerais, que eu tivesse certeza de nada omitir.

Essas longas cadeias de razões, tão simples e fáceis, de que os geômetras costumam servir-se para chegar às suas mais difíceis demonstrações, levaram-me a imaginar que todas as coisas que podem cair sob o conhecimento dos homens encadeiam-se da mesma maneira, e que, com a única condição de nos abstermos de aceitar por verdadeira alguma que não o seja, e de observarmos sempre a ordem necessária para deduzi-las umas das outras, não pode haver nenhuma tão afastada que não acabemos por

chegar a ela e nem tão escondida que não a descobramos. E não tive muita dificuldade em concluir por quais era necessário começar, pois já sabia que era pelas mais simples e mais fáceis de conhecer; e, considerando que entre todos aqueles que até agora procuraram a verdade nas ciências, só os matemáticos puderam encontrar algumas demonstrações, isto é, algumas razões certas e evidentes, não duvidei de que deveria começar pelas mesmas coisas que eles examinaram; embora delas não esperasse nenhuma outra utilidade a não ser a de acostumar meu espírito a alimentar-se de verdades e a não se contentar com falsas razões. Mas com isso não tive a intenção de procurar aprender todas essas ciências particulares chamadas comumente matemáticas<sup>13</sup>; e, vendo que embora seus objetos sejam diferentes todas coincidem em só considerarem as diversas relações e proporções que neles se encontram, pensei que era melhor examinar somente essas proporções em geral, supondo-as apenas nas matérias que servissem para tornar-me seu conhecimento mais fácil; mesmo assim, sem as limitar de modo algum a essas matérias, a fim de poder melhor aplicá-las depois a todas as outras às quais conviessem. Depois, tento atentado que, para conhecê-las, eu precisaria às vezes considerar cada uma em particular, e outras vezes somente decorá-las, ou compreender várias ao mesmo tempo, pensei que, para melhor considerá-las em particular, teria de supô-las como linhas, porque não encon-

trava nada mais simples nem que pudesse representar mais distintamente à minha imaginação e aos meus sentidos; mas, para reter e compreender várias ao mesmo tempo, eu precisava explicá-las por alguns sinais, os mais curtos possíveis, e que, deste modo, aproveitaria o melhor da análise geométrica e da álgebra e corrigiria todos os defeitos de uma pela outra<sup>14</sup>.

De fato, ousou dizer que a exata observação desses poucos preceitos que escolhera deu-me tamanha facilidade para destrinçar todas as questões abrangidas por essas duas ciências que, nos dois ou três meses que empreguei em examiná-las, tendo começado pelas mais simples e mais gerais, e sendo cada verdade que encontrava uma regra que me servia depois para encontrar outras, não só consegui resolver muitas que outrora julgara muito difíceis, mas também pareceu-me, mais ao final, que podia determinar, mesmo naquelas que ignorava, por que meios e até onde era possível resolvê-las. Nisso talvez eu não vos pareça muito vão se considerardes que, havendo apenas uma verdade de cada coisa, quem quer que a encontre sabe dela tudo o que se pode saber; e que, por exemplo, uma criança instruída em aritmética, tendo feito uma adição de acordo com suas regras, pode estar segura de ter encontrado, sobre a soma que examinava, tudo o que o espírito humano poderia encontrar. Pois, enfim, o método que ensina a seguir a verdadeira ordem e a enumerar exatamente todas as cir-

cunstâncias do que se procura contém tudo o que dá certeza às regras de aritmética.

Mas o que mais me contentava nesse método era que por meio dele tinha a certeza de usar em tudo minha razão, se não perfeitamente, pelo menos da melhor forma em meu poder; ademais, sentia, ao praticá-lo, que meu espírito acostumava-se pouco a pouco a conceber mais nítida e distintamente seus objetos; e que, não o tendo sujeitado a nenhuma matéria particular, prometia-me aplicá-lo tão utilmente às dificuldades das outras ciências<sup>15</sup> como o fizera às da álgebra. Não que, por isso, ousasse logo empreender o exame de todas as que se apresentassem, mesmo porque isto seria contrário à ordem que ele prescreve. Mas, tendo percebido que todos os seus princípios deviam ser extraídos da filosofia, na qual eu ainda não encontrava nenhum princípio seguro, pensei que era preciso, antes de mais nada, empenhar-me em nela estabelecê-los; e que, sendo isso a coisa mais importante do mundo, e em que a precipitação e a prevenção eram o que mais se tinha a temer, eu não devia realizar essa empreitada antes de ter atingido uma idade bem mais madura que os vinte e três anos que eu tinha então; e antes de ter empregado muito tempo preparando-me para isso, tanto desenraizando de meu espírito todas as más opiniões que recebera até então, quanto acumulando muitas experiências que seriam mais tarde a matéria de meus raciocínios, e exercitando-me sempre no método que me prescrevera a fim de nele firmar-me cada vez mais.

## **Terceira Parte**

Por fim, como, antes de começar a reconstruir a casa onde moramos, não basta demoli-la, prover-nos de materiais e de arquitetos, ou nós mesmos exercermos a arquitetura, e além disso ter-lhe traçado cuidadosamente a planta, mas também é preciso providenciar uma outra, onde nos possamos alojar comodamente enquanto durarem os trabalhos; assim, a fim de não permanecer irresoluto em minhas ações, enquanto a razão me obrigasse a sê-lo em meus juízos, e de não deixar de viver desde então do modo mais feliz que pudesse, formei para mim uma moral provisória<sup>1</sup> que consistia em apenas três ou quatro máximas que gostaria de vos expor.

A primeira era obedecer às leis e aos costumes de meu país, conservando com constância a religião na qual Deus me deu a graça de ser instruído desde minha infância, e governando-me em qualquer outra coisa segundo as opiniões mais moderadas e mais afastadas do excesso, que fossem comumente aceitas e praticadas pelas pessoas mais sensatas entre aquelas com quem teria de conviver. Pois, co-

meçando desde então a não levar em conta minhas próprias opiniões, porque queria submeter todas a exame, estava certo de nada melhor poder fazer do que seguir as dos mais sensatos. E, embora talvez haja pessoas tão sensatas entre os persas ou os chineses quanto entre nós, parecia-me que o mais útil era seguir aquelas com quem teria de viver; e que, para saber quais eram verdadeiramente suas opiniões, devia atentar mais ao que praticavam do que ao que diziam; não só porque, dada a corrupção de nossos costumes, há poucas pessoas que queiram dizer tudo o que crêem, mas também porque muitas o ignoram, pois, como a ação do pensamento pela qual cremos uma coisa é diferente daquela pela qual sabemos que cremos nela, amiúde uma não acompanha a outra<sup>2</sup>. E, entre as várias opiniões igualmente aceitas, só escolhia as mais moderadas; não só porque são sempre as mais cômodas para a prática, e verossimilmente as melhores, pois todo excesso costuma ser mau, mas também a fim de me afastar menos do verdadeiro caminho, caso me enganasse, do que se, tendo escolhido um dos extremos, o outro devesse ser seguido. E, particularmente, incluía entre os excessos todas as promessas pelas quais subtraímos algo da nossa liberdade. Não que desaprovasse as leis que, para remediar a inconstância dos espíritos fracos, permitem, quando se tem um bom propósito, ou mesmo para a segurança do comércio, algum propósito apenas indiferente, que se façam votos<sup>3</sup> ou contratos que obri-

guem a neles perseverar; mas como não via coisa alguma no mundo que permanecesse sempre no mesmo estado, e como, no que me dizia respeito, prometia-me aperfeiçoar cada vez mais meus juízos, e não os tornar piores, pensaria estar cometendo uma grande falta contra o bom senso se, por aprovar alguma coisa, achasse-me obrigado a ainda considerá-la boa depois, quando talvez tivesse deixado de sê-lo, ou eu tivesse deixado de considerá-la como tal.

Minha segunda máxima era ser o mais firme e resolutivo que pudesse em minhas ações, e não seguir com menos constância as opiniões mais duvidosas, uma vez que por elas me tivesse determinado, do que as seguiria se fossem muito seguras<sup>4</sup>. Nisto imitando os viajantes que, achando-se perdidos em alguma floresta, não devem ficar perambulando de um lado para outro, e menos ainda ficar parados num lugar, mas andar sempre o mais reto que puderem na mesma direção, e não a modificar por razões insignificantes, mesmo que talvez, no início, tenha sido apenas o acaso que lhes tenha determinado a escolha: pois, desse modo, se não vão exatamente onde desejam, ao menos acabarão chegando a algum lugar, onde verossimilmente estarão melhor do que no meio de uma floresta. E assim, como as ações da vida freqüentemente não suportam nenhum adiamento, é uma verdade muito certa que, quando não está em nosso poder discernir as opiniões mais verdadeiras, devemos seguir as mais

prováveis; e, ainda que não notemos mais probabilidades numas que nas outras, mesmo assim devemos nos determinar por algumas, e considerá-las depois, não mais como duvidosas, no que diz respeito à prática, mas como muito verdadeiras e muito certas, porque a razão que a isso nos determinou o é. E isso conseguiu, desde então, libertar-me de todos os arrependimentos e remorsos<sup>5</sup> que costumam agitar as consciências desses espíritos fracos e indecisos, que inconstantemente se deixam levar a praticar como boas as coisas que depois julgam serem más.

Minha terceira máxima era sempre tentar antes vencer a mim mesmo do que à fortuna<sup>6</sup>, e modificar antes meus desejos do que a ordem do mundo, e, geralmente, acostumar-me a crer que não há nada que esteja inteiramente em nosso poder, a não ser os nossos pensamentos<sup>7</sup>, de sorte que, depois de termos feito o que nos era possível no tocante às coisas que nos são exteriores, tudo o que nos falta conseguir é, em relação a nós, absolutamente impossível. E só isso parecia-me suficiente para me impedir de desejar futuramente o que não pudesse adquirir, e, assim, para deixar-me contente. Pois, como nossa vontade é propensa por natureza a só desejar as coisas que nosso entendimento lhe apresenta de algum modo como possíveis, é certo que, se considerarmos todos os bens que estão fora de nós como igualmente afastados de nosso poder, não lastimaremos mais a falta daqueles que pare-

cem ser devidos a nosso nascimento, quando deles formos privados sem nossa culpa, do que lastimamos não possuir os reinos da China ou do México; e que, fazendo, como se diz, da necessidade virtude, não desejaremos mais estar sãos, estando doentes, ser livres, estando presos, do que desejamos agora ter corpos de uma matéria tão pouco corruptível como os diamantes, ou asas para voar como os pássaros. Mas confesso que é necessário um longo exercício e uma meditação muitas vezes reiterada para se acostumar a olhar desse ângulo todas as coisas; e creio que é precisamente nisso que consistia o segredo daqueles filósofos que outrora conseguiram subtrair-se do império da fortuna e, apesar das dores e da pobreza, rivalizar em felicidade com seus deuses<sup>8</sup>. Pois, ocupando-se sem cessar em considerar os limites que lhes eram prescritos pela natureza, persuadiam-se tão perfeitamente de que nada estava em seu poder além de seus pensamentos, que só isso bastava para impedi-los de terem qualquer apego por outras coisas; e dispunham de seus pensamentos de modo tão absoluto que isso lhes era uma razão para se considerarem mais ricos, mais poderosos, mais livres e mais felizes que qualquer dos outros homens que, não tendo essa filosofia, por mais favorecidos que sejam pela natureza e pela fortuna, nunca dispõem assim de tudo o que querem.

Por fim, para conclusão dessa moral, acudiu-me passar em revista as diversas ocupações que os ho-

mens têm nesta vida para procurar escolher a melhor; e, sem nada querer dizer das dos outros, pensei que o melhor que tinha a fazer era continuar naquela em que me encontrava, isto é, empregar toda a vida em cultivar a minha razão, e progredir, o quanto pudesse, no conhecimento da verdade, seguindo o método em que me havia prescrito. Experimentara contentamentos tão extremos, desde que começara a servir-me deste método, que não acreditava que se pudessem receber nesta vida outros mais suaves nem mais inocentes; e, descobrindo todos os dias por seu intermédio algumas verdades, que me pareciam bastante importantes, e comumente ignoradas pelos outros homens, a satisfação que eu tinha preenchia tanto meu espírito que tudo o mais não me interessava. Ademais, as três máximas precedentes só se justificavam pelo propósito que eu tinha de continuar a instruir-me; pois, tendo Deus concedido a cada um de nós alguma luz para discernir o verdadeiro do falso, acreditei não me dever contentar um só momento com as opiniões dos outros, se não me tivesse proposto empregar meu próprio juízo em examiná-las no devido momento; e não teria sabido isentar-me de escrúpulos, seguindo-as, se não esperasse com isso não perder nenhuma ocasião de encontrar outras melhores, caso as houvesse. E enfim, não teria sabido limitar meus desejos, nem me contentar, se não tivesse seguido um caminho pelo qual, pensando estar seguro da aquisição de todos os conhecimen-

tos de que seria capaz, pensava está-lo também da aquisição de todos os verdadeiros bens que jamais estivessem ao meu alcance; tanto mais que, como nossa vontade não se inclina a seguir alguma coisa ou a fugir dela a não ser conforme nosso entendimento a apresente como boa ou má, basta bem julgar para bem proceder, e julgar o melhor possível para proceder da melhor maneira, isto é, para adquirir todas as virtudes, e junto todos os outros bens que se possam adquirir; e quando disso se tem certeza não se pode deixar de estar contente.

Após ter-me assim assegurado dessas máximas, e tê-las posto à parte<sup>9</sup>, com as verdades da fé, que sempre foram as primeiras em minha crença, julguei que, quanto a todas as minhas outras opiniões, podia livremente empenhar-me em me desfazer delas. E, como esperava obter melhor resultado convivendo com os homens do que permanecendo por mais tempo fechado no quarto aquecido onde tivera todos esses pensamentos, nem bem o inverno tinha terminado quando recomecei a viajar. E em todos os nove anos seguintes outra coisa não fiz senão rodar de cá para lá no mundo, procurando ser mais espectador do que ator em todas as comédias que nele se representam; e refletindo particularmente em cada matéria, sobre o que a podia tornar suspeita e levar-nos a enganos, eu ia desenraizando de meu espírito todos os erros que antes pudessem ter-se insinuado nele. Não que assim eu imitasse os cépticos<sup>10</sup>, que duvidam só por duvidar, e

afetam ser sempre irresolutos; pois, ao contrário, todo o meu propósito só tendia a me dar segurança e a afastar a terra movediça e a areia para encontrar a rocha ou a argila. Nisso era muito bem-sucedido, ao que me parece, tanto mais que, procurando descobrir a falsidade e a incerteza das proposições que examinava, não por fracas conjeturas, mas por raciocínios claros e seguros, não encontrava nenhuma tão duvidosa que dela não tirasse sempre alguma conclusão bastante certa, quando mais não fosse a própria conclusão de que ela nada continha de certo. E, como ao se derrubar uma velha casa conservam-se geralmente os materiais da demolição para usá-los na construção de uma nova, do mesmo modo, ao destruir todas as minhas opiniões que julgava mal fundamentadas eu fazia diversas observações e adquiria muitas experiências, que me serviram depois para estabelecer outras mais certas. E, além disso, continuava a me exercitar no método que me prescrevera; pois, além de ter o cuidado de conduzir geralmente todos os meus pensamentos de acordo com as regras, reservava de quando em quando algumas horas, que empregava especialmente em praticá-lo em dificuldades de matemática, ou mesmo em outras<sup>11</sup> que podia tornar quase semelhantes às das matemáticas, separando-as de todos os princípios das outras ciências que não julgasse bastante firmes, como vereis que fiz com muitas que são explicadas neste volume. Assim, sem viver, aparentemente, de um modo diferente daque-

les que, tendo como única ocupação passar uma vida suave e inocente, aplicam-se em separar os prazeres dos vícios, e que, para usufruir seu lazer sem aborrecimentos, usam de todas as distrações que são honestas, eu não deixava de perseverar em meu propósito e de progredir no conhecimento da verdade, talvez mais do que se me restringisse a ler livros ou a freqüentar letrados.

Todavia, esses nove anos se passaram antes que eu tivesse tomado algum partido acerca das dificuldades que costumam ser discutidas entre os doutos, ou começado a procurar os fundamentos de alguma filosofia mais certa que a vulgar<sup>12</sup>. E o exemplo de muitos espíritos excelentes<sup>13</sup> que, tendo tido antes esse propósito, não me pareciam terem sido bem-sucedidos, fazia-me imaginar tantas dificuldades, que talvez não tivesse ousado empreendê-lo ainda tão cedo se não soubesse que alguns faziam circular o boato de que eu já o tinha terminado. Não saberia dizer em que fundamentavam essa opinião; e, se em algo contribuí para isso em meus discursos, deve ter sido mais por confessar o que ignorava mais ingenuamente do que costumam fazer os que estudaram um pouco, e talvez também por mostrar as razões que tinha para duvidar de muitas coisas que os outros consideram certas, do que por me vangloriar de alguma doutrina. Mas, sendo bastante altivo para não querer que me tomassem pelo que não era, pensei que devia procurar, por todos os meios, tornar-me digno da reputação que me

atribuíam; e faz justamente oito anos que esse desejo levou-me à resolução de afastar-me de todos os lugares onde pudesse ter conhecidos e retirar-me para aqui, um país onde a longa duração da guerra<sup>14</sup> fez estabelecer-se tal ordem que os exércitos que nele se mantêm parecem servir apenas para que se gozem os frutos da paz com muito mais segurança, e onde, entre a multidão de um grande povo muito ativo e mais preocupado com seus próprios negócios do que curioso dos alheios, sem me faltar nenhuma das comodidades das cidades mais frequentadas, pude viver tão solitário e retirado como nos mais longínquos desertos.

## ***Quarta Parte***

Não sei se vos devo falar das primeiras meditações que aqui fiz, pois elas são tão metafísicas e tão pouco comuns que talvez não sejam do agrado de todos. No entanto, a fim de que se possa julgar se os fundamentos que tomei são bastante firmes, acho-me, de certa forma, obrigado a falar delas. Há muito tempo eu notara que, quanto aos costumes, por vezes é necessário seguir, como se fossem indubitáveis, opiniões que sabemos serem muito incertas, como já foi dito acima; mas, como então desejava ocupar-me somente da procura da verdade, pensei que precisava fazer exatamente o contrário, e rejeitar como absolutamente falso tudo em que pudesse imaginar a menor dúvida, a fim de ver se depois disso não restaria em minha crença alguma coisa que fosse inteiramente indubitável. Assim, porque os nossos sentidos às vezes nos enganam, quis supor que não havia coisa alguma que fosse tal como eles nos levam a imaginar. E porque há homens que se enganam ao raciocinar, mesmo sobre os mais simples temas de geometria, e neles come-

tem paralogismos, julgando que eu era tão sujeito ao erro quanto qualquer outro, rejeitei como falsas todas as razões que antes tomara como demonstrações. E, finalmente, considerando que todos os pensamentos que temos quando acordados também nos podem ocorrer quando dormimos, sem que nenhum seja então verdadeiro, resolvi fingir<sup>1</sup> que todas as coisas que haviam entrado em meu espírito não eram mais verdadeiras que as ilusões de meus sonhos<sup>2</sup>. Mas logo depois atentei que, enquanto queria pensar assim que tudo era falso, era necessariamente preciso que eu, que o pensava, fosse alguma coisa. E, notando que esta verdade – *penso, logo existo*<sup>3</sup> – era tão firme e tão certa que todas as mais extravagantes suposições dos cépticos não eram capazes de a abalar, julguei que podia admiti-la sem escrúpulo como o primeiro princípio da filosofia que buscava<sup>4</sup>.

Depois, examinando atentamente o que eu era<sup>5</sup> e vendo que podia fingir que não tinha nenhum corpo e que não havia nenhum mundo, nem lugar algum onde eu existisse, mas que nem por isso podia fingir que não existia; e que, pelo contrário, pelo próprio fato de eu pensar em duvidar da verdade das outras coisas, decorria muito evidentemente e muito certamente que eu existia; ao passo que, se apenas eu parasse de pensar, ainda que tudo o mais que imaginara fosse verdadeiro, não teria razão alguma de acreditar que eu existisse; por isso reconheci que eu era uma substância<sup>6</sup>, cuja única essên-

cia ou natureza é pensar, e que, para existir, não necessita de nenhum lugar nem depende de coisa alguma material. De sorte que este eu<sup>7</sup>, isto é, a alma pela qual sou o que sou, é inteiramente distinta do corpo, e até mais fácil de conhecer que ele, e, mesmo se o corpo não existisse, ela não deixaria de ser tudo o que é.

Depois disso, considere, de modo geral, o que uma proposição requer para ser verdadeira e certa; pois, já que eu acabava de encontrar uma que sabia ser tal, pensei que também deveria saber em que consiste essa certeza. E tendo notado que em *penso, logo existo* nada há que me garanta que digo a verdade, exceto que vejo muito claramente que para pensar é preciso existir, julguei que podia tomar por regra geral que as coisas que concebemos muito clara e distintamente são todas verdadeiras, havendo porém somente alguma dificuldade em distinguir bem quais são as que concebemos distintamente.

Em seguida, refletindo sobre o fato de que eu duvidava e de que, por conseguinte, meu ser não era completamente perfeito, pois via claramente que conhecer era maior perfeição que duvidar<sup>8</sup>, ocorreu-me procurar de onde aprendera a pensar em alguma coisa mais perfeita que eu; e soube, com evidência, que devia ser de alguma natureza que fosse, efetivamente, mais perfeita. Quanto aos pensamentos que tinha acerca de muitas outras coisas exteriores a mim, como o céu, a terra, a luz, o calor e mil outras, não me preocupava tanto em saber de onde

me vinham, porque, nada notando neles que me parecesse torná-los superiores a mim<sup>9</sup>, podia crer que, se fossem verdadeiros, eram dependentes de minha natureza, na medida em que ela tem alguma perfeição; e que, se não o fossem, eu os tirava do nada, isto é, eles estavam em mim porque eu tinha falhas. Mas isso não podia ocorrer com a idéia de um ser mais perfeito que o meu, pois tirá-la do nada era algo claramente impossível. E, como não repugna menos que o mais perfeito seja uma consequência e uma dependência do menos perfeito do que do nada proceda alguma coisa, tampouco não podia tirá-la de mim mesmo. De modo que ela só podia ter sido inculcada em mim por uma natureza que fosse verdadeiramente mais perfeita do que eu, e que até tivesse em si todas as perfeições de que eu poderia ter alguma idéia, isto é, para explicar-me numa só palavra, que fosse Deus<sup>10</sup>. A isso acrescentei que, já que eu conhecia algumas perfeições que não possuía, não era o único ser que existia (usarei livremente aqui, com vossa permissão, alguns termos da Escola<sup>11</sup>), mas necessariamente devia existir algum outro mais perfeito, do qual eu dependesse, e do qual tivesse adquirido tudo quanto tinha. Pois, se eu fosse só e independente de qualquer outro, de modo a receber de mim mesmo todo esse pouco que eu participava do ser perfeito, poderia, pela mesma razão, obter de mim tudo o mais que sabia me faltar, e assim, ser eu mesmo infinito, eterno, imutável, onisciente, onipotente, enfim, ter todas as

perfeições que podia notar em Deus. Pois, segundo os raciocínios que acabo de fazer, para conhecer a natureza de Deus, tanto quanto a minha disso fosse capaz, bastava-me considerar, acerca de todas as coisas de que encontrava em mim alguma idéia, se era perfeição ou não possuí-las, e estava certo de que nenhuma daquelas que revelavam alguma imperfeição existia nele, mas de que todas as outras existiam. Como via que a dúvida, a inconstância, a tristeza e outras coisas semelhantes nele não podiam existir, visto que eu mesmo ficaria muito satisfeito por delas estar isento. Além disso, tinha idéias de muitas outras coisas sensíveis e corporais; pois, embora supusesse que estava sonhando, e que tudo o que via ou imaginava era falso, ainda assim não podia negar que suas idéias existissem verdadeiramente em meu pensamento. Mas, como já reconhecera em mim, muito claramente, que a natureza inteligente é distinta da corporal, considerando que toda composição atesta dependência<sup>12</sup> e que a dependência é evidentemente um defeito, julgava, por isso, que não podia ser uma perfeição, em Deus, ser composto dessas duas naturezas, e que, por conseguinte, ele não o era; mas que, se existiam alguns corpos no mundo, ou então algumas inteligências, ou outras naturezas, que não fossem totalmente perfeitas, o ser delas devia depender do poder dele, de tal modo que sem ele não poderiam subsistir um momento sequer.

Quis, depois disso, procurar outras verdades<sup>13</sup> e, tendo-me proposto o objeto dos geômetras, que eu

concebida como um corpo contínuo, ou um espaço indefinidamente extenso em comprimento, largura e altura ou profundidade, divisível em diversas partes que podiam ter diversas figuras e grandezas e ser movidas ou transpostas de todos os modos, pois os geômetras supõem tudo isto em seu objeto, percorri algumas de suas mais simples demonstrações. E, tendo atentado que essa grande certeza que todos lhe atribuem se fundamenta apenas no fato de elas serem concebidas com evidência, segundo a regra a que há pouco me referi, atentei também que nelas não havia absolutamente nada que me assegurasse da existência de seu objeto. Pois, por exemplo, eu bem via que, ao supor um triângulo, era preciso que seus três ângulos fossem iguais a dois retos, mas nem por isso via algo que me assegurasse de que houvesse no mundo algum triângulo. Ao passo que, voltando a examinar a idéia que eu tinha de um ser perfeito, achava que nele a existência estava compreendida, do mesmo modo, ou com mais evidência ainda, que na de um triângulo onde está compreendido que seus três ângulos são iguais a dois retos, ou na de uma esfera, que todas as suas partes são equidistantes do centro; e que, por conseguinte, é pelo menos tão certo que Deus, que é esse ser perfeito, é ou existe, quanto pode ser qualquer demonstração de geometria.

Mas o que faz com que muitos se persuadam de que há dificuldade em conhecê-lo, e mesmo em conhecer também o que é a própria alma, é que eles

nunca elevam o espírito além das coisas sensíveis, e estão de tal modo acostumados a considerar tudo somente imaginando, modo de pensar específico para as coisas materiais, que tudo o que não é imaginável lhes parece não ser inteligível. Isso fica evidente no fato de os próprios filósofos adotarem como máxima, nas escolas, que nada há no entendimento que primeiramente não tenha estado nos sentidos<sup>14</sup> onde, todavia, certamente nunca estiveram as idéias de Deus e da alma. E parece-me que aqueles que querem usar da imaginação para compreendê-las procedem como se, para ouvir os sons ou sentir os odores, quisessem servir-se dos olhos; sem contar ainda a diferença de que o sentido da visão não nos assegura menos da verdade de seus objetos do que os do olfato ou da audição; ao passo que nem nossa imaginação nem nossos sentidos nunca nos poderiam certificar de coisa alguma, sem a intervenção de nosso entendimento.

Enfim, se ainda houver homens que não estejam suficientemente persuadidos da existência de Deus e da alma, com as razões que apresentei, quero que saibam que são menos certas todas as outras coisas, de que talvez se achem mais seguros, como de ter um corpo, de existirem astros e uma Terra e coisas semelhantes. Pois, embora tenhamos dessas coisas tanta segurança moral<sup>15</sup> que nos parece, a menos que sejamos extravagantes, delas não poderemos duvidar, todavia, também quando se trata de uma certeza metafísica<sup>16</sup> não se pode negar, a não ser que

sejamos insensatos, que para dela não estar totalmente seguro basta atentar que podemos igualmente imaginar, estando adormecidos, que temos outro corpo e que vemos outros astros e outra Terra, sem que nada assim seja. Pois como sabemos que os pensamentos que ocorrem em sonhos são mais falsos que os outros, já que muitas vezes eles não são menos fortes e expressivos? E, por máis que os melhores espíritos os estudem, não creio que possam dar alguma razão que seja suficiente para dissipar essa dúvida se não pressupuserem a existência de Deus. Pois, primeiramente, aquilo mesmo que há pouco tomei como regra, ou seja, que as coisas que concebemos muito clara e distintamente são todas verdadeiras, só é certo porque Deus é ou existe, e é um ser perfeito, e tudo o que existe em nós vem dele. Daí resulta que nossas idéias ou noções, sendo coisas reais e provenientes de Deus, em tudo o que são claras e distintas, só podem ser verdadeiras. De sorte que, se frequentemente temos idéias ou noções que contêm falsidade, só podem ser as que têm algo de confuso e obscuro, porque nisso elas participam do nada, isto é, são assim confusas em nós porque não somos totalmente perfeitos. E é evidente que não repugna menos que a falsidade ou a imperfeição, como tal, proceda de Deus, do que a verdade ou a perfeição proceda do nada. Mas se não soubéssemos que tudo o que existe em nós de real e de verdadeiro vem de um ser perfeito e infinito, por mais claras e distintas que fossem

nossas idéias, não teríamos razão alguma que nos assegurasse que elas têm a perfeição de ser verdadeiras.

Ora, depois que o conhecimento de Deus e da alma deu-nos assim a certeza dessa regra, é bem fácil saber que os sonhos que imaginamos durante o sono não devem de modo algum fazer-nos duvidar da verdade dos pensamentos que temos quando acordados. Pois se acontecesse que, mesmo dormindo, ocorresse alguma idéia muito distinta, como, por exemplo, que um geômetra inventasse alguma nova demonstração, seu sono não a impediria de ser verdadeira<sup>17</sup>. E, quanto ao erro mais comum de nossos sonhos, que consiste em nos representarem diversos objetos exteriores da mesma maneira como fazem nossos sentidos, não importa que ele nos leve a desconfiar da verdade de tais idéias, porque elas também nos podem enganar sem estarmos dormindo: como quando quem está com icterícia vê tudo amarelo, ou quando os astros ou outros corpos celestes muito afastados nos parecem muito menores do que o são. Pois, enfim, quer estejamos acordados, quer dormindo, nunca nos devemos deixar persuadir senão pela evidência de nossa razão. Há que se notar que digo de nossa razão, e não de nossa imaginação, nem de nossos sentidos. Assim, embora vejamos o sol muito claramente, nem por isso devemos julgar que ele seja apenas do tamanho que o vemos; e podemos bem imaginar distintamente uma cabeça de leão enxertada no corpo de

uma cabra, sem que por isso tenhamos de concluir que haja no mundo uma quimera, pois a razão não nos dita que o que assim vemos e imaginamos seja verdadeiro. Mas ela nos dita que todas as idéias ou noções devem ter algum fundamento de verdade; pois, senão, não seria possível que Deus, que é absolutamente perfeito e verdadeiro<sup>18</sup>, as tivesse posto em nós. E, porque nossos raciocínios nunca são tão evidentes nem tão inteiros durante o sono como durante a vigília, se bem que por vezes nossas imaginações então sejam tanto ou mais vivas e expressivas, a razão também nos dita que, não podendo os nossos pensamentos ser totalmente verdadeiros, porque não somos totalmente perfeitos, a verdade que eles têm deve infalivelmente achar-se naqueles que temos quando acordados do que em nossos sonhos.

## ***Quinta Parte***

Gostaria muito de prosseguir e de mostrar aqui toda a cadeia das outras verdades que deduzi destas primeiras<sup>1</sup>. Mas como para isso necessitaria falar de muitas questões<sup>2</sup> que estão em controvérsia entre os doutos, com quem não desejo me indispor, creio que seria melhor disso me abster, e dizer somente, em geral, quais são elas, a fim de deixar que os mais sábios<sup>3</sup> julguem se seria útil que delas o público fosse informado com mais pormenores. Sempre permaneci firme na resolução que tomara de não supor nenhum outro princípio exceto aquele de que acabo de me servir para demonstrar a existência de Deus e da alma, e de não aceitar como verdadeira nenhuma coisa que não me parecesse mais clara e mais certa do que as demonstrações feitas anteriormente pelos geômetras. E, entretanto, ousei dizer que não só encontrei meios de satisfazer-me em pouco tempo acerca de todas as principais dificuldades que costumam ser tratadas na Filosofia, mas também notei certas leis que Deus estabeleceu de tal modo na natureza, e das quais imprimiu tais noções em nossas almas<sup>4</sup>

que, depois de ter refletido bem sobre elas, não podemos duvidar de que sejam exatamente observadas em tudo o que existe ou se faz no mundo. Depois, considerando a seqüência dessas leis, parece-me ter descoberto muitas verdades mais úteis e mais importantes do que tudo aquilo que até então aprendera, ou mesmo esperara aprender.

Mas, como procurei explicar as principais num tratado<sup>5</sup> que algumas considerações me impedem de publicar, o melhor meio de as dar a conhecer é dizer aqui sumariamente o que ele contém. Minha intenção, antes de escrevê-lo, era incluir nele tudo o que pensava saber sobre a natureza das coisas materiais. Mas, assim como os pintores, que não podendo representar igualmente bem num quadro todas as diversas faces de um corpo sólido, escolhem uma das principais, que expõem sozinha à luz, e, deixando as demais na sombra, só as fazem aparecer na medida em que as vemos ao olharmos a face iluminada, também eu, temendo não poder pôr em meu discurso tudo o que tinha no pensamento, resolvi apenas expor nele amplamente tudo o que concebia sobre a luz; depois, na devida ocasião, acrescentar-lhe alguma coisa sobre o Sol e as estrelas fixas, porque daí procede quase toda a luz; sobre os céus, porque a transmitem; sobre os planetas, os cometas e a Terra, porque a refletem; e particularmente, sobre todos os corpos que existem na Terra, porque são coloridos, ou transparentes, ou luminosos; e, enfim, sobre o Homem, porque é o seu

espectador. Até, para deixar todas essas coisas um pouco na sombra e poder dizer mais livremente o que delas julgava, sem ser obrigado a seguir nem a refutar as opiniões acatadas entre os doutos<sup>6</sup>, resolvi deixar todo este mundo aqui a suas discussões, e falar somente do que aconteceria num novo, se Deus criasse agora em algum lugar, nos espaços imaginários<sup>7</sup>, matéria suficiente para compô-lo, e agitasse diversamente e sem ordem as diversas partes dessa matéria, de modo a compor com ela um caos tão confuso quanto o imaginado pelos poetas, e depois se limitasse a prestar seu concurso normal à natureza e a deixá-la agir segundo as leis que ele estabeleceu. Assim, em primeiro lugar, descrevi essa matéria, e procurei representá-la de tal modo que nada há no mundo, ao que me parece, mais claro e mais inteligível<sup>8</sup>, exceto o que disse há pouco de Deus e da alma; pois até supus, expressamente, que não havia nela nenhuma dessas formas ou qualidades<sup>9</sup> sobre as quais se discute nas escolas, nem, em geral, coisa alguma cujo conhecimento não fosse tão natural a nossas almas que não podemos sequer fingir ignorá-la. Ademais, mostrei quais eram as leis da natureza; e, sem apoiar minhas razões em nenhum outro princípio que não o das perfeições infinitas de Deus, procurei demonstrar todas aquelas sobre as quais pudesse haver alguma dúvida, e mostrar que elas são tais que, mesmo que Deus houvesse criado vários mundos, não poderia haver nenhum onde elas deixassem de ser observadas. Depois disto, mos-

trei como a maior parte da matéria desse caos devia, em decorrência dessas leis, dispor-se e arranjar-se de um certo modo que a tornasse semelhante a nossos céus; e como, entretanto, algumas de suas partes deviam compor uma Terra, outros planetas e cometas, e algumas outras um Sol e estrelas fixas. E nesse ponto, discorrendo sobre a luz, expliquei longamente qual era a que se devia encontrar no Sol e nas estrelas, e como, daí, ela atravessava num instante os imensos espaços dos céus, e como dos planetas e dos cometas se refletia para a Terra. Acrescentei também muitas coisas acerca da substância, da situação, dos movimentos e de todas as diversas qualidades desses céus e desses astros; de maneira que pensava ter dito o bastante para mostrar que nada se observa deste mundo que não devesse ou, pelo menos, não pudesse parecer inteiramente semelhante aos do mundo que descrevia. Passei então a falar particularmente da Terra: como, embora tivesse suposto expressamente que Deus não pusera nenhum peso na matéria que a compunha, todas as suas partes não deixavam de tender exatamente para seu centro; como, havendo água e ar em sua superfície, a disposição dos céus e dos astros, principalmente da Lua, devia provocar neles um fluxo e refluxo semelhante, em todas as circunstâncias, ao que se observa em nossos mares; e, além disso, uma certa corrente, tanto da água quanto do ar, do levante para o poente, igual à que se observa também entre os trópicos; como as montanhas, os ma-

res, as fontes e os rios nela podiam formar-se naturalmente, e os metais aparecerem nas minas, e as plantas crescerem nos campos, e todos os corpos chamados geralmente mistos e compostos nela serem engendrados. E, entre outras coisas, como além dos astros nada conheço no mundo que produza a luz afora o fogo, empenhei-me em explicar com muita clareza tudo o que diz respeito à sua natureza, como ele se produz, como se alimenta, como às vezes só tem calor sem luz, e outras luz sem calor; como pode introduzir diversas cores em diversos corpos, além de outras diversas qualidades; como funde uns e endurece outros; como pode consumir quase todos ou convertê-los em cinzas e fumaça; e, enfim, como dessas cinzas, apenas pela violência de sua ação, forma o vidro: pois, parecendo-me esta transmutação de cinzas em vidro mais admirável que qualquer outra que ocorra na natureza, tive um prazer especial em descrevê-la.

Todavia, de todas essas coisas não queria inferir que este mundo tenha sido criado do modo que eu propunha, pois é bem mais verossímil que, desde o começo, Deus o tenha feito tal como devia ser. Mas é certo, e é opinião comumente aceita entre os teólogos<sup>10</sup>, que a ação pela qual agora ele o conserva é exatamente a mesma pela qual o criou; de maneira que, mesmo que não lhe tivesse dado no começo outra forma que não a do caos, contando que, tendo estabelecido as leis da natureza, ele lhe prestasse seu concurso para agir como é de seu costume,

pode-se acreditar, sem lesar o milagre da criação, que só por isso todas as coisas puramente materiais poderiam, com o tempo, tornar-se tais como as vemos no presente, e é bem mais fácil conceber sua natureza quando as vemos nascer assim, pouco a pouco, do que quando só as consideramos completamente feitas.

Da descrição dos corpos inanimados e das plantas passei à dos animais, particularmente à dos homens<sup>11</sup>. Mas, como ainda não tinha conhecimento suficiente para falar deles como falara do restante, isto é, demonstrando os efeitos pelas causas, e mostrando de que sementes e de que modo a natureza deve produzi-los, contentei-me em supor que Deus tivesse formado o corpo de um homem inteiramente semelhante a um dos nossos, tanto na aparência exterior de seus membros quanto na conformação de seus órgãos, sem o compor com matéria diferente daquela que eu descrevera, e sem nele pôr, no início, qualquer alma racional ou qualquer outra coisa que lhe servisse de alma vegetativa ou sensitiva, apenas excitando em seu coração um desses fogos<sup>12</sup> sem luz que eu já explicara e o qual não concebia ter uma natureza que não fosse aquela que aquece o feno que se recolhe antes de estar seco, ou que se faz ferver os vinhos novos quando os deixamos fermentar sobre o bagaço. Pois, examinando as funções que por essa razão podiam existir nesse corpo, encontrava exatamente todas as que podem existir em nós sem que pensemos nisso, e

sem que, por conseguinte, nossa lama, isto é, essa parte distinta do corpo cuja natureza, como já dissemos, é apenas pensar, para isso contribua, e funções que são todas as mesmas, daí podermos dizer que os animais sem razão a nós se assemelham sem que por isso encontrasse qualquer uma das que, dependentes do pensamento, são as únicas que nos pertencem enquanto homens, ao passo que as encontrava depois, ao supor que Deus criara uma alma racional e a unira a esse corpo de um certo modo que eu descrevia.

Mas, para que se possa ver como eu tratava essa matéria, quero dar aqui a explicação do movimento do coração e das artérias, que, sendo o primeiro e o mais geral observado nos animais, por ele se julgará facilmente o que se deve pensar de todos os outros. E, para que seja menor a dificuldade em se entender o que direi sobre isto, gostaria que aqueles que não são versados em anatomia se dessem ao trabalho, antes de ler isto, de mandar cortar diante deles o coração de qualquer grande animal que tenha pulmões, pois em tudo ele é bastante semelhante ao do homem, e pedissem para ver as duas câmaras ou concavidades<sup>13</sup> que existem nele. Em primeiro lugar, a do lado direito, à qual correspondem dois tubos muito largos, a saber: a veia cava, que é o principal receptáculo do sangue e como que o tronco de uma árvore, cujos ramos são todas as outras veias do corpo; e a veia arteriosa<sup>14</sup>, assim chamada erradamente, pois na realidade é uma artéria

que, originando-se no coração, divide-se fora dele em muitos ramos que vão espalhar-se por toda parte nos pulmões. Depois, a do lado esquerdo, à qual correspondem, da mesma maneira, dois tubos tão largos quanto os precedentes, ou maiores, a saber: a artéria venosa<sup>15</sup>, assim chamada também erradamente, pois não passa de uma veia que vem dos pulmões, onde se divide em muitos ramos, entrelaçados com os da veia arteriosa e com o desse conduto que se chama goela<sup>16</sup>, por onde entra o ar da respiração; e a grande artéria<sup>17</sup> que, saindo do coração, envia seus ramos por todo o corpo. Gostaria também que lhes fossem mostradas cuidadosamente as onze pequenas peles<sup>18</sup> que, como outras tantas pequenas portas, abrem e fecham as quatro aberturas que existem nessas duas concavidades, a saber: três na entrada da veia cava, onde se acham dispostas de tal modo que não têm como impedir que o sangue contido nessa veia flua para a concavidade direita do coração, e, entretanto, impede exatamente que dela possa sair; três na entrada da veia arteriosa que, dispostas justo ao contrário, permitem que o sangue contido nessa cavidade passe para os pulmões, mas não deixam que volte o que está nos pulmões; e assim duas outras na entrada da veia venosa, que deixam fluir o sangue dos pulmões para a concavidade esquerda do coração, mas se opõem à sua volta; e três na entrada da grande artéria, que permitem ao sangue sair do coração, mas o impedem de voltar para ele. E não

é preciso procurar outra razão para o número dessas peles a não ser a de que a abertura da artéria venosa, por ser oval, devido ao lugar em que se encontra, pode ser comodamente fechada com duas, ao passo que as outras, por serem redondas, são mais bem fechadas com três. Ademais, gostaria que lhes fizessem observar que a grande artéria e a veia arteriosa têm uma composição muito mais dura e mais firme que a artéria venosa e a veia cava, e que estas duas últimas alargam-se antes de entrar no coração e nele formam como que duas bolsas, chamadas orelhas do coração<sup>19</sup>, compostas de uma carne semelhante à sua; e que sempre há mais calor no coração do que nas outras partes do corpo; e, por fim, que esse calor, quando entra alguma gota de sangue em suas cavidades, é capaz de fazer com que ela se inche rapidamente e se dilate, assim como geralmente ocorre com todos os líquidos quando os deixamos cair, gota a gota, em algum recipiente muito quente.

Realmente, depois disso, nada mais preciso dizer para explicar o movimento do coração, a não ser que, quando suas concavidades não estão cheias de sangue, este ecoa necessariamente da veia cava para a direita e da artéria venosa para a esquerda, uma vez que esses dois vasos estão sempre cheios e as suas aberturas<sup>20</sup>, voltadas para o coração, não podem então se fechar; mas, assim que entram duas gotas de sangue, uma em cada uma dessas concavidades, essas gotas, que só podem ser muito grandes, por-

que as aberturas por onde entram são muito largas e os vasos de onde vêm muito cheios de sangue, se rarefazem e se dilatam por causa do calor<sup>21</sup> que ali encontram; deste modo, fazendo inchar todo o coração, empurram e fecham as cinco pequenas portas que ficam nas entradas dos dois vasos de onde vêm, impedindo assim que desça mais sangue para o coração; e, continuando a se rarefazer cada vez mais, as gotas empurram e abrem as seis outras pequenas portas que ficam nas entradas dos dois outros vasos por onde saem, fazendo desta maneira inchar todos os ramos da veia arteriosa e da grande artéria, quase no mesmo instante que o coração<sup>22</sup>, o qual imediatamente se desincha, como também fazem essas artérias, por causa do esfriamento do sangue que ali entrou; e suas seis pequenas portas tornam a se fechar, e as cinco da veia cava e da artéria venosa se reabrem e dão passagem a duas outras gotas de sangue que de novo fazem inchar o coração e as artérias, da mesma forma que as precedentes. E, como o sangue que entra assim no coração passa por essas duas bolsas chamadas orelhas, o movimento delas é contrário ao seu, desinchando quando ele incha. De resto, a fim de que os que não conhecem a força das demonstrações matemáticas, e não estão acostumados a distinguir as razões verdadeiras das verossímeis, não se aventurem a negar isto sem exame, quero adverti-los de que este movimento que acabo de explicar resulta tão necessariamente da simples disposição dos órgãos que podem

ser vistos a olho nu no coração, e do calor que pode ser sentido com os dedos, e da natureza do sangue que pode ser conhecida por experiência, quanto o movimento do relógio resulta da força, da situação e da configuração de seus contrapesos e rodas.

Mas, se perguntarem como o sangue das veias não se esgota, escoando assim continuamente para o coração, e como as artérias não se enchem demais, já que todo o sangue que passa pelo coração dirige-se para elas, basta-me responder o que já foi escrito por um médico da Inglaterra<sup>23</sup>, a quem devemos elogiar por haver rompido o gelo a esse respeito, e por ser o primeiro a ensinar que há muitas pequenas passagens nas extremidades das artérias, por onde o sangue que elas recebem do coração entra nos pequenos ramos das veias, de onde se dirige novamente ao coração; de sorte que o seu curso não é mais do que uma circulação perpétua. Isso ele prova muito bem com a experiência comum dos cirurgiões que, amarrando o braço, sem o apertar muito, acima do lugar onde abrem a veia, fazem o sangue sair com mais abundância do que se não o houvessem amarrado. E ocorreria exatamente o contrário se o amarrassem abaixo, entre a mão e a abertura, ou então se o amarrassem acima, com muita força. Pois é claro que, se o laço pouco apertado pode impedir que o sangue que já está no braço volte ao coração pelas veias, nem por isso impede que ao braço venha sempre sangue novo pelas artérias, porque elas estão situadas embaixo

das veias, e suas peles, sendo mais duras, são mais difíceis de serem comprimidas, e também porque o sangue que vem do coração tende a passar por elas para a mão com mais força do que volta dela para o coração, pelas veias. E, já que o sangue sai do braço pela abertura feita em uma das veias, deve haver, necessariamente, algumas passagens abaixo do laço, isto é, em direção das extremidades do braço, por onde ele possa vir das artérias. Ele também prova muito bem o que diz sobre o curso do sangue com certas pequenas peles, dispostas em diversos lugares ao longo das veias de tal modo que não lhe permitem passar do meio do corpo para as extremidades, mas somente voltar das extremidades para o coração; e também com a experiência que mostra que todo o sangue existente no corpo pode sair dele em muito pouco tempo por uma única artéria quando esta é cortada, mesmo que esteja fortemente apertada muito perto do coração, e cortada entre ele e o laço, de modo a não haver motivo algum para imaginar que o sangue que sai dela vem de outro lugar.

Mas há muitas outras coisas que atestam que a verdadeira causa desse movimento do sangue é a que expus<sup>24</sup>. Como, primeiramente, a diferença que se nota entre o sangue que sai das veias e o que sai das artérias só pode provir de que, tendo-se ele rarefeito e como que destilado ao passar pelo coração, é mais sutil e vivo, e imediatamente mais quente, depois de ter saído do coração, isto é, estando

nas artérias, do que um pouco antes de entrar nele, isto é, estando nas veias. E, se prestarmos atenção, veremos que essa diferença só é bem perceptível perto do coração, e não tanto nos lugares mais afastados dele. Além disso, a dureza das peles que compõem a veia arteriosa e a grande artéria mostra bem que o sangue bate contra elas com mais força do que contra as veias. E que outra razão haverá para a concavidade esquerda do coração e a grande artéria serem mais amplas e mais largas que a concavidade direita e a veia arteriosa, senão que, só tendo estado nos pulmões depois de ter passado pelo coração, o sangue da artéria venosa é mais sutil e se rarefaz mais intensa e facilmente do que o sangue que vem imediatamente da veia cava. E o que poderão os médicos adivinhar ao tomar o pulso, se não souberem que, conforme o sangue muda de natureza, pode ser rarefeito pelo calor do coração, com mais ou menos força e com mais ou menos rapidez que antes? E, se examinarmos como esse calor se comunica aos outros membros, não teremos de admitir que é por meio do sangue que, passando pelo coração, nele se aquece e daí se espalha por todo o corpo? Daí resulta que, se tirarmos o sangue de qualquer parte, tiraremos do mesmo modo o calor; e, mesmo que o coração fosse tão ardente como ferro em brasa, não bastaria para aquecer os pés e as mãos, tanto quanto aquece, se não enviasse continuamente sangue novo. Ademais, sabe-se também que a verdadeira utilidade da respiração é

trazer bastante ar fresco para o pulmão, a fim de que o sangue, vindo da concavidade direita do coração onde foi rarefeito e como que transformado em vapores, torne-se mais espesso e converta-se novamente em sangue, antes de recair na concavidade esquerda, sem o que não seria apropriado para servir de alimento ao fogo que nela existe. Comprova-se isto nos animais sem pulmões, que têm apenas uma concavidade no coração, e nas crianças, que, não os podendo usar enquanto estão dentro do ventre materno, têm uma abertura por onde escoar sangue da veia cava para a concavidade esquerda do coração, e um conduto por onde o sangue vem da veia arteriosa para a grande artéria, sem passar pelos pulmões. E como se faria a digestão no estômago se o coração não lhe enviasse calor pelas artérias, e com ele algumas das partes mais fluidas do sangue, que auxiliam na dissolução dos alimentos? E não é fácil de conhecer a ação que converte o suco desses alimentos em sangue se considerarmos que este se destila ao passar e repassar pelo coração, talvez mais de cem ou duzentas vezes por dia? E do que mais precisamos para explicar a nutrição e a produção dos vários humores<sup>25</sup> existentes no corpo, além de dizer que a força com que o sangue, ao se rarefazer, passa do coração para as extremidades das artérias faz com que algumas de suas partes se detenham entre as dos membros onde elas se encontram e aí tomem o lugar de algumas outras e as expulsem; e que, conforme a situa-

ção, a configuração, ou a pequenez dos poros que encontram, umas se dirigem mais para certos lugares que outras, do mesmo modo que todos devem ter visto diversas peneiras que, tendo furos de vários tamanhos, servem para separar grãos diferentes uns dos outros? E, enfim, o que há de mais notável nisto tudo é a geração dos espíritos animais<sup>26</sup>, que são como um vento muito sutil, ou antes uma chama muito pura e muito viva que, subindo continuamente em grande quantidade do coração para o cérebro, daí se dirige pelos nervos para os músculos e dá movimento a todos os membros, sem que seja preciso imaginar outra causa que faça com que as partes do sangue que, sendo mais agitadas e mais penetrantes, são as mais apropriadas para compor esses espíritos, dirijam-se mais para o cérebro do que para outros lugares, a não ser o fato de que as artérias que as levam para ele são as que vêm do coração em linha mais reta, e que, segundo as regras das mecânicas, que são as mesmas da natureza, quando muitas coisas tendem a se mover juntas para um mesmo lado, onde não há lugar para todas, como se dá com as partes do sangue que saem da concavidade esquerda do coração e tendem para o cérebro, as mais fracas e menos agitadas devem ser afastadas pelas mais fortes, que, dessa maneira, são as únicas que chegam ao cérebro.

Todas essas coisas eu explicara com bastante minúcia no tratado que tivera a intenção de publicar. E, a seguir, mostrara qual deve ser a constituição

dos nervos dos músculos do corpo humano para fazer com que os espíritos animais neles contidos tenham força para mover os seus membros, assim como se vê que as cabeças, pouco depois de serem cortadas, ainda se mexem e mordem a terra, apesar de já não serem animadas; que mudanças devem ocorrer no cérebro para causar a vigília, o sono e os sonhos; como a luz, os sons, os odores, os sabores, o calor e todas as outras qualidades dos objetos exteriores podem imprimir nele diversas idéias por intermédio dos sentidos; como a fome, a sede e as outras paixões interiores também podem enviar-lhe as suas; o que nele deve ser apreendido pelo senso comum<sup>27</sup>, onde essas idéias são recebidas; pela memória<sup>28</sup> que as conserva, e pela fantasia<sup>29</sup> que as pode transformar de várias maneiras ou com elas compor novas, e pode, pelo mesmo processo, distribuindo os espíritos animais nos músculos, fazer os membros desse corpo moverem-se de tantas maneiras diferentes, em relação tanto aos objetos que se apresentam a seus sentidos quanto às paixões interiores que nele existem, como os nossos se podem mover sem que a vontade os conduza<sup>30</sup>. O que não parecerá de modo algum estranho aos que, sabendo quantos *autômatos* diferentes, ou máquinas que se movem, o engenho dos homens pode fazer só empregando muito poucas peças, em comparação com a grande quantidade de ossos, músculos, nervos, artérias, veias, e todas as demais partes que há no corpo de cada animal, considerarão esse corpo

como uma máquina que, feita pelas mãos de Deus, é incomparavelmente mais bem ordenada e tem em si movimentos mais admiráveis que qualquer uma das que podem ser inventadas pelos homens.

E detivera-me particularmente neste ponto mostrando que, se houvesse máquinas assim que tivessem os órgãos e o aspecto de um macaco ou de qualquer outro animal sem razão, não teríamos nenhum meio de reconhecer que elas não seriam, em tudo, da mesma natureza desses animais; ao passo que, se houvesse algumas que se assemelhassem a nossos corpos e imitassem as nossas ações tanto quanto moralmente é possível, teríamos sempre dois meios muito certos para reconhecer que, mesmo assim, não seriam homens verdadeiros. O primeiro é que nunca poderiam servir-se de palavras nem de outros sinais, combinando-os como fazemos para declarar aos outros nossos pensamentos. Pois pode-se conceber que uma máquina seja feita de tal modo que profira palavras, e até profira algumas a propósito das ações corporais que causem alguma mudança em seus órgãos, como por exemplo ela perguntar o que lhe queremos dizer se lhe tocarmos em algum lugar, se em outro, gritar que a machucamos, e outras coisas semelhantes, mas não é possível conceber que as combine de outro modo para responder ao sentido de tudo quanto dissermos em sua presença, como os homens mais embrutecidos podem fazer. E o segundo é que, embora fizessem várias coisas tão bem ou talvez melhor do que algum de nós,

essas máquinas falhariam necessariamente em outras, pelas quais se descobriria que não agiam por conhecimento, mas somente pela disposição de seus órgãos. Pois, enquanto a razão é um instrumento universal, que pode servir em todas as circunstâncias, esses órgãos necessitam de alguma disposição particular para cada ação particular; daí ser moralmente impossível que haja numa máquina a diversidade suficiente de órgãos para fazê-la agir em todas as ocorrências da vida da mesma maneira que nossa razão nos faz agir.

Ora, por estes dois meios também se pode conhecer a diferença que há entre os homens e os animais. Pois é uma coisa fácil de se notar que não há homens tão embrutecidos e tão estúpidos, sem excetuar nem mesmo os dementes, que não sejam capazes de combinar diversas palavras e de com elas compor um discurso no qual possam expressar seus pensamentos; e que, pelo contrário, não há outro animal, por mais perfeito e bem nascido que seja, que faça o mesmo. Isto não acontece por lhe faltarem órgãos, pois as pegas e os papagaios podem proferir palavras como nós; entretanto não podem falar como nós, isto é, atestando que pensam o que dizem; ao passo que os homens surdos e mudos de nascença e privados dos órgãos que servem aos outros para falar, tanto ou mais que os animais, costumam eles mesmos inventar alguns sinais pelos quais se fazem entender por quem, convivendo habitualmente com eles, tem ensejo de aprender

sua língua. E isto não prova somente que os animais têm menos razão que os homens, mas que não têm absolutamente nenhuma. Pois vê-se que basta muito pouca razão para saber falar; e visto que se observa desigualdade tanto entre os animais de uma mesma espécie quanto entre os homens, e que uns são mais fáceis de adestrar que os outros, não é crível que um macaco ou um papagaio, mesmo um dos mais perfeitos de sua espécie, se igualasse nisso a uma criança das mais estúpidas ou, pelo menos, a uma criança de cérebro perturbado, se a alma deles não fosse de uma natureza completamente diferente da natureza da nossa. E não se devem confundir as palavras com os movimentos naturais, que expressam as paixões e podem ser imitados tanto pelas máquinas quanto pelos animais; nem pensar, como alguns autores antigos, que os animais falam, embora não entendamos sua linguagem. Pois, se fosse verdade, já que eles têm vários órgãos correspondentes aos nossos, poderiam fazer-se entender tanto por nós como por seus semelhantes. É também notório que, embora haja muitos animais que demonstram mais engenhosidade do que nós em algumas das suas ações, vê-se, contudo, que os mesmos não demonstram nenhuma em muitas outras; de modo que o que fazem melhor que nós não prova que tenham espírito; pois, desta forma, teriam mais do que qualquer um de nós, e agiriam com mais acerto em todas as outras coisas; mas, pelo contrário, prova que não o têm, é que é a natureza que neles opera de acordo com a disposição de seus

órgãos, assim como se vê que um relógio, composto apenas de rodas e de molas, pode contar as horas e medir o tempo com muito mais exatidão que nós, com toda a nossa prudência.

Depois disto, eu descrevera a alma racional, e mostrara que ela não pode de modo algum ser tirada do poder da matéria, como as outras coisas de que falara, mas que deve ser expressamente criada; e que não basta estar alojada no corpo humano, como um piloto em seu navio, a não ser, talvez, para mover seus membros; mas que precisa estar mais estreitamente ligada e unida a ele, para ter, além disso, sentimentos e apetites semelhantes aos nossos, e assim constituir um verdadeiro homem. Aliás, neste ponto prolonguei-me um pouco sobre o tema da alma, por ser ele dos mais importantes, pois, depois do erro dos que negam Deus, o qual penso já ter suficientemente refutado, não há outro que afaste mais os espíritos fracos do caminho reto da virtude do que imaginar que a alma dos animais seja da mesma natureza da nossa, e que, por conseguinte, nada temos a temer nem a esperar depois desta vida, como ocorre com as formigas; ao passo que, quando se sabe o quanto elas diferem, compreendem-se muito melhor as razões que provam que a nossa é de uma natureza inteiramente independente do corpo e que, por conseguinte, não está sujeita a morrer com ele<sup>31</sup>; depois por não vermos outras causas que a destruam, somos naturalmente levados a julgar que ela é imortal.

## **Sexta Parte**

Ora, faz agora três anos que eu chegara ao fim do tratado que contém todas essas coisas e começava a revê-lo para entregá-lo a um impressor, quando soube que pessoas<sup>1</sup> que acato, e cuja autoridade não tem menos poder sobre minhas ações do que minha própria razão sobre meus pensamentos, haviam desaprovado uma opinião sobre física publicada um pouco antes por outra pessoa; não quero dizer que eu fosse dessa opinião, mas nela nada notara, antes de sua censura, que pudesse imaginar prejudicial à religião ou ao Estado, e que, por conseguinte, me tivesse impedido de a escrever, se a razão me tivesse persuadido dela; e isso me fez temer que entre minhas opiniões também se encontrasse alguma sobre a qual me tivesse enganado, apesar do grande cuidado que sempre tive em não aceitar novas opiniões sem que delas tivesse demonstrações muito certas, e em não escrever as que pudessem resultar em prejuízo para alguém. Isso bastou para obrigarme a mudar a resolução de publicá-las, pois, embora as razões que antes me levaram a tomar essa reso-

lução fossem muito fortes, minha inclinação, que sempre me fez detestar o ofício de escrever livros, fez-me imediatamente encontrar outras suficientes para eximir-me desse propósito. E essas razões de uma parte e de outra são tais que não só tenho certo interesse em contá-las aqui como talvez também o público o tenha em conhecê-las.

Nunca dei muita importância às coisas que vinham de meu espírito e, enquanto não colhi do método de que me sirvo outros frutos a não ser o de me satisfazer acerca de algumas dificuldades vinculadas às ciências especulativas, ou enquanto procurei regradar meus costumes pelas razões que ele me ensinava, não me julguei obrigado a escrever sobre ele. Pois, no tocante aos costumes, cada qual tem tamanha fartura de opiniões que seria possível encontrar o mesmo número de reformadores que de cabeças, se fosse permitido a outros, além daqueles que Deus estabeleceu como soberanos de seus povos, ou a quem concedeu bastante graça e zelo para ser profeta, empreenderem aí qualquer mudança. E, embora minhas especulações me agradassem muito, pensei que os outros teriam também as suas, que talvez lhes agradassem mais ainda. Mas, assim que adquiri algumas noções gerais sobre a Física e que, começando a experimentá-las em diversas dificuldades específicas, notei até onde elas podem conduzir e o quanto diferem dos princípios até agora utilizados, julguei que não as poderia manter ocultas sem pecar gravemente contra a lei que nos obri-

ga a propiciar, na medida do possível, o bem geral de todos os homens<sup>2</sup>. Pois elas me mostraram que é possível chegar a conhecimentos muito úteis à vida, e que, ao invés dessa filosofia especulativa ensinada nas escolas, pode-se encontrar uma filosofia prática, mediante a qual, conhecendo a força e as ações do fogo, da água, do ar, dos astros, dos céus e de todos os outros corpos que nos rodeiam, tão distintamente como conhecemos os diversos ofícios de nossos artesãos, poderíamos empregá-las do mesmo modo em todos os usos a que são adequadas e assim nos tornarmos como que senhores e possesores da natureza. Isso é de se desejar não somente para a invenção de uma infinidade de artifícios que nos fariam usufruir, sem trabalho algum, os frutos da terra e de todas as comodidades que nela se encontram, mas também, principalmente, para a conservação da saúde, que é, por certo, o bem primordial e o fundamento de todos os outros bens desta vida; pois até o espírito depende tanto do temperamento e da disposição dos órgãos do corpo que, se é possível encontrar algum meio que torne os homens mais sábios e mais hábeis do que o foram até agora, creio que é na medicina que se deve procurá-lo<sup>3</sup>. É verdade que aquela que agora está em uso contém poucas coisas cuja utilidade seja tão notável; mas, sem nenhuma intenção de desprezá-la, estou certo de que não há ninguém, mesmo entre os que a praticam, que não confesse que tudo o que dela se sabe é quase nada em com-

paração com o que falta saber; e que poderíamos livrar-nos de uma infinidade de doenças, tanto do corpo quanto do espírito e talvez até do enfraquecimento da velhice, se tivéssemos conhecimento suficiente de suas causas e de todos os remédios com que a natureza nos proveu. Ora, tendo o propósito de empregar toda a minha vida na pesquisa de uma ciência tão necessária, e tendo encontrado um caminho que, ao que me parece, nos levará infalivelmente a achá-la<sup>4</sup>, a não ser que sejamos impedidos de segui-lo, ou pela brevidade da vida, ou pela falta de experiências, julgava que não havia melhor remédio contra esses dois impedimentos do que comunicar fielmente ao público todo o pouco que eu tivesse descoberto, e convidar os bons espíritos a se empenharem em ir mais além, contribuindo, cada qual conforme sua inclinação e seu poder, para as experiências que cumpriria fazer, e também comunicando ao público tudo o quanto aprendessem, a fim de que, começando os últimos onde os precedentes houvessem terminado, ligando assim as vidas e os trabalhos de muitos, fôssemos todos juntos mais longe do que cada um sozinho poderia ir.

Quanto às experiências, notei também que elas são tanto mais necessárias quanto mais avançados estamos no conhecimento. Pois no início mais vale nos servirmos apenas daquelas que se apresentam por si mesmas a nossos sentidos, e que não poderíamos ignorar, contanto que reflitamos um pouco que seja sobre elas, do que procurar outras mais raras e

complicadas; a razão é que as mais raras amiúde enganam, quando ainda não sabemos as causas mais comuns, e as circunstâncias de que dependem são quase sempre tão particulares e tão pequenas que é muito difícil percebê-las. Mas a ordem que nisto segui foi esta: primeiramente, procurei encontrar, de modo geral, os princípios ou causas primordiais de tudo o que existe ou pode existir no mundo, limitando-me, para este fim, a considerar apenas Deus que os criou, e a só tirá-los de certas sementes de verdade que existem naturalmente em nossas almas<sup>5</sup>. Depois disso, examinei quais eram os primeiros e mais comuns efeitos que se podiam deduzir dessas causas; e parece-me que, desse modo, encontrei céus, astros, uma Terra, e também, sobre a Terra, água, ar, fogo, minerais e outras coisas assim que são mais comuns e as mais simples de todas e, portanto, as mais fáceis de conhecer. Depois, quando quis descer às que eram mais particulares, tantas e tão diversas se me apresentaram que não acreditei ser possível ao espírito humano distinguir as formas ou espécies de corpos existentes sobre a Terra de uma infinidade de outros que nela poderiam existir, se nela colocá-las tivesse sido a vontade de Deus, nem, por conseguinte, torná-las por nós utilizáveis, a não ser que se chegue às causas pelos efeitos e que se utilizem muitas experiências específicas. Por isso, repassando meu espírito sobre todos os objetos que jamais se apresentaram a meus sentidos, ousou dizer que neles nada observei que não pudesse explicar

com bastante facilidade pelos princípios que encontrara. Mas também devo confessar que a potência<sup>6</sup> da natureza é tão ampla e tão vasta, e esses princípios tão simples e tão gerais, que não noto quase nenhum efeito particular que de início eu não sabia que pode ser deduzido desses princípios de muitas maneiras diferentes, e que minha maior dificuldade é, geralmente, achar de qual dessas maneiras ele depende deles. Pois, para isso, não conheço outro expediente senão procurar novamente algumas experiências que sejam tais que o seu desfecho não seja o mesmo conforme seja explicado de uma maneira ou de outra. De resto, parece-me que estou num ponto em que vejo bastante bem como se deve proceder na maior parte das experiências que podem servir para esse efeito; mas vejo também que elas são tais, e em tão grande número, que nem minhas mãos nem minhas posses, ainda que tivesse mil vezes mais do que tenho, bastariam para todas; de sorte que, conforme tiver doravante mais ou menos oportunidade de fazê-las, avançarei mais ou menos no conhecimento da natureza. Era o que eu prometia dar a conhecer pelo tratado que escrevera, mostrando tão claramente a utilidade que o público pode dele auferir, que eu obrigaria todos os que desejam em geral o bem dos homens, isto é, todos os que são realmente virtuosos, e não apenas em aparência ou somente por opinião, tanto a me comunicarem as que já fizeram como a me ajudarem na pesquisa das que estão por fazer.

Mas, depois daquele tempo, tive outras razões que me fizeram mudar de opinião, e pensar que devia realmente continuar a escrever todas as coisas que julgasse de alguma importância, à medida que lhes fosse descobrindo a verdade, e fazê-lo com o mesmo cuidado que se as quisesse mandar imprimir, tanto para ter ainda mais oportunidade de examiná-las bem, pois sem dúvida sempre se olha com maior atenção aquilo que se julga que deverá ser visto por muitos do que aquilo que se faz para si mesmo, e freqüentemente as coisas que me pareceram verdadeiras, quando comecei a concebê-las, pareceram-me falsas quando as quis pôr no papel; como para não perder nenhuma ocasião de ser útil ao público, se disso eu for capaz, e para, se meus escritos valerem alguma coisa, os que os tiverem após minha morte poderem utilizá-los como lhes convier; mas pensei que de modo algum devia consentir que fossem publicados durante minha vida, para que nem as oposições e as controvérsias a que talvez fossem sujeitos, nem mesmo a reputação, fosse qual fosse, que me pudessem granjear, dessem-me qualquer ocasião de perder o tempo que pretendo empregar em me instruir. Pois, embora seja verdade que todo homem é obrigado, na medida de suas forças, a proporcionar o bem aos outros, e que não ser útil a ninguém é realmente nada valer, também é verdade que nossas preocupações devem estender-se para além do tempo presente, e que é bom omitir as coisas que talvez trouxessem algum

proveito aos que vivem, quando é com propósito de fazer outras que serão mais proveitosas ainda a nossos descendentes. Também quero que se saiba que o pouco que aprendi até agora é quase nada em comparação com o que ignoro, e que não perdi a esperança de poder aprender; pois aos que descobrem pouco a pouco a verdade nas ciências acontece quase o mesmo que àqueles que, começando a ficar ricos, têm menos dificuldade em fazer grandes aquisições do que tiveram antes, sendo mais pobres, em fazer aquisições muito menores. Ou então podemos compará-los aos chefes de exércitos, cujas forças costumam crescer na proporção de suas vitórias, e precisam de mais prudência para se manter depois da perda de uma batalha do que, depois de tê-la ganho, para tomar cidades e províncias. Pois é verdadeiramente travar batalhas o procurar vencer todas as dificuldades e os erros que nos impedem de chegar ao conhecimento da verdade, e é perder uma batalha o acreditar em qualquer falsa opinião sobre uma matéria um pouco geral e importante; é preciso, depois, muito mais habilidade para voltar ao mesmo estado em que antes se estava do que para fazer grandes progressos quando já se têm princípios seguros. Quanto a mim, se já encontrei algumas verdades nas ciências (e espero que as coisas contidas neste volume<sup>7</sup> levem a julgar que encontrei algumas), posso dizer que não passam de conseqüências e resultados de cinco ou seis dificuldades principais que superei, e que considero como

outras tantas batalhas em que tive a sorte do meu lado. Não recearei dizer mesmo que penso não precisar ganhar mais que duas ou três semelhantes para realizar totalmente meus propósitos; e que minha idade não é tão avançada que, conforme o curso normal da natureza, não possa ainda ter tempo suficiente para isso. Mas julgo-me tanto mais obrigado a poupar o tempo que me resta quanto maior é a esperança de podê-lo bem empregar; e decerto teria muitas ocasiões de perdê-lo se publicasse os fundamentos<sup>8</sup> de minha física. Pois, embora quase todos sejam evidentes que basta entendê-los para neles acreditar, e embora não haja nenhum de que pense não poder dar demonstrações, prevejo que, como é impossível que estejam de acordo com todas as diversas opiniões dos outros homens<sup>9</sup>, seria freqüentemente desviado de meus trabalhos pelas oposições que eles provocariam.

Pode-se dizer que essas oposições seriam úteis, tanto para me fazer conhecer meus erros quanto para, se eu tivesse algo de bom, os outros por esse meio aumentarem a compreensão; e, como muitos homens podem ver mais que um só, para que, começando desde já a utilizá-los, ajudassem-me também com suas invenções. Mas, embora me reconheça extremamente sujeito a errar, e quase nunca confie nos primeiros pensamentos que me ocorrem, a experiência que tenho das objeções que me podem fazer impede-me de esperar delas qualquer proveito, pois muitas vezes já experimentei os juízos tanto

daqueles que considerava como amigos quanto de alguns outros a quem pensava ser indiferente, e também mesmo de outros cuja malignidade e inveja, eu o sabia, se empenhariam em revelar o que a afeição esconderia a meus amigos; mas raramente aconteceu que me tenham objetado algo que eu já não tivesse previsto, a não ser que fosse muito afastada de meu assunto; de sorte que quase nunca encontrei algum censor de minhas opiniões que não me parecesse ou menos rigoroso ou menos equitável que eu mesmo. E também nunca observei que através das discussões que se praticam nas escolas se haja descoberto alguma verdade que antes se ignorasse; pois, enquanto cada um procura vencer, esforça-se muito mais em fazer valer a verossimilhança do que em pesar as razões de uma e de outra parte; e os que foram por muito tempo bons advogados nem por isso são depois melhores juizes.

Quanto à utilidade que os outros tirariam da comunicação de meus pensamentos, não poderia ser também muito grande, visto que ainda não os levei tão longe a ponto de não haver necessidade de acrescentar-lhes muitas coisas antes de pô-los em prática. E penso poder dizer sem vaidade que se há alguém que seja capaz disso, este alguém deve ser antes eu do que qualquer outro; não que não possa haver no mundo muitos espíritos incomparavelmente melhores que o meu, mas por não podermos conceber tão bem uma coisa e incorporá-la, quando o

aprendemos de algum outro, como quando nós mesmos a descobrimos. Isso é tão verdadeiro nesta matéria que, embora tenha explicado muitas vezes algumas de minhas opiniões a pessoas de ótimo espírito, e que pareciam entendê-las muito distintamente enquanto lhes falava, notei que, quando as repetiam, as mudavam quase sempre de tal forma que eu já não podia dizer que fossem minhas. Quero aproveitar a oportunidade para rogar a nossos pós-teros que nunca acreditem que são minhas as coisas que lhe disserem, quando eu mesmo não as tiver divulgado. E de modo algum me espanto com as extravagâncias atribuídas a todos esses antigos filósofos<sup>10</sup> cujos escritos não temos, nem julgo por isso que seus pensamentos tenham sido muito desarrazoados, visto terem sido os melhores espíritos de seu tempo, mas somente julgo que nos foram mal transmitidos. Como também se vê que quase nunca ocorreu de um de seus seguidores os ter ultrapassado; e estou certo de que os mais apaixonados dos que agora seguem Aristóteles<sup>11</sup> se julgariam felizes se tivessem tanto conhecimento da natureza quanto ele teve, mesmo que sob a condição de nunca terem mais que ele. Eles são como a hera, que não tende a subir mais que as árvores que a sustentam e até, muitas vezes, torna a descer depois de ter chegado ao cimo; pois parece-me também que eles tornam a descer, isto é, tornam-se de certa forma menos sábios do que se se abstivessem de estudar e, não contentes em saber tudo o que está inteligivelmente ex-

plicado em seu autor, querem, ademais, encontrar nele a solução de muitas outras dificuldades das quais ele nada disse, e nas quais talvez nunca tenha pensado. Todavia, esse modo de filosofar é muito cômodo para os que têm apenas espíritos muito medíocres; pois a obscuridade das distinções e dos princípios de que se servem é a causa de poderem falar de todas as coisas tão ousadamente como se as conhecessem e de sustentarem tudo o que dizem contra os mais sutis e mais hábeis, sem que haja meio de os convencer. Nisso me parecem iguais a um cego que, para lutar sem desvantagem contra alguém que enxerga, levasse-o para o fundo de um porão muito escuro; e posso dizer que estes<sup>12</sup> têm interesse em que eu me abstenha de publicar os princípios da filosofia de que me sirvo; pois, sendo muito simples e muito evidentes, como o são, faria ao publicá-los quase o mesmo que se abrisse algumas janelas e fizesse entrar a luz do dia no porão ao qual desceram para lutar. Mas até mesmo os melhores espíritos não devem desejar conhecê-los; pois, se quiserem saber falar de todas as coisas e adquirir a reputação de doutos, consegui-lo-ão mais facilmente contentando-se com a verossimilhança, que pode ser encontrada sem muito esforço em toda espécie de matérias, do que procurando a verdade, que só se descobre pouco a pouco em algumas e que, quando se trata de falar das outras, obriga a confessar francamente que se as ignoram. Se preferem o conhecimento de umas poucas verdades à vaidade

de parecerem nada ignorar, como sem dúvida é bem preferível, e se querem seguir um propósito semelhante ao meu, nem por isso precisam que eu lhes diga nada mais do que já disse neste discurso. Pois, se são capazes de ir além do que fui, também o serão, com mais razão, de encontrar por si mesmos tudo o que penso ter encontrado. Uma vez que, tendo sempre examinado tudo por ordem, é certo que o que ainda me falta descobrir é, por si só, mais difícil e mais oculto do que aquilo que consegui até aqui encontrar, e eles teriam bem menos prazer em aprendê-lo de mim que de si mesmos; além do mais, o hábito que adquirirão examinando primeiramente as coisas fáceis e passando pouco a pouco, gradualmente, a outras mais difíceis ser-lhes-á mais útil do que poderiam ser todas as minhas instruções. Assim como, quanto a mim, estou persuadido de que, se desde minha juventude me tivessem ensinado todas as verdades cujas demonstrações procurei desde então, e se eu não tivesse tido trabalho algum em aprendê-las, talvez nunca tivesse conhecido algumas outras e, pelo menos, nunca teria adquirido o hábito e a facilidade, que penso ter, de encontrar sempre novas demonstrações, à medida que me aplico a procurá-las. Em uma palavra, se há no mundo alguma obra que não possa ser tão bem acabada por mais ninguém que não seja quem a começou, é aquela em que trabalho.

É verdade que, acerca das experiências que para isso podem servir, um homem só não bastaria para fa-

zê-las todas; mas também ele não poderia empregar utilmente outras mãos além das suas, a não ser a dos artesãos, ou de pessoas que pudesse pagar, e a quem a esperança do ganho, que é um meio muito eficaz, levaria a fazer exatamente todas as coisas que lhes fossem prescritas. Pois, quanto aos voluntários que por curiosidade ou desejo de aprender talvez se oferecessem para ajudá-lo, além de normalmente prometerem mais do que executam, e só fazerem belas propostas que nunca têm bons resultados, desejariam infalivelmente ser pagos com a explicação de algumas dificuldades ou, pelo menos, com cumprimentos e conversas inúteis, que lhe acabariam custando um tanto de tempo perdido. E, quanto às experiências que os outros já fizeram, mesmo que lhes quisessem comunicá-las, o que nunca fariam aqueles que as consideram secretas<sup>13</sup>, a maior parte delas é composta de tantas circunstâncias ou ingredientes supérfluos, que lhe seria difícil decifrar sua verdade; ademais, ele as encontraria quase todas tão mal explicadas, ou mesmo tão falsas, porque os que as fizeram esforçaram-se em fazê-las parecer conformes a seus princípios, que, se houvesse algumas que lhe servissem, nem elas valeriam o tempo que lhe seria necessário para escolhê-las. De modo que, se houvesse no mundo alguém que soubéssemos com certeza ser capaz de descobrir as maiores coisas, e mais úteis possíveis ao público, e a quem, por esse motivo, os outros homens se empenhassem por todos os meios em

ajudar a realizar seus propósitos, não vejo outra coisa que por ele pudessem fazer senão custear-lhe as despesas das experiências de que necessitaria, e impedir que seu tempo lhe fosse roubado pela inoportunação dos outros. Mas, além de não presumir tanto de mim mesmo que queira prometer algo extraordinário, e de não me alimentar com pensamentos tão vãos que imagine que o público<sup>14</sup> deva interessar-se muito por meus projetos, não tenho também a alma tão vil que quisesse aceitar, de quem quer que fosse, algum favor que se possa acreditar que não o merecesse.

Todas essas considerações juntas foram a causa, há três anos, de eu não querer divulgar o tratado que tinha em mãos, e também de tomar a resolução de não publicar nenhum outro que fosse tão geral, nem do qual se pudessem entender os fundamentos de minha física. Mas, de lá para cá, houve outra vez duas outras razões que me obrigaram a pôr aqui alguns ensaios particulares, e a prestar contas ao público de minhas ações e de meus propósitos. A primeira é que, se não o fizesse, muitos, que souberam de minha intenção anterior de mandar imprimir alguns escritos, poderiam imaginar que as causas dessa minha abstenção seriam mais desfavoráveis a mim do que o são. Pois, embora não ame excessivamente a glória, ou mesmo, se ousar dizê-lo, a odeie na medida em que a julgo contrária à tranqüilidade, que aprecio acima de tudo, também nunca procurei esconder minhas ações como se fossem

crimes, nem usei de muitas precauções para evitar ser conhecido, não só porque acreditasse que assim me prejudicaria, mas também porque isto me causaria uma certa inquietação que também teria sido contrária à perfeita tranqüilidade de espírito que procuro. E porque, tendo permanecido assim sempre indiferente entre a preocupação de ser conhecido ou não, não pude impedir-me de adquirir certa reputação, pensei que devia fazer tudo o que pudesse para evitar ao menos que fosse má. A outra razão que me obrigou a escrever este livro foi que, vendo todos os dias cada vez mais o atraso que sofre o propósito que tenho de me instruir, em virtude de uma infinidade de experiências que me são necessárias, e que me é impossível fazer sem a ajuda de outrem, embora não me iluda tanto a ponto de esperar que o público<sup>15</sup> tenha grande participação em meus interesses, também não quero faltar tanto ao que me devo a ponto de dar motivo aos que me sobreviverão de dizerem algum dia que eu lhes poderia ter deixado muitas coisas muito melhores do que as que fiz, se não me tivesse descuidado de fazer-lhes compreender em que podiam contribuir para meus intentos.

E pensei que me era fácil escolher algumas matérias que, sem estarem sujeitas a muitas controvérsias nem me obrigarem a declarar mais do que desejo acerca de meus princípios, não deixariam de mostrar bem claramente o que posso ou não posso nas ciências. Não saberia dizer se o consegui, e não

quero influenciar os juízos de ninguém, falando eu mesmo de meus escritos; mas terei muito prazer em que os examinem e, a fim de que para isso tenham mais oportunidade, rogo a todos que tiverem algumas objeções contra eles que se dêem ao trabalho de enviá-las a meu livreiro; assim, sendo delas informado, procurarei juntar-lhes ao mesmo tempo minha resposta<sup>16</sup>; desse modo os leitores, vendo juntas uma e outra, julgarão tanto mais facilmente da verdade. Pois não prometo dar-lhes sempre longas respostas, mas somente confessar com muita franqueza meus erros, se os reconhecer; ou então, se não os puder perceber, dizer simplesmente o que achei necessário para a defesa daquilo que escrevi, sem acrescentar a explicação de nenhuma matéria nova, para não ser arrastado indefinidamente de uma matéria para outra.

Se algumas das matérias de que falei no começo da *Dióptrica* e dos *Meteoros* de início causarem estranheza porque as chamo de suposições e não pareço estar disposto a prová-las, que tenham paciência de ler tudo com atenção e espero que fiquem satisfeitos. Pois parece-me que as razões aí se encadeiam de tal modo que, assim como as últimas são demonstradas pelas primeiras, que são suas causas, essas primeiras o são reciprocamente pelas últimas, que são seus efeitos. E não se deve imaginar que nisto cometa o erro que os lógicos chamam de círculo; pois, como a experiência torna indubitável a maior parte desses efeitos, as causas de que os de-

duzo não servem tanto para prová-los quanto para explicá-los<sup>17</sup>, mas, muito pelo contrário, elas é que são provadas por eles. E só as chamei de suposições para que se saiba que penso poder deduzi-las dessas primeiras verdades que já expliquei; mas que quis expressamente não o fazer para impedir que certos espíritos – que imaginam aprender em um dia tudo o que um outro pensou em vinte anos, assim que estes lhes diz somente duas ou três palavras sobre o assunto, e que estão tanto mais sujeitos ao erro e menos capazes da verdade quanto mais são vivos e penetrantes – possam aproveitar-se disso para construir alguma filosofia extravagante sobre o que acreditarão ser meus princípios, e que me atribuam a culpa disso. Pois, quanto às opiniões que são inteiramente minhas, não me justifico de apresentá-las como novas, visto que, se considerarmos bem as razões, tenho certeza de que as acharemos tão simples e tão de acordo com o senso comum<sup>18</sup> que parecerão menos extraordinárias e menos estranhas do que quaisquer outras que se possam ter sobre os mesmos assuntos. E não me vanglorio também de ser o primeiro inventor de nenhuma delas, mas apenas afirmo que nunca as aceitei por terem sido ditas por outro, ou por não o terem sido, mas somente porque a razão me persuadiu delas.

E, se os artesãos tão cedo não puderem executar a invenção que é explicada na *Dióptrica*, não creio que por isso se possa dizer que é má; pois, uma vez que é preciso habilidade e hábito para fazer e ajus-

tar as máquinas que descrevi, sem descuidar de nenhum pormenor, não me surpreenderia menos se obtivessem êxito na primeira tentativa do que se alguém pudesse aprender a tocar lira excelentemente só por lhe terem dado uma partitura que fosse boa. E, se escrevo em francês, que é a língua de meu país, e não em latim, que é a de meus preceptores, é porque espero que aqueles que apenas se servem de sua razão natural, inteiramente pura, julgarão melhor de minhas opiniões do que os que só acreditam nos livros antigos. E, quanto àqueles que aliam o bom senso ao estudo, os únicos que desejo para meus juízes, não serão eles, estou certo, tão partidários do latim que se recusem a ouvir minhas razões porque as explico em língua vulgar.

De resto, não quero falar aqui em particular dos progressos que tenho esperança de fazer futuramente nas ciências, nem fazer ao público qualquer promessa que não tenha a certeza de cumprir; mas direi apenas que resolvi não empregar o tempo que me resta de vida em nada mais salvo procurar adquirir algum conhecimento da natureza, que seja tal que dele se possam tirar regras mais seguras para a medicina do que as que tivemos até hoje; e que minha inclinação me afasta tanto de toda espécie de outros projetos, principalmente daqueles que só poderiam ser úteis a uns prejudicando outros<sup>19</sup>, que, se algumas circunstâncias me obrigassem a dedicar-me a eles, não creio que fosse capaz de ser bem-sucedido. Por isso faço aqui uma declaração que,

bem sei, não servirá para me tornar importante no mundo, mas também não tenho vontade alguma de sê-lo, e sempre ficarei mais grato àqueles cujo favor me permitira usufruir livremente meu lazer, do que àqueles que me oferecerem os mais honrosos empregos da terra.

## **Notas**

### **Prefácio**

1. *La Philosophie Française*, 1919, p. 18.
2. Pelo menos se considerarmos que Descartes trabalhou nele desde a data em que falou nele a Huygens.
3. Expressão tirada de Roger Lefèvre, *La vocation de Descartes*.

### **Primeira Parte**

1. Segundo a filosofia escolástica, *forma* ou forma substancial é o que constitui a essência de um ser, sem o que ele não seria o que é. Assim, faz parte da essência do homem ser dotado de razão. Ao contrário, o *acidente* é uma qualidade que não pertence necessariamente a um ser. Para definir as *espécies*, considera-se a forma, ao passo que, para caracterizar os *indivíduos*, convém levar em conta, além da forma, os acidentes. Estes diferem de um indivíduo para outro, enquanto a forma continua a mesma.
2. Os que usam apenas a razão e não recorrem a alguma revelação de ordem sobrenatural.
3. Chamavam-se assim, no século XVII, as ciências ocultas: astrologia, quiromancia, etc.

4. Ciência.
5. As artes mecânicas.
6. A filosofia escolástica, que era ensinada no colégio La Flèche nos três últimos anos (lógica no primeiro, física e cosmologia no segundo, metafísica e moral no terceiro).
7. O ensino de matemática do colégio La Flèche era voltado às aplicações técnicas: geografia, hidrografia, construção de fortificações, etc. Seu verdadeiro uso, para Descartes, era ser empregada em linguagem das ciências da natureza.
8. Por certo, alusão aos escritos morais dos estóicos. *Insensibilidade*: alusão ao ideal do sábio isento de paixão; *orgulho*: a beatitude do sábio é concebida pelos estóicos como sendo igual à dos deuses; *desespero*: Descartes pensa no fato de que os estóicos julgavam legítimo o suicídio quando o mundo não permite a prática da sabedoria; *parricídio*: assassinio do pai, às vezes de um concidadão, talvez lembrança de L. J. Brutus, que condenou à morte os próprios filhos e assistiu inflexível à execução.
9. Direito e medicina. O direito fundamenta-se na moral, e a medicina na física.

### **Segunda Parte**

1. Fernando II, rei da Boêmia e da Hungria, coroado imperador em Frankfurt em 1619. Descartes dirigia-se ao exército do duque Maximiliano da Baviera. As guerras citadas são as Guerras dos Trinta Anos, que terminarão com o tratado de Vestefália, em 1648.
2. As leis de Esparta, tidas como obra de Licurgo, tinham como único objetivo a formação de soldados inteiramente devotados ao Estado. Contavam-se entre suas leis contestáveis: abandono dos recém-nascidos defeituosos, encorajamento ao roubo e à dissimulação para forjar os caracteres.

3. As ciências propriamente demonstrativas são as matemáticas: nelas, todas as proposições podem ser deduzidas de princípios evidentes. Em contrapartida, nas outras ciências, especialmente na filosofia escolástica, as teses não podem ser provadas de modo rigoroso, podem apenas ser aprovadas (do latim *probare*). Assim, são apenas prováveis ou verossímeis.
4. Coisas relativas à vida do Estado, os grandes corpos de que fala a seguir.
5. Depois de demonstrar prudência em não aconselhar a dúvida universal a todos, Descartes contesta um direito ilimitado de inovar por parte dos filósofos. Em várias passagens, mostra-se severo a respeito daqueles que chama de inovadores, os pensadores do Renascimento e do início do século XVII, como Telesio, Bruno, Vanini e Campanella, que julga terem-se perdido pela busca do inédito.
6. Descartes estima que, se todos podem *distinguir o verdadeiro do falso*, nem todos são igualmente aptos a *descobrir o verdadeiro*. A descoberta do verdadeiro exige qualidades de espíritos superiores às encontradas habitualmente. Esta passagem, extraída de uma carta à princesa Elisabeth da Boêmia, resume bem o pensamento de Descartes sobre esse ponto: “Pois, embora muitos não sejam capazes de achar por si mesmos o caminho reto, há poucos que não o possam reconhecer quando lhes é claramente mostrado por algum outro.”
7. Idéia de que a dúvida só pode ser um momento de pensamento, e, como se trata antes de tudo de assegurar a vida, deve-se ao menos “ter traçado a planta da nova casa, antes de demolir a antiga” (expressões da tradução latina desta passagem).
8. Trata-se da lógica de Aristóteles, a que se ensinava no colégio La Flèche.
9. Raimundo Lúlio (1245-1315), franciscano, catalão, inventara uma “Grande Arte” (*Ars Magna*), espécie de quadro de todas as idéias, dispostas de tal modo que se podiam, combinando-as mecanicamente, formular todas as proposições pos-

síveis. Era uma “máquina de pensar”, da qual o autor esperava enormes serviços nas controvérsias com os “infiéis”.

10. Método praticado pelos geômetras antigos (Arquimedes, Apolônio, etc.) para resolverem certos problemas, cuja invenção é atribuída a Platão. Seja, por exemplo, inscrever um hexágono regular dentro de uma circunferência. Resolver analiticamente o problema consiste em inscrever o polígono em questão na circunferência e em mostrar aos poucos que isto só é possível se o lado do hexágono regular for igual ao raio da circunferência. O método resume-se em supor o problema resolvido e em procurar qual a condição em que esse é possível. Desta forma, este método é, por vezes, chamado de “regressivo”, porque sobe de condição em condição até uma proposição já conhecida. Os geômetras gregos empregavam-no raciocinando sobre as próprias figuras. Daí a censura de *fatigar muito a imaginação*, feita por Descartes. Sua reforma na geometria consistirá, no essencial, em libertar o espírito da necessidade de recorrer às figuras, representando as figuras por símbolos algébricos.

11. A censura à álgebra dos modernos (desenvolvida por Tartaglia, Cardan e Viète, ensinada pelos jesuítas) deve-se sobretudo à notação usada por ela: números para as equações e letras ou sinais especiais (caracteres *cóssicos*) para os expoentes, o que não permitia distinguir os fatores, nem tornar claras as potências. Descartes introduziu uma dupla reforma: designa todas as quantidades conhecidas pelas primeiras letras do alfabeto, *a, b, c*, e as desconhecidas pelas últimas, *x, y, z*, e passa a utilizar números para os expoentes. Uma simplificação modesta mas genial, que inaugurou um sistema de notações que possibilitou progressos sem precedentes e que ainda está em vigor.

12. Um objeto ou idéia simples não é o que exige menos esforço. Para Descartes, as idéias simples são as irreduzíveis a outras, e representam ou essências separadas (Deus, a alma, o corpo), ou relações (maior, menor, igual, etc.).

13. Os escolásticos distinguem as matemáticas puras (aritmética, geometria) das matemáticas mistas (astronomia, música, óptica, mecânica, etc.).

14. Alusão à geometria analítica, que reduz as figuras (linhas) a equações (números). Assim, ela conserva, da geometria, as figuras, o que permite recorrer à imaginação, e, da álgebra, a brevidade e a simplicidade.

15. Especialmente a física.

### **Terceira Parte**

1. No prefácio dos *Princípios*, Descartes explica: “Uma moral imperfeita que se pode seguir provisoriamente, enquanto não se conhece ainda uma melhor.” A moral perfeita “presupõe inteiro conhecimento das outras ciências” e é “o ápice da sabedoria”. Entretanto, Descartes não nos deixou um tratado sistemático expondo essa moral. Mas *Tratado das paixões* e a correspondência com a princesa Elisabeth mostram quais foram suas reflexões nesse campo.

2. Descartes estabelece uma distinção entre o juízo, que é uma função da vontade, e o conhecimento, que é uma função do entendimento. Ora, sendo a crença um juízo, depende da vontade. Logo, posso fazer um juízo sem tomar conhecimento de que o faço.

3. Essas considerações sobre os votos religiosos, que parecem rebaixar-lhes a dignidade, apresentando-os como remédios para a *inconstância dos espíritos fracos*, levantou muitas objeções. Para se justificar, Descartes salientou que os votos não teriam nenhuma razão de existir sem a fraqueza da natureza humana (carta a Mersenne de 30 de agosto de 1640).

4. Esse traço inquietou alguns leitores e um deles censurou Descartes por preconizar uma obstinação cujas conseqüências podiam ser graves se a escolha inicial fosse má. Numa carta, Descartes responde à objeção: “Se eu tivesse dito, de forma

absoluta, que é preciso não se arredar das opiniões que alguma vez decidimos seguir, mesmo que fossem duvidosas, eu não seria menos repreensível do que se tivesse dito que é preciso ser teimoso e obstinado... [Continua explicando que a segunda máxima só determina seguir com constância, na prática, opiniões duvidosas mas pelas quais nos decidimos porque nos parecem as melhores.] ... Disse coisa completamente diferente, isto é, que devemos ser resolutos nas ações, mesmo que permaneçamos irresolutos em nossos juízos, e não seguir com menos constância as opiniões mais duvidosas, isto é, não agir com menos constância ao seguir as opiniões que julgamos duvidosas, quando por ela nos decidimos, isto é, quando consideramos que não há outras que julgamos melhores ou mais certas, do que quando sabemos que aquelas são melhores; como, de fato, o são nessa situação. (...) E não há que se recear que essa firmeza na ação nos conduza cada vez mais ao erro ou ao vício, uma vez que o erro só pode existir no entendimento, que suponho, apesar disso, permanecer livre e considerar como duvidoso o que é duvidoso. Ademais, relaciono essa regra principalmente às ações da vida que não suportam adiamento, e só a utilizo provisoriamente, com o propósito de mudar minhas opiniões assim que puder encontrar melhores, e não perder nenhuma ocasião de procurá-las." Mais adiante conclui: "...não me parece que poderia ter usado de mais circunspeção do que usei, para pôr a resolução, na medida em que é uma virtude, entre os dois vícios que lhe são contrários, a saber: a indeterminação e a obstinação".

5. Descartes não condena os sentimentos ligados à lembrança do erro, mas sim "esse arrependimento fora de hora" (Gouhier) que freqüentemente obceca "os espíritos fracos e hesitantes".

6. O curso dos acontecimentos.

7. Numa carta em resposta a uma objeção. Descartes explica sua noção de pensamento: "Todas as operações da vontade, do entendimento, da imaginação e dos sentidos são pensamentos." Esta máxima, como a anterior, inspira-se no estoicismo

(os filósofos a que alude mais adiante), sobretudo no *Manual*, de Epicteto.

8. Alusão ao paradoxo estóico segundo o qual os sábios são tão felizes quanto os deuses. Na frase seguinte, mais uma alusão aos paradoxos estóicos: apenas o sábio possui a riqueza, o poder, a liberdade, a felicidade.

9. Isto é, tê-las excluído da dúvida.

10. Segundo E. Gilson, a dúvida cartesiana não consiste em pairar, incertamente, entre a afirmação e a negação; ao contrário, demonstra que aquilo que o pensamento põe em dúvida é falso ou insuficientemente evidente para se afirmar como verdadeiro. A dúvida céptica considera a incerteza como o estado normal do pensamento, ao passo que Descartes o considera como uma doença de que propõe curar-se. Mesmo quando retoma os argumentos dos cépticos é, portanto, num espírito totalmente diferente do deles.

11. Os problemas de física que Descartes resolve pelo método da matemática, separando-os dos princípios da física escolástica, como fez nos ensaios que seguem o *Discurso* na edição original.

12. A filosofia vulgar, isto é, a escolástica; vulgar não tem sentido pejorativo.

13. Segundo E. Gilson, Descartes refere-se a Ramus (Pierre de La Ramée), matemático e reformulador da lógica, e a Francis Bacon, de quem se conhece o projeto de uma restauração da ciência com base no método experimental.

14. A Holanda. Trata-se da guerra de libertação das Províncias Unidas contra a Espanha, que começou em 1572, foi interrompida por uma trégua de 1609 a 1621, e terminou com o congresso de Münster.

#### Quarta Parte

1. Esta palavra evidencia bem o caráter deliberado da dúvida praticada por Descartes. É um ato, não um estado. Mais: é

um ato destinado a pôr um fim ao estado de inquietação em que se acha Descartes devido às incertezas do ensino recebido, incertezas aumentadas pelas observações feitas durante suas viagens.

2. Nas *Meditações*, onde expõe mais longamente as razões da dúvida, Descartes acrescenta a hipótese de um “gênio maligno”, autor de nossa natureza, que nos criou de modo tal que nunca podemos descobrir a verdade, mesmo quando pensamos tê-la captado com a maior evidência (Cf. E. Gilson). Mais abreviadas e atenuadas no *Discurso*, as razões da dúvida nele são menos claras. O próprio Descartes não achava inteiramente satisfatória sua explanação. Escreve ao Pe. Vatier (22 de fevereiro de 1638): “A principal causa de sua obscuridade decorre do fato de eu não ter ousado estender-me nas razões dos cépticos nem em dizer todas as coisas que são necessárias *ad abducendam mentem a sensibus* [para desligar o espírito dos sentidos].”

3. Em francês, *je pense, donc je suis*; na tradução latina, *ergo cogito, ergo sum sive existo*. Pela tradução latina, vê-se que *je suis* (eu sou) deve ser tomado no sentido forte de “eu existo” (senão como sujeito psicológico, ao menos a título de coisa pensante, de condição interna de cada pensamento). Quanto a *eu penso*, este deve ser tomado no sentido de “eu, que penso”. A acepção cartesiana do termo “pensar” é muito ampla, como explica o próprio filósofo: “Pelo termo pensar, entendo tudo o que ocorre em nós de tal modo que o percebemos imediatamente por nós mesmos” (*Princípios*, I, 9; ver também *Meditações*, II).

4. Proposição inicial e fundamento da filosofia (chamado *cogito*, abreviação da expressão latina *cogito, ergo sum*, ou seja, *penso, logo existo*). A propósito dessa expressão, observou-se que Santo Agostinho utilizara para refutar os cépticos a expressão: “Se me engano, existo.” Não se tem certeza de que Descartes conhecia os escritos de Santo Agostinho. De todo modo, mesmo que a expressão seja semelhante nos dois auto-

res, o uso que lhe dão é totalmente diferente: não há em Santo Agostinho nem dúvida metódica que a precede nem edificação de uma física que a segue.

5. Depois de estabelecer que existe, Descartes interroga-se sobre o que é: pergunta acerca da essência, após a constatação de existência.

6. Por *substância* Descartes entende “toda coisa na qual reside de modo imediato, como em seu sujeito”, um atributo “do qual temos uma idéia real” (*Segundas respostas às segundas objeções*, definição V). As palavras *essência* ou *natureza* são empregadas como sinônimos e designam a coisa em si mesma, aquilo sem o que ela não seria o que é.

7. Descartes identifica *eu* e *alma*, considerando o pensamento a essência da alma.

8. Em virtude da correlação do pensamento com o ser, a dúvida é mesmo ser.

9. Tenho em mim as idéias de substância, de duração, de quantidade, e posso conceber a possibilidade de extensão, da figura e do movimento. Por conseguinte, posso comparar as idéias de todos os corpos, idéias que em nada são *superiores a mim*.

10. Aqui a equivalência é firmada entre a idéia de uma natureza “mais perfeita” que a minha, a de uma natureza que tem todas as perfeições, e a de Deus.

11. Isto é, expressões escolásticas.

12. O composto, que se opõe ao simples, é realmente dependente num duplo sentido: as partes são interdependentes entre si e o todo depende das partes.

13. Depois de demonstrar a existência de Deus, Descartes continua a examinar o conteúdo de seu pensamento e aborda a idéia da extensão. A escolha do *objeto dos geômetras* é determinada pela exigência do método que haja uma definição clara e distinta da coisa cuja existência se quer provar; e, na idéia de corpo, o que é claro e distinto é a idéia de extensão.

14. Tradução da máxima escolástica: *nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu*.

15. Segurança devida aos nossos hábitos de espírito, “suficiente para regerar nossos costumes, ou tão grande quanto a das coisas de que não costumamos duvidar, no tocante ao modo de conduzir a vida” (*Princípios*, VI).

16. Aquela que, ao contrário da certeza moral, baseia-se em princípios fundamentais e não deixa dúvida alguma na ordem do conhecimento.

17. O sono em si não é um estado que leva ao erro; no máximo é desfavorável ao livre exercício do pensamento.

18. No sentido de veraz (que diz sempre a verdade).

### Quinta Parte

1. Depois de tratar da metafísica, Descartes passa para a física. Para Descartes, a física está estreitamente vinculada à metafísica, da qual é tirada por dedução, e abrange tanto a física no sentido atual quanto a biologia e a psicofisiologia.

2. A questão do movimento da Terra, entre outras.

3. Isto é, as autoridades eclesiásticas.

4. Trata-se das noções inatas.

5. *O mundo ou tratado da luz*, que fora interrompido com a notícia da condenação de Galileu. A Quinta Parte é um resumo desta obra, como a Quarta resume as *Meditações metafísicas* (Cf. E. Gilson).

6. Os escolásticos.

7. Expressão usada pela filosofia escolástica para designar os espaços fictícios que se podem imaginar para além dos limites do mundo real, uma vez que consideravam que o mundo e o espaço eram finitos. Descartes emprega o termo dos adversários para zombar deles, já que o espaço a que reduz a matéria é, por definição, real. Na passagem correspondente de *O mundo*, é mais irônico: “Os Filósofos nos dizem que esses

espaços [espaços imaginários] são infinitos; devem ter acreditado nisso, já que foram eles que os fizeram.”

8. Na filosofia de Aristóteles, a matéria constituía um elemento indeterminado, ininteligível, das coisas, em oposição à forma. Descartes reduz a matéria à extensão de três dimensões, que oferece o modelo consumado da inteligibilidade.

9. As formas substanciais, pelas quais a Escolástica pretendia explicar as operações dos corpos, e as qualidades reais, pelas quais explicava as suas propriedades.

10. A doutrina da criação contínua.

11. Embora Descartes considere a biologia uma física dos seres vivos, não se utiliza exatamente do mesmo método para estudá-la. Julga que não tem conhecimentos suficientes para proceder sinteticamente, demonstrando os efeitos pelas causas. Muito complexos, os fenômenos vitais ainda não podem ser deduzidos. Mesmo assim, os corpos vivos explicam-se do mesmo modo que os corpos inanimados: extensos como estes, também são regidos pelas leis da extensão e do movimento. Eis por que os corpos dos animais e dos homens devem ser encarados como uma máquina, cujo funcionamento é explicado pelas leis da mecânica. Por isso essa concepção foi chamada de mecanicista, em oposição ao vitalismo, que recorre a um princípio explicativo específico: a alma vegetativa ou princípio vital (alma vegetativa ou sensitiva, termos empregados pela Escolástica para designar a parte da alma que rege os fenômenos da vida orgânica).

12. Como a Escolástica, Descartes admite que o coração é um foco de calor intenso. Mas a noção de calor tem um sentido novo para ele, como se vê neste trecho do *Tratado da formação do feto*: “E, para que se tenha uma noção geral de toda a máquina que descreverei, direi aqui que o calor que ela tem no coração é a grande mola e o princípio de todos os movimentos que nela existem.” Embora estranha, a assimilação do calor do coração a uma mola mostra que Descartes dá um sentido novo a essa noção e que ele a utiliza, assim reinterpretando

da, como um instrumento essencial da execução de sua hipótese mecanicista.

13. Os ventrículos.
14. A artéria pulmonar.
15. As veias pulmonares.
16. A traquéia-artéria.
17. A aorta.
18. As onze válvulas.
19. As aurículas.
20. A válvula tricúspide e a válvula mitral.
21. O movimento do coração explica-se pelo calor que o sangue destila: “O fogo existente no coração da máquina que descrevi serve apenas para dilatar, aquecer e sutilizar assim o sangue” (*Tratado do homem*).
22. Para Descartes, a diástole corresponde à pulsação (o inchamento do coração) e a sístole é a fase passiva do movimento do coração.
23. Willian Harvey (1578-1657), médico e anatomista inglês, doutor da Universidade de Pádua e professor no Colégio Real de Medicina de Londres. Descobriu a circulação do sangue e expôs sua teoria em 1628 no livro *De motu cordis et sanguinis*. Descartes usa muitos de seus argumentos na sua explicação do movimento do coração, mas discorda de outras teorias de Harvey, tais como a de que o coração é um músculo ativo, e a de que a pulsação corresponde à sístole.
24. O fato de o coração ser um órgão quente e não um músculo ativo, como defende Harvey. Para Descartes, o calor do coração causa não só seu movimento como também a transformação do sangue venoso em sangue arterial. Harvey também verificara a diferença entre sangue venoso e arterial, mas não chegara a explicar a causa. A respiração pulmonar, que opera essa transformação, só será descoberta por Lavoisier em 1777.
25. Os resíduos excrementícios (urina, suor, saliva) ligados à digestão.

26. A noção de espíritos animais vem da Escolástica, mas enquanto ela os vê como entidades mistas, Descartes os concebe como partículas de matéria muito pequenas e móveis. Originam-se no sangue mediante um processo de separação de suas partes mais grosseiras, só conservando “a extrema velocidade que o calor do coração lhes deu” mas abandonando a “forma do sangue” (*Tratado do homem*). Concentram-se numa cavidade do cérebro situada perto da glândula pineal e irradiam-se daí para todo o organismo, no qual têm a função de agentes mecânicos da sensação e do movimento.

27. *Sensorium commune*, termo de origem aristotélica que designa o centro onde chegam as imagens e todas as impressões sensíveis.

28. Parte do cérebro onde se conservam os vestígios das percepções. Trata-se da *memória* sensível. Não é a única que Descartes admite: “Além dessa memória que depende do corpo, reconheço uma outra, inteiramente intelectual, que depende unicamente da alma” (Carta a Mersenne, 1º de abril de 1640).

29. A imaginação.

30. Isto é, essa máquina pode executar todos os movimentos humanos que são exercidos de modo puramente mecânico, sem a intervenção da alma (que é ao mesmo tempo entendimento e vontade).

31. O problema levantado aqui por Descartes coloca-se com acuidade aos apologistas do século XVII. Se há apenas uma diferença de grau entre a alma dos animais e a dos homens, como admitir a imortalidade desta e negá-la para aquela? Muitos não hesitam em julgar possível a imortalidade da alma dos animais para poder defender melhor a imortalidade da alma humana. Descartes está convencido de que seu dualismo radical suprime totalmente o problema e está de acordo com a verdadeira inspiração espiritualista.

**Sexta Parte**

1. Os membros do Santo Ofício, que condenaram a teoria do movimento da Terra, publicada em 1632 por Galileu.

2. Descartes vincula sua vontade de publicar à constatação de que sua física pode transformar as condições materiais da vida humana. Este é um projeto em que se sente na obrigação de intervir, ao passo que julga não ter vocação de fazê-lo em questões de moral e de política.

3. As preocupações médicas não são acidentais em Descartes: “A conservação da saúde sempre foi o principal objetivo de meus estudos”, escreve ao marquês de Newcastle, em outubro de 1645. Esta passagem, afirmando a dependência do espírito em relação ao corpo, foi tida algumas vezes como uma contradição àquela em que afirma que *a alma é inteiramente distinta do corpo*. É esquecer que Descartes nunca disse que éramos puros espíritos e que, ao contrário, sempre admitiu a união de duas substâncias (pensamento e extensão) no homem. Certamente, essa união é misteriosa, mas não exclui a ação do corpo sobre a alma, nem, aliás, a ação inversa.

4. Descartes demonstra aqui um otimismo ao qual renunciou ao envelhecer. Por certo não renunciará às pesquisas médicas, mas, se esperava no início “uma medicina fundamentada em demonstrações infalíveis” (carta a Mersenne, janeiro de 1630), ao fazer o balanço de seus trabalhos numa carta a Chanut (15 de janeiro de 1646), concluirá: “Em vez de encontrar o meio de conservar a vida, encontrei um outro, bem mais fácil e seguro, que é o de não temer a morte.”

5. Os princípios inatos das matemáticas.

6. A expressão deve ser entendida num sentido rigorosamente mecanicista. *Potência* aqui não significa vigor ou força, mas possibilidades de combinação das partículas materiais.

7. Os ensaios *Dióptrica*, *Meteoros* e *Geometria*. Entre as vitórias obtidas por Descartes, devem-se contar a invenção da geometria analítica, suas descobertas em óptica, o enunciado das leis do movimento e a definição da natureza da luz.

8. No *Discurso*, Descartes resume as teses principais de sua física, mas não indica seus *fundamentos*.

9. Descartes teme a incompatibilidade entre seus princípios e os da Escolástica.

10. Por certo trata-se dos pré-socráticos, de quem se possuem somente fragmentos.

11. Descartes elogia Aristóteles para atacar melhor os escolásticos, que seguiam sua filosofia.

12. Descartes está convencido de que sua física acarretará inevitavelmente a ruína da Escolástica. Alguns anos mais tarde (22 de dezembro de 1641), escreve a Mersenne: “Perdi totalmente o propósito de refutar essa doutrina, pois vejo que está tão absoluta e claramente destruída pelo simples estabelecimento da minha, que não há necessidade de outra refutação.”

13. Trata-se dos alquimistas.

14. O Estado.

15. O Estado.

16. Isto é, publicar as objeções junto com as respostas. Descartes nunca publicou as objeções suscitadas pelo *Discurso*.

17. Sobre explicar e provar, Descartes escreve a Morin (13 de julho de 1638): “Dizeis que provar efeitos por uma causa, depois provar esta causa pelos mesmos efeitos, é um círculo lógico, o que reconheço; mas nem por isso reconheço que seja um círculo explicar os efeitos através de uma causa, depois prová-la através deles; pois há grande diferença entre provar e explicar. Ao que acrescento que se pode usar a palavra demonstrar para significar ambas, ao menos se a empregarmos de acordo com o uso corrente, e não no significado particular que os filósofos lhe dão.”

18. É de se notar a preocupação de Descartes com a conformidade de suas opiniões com o senso comum (que não se deve confundir com o “bom senso” ou a razão). Em sua acepção comum, o termo bom senso designa, como observa Lachelier, “um conjunto de opiniões recebidas” (*Vocabulaire*,

de Lalande). A conformidade com o *senso comum* não é, entretanto, para Descartes, bem como para nenhum filósofo autêntico, uma garantia de verdade, e filosofar é essencialmente tentar “ajustar” seu pensamento “ao nível da razão”. Mas Descartes, como muitos filósofos, não desdenha, depois desse desvio pelo “bom senso” que é a alma de toda filosofia, se encontrar novamente de acordo com o *senso comum*.

19. Pode-se acreditar que Descartes está recusando de antemão qualquer cargo de engenheiro militar que lhe pudesse ser oferecido. Por esse cuidado em evitar que a ciência seja posta a serviço da destruição, Descartes aproxima-se de Leonardo da Vinci, que temia o mau uso da “máquina voadora” que havia imaginado. Os sérios problemas criados atualmente pelo domínio técnico do homem sobre a natureza, se não foram previstos em toda sua amplitude, não deixaram de ser pressentidos em seu princípio por alguns dos que mais contribuíram para seu advento.