

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM FILOSOFIA**

***A TEMPORALIDADE NAS SUBSTÂNCIAS INFINITA, PENSAnte E EXTENSA***  
**DO SISTEMA CARTESIANO**

**JAIR ARAÚJO DE LIMA**

Trabalho apresentado ao programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Filosofia, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau de Mestre em Filosofia, sob a orientação do Prof. Dr. Samuel Simon.

Brasília, agosto 2007.

Comissão examinadora:

Prof. Dr. Samuel Simon (Orientador)  
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Pablo Rubén Mariconda (Membro)  
Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Olavo Leopoldino da Silva Filho (Membro)  
Universidade de Brasília

“[...] & il fuffit que ie conçois bien cela, & que ie iuge que toutes les choses que ie conçois clairement, & dans lesquelles ie fais qu’il y a quelque perfection, & peut-estre aussi une infinité d’autres que j’ignore, sont en Dieu formellement ou éminemment, afin que l’idée que j’en ay soit la plus vraie, la plus claire & la plus distincte de toutes celles qui sont en mon esprit.”  
DESCARTES, **Méditations**, Méditation troisième.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha esposa Marília Martins, pelo amor, pela amizade e o constante apoio nos momentos difíceis.

Ao meu filho Mateus que é uma dádiva de Deus.

Ao professor Samuel Simon, pela amizade, pela paciência e competência na orientação da pesquisa.

Ao professor Olavo Leopoldino da Silva Filho, do Departamento de Física da Universidade de Brasília, pela leitura atenta e sugestões a este trabalho.

Ao amigo Waldemir Alves de Sousa, pela amizade, pelo incentivo, pela ajuda moral e intelectual.

## RESUMO

Os conceitos de substância e temporalidade podem ser considerados como dois elementos essenciais para a compreensão de diversos aspectos da metafísica e da física cartesiana. As substâncias finitas (*res cogitans* e *res extensa*) dependem da substância infinita (Deus) em diversos aspectos, principalmente no que concerne à criação, bem como à permanência no ser. Portanto, Deus, a substância por excelência, determina o caráter substancial daquilo que é finito e isso influencia diretamente o aspecto temporal das substâncias finitas. As repercussões dessa influência podem ser observadas na noção de duração, presente no pensamento, e também na teoria física cartesiana no que se refere à criação e à conservação do movimento. Tendo como base as obras **Discurso do Método**, **Meditações** e **Princípios da Filosofia**, observaremos a relevância dos conceitos de substância e de temporalidade na filosofia de Descartes. Assim sendo, a pretensão no presente trabalho é defender a existência de um estreito vínculo entre a substancialidade e a temporalidade.

## ABSTRACT

The concepts of substance and temporality can be considered as two essential elements to understand several aspects of Cartesian metaphysics and physics. The finite substances (*res cogitans* and *res extensa*) depend on the infinite substance (God) in many aspects, especially those concerned to creation and permanence in being. As a result, God, the substance per excellence, determines the substantial character for everything that is finite and this influences directly the temporal aspects of finite substances. Repercussions of this influence can be observed in the idea of duration, which is present in the action of thinking, and in the Cartesian physics theory about creation and movement conservation. Based on the books *Discourse on the Method*, *Meditations on First Philosophy* and *Principles of Philosophy*, we will examine the meaning of the concepts of substance and temporality in Descartes' philosophy. In view of the above, the aim of the present work is to defend the existence of a narrow link between substantiality and temporality.

## SUMÁRIO

<b>NOTA EXPLICATIVA</b> .....	1
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	2
<b>CAPÍTULO I: A SUBSTÂNCIA INFINITA E A TEMPORALIDADE</b> .....	8
1.1) A importância de Deus na filosofia cartesiana.....	8
1.2) A idéia de Deus e o princípio da causalidade .....	13
1.3) A questão da substância na filosofia cartesiana .....	16
1.4) A influência do Argumento Ontológico.....	23
1.5) A hipótese do gênio maligno e a necessidade de garantia do <i>cogito</i> .....	28
1.6) O problema do “círculo cartesiano”.....	31
1.7) As relações entre a substância infinita e a temporalidade.....	32
<b>CAPÍTULO II: O PENSAMENTO E A TEMPORALIDADE</b> .....	42
2.1) O <i>cogito</i> e sua importância para a filosofia moderna.....	42
2.2) A substância pensante e a dedução da sua existência .....	46
2.3) A importância do conceito de existência na filosofia cartesiana .....	56
2.4) A temporalidade e a subjetividade .....	58
2.5) Pensamento e memória .....	63
2.6) A importância da temporalidade para a substância pensante.....	68
<b>CAPÍTULO III: A SUBSTÂNCIA EXTENSA E A TEMPORALIDADE</b> .....	71
3.1) O pedaço de cera e a substância das coisas materiais .....	71
3.2) A realidade da essência das coisas materiais .....	72
3.3) A prova da existência das coisas materiais .....	76
3.4) A impossibilidade do vácuo na teoria física cartesiana.....	79
3.5) O papel da metafísica na física cartesiana.....	82
3.6) O papel da matemática na física cartesiana.....	87
3.7) A matéria na cosmologia cartesiana.....	88
3.8) O sistema solar: um modelo hidrostático .....	91
3.9) A gravidade e sua relação com a divisibilidade da matéria .....	95

3.10) A extensão e a temporalidade.....	96
3.11) A instantaneidade da luz .....	100
3.12) O movimento e a temporalidade .....	101
<b>CONCLUSÃO</b> .....	105
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	111
<b>ANEXO: AS CRÍTICAS DE HUME E KANT AO “EU” CARTESIANO</b> .....	117



## NOTA EXPLICATIVA

Nesta Dissertação será usada a referência padrão para as obras de Descartes, editadas por Charles Adam e Paul Tannery (**Oeuvres de Descartes**. Paris: J.Vrin, 1973-78, 12 vol.). O termo “AT” será usado para citar essas obras. Para facilidade do leitor, indicaremos em qual obra de Descartes se encontra a citação em questão, bem como sua localização original na edição de Adam e Tannery, com doze volumes. Advertimos que os textos mais citados são normalmente indicados pelo nome do autor, da obra, da sigla AT, volume, ano de edição e página, respectivamente. Por exemplo: DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 45, AT, IX-2, 1978, p.45.

As citações das **Meditações** e do **Discurso do Método**, em português, são do volume “Descartes” da coleção “Os pensadores” da Editora Abril e foram cotejadas com o original em francês. As citações dos **Princípios da Filosofia** são da edição em português da Editora Rideel e, também, foram cotejadas com o original em francês. Já as citações das **Regras para Direção do Espírito** são da coleção Textos Filosóficos das Edições 70 de Portugal.

## INTRODUÇÃO

René Descartes é considerado um dos principais fundadores da filosofia moderna. Apesar da presença de temas antigos e medievais no seu pensamento, é possível afirmar que Descartes renova e inova esses temas, pois propõe uma nova maneira de filosofar. Sua inovação foi mudar o rumo da especulação filosófica. O grande alicerce do seu pensamento é o “eu pensante”, a consciência ou espírito como denomina Descartes. Desse modo, é possível perceber nitidamente uma confiança na razão humana, mesmo que Deus ainda exerça um papel preponderante; pode-se dizer, então, que o pensamento cartesiano possui um forte eixo antropocêntrico.

O pensamento cartesiano está, portanto, vinculado à tradição racionalista. Essa corrente filosófica atribui à razão um papel preponderante na obtenção de um conhecimento seguro. Desse modo, pode-se afirmar que Descartes, de certa maneira, segue uma tradição platônica, principalmente no que concerne a defesa de idéias inatas presentes na alma ou espírito. Apesar disso, há uma diferença fundamental entre Platão e Descartes. Para o filósofo grego, as idéias existem em si, ou seja, possuem uma existência autônoma, uma vez que elas são a verdadeira realidade e, conseqüentemente, são também atemporais. Já em Descartes as idéias são como “sementes de verdade” e foram colocadas no espírito por Deus. Portanto, para Descartes, as idéias não possuem uma existência autônoma apesar de terem Deus como origem é no espírito humano que elas estão presentes.

Descartes também inovou tanto na maneira de escrever quanto no formato dos seus textos. O estilo também é diferente, pois ele escreve numa linguagem mais simples, mas sem abandonar a precisão. Ele procura fazer com que o leitor raciocine junto com ele, como se o próprio leitor estivesse também imbuído pelo mesmo espírito cartesiano e não apenas lendo e pensando sobre o que está escrito. Isso exige do leitor um esforço considerável de compreensão, porém, procedendo dessa maneira, o leitor vai encontrar, ele mesmo, o caminho que conduz a verdade. Portanto, o leitor de Descartes não deve ser displicente e, sobretudo, é imprescindível obedecer à ordem das razões. Assim, quem quiser entender o

pensamento cartesiano deve estar disposto a meditar seriamente com o filósofo francês, conforme ele mesmo afirma.

O método cartesiano segue uma ordem inspirada na Geometria, pois as coisas que são apresentadas em primeiro lugar devem ser conhecidas sem a ajuda das seguintes. Já as seguintes, devem ser demonstradas apenas pelas coisas que precedem a elas.

Nas **Meditações**, Descartes realiza aquilo que pode ser denominado experiência de pensamento. Ele examina a própria consciência e por meio desse ato, tendo como base a clareza e distinção, extrai todas as verdades do seu sistema. Apesar de encontrar essas verdades no “eu pensante”, as garantias da filosofia cartesiana são fornecidas por Deus. É importante lembrar que o termo consciência aparece na história da filosofia com diversos significados. Contudo, é com Descartes que ele ganhou uma aceitação universal, pois o *cogito* é a auto-evidência existencial do pensamento, pois o “eu penso, logo existo” é uma constatação que envolve simultaneamente o pensamento e a existência.

Uma das principais características da filosofia cartesiana é a tendência para ser rigorosamente demonstrativa. A prova disso é que **As Meditações** seguem o modelo de **Os Elementos de Euclides**. A matemática funciona como um modelo para o uso correto da razão, pois está baseada em critérios de ordem, evidência e precisão. No raciocínio matemático o pensamento lida com relações abstratas e freqüentemente precisa realizar hipóteses. Segundo Descartes, isso permite ao intelecto um desligamento dos sentidos e o que resta são as idéias claras e distintas presentes na alma cuja função é primordial na busca de um conhecimento seguro.

Influenciado pelo método matemático, Descartes parte das idéias simples para chegar até as mais complexas, sempre tomando o cuidado de não omitir nada e admitindo como critério de verdade apenas o que se apresentar ao espírito de forma clara e distinta. Essa nova maneira de filosofar irá exercer uma enorme influência no pensamento ocidental. Basta lembrar a “apercepção transcendental” em Kant, o “eu demiurgo” em Fichte e para mostrar a importância do pensamento cartesiano no século XX, não se pode esquecer as **Meditações Cartesianas** de Edmund Husserl.

A alma como instrumento do conhecimento já estava presente em Platão e Aristóteles. Também na filosofia medieval encontramos a alma exercendo um papel decisivo na questão do conhecimento. Mesmo sendo a primeira verdade, na ordem da

descoberta, o *cogito* cartesiano não possui uma autonomia plena, uma vez que necessita do concurso divino, pois do contrário não poderia existir e nem mesmo ser verdadeiro. Assim, as idéias inatas são garantidas por Deus, que na visão de Descartes é um Deus bom e, portanto, não permite que essas idéias sejam falsas. Se as idéias fossem falsas, Deus seria um embusteiro. Segundo Descartes, isso seria uma contradição, pois sendo Deus perfeito, não deveria possuir deficiências. É importante ressaltar que a filosofia cartesiana considera o embuste como uma deficiência.

O sistema cartesiano é marcado pela presença de três substâncias: a infinita, a pensante e a extensa. O conceito de substância, que foi tão importante na filosofia de Aristóteles e no pensamento medieval, é renovado por Descartes, haja vista o papel do sujeito (substância pensante), sede das idéias claras e distintas, dentre elas a extensão (com sua correspondência à substância extensa no mundo material).

Para Descartes é possível conceber pensamento e extensão como duas substâncias distintas, pois a substância da matéria é a extensão e a substância do espírito é o pensamento. Portanto, a extensão não depende do espírito para existir e, por sua vez, o espírito não depende da extensão para existir. Devemos lembrar que pensamento e extensão são independentes entre si, mas ambos, dependem Deus. Entretanto, no que diz respeito ao homem, Descartes reconheceu existir nele uma estreita união entre essas duas substâncias. Sendo exclusivamente imaterial a natureza do espírito, a certeza da existência de Deus será demonstrada pela presença da idéia de um Ser perfeito na alma humana. A idéia de Deus é para Descartes como assinatura de um artista impressa na obra de arte e, assim, ele retoma o argumento ontológico utilizado por Anselmo na Idade Média. Porém, realiza essa retomada de uma maneira filosoficamente moderna.

Para Descartes, a idéia de matéria, segundo certas qualidades (denominadas posteriormente de secundárias por Locke), é uma noção confusa, já que não possui a clareza e distinção, como o *cogito* e outras idéias claras e distintas. No entanto, é importante lembrar que o atributo principal da matéria, a extensão, é concebido claramente pelo espírito. A justificativa para essa falta de evidência das qualidades secundárias da matéria – como cor, calor, etc - é que sua natureza, como já foi dito anteriormente, é totalmente distinta da natureza da alma humana. Assim sendo, no espírito não existe a idéia de matéria em si, segundo tais qualidades, mas somente segundo a idéia de extensão. No

entanto, Descartes necessita do conceito de matéria, pois ele deseja construir uma ciência dos corpos. Ele utiliza a idéia (clara e distinta) de extensão, presente no pensamento e a certeza de que sendo Deus bom, haverá no mundo material um corpo que corresponda àquela idéia de extensão e seus modos.

As três substâncias do sistema cartesiano se relacionam da seguinte maneira: a substância infinita, Deus, determina a existência das outras duas substâncias, a pensante e a extensa. A substância da matéria é a extensão e no pensamento existe a idéia de extensão. Há, portanto, uma primazia da substância infinita (Deus) sobre substância pensante (*res cogitans*) e sobre a substância extensa (*res extensa*).

Apesar de distintas no que diz respeito aos seus atributos principais, a substância pensante e a extensa possuem duas características em comum: a continuidade e a descontinuidade. A continuidade está presente no sujeito que percebe a sua duração e também está presente na matéria existente no mundo. Já a descontinuidade é percebida pelo criador, pois pensamento e extensão necessitam do concurso de Deus para continuarem a ser elas mesmas, ou seja, conservadas. Portanto, o sujeito não percebe a descontinuidade, quer dizer, não percebe que Deus está criando e conservando matéria e pensamento. A principal consequência disso é que Deus está fora da temporalidade das criaturas.

O principal objetivo deste trabalho será investigar o papel da temporalidade – trataremos desse conceito logo a seguir - e suas relações com as três substâncias: infinita, pensante e extensa. Uma das pretensões do trabalho será mostrar como a temporalidade influencia o modo como as três substâncias acima mencionadas são concebidas. Além disso, será feito um estudo das implicações da temporalidade na teoria física cartesiana. Para levar a termo essa análise serão utilizados os conceitos de continuidade e descontinuidade.

Uma observação é importante: não seguiremos a ordem da descoberta e sim a ordem ontológica, ou seja, Deus, pensamento e matéria. Nas **Meditações** Descartes segue a ordem da descoberta (pensamento, Deus e matéria).

A ordem apresentada nas **Meditações** é uma consequência do método adotado por Descartes. Inicialmente, utilizando a dúvida metódica, ele coloca em questão os sentidos, uma vez que muitas vezes eles já nos ludibriaram. Se seguirmos duvidando de tudo então vai restar apenas uma coisa que está duvidando, ou seja, uma coisa que pensa. O *cogito*

então é a primeira certeza (a primeira substância) descoberta, contudo em matéria de importância, ele não é o primeiro. Isso porque mesmo diante da certeza do *cogito* é possível ainda colocar em questão a sua garantia de verdade. É necessário um apoio para que o pensamento escape do isolamento provocado pela negação dos sentidos e consiga afirmar a existência do mundo material. Descartes encontra uma idéia que funciona como um elemento não só mediador, mas também legitimador do conhecimento : é a idéia do Ser perfeito , ou seja, Deus (a substância infinita). Assim, a segunda substância descoberta é a primeira em termos de relevância. Depois disso, tudo o que eu conceber de maneira clara e distinta será verdadeiro porque sendo Deus bom e criador de tudo, não pode permitir o engano ou a falsidade em suas ações. Dessa maneira, o *cogito* é verdadeiro, bem como a idéia que tenho da extensão dos corpos (substância extensa). Esse é o itinerário que Descartes segue nas **Meditações**: nega o mundo material, descobre a substância pensante em seguida atinge a idéia do Ser perfeito e usa essa idéia para legitimar o pensamento e recuperar a certeza da existência do mundo material. A ordem adotada por Descartes é na verdade a seqüência na qual as substâncias foram conhecidas.

Não se escolheu a ordem da dedução cartesiana - do cogito até Deus e depois o cogito e a matéria - embora tenhamos clara consciência de que esta foi a maneira que Descartes sempre apresenta as matérias, obviamente. No entanto, é importante frisar que não é o *cogito* que garante a existência de Deus, embora ele (o *cogito*) tenha sido o instrumento para alcançar a clareza e a certeza de Sua existência, mas, cuja existência (do *cogito*) foi dada por Deus. A substância infinita cria as demais substâncias finitas. Há, assim, um princípio "lógico" em Descartes: o finito depende do infinito, uma "lógica" metafísica, um infinito do qual que não se pode ter uma compreensão completa, mas que define o finito. O fato de Deus nos conservar segundo um ato de criação, nos permite compreender não somente que existimos por Sua causa, mas também nos possibilita compreender o problema da temporalidade, ou seja, o problema das perspectivas do criador e da criatura. Em resumo, esta Dissertação discutirá os conceitos de substância e temporalidade, partindo da substância por excelência e, e seguida, examinando as duas outras que dependem desta: a substância infinita.

É preciso enfatizar que faremos um estudo sobre a temporalidade, mas, sobretudo, esta Dissertação pode ser considerada também um estudo sobre a questão da substância (em geral) na filosofia cartesiana. Para realizarmos essa tarefa adotaremos o seguinte itinerário:

O capítulo 1 abordará a questão das relações entre a substância infinita (Deus) e a temporalidade. Inicialmente, veremos a importância de Deus para a filosofia cartesiana, bem como a dedução da existência do Ser perfeito e a influência do argumento ontológico. Além disso, discutiremos a questão da substância e o problema do círculo cartesiano.

O capítulo 2 discutirá as relações entre a substância pensante e a temporalidade. Vamos discutir a importância do *cogito* para a filosofia moderna e também analisaremos como Descartes deduz a existência da substância pensante. Outro tema importante será a relevância da noção de existência. Além disso, abordaremos o papel da temporalidade na constituição da memória e a importância da noção de instante para o *cogito*.

O capítulo 3 tratará das relações entre o mundo material e a temporalidade. Veremos como Descartes deduz a existência das coisas materiais. Em seguida, abordaremos diversos aspectos relevantes da teoria física cartesiana tais como: vácuo, o papel da metafísica e da matemática. Também analisaremos a questão da matéria e do movimento na cosmologia cartesiana. Outro tema fundamental é a noção da causalidade instantânea presente tanto na física quanto na metafísica cartesiana.

Na conclusão pretendemos mostrar que existe um vínculo entre a noção de temporalidade e a noção de substância. Veremos que a superioridade da substância infinita expressa a importância de Deus e, também, a importância do conceito de substância na filosofia de Descartes.

## CAPÍTULO I

### A SUBSTÂNCIA INFINITA E A TEMPORALIDADE

#### 1.1) A importância de Deus na filosofia cartesiana

A temporalidade pode ser entendida como uma seqüência de instantes a qual pode ou não ocorrer. No pensamento a temporalidade é duração; na matéria, tempo; em Deus instantaneidade ou eternidade. Veremos neste capítulo as dificuldades de se atribuir duração e tempo a Deus, já que esses conceitos, na filosofia cartesiana, são exclusivos das substâncias finitas. Apesar disso, é possível dizer que a substância infinita possui uma temporalidade (em grande medida, diferente daquela que está presente nas criaturas) e, assim, “temporalidade” surge como um conceito unificador.

O tema infinito é bastante recorrente na história da filosofia. Na antiguidade, Aristóteles negou a possibilidade da existência atual do infinito<sup>1</sup>. Em outras palavras, na terminologia aristotélica, não pode existir infinito em ato<sup>2</sup>. Nem como uma substância em si, nem como propriedade de uma substância. Aristóteles qualificou o infinito como aquilo que não pode ser percorrido e, portanto, não tem fim. Assim, o infinito aristotélico pode ser entendido como algo que possui uma natureza apenas potencial. É importante ressaltar que o estagirita não associou ou identificou o infinito com Deus, uma vez que Deus é considerado Ato puro, pensamento que pensa a si mesmo. Não existe conexão física entre Deus e o mundo. Apesar disso, Deus é causa final do movimento no mundo.

No início do período renascentista, Nicolau de Cusa elaborou um conceito de infinito que se tornou célebre. Segundo ele, cada ser é como se fosse uma contração do universo, no sentido de que cada ser é como um resumo do universo inteiro ou de Deus<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> **Física**, III,5, 204 a 7ss, *apud* ABBAGNANO, 1999, p. 562.

<sup>2</sup> Infinito no sentido cósmico.

<sup>3</sup> Cf. REALE e ANTISERI, 1990, I, p.66.



Nesse conceito, também está presente a idéia de que a parte pode conter o todo e, assim, o infinito pode estar presente em cada parte.

A idéia de que tudo está em tudo já havia aparecido na filosofia antiga no pensamento de Anaxágoras. Ele acreditava que em uma semente estava contida não apenas possibilidade de ser tornar uma determinada árvore, mas havia nela todo o universo e a inteligência que criou tudo. Segundo Anaxágoras, essa inteligência é ilimitada, apesar de presente em tudo é independente e não se mistura a nenhuma coisa<sup>4</sup>.

A substância infinita (Deus) desempenha um papel de extrema relevância na filosofia cartesiana. Apesar de Deus não ser – na ordem das deduções - a primeira certeza, pois a primeira verdade descoberta é o *cogito*, a passagem ou ligação do pensamento com o mundo material só é possível por causa da existência do concurso divino. Sem a substância infinita o pensamento cartesiano seria reduzido a um mero solipicismo. A infinita bondade de Deus é o que permite ao *cogito* ser uma intuição verdadeira. Permite também a veracidade da idéia de extensão, presente no espírito humano, e sua conseqüente correspondência com algo material no mundo. Assim sendo, o conhecimento depende inicialmente das percepções mentais – pensamentos ou idéias - claras e distintas, mas tais percepções só são confiáveis porque são garantidas por Deus. No **Discurso do Método**, Descartes atribui a Deus a função de legitimar o conhecimento:

Se não soubéssemos que tudo o que é real e verdadeiro em nosso interior vem de um Ser perfeito e infinito, então, por mais claras e distintas que fossem nossas percepções, não teríamos ainda assim motivo para a certeza de que continham em si a perfeição de serem verdadeiras.<sup>5</sup>

É importante observar que Descartes está falando de um Ser perfeito e não de um gênio maligno, já que, segundo ele, poderia haver um tal gênio que me enganasse toda a vez em que penso estar de posse de uma idéia clara e distinta. Isso pode acontecer quando, por exemplo, eu concluo que a soma dos ângulos internos de um triângulo num plano é igual a dois retos. Procedendo dessa maneira, Descartes está estendendo a dúvida até os

---

<sup>4</sup> Cf. DUMONT, 2004, pp. 152-153.

<sup>5</sup> “Mais si nous ne sçauions point que tout ce qui est en nous de reel & de vray, vient d’vne estre parfait & infini, pour claires & distinctes que fussent nos idées, nous n’aurions aucune raison qui nous assurast, qu’elles eussent la perfection d’estre vrayes.” DESCARTES, **Discours de la methode**, Quatrième partie, AT,VI, p.39

objetos matemáticos. Se não existir um Ser perfeito e, portanto, não-enganador, a verdade do conhecimento matemático também estará ameaçada. Assim, é fundamental saber se existe realmente um Deus com os atributos acima mencionados. Descartes chega até a afirmar que “[...] não poderia ter nenhuma ciência certa antes de haver conhecido Aquele que o criou”<sup>6</sup>.

Observa-se então que o papel exercido por Deus na filosofia cartesiana é o de legitimar o conhecimento tanto do *cogito*, primeira idéia clara e distinta, quanto das outras idéias claras e distintas. A passagem do “eu penso, logo existo”, mundo espiritual, para o mundo material só pode ser efetuada através de um Deus Bom, não-enganador. Apesar da enorme importância do sujeito no pensamento cartesiano, ele sozinho não é capaz de fornecer garantia para o conhecimento tanto do pensamento quanto dos corpos. Então a certeza de toda cadeia só estará assegurada quando a existência de Deus for provada.

Analisando a função que Deus exerce no pensamento cartesiano, é possível inocentar Descartes da acusação de ser um precursor do idealismo alemão<sup>7</sup>. Isso porque o “eu penso” cartesiano não é um princípio absoluto, pois é Deus, a substância infinita que exerce o papel de maior relevância. No que concerne a filosofia cartesiana, é possível afirmar que ela valoriza, em grande medida, o sujeito na constituição do conhecimento. Contudo, a presença de elementos medievais, haja vista a importância de Deus, mostra que o pensamento medieval é uma influência considerável em Descartes.

Na Meditação Terceira, Descartes passa a examinar seu próprio pensamento com a intenção de encontrar outros conhecimentos que ainda não tenham sido percebidos por ele<sup>8</sup>. Nesse estágio, o *cogito* já foi descoberto e Descartes quer investigar se ainda há outras idéias claras e distintas. Para chegar a essas outras idéias, ele utiliza o critério da clareza e distinção como guia na procura de novas verdades.

Inicialmente ele analisa coisas que parecem confiáveis, mas que depois se revelam enganosas. Essas coisas são percebidas através dos sentidos como, por exemplo, a terra e outros corpos. Com relação a essas coisas, não existe garantia de que esses corpos percebidos como exteriores ao meu pensamento existam e, por sua vez, provoquem as

---

<sup>6</sup> “[...] qu’elle ne fçauroit aucune science certaine, jufques à ce qu’elle ait connu celuy qui l’a creée.” DESCARTES, **Principes, de la Philosophie**, I, art.13, AT, IX-2, 1978, p. 30.

<sup>7</sup> Corrente filosófica que se originou na Alemanha no período pós-kantiano. Os fundadores dessa corrente foram Fichte e Schelling. Para o idealismo alemão o “eu penso” é o principio fundamental do conhecimento.

<sup>8</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisieme, AT, IX-1, 1973, p. 27.

idéias que tenho deles. A existência desses corpos pode ser questionada porque não há no entendimento a idéia clara e distinta de matéria. O que possuímos em nosso espírito é a idéia de extensão e a extensão é o principal atributo da matéria.

É importante ressaltar que Descartes não está negando que recebemos ou possuímos idéias confusas oriundas da matéria. Segundo ele<sup>9</sup>, é possível reconhecer que essas idéias são causadas por objetos exteriores ao pensamento. Entretanto, não é possível afirmar com plena certeza que as idéias que recebemos desses corpos são inteiramente semelhante a eles. Descartes cita como exemplo a idéia de Sol. Nós possuímos duas idéias de Sol e elas são inteiramente diferentes. Uma é aquela cuja origem é exterior, ou seja, vem dos sentidos e me apresenta o Sol como sendo um objeto extremamente pequeno. A outra vem das razões apresentadas pela Astronomia e tem sua origem nas noções presentes no espírito, como por exemplo, a extensão. Essas noções mostram um Sol muito maior do que a Terra. É evidente que uma dessas idéias é falsa. Nesse conflito entre a razão e os sentidos, Descartes, mantendo a coerência do seu sistema, prefere confiar na razão.

Veremos mais adiante que a verdadeira natureza do homem é ser uma coisa que pensa. Então o espírito é mais fácil de conhecer do que o corpo. Na filosofia cartesiana todas as idéias que vêm de fora do pensamento, com exceção da idéia de Deus, serão consideradas como carentes de clareza e distinção. Baseado nisso, Descartes faz a seguinte afirmação: “Tudo isso me leva a conhecer suficientemente que até esse momento não foi por um julgamento certo e premeditado, mas apenas por um cego e temerário impulso, que acreditei haver coisas fora de mim, e diferentes de meu ser [...]”.<sup>10</sup>

Essa nova maneira de filosofar é diferente do método escolástico cujo principal paradigma era a filosofia aristotélica. De uma maneira geral, a teoria do conhecimento no período escolástico era constituída das seguintes etapas: começa-se com as experiências sensíveis e depois, pela abstração, obtemos as formas presentes nas coisas sensíveis<sup>11</sup>. É importante ressaltar que, em última instância, o conhecimento depende de uma faculdade

---

<sup>9</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 31.

<sup>10</sup> “Tout cela me fait assez connoître que iufques à cette heure ce n’a point esté par vn iugement certain & prémedité, mais seulement par vne aueugle & temeraire impulsión, que i’ay creu qu’il y auoit des choses hors de moy, & différentes de mon estre [...]” . DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 31.

<sup>11</sup> O sínolo ( a substância) é composto de matéria e forma.

que é imaterial<sup>12</sup>, apesar de começar com experiências materiais. Através das sensações conhecemos de maneira individual, mas depois, fazendo uso da abstração, obtemos as formas, e assim conhecemos de maneira universal.

Na teoria do conhecimento de Descartes, ocorre um processo inverso. O ponto inicial é o *cogito*. Ou seja, a primeira certeza é o pensamento e não a sensação. Na filosofia cartesiana a realidade do mundo material e dos sentidos só pode ser afirmada com segurança depois da confirmação da existência de Deus. Um Deus bom que coloca no espírito do homem idéias verdadeiras que podem ser usadas tanto para o conhecimento que o homem tem de si mesmo quanto o conhecimento do mundo material.

A idéia “eu penso, logo existo” possui a peculiaridade de fazer referência a algo que não está localizado fora do pensamento. Certamente, é por isso que ela é a primeira idéia clara e distinta descoberta. O conhecimento do meu “eu” é imediato, pois se refere a mim mesmo. Portanto, a relação entre o *cogito* e o objeto ao qual ele se refere não depende do corpo e nem mesmo da imaginação. Apenas substancialmente, pois no que se refere às sensações, por exemplo, preciso dos corpos.

Ocorre no *cogito* uma auto-referência e, nesse processo, apenas o ato de pensar entra em cena. Usando uma expressão que não é de Descartes, mas de Aristóteles, é possível dizer que o *cogito* é o pensamento que pensa a si mesmo<sup>13</sup> no sentido de que, após a dúvida metódica, restou apenas o pensamento, ou seja, uma coisa que pensa. Podemos então perguntar: pensa em que? Nesse instante em questão é possível dizer que pensa em si mesmo.

A dúvida metódica revelou que o “eu penso, logo existo” é de extrema importância no que concerne à percepção da clareza e distinção. Entretanto, ele é apenas o primeiro elo da cadeia de razões e não é capaz de dar garantia às demais idéias ou mesmo a si próprio nos momentos em que eu não me percebo pensando. O *cogito* se mostra como claro e distinto, mas de onde vem a garantia de que ele é uma intuição verdadeira?

---

<sup>12</sup> Em Aristóteles o intelecto agente, que é separado (é imaterial), atualiza o que existe em potência no intelecto passivo e, assim, funciona como uma espécie de *luz intelectual*. Cf. **De anima**, Γ 5, 430 a 10-23.

<sup>13</sup> Aristóteles definiu Deus como Ato puro e, além disso, afirmou que Deus não pensa em outra coisa a não ser em si mesmo.

## 1.2) A idéia de Deus e o princípio da causalidade

Analisando as idéias presentes em seu espírito, Descartes percebe que a idéia de Deus possui uma característica que diverge das outras. Há em seu entendimento: idéias que vêm da matéria, idéias produzidas por ele próprio e, finalmente, idéias que vêm de fora dele. Descartes qualifica a idéia de Deus como sendo uma dessas idéias que se originaram fora do espírito. A partir dessa análise de idéias, Descartes conclui que aquela idéia:

[...] pela qual eu concebo um Deus soberano, eterno, infinito, imutável, onisciente, onipotente e criador universal de todas as coisas que estão fora dele, aquela, digo, tem certamente em si mais realidade objetiva do que aquelas pelas quais as substâncias finitas me são representadas<sup>14</sup>.

Quando examinamos diversas idéias em nosso espírito e encontramos a idéia do Ser perfeito e pensamos que ela reúne características tais como onipotência, onisciência, extrema perfeição então apenas considerando esses atributos, nós chegaremos, segundo Descartes, a conclusão de que a existência necessária e eterna está compreendida nessa idéia que temos do Ser perfeito. Segundo ele, a dificuldade para obtermos essa conclusão é porque nas diversas coisas existentes no mundo, nós adquirimos o hábito de separar a essência da existência<sup>15</sup>.

A dúvida é característica de algo que é imperfeito e, dessa maneira, a idéia de perfeição não pode surgir de algo que é imperfeito, a não ser que um Ser perfeito colocasse essa idéia em seu espírito. Segundo Descartes, é exatamente isso que aconteceu: Deus colocou a idéia do Ser perfeito na alma humana.

O Princípio da Causalidade também é invocado por Descartes para justificar a presença da idéia de Deus no pensamento. Segundo ele: “A razão natural nos mostra que há

---

<sup>14</sup> “[...] par laquelle ie conçois vn Dieu souverain, eternel, infini, immuable, tout connoissant, tout puissant, & Createur vniuersel de toutes les choses que font hors de luy; cella-là, dis-je, a certainement en soy plus realité objective, que celles par qui les substances finies me font représentées”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 32.

<sup>15</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 16, AT, IX-2, 1978, p.32.

pelo menos tanta realidade na causa eficiente e total quanto no seu efeito, pois de onde é que o efeito pode tirar sua realidade senão de sua causa?”<sup>16</sup>

O efeito do qual fala Descartes é o fato de haver em seu espírito a idéia de um Ser perfeito que só existe porque possui uma causa: o próprio Ser perfeito. Então, Deus é a causa da idéia de Deus e se existe um grau de realidade nesse efeito então existirá um grau máximo de realidade na causa.

A concepção cartesiana de Deus possui algumas semelhanças com o pensamento de Tomás de Aquino e, conseqüentemente, algumas interseções com o modo do apóstolo Paulo deduzir a existência de Deus. Aliás, na introdução das **Meditações**, Descartes cita um trecho da carta de São Paulo aos Romanos. Nessa passagem, o apóstolo afirma que é possível conhecermos algo de Deus pelas suas obras. Dessa forma, Paulo está sugerindo que é possível conhecer algo de Deus pelos seus efeitos. Porém, o argumento pode ser classificado como *a posteriori*, já que não parte da idéia de Deus. Entre outras são essas as palavras de Paulo: “[...] Porque o que se pode conhecer de Deus é manifesto entre eles, pois Deus lho revelou. Sua realidade invisível – seu eterno poder e sua divindade – tornou-se inteligível, desde a criação do mundo, através das criaturas [...]”<sup>17</sup>.

Retomando os fundamentos das teses já desenvolvidas no **Discurso do Método**, Descartes acrescenta que o conhecimento de Deus pode também ter como fonte o espírito humano, pois essa fonte de conhecimento, segundo Descartes, é mais acessível por estar desligada das coisas materiais. É nesse ponto que Descartes diverge da posição adotada por Tomás de Aquino. Descartes parte da idéia de Deus, ou seja, o efeito é a idéia do Ser perfeito já presente no pensamento. Já Tomás de Aquino parte dos sentidos. Para a filosofia escolástica, não é possível partir da idéia de uma coisa para afirmar a sua realidade. Portanto, Descartes e Tomás de Aquino fazem uso do princípio da causalidade com a mesma intenção: provar a existência de Deus. Contudo, diferem no que concerne ao pressupostos.

Gilson (1962, pp. 324-327) afirma que, partindo dos sentidos é possível apenas mostrar que o universo possui um autor e, assim não se prova a existência de Deus porque

---

<sup>16</sup> “[...] vne chose manifeste par la lumiere naturelle, qu’il doit y auoir pour le moins autant de realité dans la cause efficiente & totale que dans son effect: car d’ou est-ce que l’effect peut tirer la realité, sinon de la cause? [...]” . DESCARTES, **Meditations**., Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 32.

<sup>17</sup> **BÍBLIA**, Romanos 1:19-20.

sendo o universo imperfeito e contingente, provar que o universo possui um autor não é provar que existe um Ser perfeito. Agindo assim, acrescenta Gilson, estamos provando apenas que existe um demiurgo com poder suficiente para criar o universo.

Na noção de causalidade desenvolvida por Descartes existe também, de maneira implícita, um antigo axioma que tem presença marcante em toda a história da filosofia. É aquele que afirma: “nada vem do nada”. Como o nada poderia gerar alguma coisa? Um exemplo disso é impossibilidade de conceber as três idéias centrais do pensamento cartesiano sem uma associação direta e imediata com as suas respectivas substâncias. A substância funciona como um apoio, ou seja, um sustentáculo para os seus diversos modos. Na idéia de substância está presente a noção de que existe um suporte fundamental. Em outras palavras, a idéia de Deus exige uma causa apropriada que gera a idéia do Ser perfeito. Portanto, ao falarmos de causa apropriada, estamos excluindo a possibilidade dessa idéia ter o nada como origem.

A especulação sobre a causa da idéia de Deus pode conduzir a questões do tipo: “será que a idéia do Ser perfeito pode ter uma origem que não seja divina?”. Descartes certamente refutaria essa hipótese, pois argumenta que o imperfeito não pode originar aquilo que é perfeito, ou seja, o que é mais perfeito não pode surgir do menos perfeito, pois de onde é que o efeito tiraria sua causa?

Uma consequência do axioma “nada vem do nada” é que só pode haver conhecimento daquilo que é, quer dizer, sem causa não pode haver efeito. Então a hipótese do nada ser concebido pela razão está invalidada, pois o nada é algo sem substância e não existe tal idéia no entendimento humano. Descartes então está afirmando que só pode haver conhecimento daquilo que é, ou seja, daquilo que existe. Não existe algo cujo substrato seja o nada, pois o nada é aquilo que não é. Na filosofia eleática, Parmênides também defendia que só poderia haver um *logos* ou discurso sobre o ser, ou seja, só se pode falar sobre aquilo que é. O nada é aquilo que não é. O nada é o não-ser e sobre o não-ser não pode haver discurso; sobre aquilo que não é só pode haver silêncio.

Descartes estudou em um colégio jesuíta e, certamente, tomou conhecimento das célebres quatro causas de Aristóteles: material, formal, eficiente e final. A causa material trata da questão de se saber do que uma coisa é feita. A causa formal, da forma impressa numa coisa. A causa eficiente, do motor ou artífice que produz algo. A causa final trata da

finalidade, no caso de uma obra de arte o fim é ser apreciada. A filosofia cartesiana se interessou pouco por questões teleológicas e, assim, das quatro causas aristotélicas, certamente a que ela faz uso é a da causa eficiente, uma vez que é Deus o artífice da idéia do Ser perfeito.

### 1.3) A questão da substância na filosofia cartesiana

A principal crítica Aristotélica aos primeiros filósofos, não todos, mas uma grande parte deles, é que eles tentaram explicar a multiplicidade presente no universo fazendo uso de um princípio ou elemento de permanência cuja natureza era material. Segundo Aristóteles, além dos elementos corpóreos existem coisas incorpóreas. Outro erro desses filósofos foi o de não expressar a substância das coisas que o estagirita entendia também como sendo a essência, a verdadeira realidade ou *ousía*. Apesar de postular a existência de coisas imateriais, Aristóteles critica a teoria das formas, ou idéias<sup>18</sup>, de Platão: como pode a forma ser a causa da uma coisa se ela não faz parte da substância, pois possui uma existência ontológica autônoma.

O que é então a substância em geral? Para os filósofos naturalistas era a matéria. Para os platônicos era a forma. Para os pitagóricos era o número. Já para o senso comum seria o indivíduo ou a coisa concreta. Aristóteles pode ser considerado como o grande sistematizador do saber ocidental e, no que concerne à substância, ele operou uma síntese de elevada complexidade revelando assim a grandeza de sua genialidade filosófica. Segundo o estagirita, a substância pode ser considerada como sendo a *matéria*, a *forma* e o *sínolo* (a junção de matéria e forma)<sup>19</sup>.

A *matéria* é fundamental para a constituição das coisas sensíveis. Ela é um substrato e se retirássemos a matéria das coisas sensíveis, elas deixariam de existir como, por exemplo, se retirarmos o mármore de uma estátua. Outra característica importante da matéria é a potencialidade para ser receber uma forma. É apenas no sentido impróprio que a matéria é considerada substância.

---

<sup>18</sup> O termo idéia ou forma em Platão se refere a algo que existi em si. Portanto, não é um conteúdo presente na mente.

<sup>19</sup> Cf. **Metafísica**, Z, H, *passim*.



A *forma* pode ser entendida como aquilo que determina a matéria (no sentido de que dá a forma da matéria). É importante lembrar que não tem relação com a forma platônica que existia em um mundo inteligível separado do mundo sensível. A forma aristotélica é entendida como a essência de cada coisa e, assim, é o sentido mais próprio para a substância<sup>20</sup>.

O *sínolo* é a união de matéria e forma. É a coisa concreta, uma vez que reúne a materialidade (aspecto potencial) e a forma (aspecto atual, pois a forma está realizada na matéria).

De um modo geral as características que definem a substância são: (1) o que não inere a outro e não se predica de outro. (2) A substância tem que existir por si. (3) Para ser substância tem que ser algo determinado. (4) A substância deve possuir unidade. (5) A substância tem que existir em ato<sup>21</sup>.

Na primeira parte dos **Princípios da Filosofia** encontramos cinco artigos dedicados à questão da substância que podem ser considerados como um pequeno tratado da questão da substância<sup>22</sup>. Descartes começa afirmando que a substância deve ter um sentido quando estamos no referindo a Deus e outro, bem diferente, quando nos referimos às criaturas.

A teoria cartesiana da substância, apesar dos seus aspectos modernos (a subjetividade e a existência de apenas três substâncias), sofre influência de Aristóteles, principalmente no que diz respeito à concepção de substância como aquilo que existe por si (autonomia) e a existência em ato. Não existe em Descartes os conceitos de ato e potência. Entretanto, é possível dizer as substâncias do sistema cartesiano existem em ato no sentido de que são algo que se realizou ou que está se realizando. Para Descartes, a substância pode ser entendida da seguinte maneira: estrutura necessária que tem uma existência independente e ainda um suporte ou sustentáculo para os atributos e os modos.

Descartes concebe a substância como sendo aquilo que existe realmente: “Quando concebemos a substância, concebemos uma coisa que existe de tal modo que para existir,

---

<sup>20</sup> Segundo Reale e Antiseri, alguns intérpretes de Aristóteles acreditaram que a substância primeira é o sínolo e o indivíduo. Já a forma, entenderam como a substância segunda.

<sup>21</sup> Cf. REALE, 1994, p.356.

<sup>22</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 51 ao 55, AT, IX-2, 1978, pp. 46-49.

não tem necessidade de outra coisa senão de si mesma.”<sup>23</sup> Dessa forma, apenas Deus é substancia no sentido pleno, uma vez que sempre existiu, não foi criado, e cria as demais substâncias. Segundo Descartes, pode haver obscuridade no que diz respeito à explicação da expressão *só tem necessidade de si própria*. Ele mesmo esclarece que somente Deus possui tal autonomia, uma vez que não depende de nada, ou seja, é autônomo no que concerne à existência e conservação da sua substância<sup>24</sup>. Apesar disso, é possível afirmar que a alma e a extensão dos corpos são também substâncias. Porém, não são substâncias no sentido unívoco, quer dizer, no mesmo sentido em que Deus é substância. Sendo assim, a alma e a extensão dos corpos são substâncias apenas no sentido analógico<sup>25</sup>, uma vez que foram criadas por Deus e conservadas por Ele e, assim, por causa do concurso divino podem se qualificadas como substâncias. No caso das substâncias criadas (substância pensante e substância extensa), o conceito de substância pode ser atribuído a elas porque uma pode existir sem o auxílio da outra, mas devemos lembrar que elas não existem sem o concurso de Deus. Outra característica importante é que cada substância tem um atributo principal. No que diz respeito à alma, o atributo é o pensamento. Já o atributo do corpo é a extensão. Descartes explica da seguinte maneira a relação entre a substância e seu atributo:

Se bem que cada atributo seja suficiente para conhecermos a substância, no entanto em cada uma há um atributo que constitui a sua natureza e a sua essência e do qual todos os outros atributos dependem [...] Com isso, tudo quanto pode ser atribuído ao corpo pressupõe a extensão e não passa de dependência do que é extenso. Igualmente, todas as propriedades que encontramos na coisa pensante são diferentes maneiras de pensar.<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> “Lors que nous conceuons la substance, nous conceuons seulement vne chose qui existe en telle façon, qu’elle n’a besoin que de soy-même pour exister.” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 51, AT, IX-2, 1978, p. 47.

<sup>24</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 51. AT, IX-2, 1978, p. 47.

<sup>25</sup> Os termos unívoco, equívoco e análogo são termos da escolástica e não foram usados por Descartes para explicar as relações entre as três substâncias: infinita, extensa e pensante. No entanto, consideramos esses termos adequados em Descartes, uma vez que ele reconheceu que os escolásticos tinham razão ao dizer que o nome de substância não é unívoco relativamente a Deus e às criaturas.

<sup>26</sup> “Mais, encore que chaque attribut soit suffisant pour faire connoître la substance, il y en a toutesfois vn en chacune, qui constitue la nature & son essence, & de qui tous les autres dependent [...] Car tout ce que d’ailleurs on peut attribuer au corps, presupose de l’estendue, & n’est qu’une dependance de ce qui est estendu; de même, toutes les propriétés que nous trouuons en la chose que pense, ne sont que des façons différentes de penser [...]” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 53, AT, IX-2, 1978, p. 48.

É importante mencionar que Descartes também usa o termo “acidente”, de certo modo, como o mesmo sentido empregado por Aristóteles. Para o estagirita, o acidente é o que pode pertencer ou não ao objeto a que se refere<sup>27</sup>. No resumo das **Meditações**<sup>28</sup>, Descartes diz que todos os acidentes da alma podem se modificar, ou seja, ela pode conceber certas coisas, querer outras, sentir outras e, mesmo assim, ser sempre a mesma alma, uma vez que ela é uma pura substância. Em outras palavras, essas modificações são acidentais, podem variar, mas a substância alma permanece inalterável. Então é possível concluir que a substância, na filosofia cartesiana, não pode ser reduzida aos acidentes.

Na concepção de Descartes então existem três substâncias: A substância infinita (Deus), a *res cogitans* (pensamento) e a *res extensa* (extensão). Se adotarmos um critério de gradação no que concerne às três substâncias então podemos dizer que, haja vista a supremacia da substância infinita, ela é substância no grau máximo e o pensamento e a extensão são substâncias num grau menor.

De certa maneira, o conceito de substância unifica os respectivos atributos inerentes a cada uma das três substâncias. Assim sendo, o conceito de substância exerce um papel primordial na metafísica cartesiana:

As idéias que me representam substâncias são, sem dúvida, algo mais e contêm em si (por assim falar) mais realidade objetiva, isto é, participam por representação, num maior número de graus de ser ou de perfeição do que aquelas que representam apenas modos ou acidentes<sup>29</sup>.

Descartes usa o termo “objetivo” no mesmo sentido em que usavam os escolásticos. Quando pensamos numa pedra, o ato mental que desempenhamos para concebê-la é denominado conceito formal<sup>30</sup>. Já a pedra representada em nossa cognição por meio desse ato é denomina-se concepção objetiva. É com base nesse princípio escolástico que a

---

<sup>27</sup> Cf. **Tópicos**, I, 5, 102b 3.

<sup>28</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Abregé, AT, IX-1, 1973, p.10.

<sup>29</sup> “[...] Car, en effet, celles qui me representent des substances, font sans doute quelque chose de plus, & contiennent en soy (pour ainsi parler) plus de réalité objective, c’est à dire participent par représentation à plus de degrez d’être ou de perfection, que celles qui me representent seulement des modes ou accidens [...]”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, pp. 31-32.

<sup>30</sup> Cf. COTTINGHAM, 1995, p.139.

realidade objetiva da idéia de infinito possui como causa uma realidade formal ou atual. Assim, a substância infinita existe de maneira atual ou real.

Dentre essas idéias a que possui maior realidade objetiva<sup>31</sup> é a idéia de Deus que possui atributos infinitos como bondade, onipotência e onisciência. Entretanto, segundo Descartes, o principal atributo divino é ser uma substância infinita. A idéia de um Ser perfeito é a que possui maior realidade objetiva e não pode ter origem em nós, pois somos imperfeitos. O fato de que duvidamos revela bem nossa imperfeição. Então, a idéia de Deus é produzida por Ele mesmo e Ele necessariamente existe. O fato de sermos substâncias finitas não nos permite produzir, por nós mesmos, a idéia de uma substância infinita. Então essa idéia de infinito foi colocada por Deus no pensamento humano.

O infinito para Descartes, segundo a idéia de um Ser (Deus) que possui esse atributo - possui um conteúdo positivo. Ele não é apenas a negação do finito, é algo objetivo e, portanto, real. Não se concebe o infinito da maneira em que se pensa na escuridão que é apenas a ausência da luz. Há então mais realidade na substância infinita do que na finita. Descartes reconhece então que a idéia de Deus é anterior a todas as outras. Mas como isso é possível, já que o *cogito* é considerado a primeira certeza que inaugura a cadeia de razões ou verdades? O *cogito* é a primeira certeza descoberta porque o reconhecimento da existência do Ser perfeito só é possível a partir do momento em que eu me percebo como uma substância pensante, pois eu não poderia saber se Deus existe, sem reconhecer primeiro a minha existência. Contudo, isso não significa que Deus só existe depois do *cogito*. É evidente que Deus é anterior ao “eu penso”, já que Ele é um Ser perfeito e infinito. Outra evidencia da anterioridade do infinito é o fato de que reconheço a minha finitude, principalmente pela dúvida, pois de onde é que aprendi a pensar que sou imperfeito, que duvido, se não tivesse em mim a idéia de perfeição<sup>32</sup>.

A idéia de infinito é verdadeira mesmo que não se compreenda o infinito, pois se fosse compreendido caberia em nosso intelecto (reconhecidamente finito) e deixaria de ser infinito. O reconhecimento de que não compreendemos o infinito é o mais perfeito conhecimento da idéia de infinito que se pode alcançar. Em outras palavras, Descartes está

---

<sup>31</sup> Descartes estabelece uma distinção entre realidade formal e realidade objetiva no que diz respeito às idéias, bem como às entidades e os objetos. Realidade “formal” é aquilo que existe fora da mente. Já a realidade “objetiva” é a existência na mente de um objeto do entendimento.

<sup>32</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 36.

afirmando que entender que Deus existe é, de certa maneira, reconhecer nossa incapacidade de compreendê-lo. Porém, reconhecer que Deus é infinito já é um certo conhecimento de sua natureza.

Em **Conversação com Frans Burman**, Descartes fala sobre a incompreensão do infinito: “Não importa que eu não compreenda o infinito, ou que haja incontáveis outros atributos de Deus que eu não possa de modo algum compreender e talvez sequer alcançar em meu pensamento; basta que eu entenda o infinito”<sup>33</sup>.

Com essa afirmação, Descartes está fazendo uma distinção entre compreender e entender. O infinito não pode ser compreendido pelo fato do intelecto não poder percorrer com o pensamento o infinito e, dessa forma, não se pode apreender o infinito. Contudo, quando se diz que Deus possui atributos infinitos, pode-se entender que a substância infinita possui atributos ilimitados, mas não se pode compreender esses atributos infinitos, pois o pensamento não é capaz de abarcar toda extensão dos atributos divinos. Sendo assim, o infinito pode ser entendido, mas não pode ser compreendido, ou seja, apreendido em sua totalidade.

Mantendo a coerência do seu sistema, ou seja, a primazia da substância infinita sobre as demais, Descartes afirma que o conceito de infinito é aplicado exclusivamente a Deus. No que diz respeito à matéria ele afirma: “[...] Tudo aquilo em que não encontramos limite algum, tal como a extensão do mundo, a divisibilidade das partes da matéria, o número de estrelas, etc., é indefinido”<sup>34</sup>. Beysade (1996, p.61) usa um neologismo para estabelecer uma distinção entre a substância infinita e as substâncias finitas. Segundo ele, alma e extensão são “sub-substâncias”.

Essa divisão da matéria que Descartes menciona é um dos pontos centrais de sua teoria física, já que em seu sistema de explicação do mundo não existe vácuo, o movimento só é possível porque a matéria se divide indefinidamente<sup>35</sup>. Descartes acrescenta ainda que essa divisão é tão indefinida que não somos capazes de determiná-la mentalmente, ou seja, ele não reconhece que essa divisão é infinita, pois apenas Deus é infinito<sup>36</sup>.

---

<sup>33</sup> **Conversação com Burman**, AT V 154: CSMK 339, *apud* COTTINGHAM, 1995, p. 89.

<sup>34</sup> “[...] tout ce en quoi nous ne trouuons aucunes bornes est indefiny.” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 26, AT, IX-2, 1978, p. 36.

<sup>35</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 34, AT, IX-2, 1978, p. 82.

<sup>36</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 27, AT, IX-2, 1978, p. 37.

A teoria física cartesiana é, em grande medida, influenciada pela metafísica de Descartes. Se somente Deus pode ser infinito então tanto a física quanto à matemática cartesiana serão carentes desse conceito. Essa limitação (e ao mesmo tempo coerência) na filosofia de Descartes é fruto do método que ele adotou, pois só será verdadeiro aquilo que for concebido de forma clara e distinta. Se a divisão da matéria é indefinida de tal forma que a mente não é capaz de determiná-la, então essa percepção é desprovida de clareza e distinção. Essa pode ser uma razão para explicar o fato de Descartes não desenvolver o cálculo infinitesimal, pois ele se nega a atribuir infinidade às coisas extensas.

Vuillemin (1960, p.5) afirma que não há um conceito claro de limite matemático em Descartes, pois, conforme já afirmamos, não há clareza e distinção na divisão indefinida da matéria. Talvez Vuillemin estivesse se referindo à limitação imposta pela Regra VIII: “Se na série de coisas a investigar se apresenta alguma coisa que nosso entendimento não possa intuir suficientemente bem, é preciso deter-se ali, sem examinar as demais que se seguem evitando assim um trabalho supérfluo”<sup>37</sup>.

Descartes acrescenta ainda que tal imposição não ocorre por culpa do pensamento, mas somente pela própria natureza da dificuldade<sup>38</sup>. Essa regra expressa bem a aversão que a epistemologia cartesiana tem por tudo aquilo que é obscuro.

Assim, existe a necessidade de se reservar à atualidade do conceito de infinito a Deus, pois, do contrário, a eminência da idéia divina estaria ameaçada. Se Descartes admitisse um infinito atual presente no mundo ou um infinito em termos matemáticos então haveria uma série de aporias no seu sistema, pois se a matéria (extensão) fosse infinita como Deus, a substância infinita perderia sua primazia sobre as demais substâncias – pois ela cria as demais e as conserva, como afirma Descartes na Meditação Terceira:

Pois todo o tempo de minha vida pode ser dividido em uma infinidade de partes, cada uma das quais não depende de maneira alguma das outras; e assim do fato de ter sido um pouco antes não se segue que eu deva ser atualmente, a não ser que neste momento alguma causa me produza e me crie, por assim dizer, novamente, isto é, me conserve <sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup> **Regras para Direção do Espírito, VIII.**

<sup>38</sup> **Regras para Direção do Espírito, VIII.**

<sup>39</sup> “[...] Car tout le temps de ma vie peut estre diuifé en vne infinité de parties, chacune desquelles ne depend en aucune façon des autres; & ainfi, de ce qu’vn peu auparauant i’ay esté, il ne s’enfuit pas que ie doiue

A principal dificuldade ao se admitir um infinito (atual) seria o impedimento de se desenvolver uma física dos corpos cujo fundamento seria matemático, mas incompreensível. Isso porque, para Descartes, o infinito pode ser entendido, porém, não pode ser compreendido. Portanto, não pode haver ciência daquilo que é incompreensível. Em outras palavras, Descartes jamais admitiria que o fundamento de sua teoria física fosse estabelecido por uma noção que não é clara e distinta.

#### 1.4) A influência do Argumento Ontológico

Segundo Descartes, é possível demonstrar que Deus existe porque a necessidade de ser ou existir está compreendida na noção que temos dele <sup>40</sup>. Podemos entender que essa noção é a idéia inata do Ser perfeito que possuímos em nosso espírito. Descartes está fazendo uso de um argumento ontológico, ou seja, uma prova *a priori*, para provar a existência de Deus. A célebre prova ontológica foi elaborada no século XI por Anselmo de Aosta. A principal característica dessa prova é que ela parte da definição de Deus como ser perfeito e, se Ele é entendido assim, então sua existência deverá ser reconhecida pelo pensamento. Anselmo define Deus como “aquilo de que não se pode pensar nada de maior”. O argumento de Anselmo envolve, é claro, o ato de pensar, contudo, não deixa explícito se existe a idéia de Deus (clara e distinta) no intelecto ou apenas uma definição. É importante observar que a diferença em relação a Descartes é que o argumento cartesiano parte da presença da idéia do Ser perfeito no pensamento e mostra que a causa dessa idéia é Deus. Além disso, Descartes estabelece uma identidade entre a perfeição e a idéia de infinito.

Anselmo formulou assim a prova ontológica:

Certamente aquilo de que não se pode pensar nada de maior não pode estar só no intelecto. Porque, se estivesse só no intelecto, poder-se-ia pensar que estivesse também na realidade, ou seja, que fosse maior. Se, portanto, aquilo de que não se

---

maintenant estre, fi ce n'est qu'en ce moment quelque cause me produise & me crée, pour ainsi dire, derechef, c'est à dire me conferue.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 39.

<sup>40</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 14, AT, IX-2, 1978, p. 31.

pode pensar nada de maior está só no intelecto, aquilo de que não se pode pensar nada maior é, ao contrário, aquilo de que se pode pensar algo de maior. Mas certamente isso é impossível. Portanto, não há dúvida de que aquilo de que não se pode pensar nada maior existe tanto no intelecto quanto na realidade.<sup>41</sup>

Nesse argumento de Anselmo, está presente a idéia de que aquilo que existe no intelecto e na realidade é maior do que aquilo que existe apenas no intelecto. Certamente, esse maior significa que participa de um número maior de graus de ser ou realidade e, portanto, não existe a menor dúvida de que existe realmente.

A pretensão de Anselmo foi elaborar um argumento de elevada precisão e que dispensasse o recurso às provas *a posteriori*, ou seja, para mostrar que Deus existe não era preciso partir das coisas criadas. Contudo, apesar do argumento de Anselmo possuir atributos lógicos, haja vista o seu caráter *a priori*, é preciso lembrar que Anselmo está procurando o entendimento da fé. No capítulo II do **Proslogion**, ele pede a compreensão da existência de Deus, porém reconhece que Deus existe de uma maneira que é semelhante à fé que ele possui. Então é possível afirmar que Anselmo não possui uma motivação exclusivamente lógica para mostrar que Deus existe. Existência essa que já existe em sua crença e assim ele afirma:

Não tento, ó Senhor, penetrar a tua profundidade: de maneira alguma a minha inteligência amolda-se a ela, mas desejo, ao menos, compreender a tua verdade, que o meu coração crê e ama. Com efeito, não busco compreender para crer, mas creio para compreender. Efetivamente creio, porque, se não cresse, não conseguiria compreender<sup>42</sup>.

Há no pensamento de Anselmo a influência de Agostinho que defendia a teoria da iluminação divina. A inteligência do homem funciona mediante a ação de Deus, iluminando o intelecto. A consequência disso é que existem conhecimentos imediatos oriundos da intervenção divina no intelecto.

A defesa de conhecimentos anteriores à experiência e presentes na alma já havia sido feita por Platão, como apontamos acima. De certo modo, Anselmo está retomando a

---

<sup>41</sup> SANTO ANSELMO, 1988, p.108.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p.101.



célebre questão platônica: se eu estou procurando alguma coisa, caso encontre, como vou saber se encontrei realmente o que eu estava procurando, se não possuo um conhecimento prévio dessa coisa? Se o que eu procuro for totalmente desconhecido, minha busca será sem sucesso<sup>43</sup>.

Outra característica importante do argumento ontológico de Anselmo é ser muito semelhante à “demonstração por absurdo” bastante comum na matemática. Essa demonstração consiste em negar uma determinada tese, por exemplo, a tese: “Deus existe realmente”. A negação seria “Deus não existe realmente”. Essa negação conduz a uma contradição porque é possível pensar em um Deus que existe tanto na imaginação quanto na realidade. Se a negação da tese nos conduz a uma contradição (portanto é falsa) então a tese “Deus existe realmente” é verdadeira. Assim sendo, Deus existe realmente.

O argumento de Anselmo foi criticado por um monge chamado Gaunilon. Em seu **Liber pro incipiente**, Gaunilon defendeu a hipótese de existir no pensamento uma ilha maravilhosa. Segundo ele, não haveria a menor garantia dessa ilha existir na realidade. Há, portanto uma diferença entre o ser pensado e o ser que existe na realidade. Em outras palavras, o fato de se pensar em algo não tem como implicação a existência, na realidade, desse ser intelectual. Anselmo, por sua vez, respondeu a Gaunilon que o fato de existir no pensamento uma ilha maravilhosa realmente não garante a sua existência empírica. Isso porque a idéia de uma ilha maravilhosa não implica necessidade alguma. Somente no caso do *ser sobre qual não se pode pensar nada maior*, é possível partir do pensamento para afirmar a sua realidade.

Em Descartes, existe uma confiança de que as idéias presentes no espírito possuem uma correspondência com a realidade empírica. Contudo, essa certeza só é alcançada depois de Descartes mostrar que Deus existe e que ele possui o atributo da bondade.

Kant criticou o argumento ontológico porque, segundo ele, a existência de uma coisa, como, por exemplo, os objetos sensíveis, é fornecida pela intuição sensível que temos desses objetos. No caso da idéia de Deus, não existe intuição sensível, por se tratar de um conceito puro, uma vez que Deus está fora do espaço e do tempo. Necessitaríamos

---

<sup>43</sup> No **Menon**, Platão apresenta o conhecimento como anamnese e justifica isso utilizando a doutrina órfico-pitagórica. A alma é imortal e renasce muitas vezes. Então a alma já viu a realidade do outro mundo (supra-sensível) ou mundo das idéias. O conhecimento é uma recordação. Na medida em que alma entra em contato com o mundo sensível, ela vai recordando o que já sabe.

então de uma intuição intelectual que, segundo Kant, não possuímos. Além disso, ele defende que a existência de uma coisa não é um conceito que se acrescenta a ela.<sup>44</sup> É por isso que, na visão kantiana, não podemos deduzir a existência de Deus pela sua idéia, pois tal idéia, como já foi dito, é um conceito puro.

O argumento ontológico de Descartes pode ser resumido da seguinte maneira: há no pensamento ou espírito a idéia inata de Deus ou do Ser perfeito e infinito. Essa idéia não foi criada pelo *cogito* (“eu penso”), pois o pensamento é finito e não poderia ser a causa de uma idéia infinita. A idéia de Deus também não pode possuir uma natureza cosmológica, ou seja, ter como causa o mundo material, já que esse também é finito. Resta então a alternativa de que a idéia de um Ser infinito tem como causa o próprio Deus que é perfeito e infinito. Descartes justifica isso dizendo que há, pelo menos, tanta realidade na causa eficiente e total quanto no efeito da causa<sup>45</sup>.

Deus na filosofia cartesiana é concebido como o único ser que tem existência necessária. Um leitor desatento de Descartes poderia questionar sobre diversas idéias que existem no pensamento e que não existem na realidade. Será que a idéia de Deus seria uma delas? A resposta, evidentemente, é não. A explicação disso é que em Deus essência e existência se encontram unidas, ou seja, a essência de Deus é existir. Portanto, não é possível pensar em Deus e, ao mesmo tempo, pensar que ele não existe. Essa concepção de Deus não é nova, uma vez que ela já estava presente na filosofia medieval. Segundo Tomás de Aquino, há uma distinção real entre essência e existência, no que diz respeito às criaturas. Postulando tal distinção é possível justificar, filosoficamente, a criação divina e, assim negar, a eternidade do mundo. Descartes, certamente, tomou contato com a filosofia tomista, pois estudou no colégio jesuíta La Flèche durante oito anos.

Segundo Tomás de Aquino, Deus é *ipsum esse subsistens* (o ser mesmo subsistente). No caso das criaturas, elas têm ser, mas nelas a essência (o que elas são) está separada da existência (o fato de elas existirem). Isso porque as criaturas poderiam não existir devido ao fato de serem contingentes. Somente Deus é o “ser subsistente”. Essência

---

<sup>44</sup> “*Ser* não é, evidentemente, um predicado real, isto é, um conceito de algo que possa acrescentar-se ao conceito de uma coisa; é apenas a posição de uma coisa ou de certas determinações em si mesmas. No uso lógico é simplesmente a cópula de um juízo [...]”. KANT, 1985, p.504.

<sup>45</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, meditation troisième, AT, IX-1, 1973, pp 32-33. Vemos aqui que Descartes adota o princípio de causalidade como um princípio *a priori*. Curiosamente, Descartes não apresenta esse princípio como um dos princípios *a priori* do espírito. Provavelmente, por herança medieval, ele o considerava evidente por si.

e existência são idênticas somente em Deus porque ele é o único ser em que a essência é o ato de existir<sup>46</sup>.

A prova *a priori* da existência de Deus não foi admitida por Tomás de Aquino, certamente, por causa da influência de Aristóteles no pensamento tomista. O estagirita acreditava que o conhecimento começa com a experiência e só depois, por um processo de abstração, alcançamos as formas que são imateriais, mas que residem nas coisas materiais. Então não é permitido dizer que em Aristóteles e, conseqüentemente em Tomás de Aquino, que existe a idéia inata de Deus presente no intelecto. Segundo Tomás de Aquino, nós possuímos, de maneira imediata, apenas uma noção confusa de Deus como causa primeira do mundo, bem como de que Deus é a causa da felicidade do homem<sup>47</sup>. Assim, para Tomás de Aquino, nós não possuímos uma intuição imediata da existência de Deus e por isso não podemos deduzir de maneira *a priori* a existência de Deus.

Descartes acreditava que o homem possuía livre-arbítrio. Contudo, no que diz respeito à existência de Deus, ele afirmou que não somos livres para pensar em um Deus não-existente<sup>48</sup>. Segundo ele, toda vez em que pensamos numa montanha, existe a necessidade de pensá-la com seu respectivo vale. Da mesma maneira, quando pensamos em Deus, necessariamente temos que pensá-lo como um Ser existente.

É claro que Descartes é um inovador no que concerne ao método e a maneira de filosofar. Entretanto, ele apresenta muitas idéias de seus predecessores. Assim, é possível falar da influência de Platão na questão das idéias como fonte de certeza embora, em Descartes, a sede das idéias seja a própria alma. Há também a influência de Aristóteles, principalmente na questão da substância. Finalmente, existe a influência da filosofia medieval como, por exemplo, o *cogito* de Agostinho, o argumento ontológico de Anselmo. Há ainda a influência de Santo Tomás de Aquino, principalmente no que concerne à distinção entre essência e existência<sup>49</sup> nas criaturas e a união desses atributos em Deus.

Segundo Tomatis (2003, p.52), a demonstração da existência de Deus não é a principal finalidade da filosofia cartesiana. Isso porque Deus tem a função de garantir a correspondência entre as idéias e as coisas, ou seja, a união entre pensamento e extensão.

---

<sup>46</sup> Segundo Tomás de Aquino “Assim, como Deus não é composto de matéria e de forma, como já demonstrado, é necessário que Ele seja sua própria deidade.”( **Suma Teológica**, I, q.3, a.3)

<sup>47</sup> Cf. TOMÁS DE AQUINO, **Suma Teológica**, I, q. 2, a.1 .

<sup>48</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation cinquième, AT, IX-1, 1973, p. 53.

<sup>49</sup> Ver nota 4.

Portanto, para Tomatis, o Deus cartesiano é realmente um Deus dos filósofos, já que tem a função de solucionar questões filosóficas.

### **1.5) A hipótese do gênio maligno e a necessidade de garantia do *cogito***

No início das **Meditações**, Descartes afirma que procurou se livrar de todas as opiniões que ele havia acreditado para com isso começar desde os fundamentos. O que ele procura a princípio é remover os falsos juízos, pois seu intento é remover a areia para ver, se debaixo dela, existe uma rocha sólida. Seu objetivo é atingir um conhecimento seguro e inalterável primeiro de si mesmo e em seguida, como ele mesmo afirma, das ciências. Para atingir essa solidez no que concerne ao conhecimento, dois elementos serão fundamentais: a dúvida metódica e, um desdobramento dela, a hipótese do gênio maligno.

Segundo Gueroult (1953, I, p.42), a hipótese do grande enganador ou a ficção do gênio maligno tem a função de ser o instrumento da dúvida metafísica. Na filosofia cartesiana a dúvida possui duas etapas: Na primeira, ela é dirigida às impressões que vem dos sentidos, pois é um fato comprovado que muitas vezes eles nos enganam. Depois disso, Descartes radicaliza a dúvida tornando-a hiperbólica. Ele então começa a duvidar até mesmo das verdades matemáticas. Supõe que pode existir um gênio maligno que nos engana até mesmo quando somamos dois mais dois e obtemos quatro.

Outra questão que surge no âmbito da hipótese do gênio é se em Deus prevalece a bondade ou a onipotência. Sendo Deus onipotente, existe a possibilidade dele me enganar. Todavia, esse ato de enganar é incompatível com um Ser perfeito que também tem como atributo a bondade. Parece que estamos diante de um paradoxo. Entretanto, é possível escapar dele, pois, segundo Descartes, Deus é o soberano Ser e ele é também o soberano Bem e a soberana Verdade<sup>50</sup>. Baseado nisso, é possível afirmar que de Deus não pode vir nada que seja falso no sentido substancial do termo. Em outras palavras, o falso é um não-ser, não possui substância. Deus, portanto, não pode ser enganador porque o embuste é uma carência e Ele é um Ser perfeito.

---

<sup>50</sup> Cf. DESCARTES, **Objections**, Secondes reponses, AT, IX-1, 1973, p.113.

É importante ressaltar que Descartes está duvidando de maneira metódica, ou seja, com objetivo de instaurar uma certeza. O gênio maligno é um artifício, também metódico, pois, quando pensamos que possa existir um ser maligno, que empregue todo o seu poder para nos enganar, estamos na verdade fazendo uma espécie de limpeza no pensamento para que possamos enxergar com mais nitidez a idéia do Ser perfeito. Portanto, a hipótese do gênio maligno se constitui em uma experiência de pensamento bastante semelhante à prova por absurdo muito comum na matemática. Isso se explica pelo fato de Descartes começar admitindo a tese de que existe um gênio maligno que me engana o tempo todo. Depois disso, verifica-se que tal tese é falsa, pois não há engano no que diz respeito ao fato de que existo enquanto ser pensante. Assim, o gênio maligno é um artifício que conduz a uma certeza: posso duvidar de muitas coisas, mas não posso duvidar que tenho que existir até mesmo para ser enganado.

Um deus onipotente que produz o engano, ou seja, o falso, provoca o nascimento de uma contradição: ele produz um não-ser, uma vez que Descartes entende que a falsidade não possui substância. Assim, pensar que Deus é um embusteiro é falso, pois conduz o raciocínio a uma incoerência. Além disso, produzir o não-ser é o mesmo que produzir o nada e isso não é, de maneira alguma, sinal ou prova de onipotência. Então, o contrário disso é verdadeiro, Deus não pode ser um enganador.

O *cogito*, alcançado pela natureza pensante do sujeito, revela a capacidade da razão em alcançar verdades sólidas, que serão, sobretudo, matemáticas. O critério para a obtenção dessas verdades é a clareza e distinção, ou seja, a regra da evidencia. Isso garante a possibilidade de se fazer ciência que é o intento de Descartes. O homem tem um papel decisivo na construção de parte importante do conhecimento. Porém, a clareza e distinção não afastam a hipótese do gênio maligno. A conclusão de Descartes “penso, logo existo” não é construída a partir de um silogismo do tipo: “Tudo aquilo que pensa existe; eu penso, logo existo”. O *cogito* é uma evidência conquistada através da intuição. Entretanto, o que garante a verdade dessa intuição?

Depois de chegar ao *cogito*, utilizando os critérios de clareza e distinção, Descartes tenta testar a validade do *cogito*. Para isso, pensa na possibilidade da existência de um gênio maligno que supostamente o teria enganado, quando alcançou a certeza do *cogito*. Sendo assim, mesmo se houver um gênio maligno me enganando, não há qualquer dúvida

de que eu existo, uma vez que para eu me enganar é necessário que eu exista. Por mais que o gênio o engane não poderá fazer com que eu nada seja, enquanto penso que sou algo. Nas **Meditações**, Descartes afirma: “[...] Cumpre enfim concluir e ter por constante que esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que a enuncio ou que a concebo em meu espírito”<sup>51</sup>.

É importante observar que Descartes diz que o *cogito* é necessariamente verdadeiro *no instante* em que eu enuncio ou o concebo em meu espírito. Isso sugere que o *cogito* pode estar relacionado a algo que não é contínuo, dado o seu caráter instantâneo. Assim sendo, é possível questionar sobre a garantia do *cogito* nos instantes em que não é enunciando ou quando não é concebido. Então é possível dizer que “eu penso, logo existo” é uma noção clara e distinta, porém, sua clareza e distinção se restringem a determinados instantes.

No caminho que Descartes percorreu da dúvida metódica até o *cogito* parecia que esse era a rocha sólida. Contudo, sua solidez se mostrou frágil, pois se não existir algo que garanta o “eu penso, logo existo” nos instantes em que não é concebido, a única certeza que terei é que sou uma coisa que pensa, mas isso só seria verdadeiro em instantes isolados, haja vista a falta de conexão entre eles. É como se eu deixasse de existir ou de ser nesses instantes isolados. Descartes quer fundar um ciência com bases sólidas. O *cogito* tem a função de mostrar que tudo aquilo que for concebido de maneira clara e distinta será verdadeiro. Ele se constitui em uma certeza. Todavia, Descartes é criterioso no que concerne às garantias do seu sistema e, assim, questiona qual é a verdade dessa certeza.

O *cogito* então é uma certeza cuja natureza é instantânea e, portanto, descontínua, no sentido de que em determinados instantes é como se ele não existisse. Se pensarmos no *cogito* como um ponto arquimediano, aquilo que inaugura e fornece sustentação à cadeia de certezas, então devo me preocupar não só com o instante no qual ele foi concebido, mas também com aqueles instantes em que não estou concebendo o *cogito* em meu espírito. Qual é garantia em todos esses instantes? É preciso descobrir uma substância que escape dessa descontinuidade e até mesmo que escape da temporalidade (das criaturas) para poder dar garantia ao *cogito* em todos esses instantes. Essa substância é necessária não apenas

---

<sup>51</sup> “[...] enfin il faut conclure, & tenir pour constant que cette proposition: *Je suis, i’existe*, est necessairement vraye, toutes les fois que ie la prononce, ou que ie la conçois en mon esprit.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation seconde, AT, IX-1, 1973, p.19.

para tornar o *cogito* verdadeiro, mas também para garantir a cadeia de razões que começa com ele. Essa substância é Deus.

Depois de afastada hipótese do grande embusteiro, ou seja, do gênio maligno poderíamos perguntar se haveria a possibilidade do embuste ser causado por nós mesmos, uma vez que somos imperfeitos. Nesse caso, como Deus pode nos livrar desse dilema? Para a filosofia cartesiana o erro ou engano somente acontecerá se abrimos mão da clareza e distinção no julgamento que fizermos das coisas. É importante lembrar que esse critério nos foi dado por Deus que é um Deus bom, portanto, não podemos falhar quando aplicamos esse critério. Descartes acrescenta ainda que nem a faculdade de querer pode falhar se for direcionada apenas para as coisas que conhecemos<sup>52</sup>.

### **1.6) O problema do “círculo cartesiano”**

Na Meditação Terceira, que trata da prova da existência de Deus, surge um problema que foi levantado por Marin Mersenne e Antoine Arnaud, dois contemporâneos de Descartes. O problema consiste no seguinte: o *cogito* é descoberto fazendo-se uso do critério da clareza e distinção. Contudo, tanto esse critério como o *cogito* serão considerados verdadeiros só depois que a existência de Deus for provada. Então como é possível se apoiar nesse mesmo critério para provar que Deus existe? Agindo assim estaremos cometendo o erro que os lógicos chamam círculo? A resposta é sim.

Para escapar do círculo vamos postular a existência de uma gradação no que diz respeito às idéias claras e distintas. Na teoria cartesiana da substância há dois tipos de substâncias: a infinita e a finita. Então vamos admitir também que, em termos de clareza e distinção, existem também dois tipos de clareza e distinção. O primeiro tipo é o da idéia da substância infinita que deve possuir um grau extremamente maior do que o segundo tipo, aquele da idéia da substância finita.

O *cogito* é descoberto com um grau de clareza e distinção que corresponde ao grau de sua categoria, pois ele é da esfera da substância finita. Depois da dúvida metódica o *cogito* é atacado por um outro tipo de dúvida: uma dúvida metafísica. É importante lembrar que a hipótese do gênio maligno é uma ferramenta da dúvida metafísica, pois esse segundo

---

<sup>52</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 43, AT, IX-2, 1978, p.43.

tipo de dúvida coloca em questão a verdadeira natureza das coisas e isso inclui o *cogito*. Se existir mesmo esse tal gênio então existem duas certezas: eu sou um ser pensante e tudo é uma falsidade.

Se Deus é uma substância infinita então a idéia Dele não pode ter o mesmo grau de clareza e distinção das substâncias finitas. Podemos então dizer que na idéia do Ser perfeito a clareza e distinção assumem um grau muito maior. Descartes admite isso ao afirmar:

[...] e basta que eu conceba bem isto, e que julgue que todas as coisas que concebo claramente, e nas quais sei que há alguma perfeição, e talvez também uma infinidade de outras que ignoro, estão em Deus formal ou eminentemente, para que a idéia que tenho dele seja a mais verdadeira, a mais clara e a mais distinta dentre todas as que se acham em meu espírito<sup>53</sup>.

Do mesmo modo que a substância infinita determina a existência das substâncias finitas, determinação que é feita pelo concurso divino, então também podemos dizer que é a clareza e distinção presente na idéia da substância infinita que determina a clareza e distinção das idéias que o espírito possui. Portanto, o critério adotado na idéia do *cogito* é diferente daquele adotado na idéia do Ser perfeito. Então, adotando essa gradação em termos de clareza e distinção é possível afirmar que não existe circularidade.

### **1.7) As relações entre a substância infinita e a temporalidade**

Os dois grandes paradigmas da filosofia grega (o pensamento de Platão e de Aristóteles) apresentam concepções diferentes no que se refere à questão do tempo. Inicialmente, discutiremos alguns aspectos da questão do tempo em Platão e, em seguida, em Aristóteles.

---

<sup>53</sup> “[...] & il fuffit que ie conçoieue bien cela, & que ie iuge que toutes les choses que ie conçooy clairement, & dans lesquelles ie lçay qu’il y a quelque perfection, & peut-estre aulli vne infinité d’autres que i’gnore, font en Dieu formellement ou eminentment, afin que l’idée que i’en ay foit la plus vraye, la plus claire & la plus distincte de toutes celles qui font en mon esprit.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p. 37.



Em Platão, o “eterno” está presente no mundo inteligível. Já no mundo sensível está presente o tempo que é entendido como imagem móvel do eterno e, portanto, nele está presente a geração e a corrupção, bem como o movimento. O tempo foi gerado juntamente com o céu e é um simulacro do eterno. Então o tempo tem um começo e um movimento interminável, pois é da tentativa de imitar o eterno, tarefa que não pode ser realizada plenamente, que surge a sucessão (o “antes” e o “depois”). De uma certa maneira é possível dizer que o movimento é infinito.

No **Timeu**, Platão expressa bem essa noção de perenidade do tempo:

Ora, vimos que a natureza do Vivente é eterna e que não era possível adaptá-la perfeitamente ao que é gerado. Em consequência, ele pensou produzir uma imagem móvel da eternidade e, enquanto constitui a ordem do céu, faz uma imagem eterna que procede segundo o número, da eternidade, que permanece na unidade, justamente aquela que denominamos Tempo.<sup>54</sup>

Na cosmologia platônica, Deus ou o demiurgo ocupa uma posição de relativo destaque. Isso porque ele não é o criador das idéias (paradigmas eternos), bem como não é o criador da matéria. A função do demiurgo é plasmar a matéria amorfa e, assim, ele pode ser qualificado como sendo apenas um artífice. Entretanto, o mérito do demiurgo é que ele contempla as formas e depois modela a matéria amorfa. Essa ação do demiurgo é o que torna possível a afirmação de que o mundo sensível é uma cópia do mundo inteligível.

A idéia do Bem ocupa a posição principal, uma vez que o Bem é uma idéia e é também o que justifica todas as demais idéias. O demiurgo realiza seu trabalho tendo como motivação realizar o Bem na matéria amorfa que sempre existiu. É importante observar que a matéria, mesmo sendo atemporal<sup>55</sup>, apresenta uma resistência e o demiurgo não consegue realizar seu trabalho com facilidade, pois a característica dela é ser amorfa. A consequência disso, segundo Platão, é que esse simulacro daquilo que é eterno tem que estar se movendo para tentar imitar o paradigma. Platão não menciona se o demiurgo está constantemente agindo na matéria (atualmente, nesse exato instante) como acontece na filosofia cartesiana na qual Deus, que não é um demiurgo, mas um criador, realiza uma criação continuada.

---

<sup>54</sup> **Timeu**, 37 d 3-7, *apud* Reale, 1994, p. 146.

<sup>55</sup> A matéria em Platão já existia antes da criação dos Planetas.

Aristóteles elaborou um conceito de tempo tendo como referência a noção de eternidade e a noção de movimento. Ele entendeu que o tempo estava relacionado de tal maneira ao movimento que poderia ser concebido como sendo uma propriedade do movimento.

O tempo é para Aristóteles “a medida do movimento segundo o antes e o depois”.<sup>56</sup> Portanto, o tempo é algo que existe como número do movimento e, assim, de uma certa maneira, está presente no mundo material. Entretanto, alma exerce um importante papel na questão do tempo, uma vez que é nela que acontece a numeração. Na **Física**, Aristóteles fala da importância da alma para o tempo:

Poder-se-ia [...] duvidar da existência do tempo, sem a existência da alma. De fato, se não se admite a existência do numerante, é também impossível a do numerável, de modo que, obviamente, nem o número existirá. Número, com efeito, é ou o que foi numerado ou o numerável. Mas se é verdade que, na natureza das coisas, só a alma ou o intelecto que está na alma têm a capacidade de numerar, torna-se impossível a existência do tempo sem a da alma [...]<sup>57</sup>

Descartes também estabeleceu uma relação entre o movimento, o tempo e a alma. Eis a definição cartesiana do tempo:

Há atributos que pertencem às coisas às quais são atribuídos, e outros que dependem do nosso pensamento [...]

Destas qualidades ou atributos, alguns estão nas próprias coisas e outros só existem no nosso pensamento. O tempo, por exemplo, que distinguimos da duração em geral e que dizemos ser o número do movimento, não passa de uma certa maneira de pensarmos esta duração [...]<sup>58</sup>

---

<sup>56</sup> **Física**, Δ 11, 219 b 1-2, *apud* Reale, 1994, p. 382.

<sup>57</sup> **Física**, Δ 14, 223 a 1-2, *apud* Reale, 1994, p. 382

<sup>58</sup> “*Qu’il y a des attributs qui appartiennent aux choses auxquelles ils sont attribuez, & d’autres qui dependent de nostre penfée. De ces qualitez ou attributs, il y en quelque-vns qui sont dans les choses mêmes, & d’autres qui ne sont qu’en nostre penfée. Ainfi le temps, par exemple, que nous diftinguons de la durée prise en general, & que nous difons estre le nombre du mouuement, n’est rien qu’une certaine façon dont nous penfons à cette durée [...]*”. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 57, AT. IX-2, 1978, p. 49.

Nesse conceito de tempo a subjetividade desempenha um papel de extrema relevância, pois Descartes entende que o tempo não é uma propriedade que pertence às coisas que observamos no mundo. Na matéria cuja substância é a extensão, o tempo não se faz presente como algo que existe no interior da matéria. O tempo existe apenas na alma ou no pensamento. Portanto, a conceito cartesiano de tempo tem uma certa relação com a definição Aristotélica, uma vez que o tempo é entendido também como sendo o número do movimento. A diferença em relação a Aristóteles é que na concepção cartesiana prevalece o aspecto subjetivo.

Outro ponto importante é que Descartes faz uma distinção entre o tempo e a duração. O tempo é apenas um modo de pensar a duração. É importante observar que, assim como o tempo, a duração não está presente no mundo das coisas extensas. Mais adiante, quando analisarmos as relações entre o tempo e o *cogito*, veremos que a duração pertence à esfera do “eu penso, logo existo” e, assim sendo, se constitui em uma noção do sujeito e está intimamente relacionada com a memória.

Apesar da subjetividade ser uma característica que perpassa todo o pensamento cartesiano, não é ela que cria o tempo e a duração. No sujeito existem idéias claras e distintas, contudo, essas idéias têm sua origem em Deus. No **Discurso do Método**<sup>59</sup>, Descartes afirma ter buscado os princípios ou as causas primeiras de tudo o que existe ou que tem a possibilidade de existir no mundo. Nessa tarefa, considerou que essas causas ou princípios foram criados por Deus. Descartes é considerado um dos fundadores da filosofia moderna na qual a subjetividade, como dissemos acima, exerce um papel decisivo. Entretanto, a presença de Deus como criador do mundo e, além disso, como fonte e garantia das idéias claras e distintas, aproxima o pensamento cartesiano da filosofia medieval. Principalmente, do pensamento de Santo Agostinho que também valorizou a subjetividade e buscou encontrar Deus no interior do homem.

Nas Meditações é possível perceber que existem duas perspectivas a serem consideradas no que concerne à questão da temporalidade. A primeira é a perspectiva do criador, ou seja, a substância infinita, que cria e conserva as substâncias extensa e pensante. Desse modo, a substância infinita pode ser entendida como a criadora do fluxo e estaria fora dele. Conseqüentemente, a outra perspectiva é a da criatura, constantemente sujeita ao

---

<sup>59</sup> Cf. DESCARTES, **Discours de la Methode**, Sixième partie. AT,VI, 1973, pp. 63-64.

fluxo e, assim, imersa de maneira integral na esfera da temporalidade (das criaturas). A perspectiva da criatura será discutida com maiores detalhes quando analisarmos as relações entre a temporalidade e as substâncias pensante e extensa.

Provavelmente, quando fala de um Ser perfeito, Descartes está concebendo um ser que não foi criado, que sempre existiu e, por sua vez que é causa de si mesmo. Contudo, é necessário analisar se o Deus cartesiano é eterno e se possui temporalidade ou não.

Segundo Descartes, possuímos em nosso pensamento a idéia do Ser perfeito e ela é como uma marca impressa por Deus. Uma das principais características dessa marca é o fato de ela conter a noção de imutabilidade, de verdade e da necessidade de que existe realmente o artífice que imprimiu essa marca no espírito humano <sup>60</sup>. Essas características que o pensamento cartesiano atribui a Deus conduzem a uma concepção do Ser perfeito desprovido de temporalidade ou com um tipo de temporalidade totalmente diferente daquela que as criaturas possuem. A noção que possuímos daquilo que é temporal é marcada principalmente pela idéia de mudança. Parece que é impossível ao entendimento humano conceber uma noção de tempo sem o instante em que algum ser começou a existir e também sem a presença das modificações que marcam a posição desse ser ao longo da linha do tempo. Sem esses atributos o pensamento humano não capaz de qualificar este ser como sendo temporal.

Para mostrar que o Deus cartesiano possui uma modalidade de temporalidade bem peculiar, vamos analisar o seguinte trecho dos **Princípios da Filosofia**:

[...]Ao refletirmos sobre a idéia que naturalmente fazemos d'Ele, vemos que é eterno, onisciente e todo poderoso, que é a origem de toda bondade e verdade, o criador de todas as coisas, e que, finalmente, tem em si tudo aquilo em que podemos reconhecer alguma perfeição infinita, ou que não está limitado por nenhuma imperfeição<sup>61</sup>.

Deus não possui nenhuma limitação, já que é perfeito de maneira plena e, assim, pode ser concebido como um Ser necessário. Portanto, pode perfeitamente ser concebido

---

<sup>60</sup> Cf. DESCARTES, **Princípios de la Philosophie**, I, art. 15, AT, IX-2, 1978, p. 31.

<sup>61</sup> “[...] Car, faifant reflexion sur l'idée que nous auons naturellement de luy, nous voyons qu'il est eternal, tout connoiffant, tout puiffant, source de toute bonté & verité, createur de toutes choses, & qu'enfin il a en luy tout ce en quoy nous pouuons reconnoître ... quelque perfection infinie, ou bien qui n'est bornée d'aucune imperfection.” DESCARTES, **Princípios de la Philosophie**, I, art. 22, AT, IX-2, 1978, p. 35.

como existindo fora da temporalidade das criaturas, uma vez que os seres que habitam essa esfera não possuem um caráter necessário, pois dependem do concurso divino. Esses seres temporais são “mais fracos” no sentido ontológico, já que dependem do Ser perfeito para nascerem e permanecerem existindo. No sistema cartesiano tudo aquilo que é criado e conservado por Deus constantemente, ocupa uma posição inferior na hierarquia ontológica. Assim sendo, é possível defender a tese de que o Deus cartesiano é eterno, não no sentido de que possui um tempo infinito. A substância infinita é eterna no sentido de que sempre existiu, porém, ela existe fora da temporalidade das substâncias finitas.

Santo Agostinho pode ter influenciado Descartes, já que entendia Deus como sendo eterno e existindo fora do tempo. O filósofo cristão também elaborou uma noção de tempo bastante marcada pela subjetividade e acreditava que não faz sentido a existência do tempo sem criação. Então antes de Deus criar o mundo não havia tempo. Essa concepção agostiniana lembra a platônica, uma vez que antes do Demiurgo criar os planetas-deuses não havia tempo.

Agostinho (1996, p.322) dizia que quando não somos questionados sobre o que é o tempo, nós sabemos o que ele significa. Entretanto, se alguém pede para explicá-lo, nós deixaremos de saber o que ele significa. Essa visão do tempo possui uma natureza bastante psicológica, pois, segundo Agostinho, o tempo está na alma humana que espera, considera e recorda.<sup>62</sup>

As criaturas, incluindo o *cogito*, necessitam do concurso de Deus para permanecerem existindo. Isso revela que a conservação ou continuidade das criaturas e, por sua vez, das substâncias extensa e pensante, é corrigida a cada instante por Deus. Contudo, na perspectiva da criatura, tudo funciona como se fosse contínuo, ou seja, para a criatura, ela existe todo o tempo sem interrupções em sua substância. Porém, o fato é que a criatura não existe naquele instante em que Deus está criando e conservando. Já na perspectiva do criador, e apenas nela, é possível ver a descontinuidade, uma vez que Deus vê sua própria ação no mundo e, assim, vê as constantes interrupções na existência das substâncias (extensa e pensante). Desse modo, é possível entender que Descartes concebe Deus como sendo transcendente, pois Deus cria o mundo, mas não é identificado com o mundo como

---

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 339.

na visão panteísta. Além disso, Deus é também imanente haja vista sua constante ação no mundo.

Essa concepção cartesiana é bem próxima daquilo que é defendido pelo pensamento cristão. Haja vista o papel de Deus como criador do mundo e da idéia de que Deus é, ao mesmo tempo, imanente e transcendente, posição que era defendida por Tomás de Aquino. Contudo, a filosofia cartesiana diverge da cristã no que concerne ao finalismo<sup>63</sup>, pois Descartes defendia que o homem não é o objetivo da criação divina. Em uma carta a Chanut, Descartes afirma: “Não somos obrigados a crer que o homem seja a finalidade da criação”<sup>64</sup>. Portanto, não existe uma espécie de sentido profundo para a criação do homem e, além disso, o homem não deve ter a presunção de pretender conhecer o fim que Deus se propôs ao criar o mundo<sup>65</sup>.

A falta de uma finalidade para a criação talvez seja explicada pelo fato de que os diversos instantes da existência estão isolados dos demais, pois existe a descontinuidade na esfera da criatura. Assim sendo, os diversos instantes da existência não são contínuos e, conseqüentemente, não é possível falar de um passado que afeta o presente, nem de um futuro que seja uma decorrência do presente. Passado, presente e futuro podem ser entendidos como três instantes isolados, mas que antes deles, entre eles e depois deles está a ação de Deus. Se quisermos tornar o pensamento cartesiano teleológico, algo que ele nega estar em suas pretensões, poderíamos dizer que o fato de Deus criar e conservar tudo o que existe, constantemente, revela a bondade divina. Isso porque Deus procura conceder uma certa continuidade aquilo que é descontínuo, tornar sólido o que é frágil (no sentido ontológico).

Segundo Gueroult (1953, I, p.277), esse isolamento, entre os instantes da existência, tem como implicação o fato de a realidade do movimento estar toda inteira na ação instantânea. Segundo ele, a imagem mais perfeita do movimento é a dos pratos de uma balança em equilíbrio. Em outras palavras, o que existe é um não-movimento, pois no

---

<sup>63</sup> Em **Gênesis** 1,26 está escrito que Deus disse: “Façamos o homem à nossa imagem, como nossa semelhança, e que eles dominem sobre os peixes do mar, as aves do céu, os animais domésticos, todas as feras e todos os répteis que rastejam sobre a terra”. O homem é semelhante a Deus e, portanto é principalmente neste aspecto que ele difere dos animais. É por isso que ele foi criado para exercer um domínio sobre as demais criaturas.

<sup>64</sup> “[...] ie ne fçache point neantmoins que nous foyons obligez de croire que l’homme foit la fin da la Creation [...]” DESCARTES, **Descartes a Chanut**. AT, V, 1973, p. 53.

<sup>65</sup> Cf. **Principes de la Philosophie**, III, art. 2, AT. IX-2,1978, p.104.

movimento, concebido por Descartes, não existe transporte de corpos. Isso porque um corpo que passa da posição A para uma posição B na verdade é criado por Deus em A e criado novamente e conservado em B.

Para Bergson (1971, p.59), esse mundo de Descartes que em essência é matemático, é um mundo que morre e renasce a cada instante. Assim sendo, não é possível derivar desse fato o conceito de evolução na teoria cartesiana da criação continuada, já que evolução implica uma continuidade entre o passado, o presente e, conseqüentemente, o futuro<sup>66</sup>. Mas parece que poderíamos dizer que Deus preserva algo do passado no instante imediatamente posterior e teríamos uma evolução, no sentido bergsoniano. Aliás, o princípio de inércia é possível porque a quantidade de movimento é sempre a mesma (no sentido cartesiano), se não há interferência de qualquer corpo. Ou seja, se Deus cria e recria, ele mantém uma continuidade, mesmo para Ele, entre passado e presente. Deus é imutável, mas, de certa maneira Ele determina os instantes diferentes, mesmo para nós.

Bergson acredita que a análise de um ser vivo com parâmetros exclusivamente matemáticos é totalmente artificial, já que opera sobre a extremidade do evento observado. A duração verdadeira e, portanto, natural, atua no intervalo da duração, na ligação entre o passado e o presente. Esse sim é o tempo real.

O Deus cartesiano não é como o Deus de Leibniz. Para o filósofo alemão, depois de ter sido criado, o mundo não precisa mais de Deus para continuar funcionando. Então existe uma harmonia pré-estabelecida. Leibniz usou esse princípio para tentar explicar a relação entre a alma e o corpo. A interação entre o corpo e a alma pode ser comparada a dois relógios de pêndulo que foram previamente sincronizados por Deus. Todavia, depois disso, não havia mais a necessidade da intervenção divina. Leibniz acreditava que o milagre contínuo da atuação de Deus, previsto por Descartes, se constituía em uma negação da sabedoria divina e da ordem das coisas.

Se tomarmos dois instantes da temporalidade (podemos escolher qualquer par de instantes) sempre existe o concurso divino entre esses instantes. Deus criou a matéria e o movimento, mas continua atuando no mundo, conservando a mesma matéria e a mesma quantidade de movimento que havia no instante inicial da criação<sup>67</sup>. Sendo Deus imutável,

---

<sup>66</sup> Evolução no sentido de uma série de movimentos desenvolvidos de maneira contínua. Isso não ocorre na teoria cartesiana do movimento.

<sup>67</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 36. AT, IX-2, 1978, p.83.

todas suas obras também deverão conservar um certo grau de imutabilidade. É essa a argumentação de Descartes para justificar o fato de a matéria possuir sempre as mesmas leis desde a sua criação e também pelo fato de a quantidade de movimento permanecer constante no universo. Descartes acrescenta ainda que teme atribuir inconstância a Deus e, por isso, deve haver nas obras divinas atributos que nunca se alteram.

A ação constante de Deus tem como conseqüência a garantia de que o *cogito* de ontem é o mesmo de hoje. Além disso, ao analisar a memória, a substância pensante<sup>68</sup> se vê como sendo contínua. Porém, outra conclusão é a de que o fato de Deus atuar sempre na conservação do *cogito* revela que a substância pensante não é capaz de existir de maneira contínua.

A temporalidade das criaturas é composta por uma série de instantes nos quais prevalece a seguinte lei: dado dois instantes T1 e T2 eles sempre estão separados por um infinitésimo no qual a ação de Deus acontece. Então a temporalidade para a criatura ocorre da seguinte maneira: T1, T2, T3, T4.....Tn. Onde T1, T2 T3 e T4 são instantes que pertencem a temporalidade de uma determinada criatura nos quais ela se vê como sendo absolutamente contínua. Já para o criador, a temporalidade é vista da seguinte maneira: T1, D, T2, D, T3, D, T4, ... Dn.Tn. O termo “D” é caracterizado pela intervenção de Deus.

Uma questão importante deve ser ressaltada: Será que a ação de Deus, durante o infinitésimo mencionado, determina a entrada de Deus na temporalidade das criaturas e, assim, Ele também estaria inserido nela? A resposta é não. Deus atua na temporalidade das criaturas, porém o Ser perfeito possui uma temporalidade diferente. Deus age na conservação de suas criaturas, portanto, atua no mundo, mas transcende a esfera das criaturas.

Se a recriação ocorre nesse infinitésimo, então podemos entender que a criatura não existe nesses instantes de criação e, assim, sob uma perspectiva ontológica, a temporalidade é caracteriza por instantes de existência e instantes de criação nos quais a criatura inexistente.

Descartes acreditava que nós devemos pensar que as obras de Deus sempre são perfeitas<sup>69</sup>. Baseado nisso, existe uma grande probabilidade de entendermos o motivo pelo qual nós, substâncias pensantes, não percebemos a criação continuada. Essa ação divina é

---

<sup>68</sup> Veremos no capítulo II que isso ocorre porque existe um Eu-durativo.

<sup>69</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III, art. 1, AT, IX-2, 1978, p.101.



tão perfeita que, para nós, tudo funciona como se ela não tivesse ocorrido, ou seja, acreditamos que existimos em todos os instantes sem interrupções no nosso ser.

É possível também conceber a perfeição da ação de Deus, no que concerne à ação da criação continuada sob outra perspectiva. Se pensarmos que o momento em que Deus atua pode ser qualificado como ínfimo, no sentido matemático, então poderíamos dizer que ele possui um valor que tende para zero, mas sem alcançar o valor zero. Portanto, é extremamente pequeno, mas apesar de ser mínimo é fundamental para permitir que o pensamento e a extensão continuem existindo.

O Deus cartesiano está constantemente recriando as esferas do pensamento e da extensão. Se tentarmos uma comparação com o demiurgo platônico, veremos que a principal diferença é que o Deus cartesiano cria enquanto que o demiurgo já encontra uma matéria pronta para exercer seu trabalho.

Será que existe algum paralelo entre o Deus cartesiano e o Ato puro em Aristóteles? Talvez apenas na questão da imaterialidade. Já no que diz respeito à proximidade com o mundo o Deus cartesiano supera o de Aristóteles. Devemos lembrar que o Ato puro é o pensamento que pensa a si mesmo e, assim, não é possível dizer que ele se preocupa com o mundo ou atua nele.

Se tentarmos estabelecer uma comparação como o Deus cristão, veremos que existe uma semelhança no que diz respeito ao ato de criar, inclusive na teoria da criação continuada. Contudo, se pensarmos no aspecto religioso, será que podemos dizer que o Deus cartesiano ama o mundo? Será que diante de suas angústias o homem moderno pode rezar para o Deus cartesiano? Parece que isso não é possível, haja vista que esse Deus da modernidade é apenas um legitimador do conhecimento, mas também não é um Deus criador? Sim, mas só do pensamento e da extensão.

## CAPÍTULO II

### O PENSAMENTO E A TEMPORALIDADE

#### 2.1) O *cogito* e sua importância para a filosofia moderna

A temporalidade pode ser usada para entendermos diversos aspectos centrais da filosofia cartesiana. Dentre esses aspectos, destacaremos a dependência que a substância extensa e a pensante têm no que diz respeito à necessidade de uma causalidade que não pode cessar nunca. Neste capítulo, veremos a importância da temporalidade para o *cogito*.

De uma maneira geral, a filosofia moderna pode ser caracterizada como uma oposição ao modo de filosofar antigo e medieval. Entretanto, mesmo se opondo, é preciso reconhecer nos modernos tanto a novidade quanto à continuidade daquilo que foi praticado no passado. No que concerne à inovação, a modernidade se destaca principalmente na valorização do indivíduo, na defesa de sua autonomia e na confiança depositada muito mais na razão e menos nas instituições e autoridades. Essas idéias exercerão papel de extrema relevância na filosofia cartesiana. O fato de Descartes ter alcançado as idéias que revolucionaram o pensamento ocidental trancado em um quarto durante o inverno e procurando encontrar sozinho as respostas é um típico exemplo de como age o homem moderno. Preso em um quarto, mas livre do mundo exterior, Descartes tem a oportunidade de se entreter com seus próprios pensamentos e encontrar em si mesmo aquilo que ele tentou encontrar durante toda sua vida, na escola, nas suas diversas viagens e no contato com outros pensadores: um caminho seguro para atingir a verdade.

As bases para dar sustentação ao seu método foram retiradas da matemática na qual os critérios de clareza e distinção proporcionam ao espírito humano a obtenção de um conhecimento com alto grau de certeza. Na obra **Conversação com Frans Burman**, escrita pelo próprio Burman, Descartes afirma que:

[...] a matemática acostumava a mente a distinguir argumentos que são verdadeiros e válidos daqueles que são prováveis e falsos. Pois na

matemática, qualquer um que se baseie somente nos argumentos prováveis estará mal orientado e será levado a conclusões absurdas.<sup>70</sup>

Assim sendo, Descartes procurou no método matemático a inspiração para sua filosofia. A prova disso é que a primeira verdade do sistema cartesiano (o *cogito*) é obtida com a utilização do critério da clareza e distinção. Critério que tem um largo uso na geometria. A matemática, que já era bastante utilizada nas artes mecânicas, impressionava Descartes, sobretudo, por causa da certeza e evidência de suas razões. Segundo ele, era de causar espanto que a matemática, com seus fundamentos tão firmes e sólidos, ainda não tivesse sido utilizada em algo de maior relevância.

Para atingir as certezas, Descartes elabora quatro regras cuja finalidade é ordenar o pensamento e conduzi-lo de forma eficiente até a obtenção de uma verdade. Outra intenção de Descartes é evitar o erro.

São quatro os preceitos do método cartesiano:

- 1- “O primeiro era o de jamais acolher alguma coisa como verdadeira que eu não conhecesse evidentemente como tal [...]”<sup>71</sup>. Algo concebido assim é uma verdade evidente e garantida por Deus. Algumas teses sobre Descartes afirmam que nessa regra já está o princípio de maior relevância, ou seja, consideram que o cerne da filosofia cartesiana é a clareza e a distinção. É, portanto, a regra principal.
- 2- “O segundo, o de dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas quantas possíveis [...]”<sup>72</sup>. É a análise, mais uma vez a influência da matemática é clara. Descartes está buscando chegar ao que é mais simples, ou seja, o que é primordial para o entendimento. O objetivo é encontrar um ponto de apoio para inaugurar a “cadeia de razões”.
- 3- “O terceiro, o de conduzir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir, pouco a pouco,

---

<sup>70</sup> *Apud* COTTINGHAM, 1995, p. 106.

<sup>71</sup> “Le premier étoit de ne recevoir iamais aucune chose pour vraye, que ie ne la connusse euidentment estre telle [...]” DESCARTES, **Discours de la Methode**, Seconde partie, AT,VI, 1973, p.18.

<sup>72</sup> “Le feconde, de diuifer chafcune des difficultez que i’examinerois, en autant de parcelles qu’il se pourroit [...]” DESCARTES, **Discours de la Methode**, Seconde partie, AT,VI, 1973, p.18.

como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos [...]”<sup>73</sup>. Deus criou o mundo com ordem. Somos capazes de perceber o encadeamento porque Deus colocou em nossas almas as “sementes de verdade”. Como nas progressões aritméticas em que se conhecendo os primeiros termos é possível determinar os demais.

- 4- “E o último, o de fazer em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais, que eu tivesse a certeza de nada omitir”<sup>74</sup>. Nessa regra Descartes está recomendando cautela. Devemos ser prudentes, verificando toda a concatenação das idéias para não dar margem ao erro.

A pretensão de Descartes era extremamente elevada, uma vez que seu intuito, no **Discurso do Método**, foi o de elaborar um projeto para uma ciência universal que pudesse conduzir nossa natureza ao seu mais alto grau de perfeição. Para que isso pudesse ser realizado, a filosofia precisava se estruturar sobre novos fundamentos e coube a Descartes a o trabalho de levar a termo essa tarefa. Portanto, ele pode ser considerado como um reformador da filosofia ocidental. Segundo Descartes, as obras nas quais apenas um só mestre trabalhou possuem um grau de perfeição muito maior do que aquelas em que vários mestres trabalharam.

A inovação promovida pelo pensamento cartesiano foi tornar o “eu” um objeto de investigação filosófica. Esse empreendimento filosófico alcançou tanta repercussão que a definição do que é o homem foi estabelecida, depois de Descartes, como sendo a consciência ou pensamento, uma vez que ele definiu o homem como uma coisa que pensa. É importante ressaltar que a filosofia cartesiana foi a primeira a abordar o problema do “eu” de maneira explícita. A solução para esse problema foi a identificação do “eu” com a consciência (pensamento). O *cogito* é uma evidência, é a percepção do pensamento. Parece haver, nesse ponto, uma clara influência de Santo Agostinho<sup>75</sup>, que também afirmava que

---

<sup>73</sup> “Le troisiéme, de conduire par ordre mes penfées, en commençant par les obiets les plus fimples & les plus ayfes a connoître, pour monter peu a peu, comme par degrez, iufques a la connoiffance de plus compofez [...]” DESCARTES, **Discours de la Methode**, Seconde partie. AT,VI, 1973, p.18.

<sup>74</sup> “Et le dernier, de faire partout des denombremens fi entiers, & des reueues fi generales, que ie fullé affuré de ne rien omettre”. DESCARTES, **Discours de la Methode**, Seconde partie. AT,VI, 1978, p.19.

<sup>75</sup> A precedência de Santo Agostinho nessa passagem é bastante clara. A controvérsia que existe é saber se Descartes conhecia essa passagem da filosofia agostiniana. Ver, a esse propósito, Gilson, 1951, pp.190-201.

quem duvida da verdade tem certeza que duvida e, assim, também tem certeza de que vive e pensa. Portanto, a dúvida é um caminho que leva a verdade.<sup>76</sup>

É importante também ressaltar a influência da cultura renascentista na filosofia do século XVII, pois o pensamento renascentista que tenta se apresentar como uma alternativa ao modo de filosofar medieval e, além disso, valoriza diversos aspectos da antiguidade grega. Isso é bastante nítido, principalmente, no que concerne a valorização da cultura humanista, na influência platônica, haja vista o papel das idéias, bem como a influência pitagórica, uma vez que a matemática é considerada um paradigma de como se deve raciocinar com rigor.

Descartes escreve suas **Meditações** em primeira pessoa o que confere a sua obra um caráter mais intimista. De certa maneira, nos faz lembrar as **Confissões** de Santo Agostinho; contudo, a grande diferença é que as pretensões cartesianas são, por assim dizer, muito mais epistemológicas do que existencialistas<sup>77</sup>. Quando lemos Descartes, pouco sabemos sobre suas angústias ou sobre sua pessoa. O que descobrimos é um pensador preocupado com questões a respeito da busca de um método correto para se atingir a verdade, mas no sentido científico do termo.

O método de Descartes é tão inovador que parte da dúvida e alcança uma certeza. Ele começa duvidando, mas sua intenção não é estabelecer uma dúvida leviana e totalmente estéril. A dúvida cartesiana é metódica, no sentido de que possui uma orientação, pois visa atingir algo sólido, um ponto de sustentação que servirá para a construção do novo edifício do conhecimento. Nas **Meditações**<sup>78</sup>, Descartes compara sua tarefa com a célebre afirmação de Arquimedes de que podia mover o mundo tendo, para isso, apenas um ponto de apoio fixo e seguro. Esse ponto, no sistema cartesiano, é o “eu penso, logo existo” que talvez seja a frase mais famosa da história da filosofia. Uma frase que é citada até por aqueles que não são versados na filosofia cartesiana. Isso revela que o método proposto por Descartes é acessível a todo humano; aliás, define o humano.

---

<sup>76</sup> *Apud* ABBAGNANO, 1999, p. 148.

<sup>77</sup> O existencialismo procura efetuar uma análise da existência e entende a existência como um modo de ser próprio do homem enquanto é um modo de ser no mundo, em determinada situação analisável em termos de possibilidade. Santo Agostinho é considerado por muitos um precursor do existencialismo (ABBAGNANO, 1999, p.402).

<sup>78</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation seconde, AT, IX-1, 1973, p.19.

## 2.2) A substância pensante e a dedução da sua existência

A separação conceitual entre alma e corpo foi proposta pela primeira vez pelos Pitagóricos. Segundo Diógenes Laércio (1987, pp. 24-33), os pitagóricos teriam proposto uma tripartição para a alma: intelecto, razão e paixões. A razão é algo que pertence exclusivamente ao homem. Já o intelecto e as paixões estão presentes em todos os seres vivos. Apesar do seu valor histórico, essa separação proposta pelos pitagóricos é qualificada pelos historiadores da filosofia como rudimentar. Tendo em vista, principalmente, a deficiência de um caráter sistemático.

Uma definição realmente sistemática da separação entre alma e corpo foi proposta ainda na filosofia antiga por Platão. Segundo ele, existem dois mundos um sensível e outro inteligível. O mundo sensível é marcado pelo caráter transitório e sujeito à temporalidade. Outro aspecto importante é o fato de o corpo ser encarado como um túmulo para a alma<sup>79</sup>. O mundo inteligível possui características opostas, ou seja, seus elementos (as idéias) são eternos e não estão sujeitos à mudança. É no célebre diálogo **Teeteto**, considerado como o marco inicial do período mais autônomo do pensamento platônico<sup>80</sup>, que aparece de maneira clara o pensamento como sendo uma atividade interna da alma. O pensamento é considerado como o diálogo da alma consigo mesma<sup>81</sup>. Apesar disso, é importante frisar que no **Teeteto** não está presente o termo consciência de uma maneira explícita.

Para Aristóteles, o homem é o único ser que possui uma alma intelectiva, contudo possui também uma alma vegetativa e sensitiva. Ela é considerada, assim como também ocorria em Platão, um instrumento do conhecimento. A alma intelectiva possui duas estruturas: intelecto agente e intelecto passivo. O primeiro é considerado como separado, imortal, divino e possui a função de “iluminar” o intelecto passivo, desse modo, faz com que um determinado conhecimento, que existia apenas de modo potencial, se torne atual. Portanto, é possível afirmar que o termo consciência também não está presente de maneira explícita em Aristóteles, pois não existe uma autonomia do pensamento, uma vez que ele

---

<sup>79</sup> Cf. **Fédon**, 66 b, *apud* ABBAGNANO, 1999, p. 211.

<sup>80</sup> Os primeiros diálogos platônicos, segundo diversas interpretações, são marcados pela influência da Filosofia Socrática.

<sup>81</sup> Cf. **Teeteto**, 190e 191 a.

depende de algo exterior (o intelecto agente). Assim, não é possível identificar a alma como sede do pensamento individual na filosofia do estagirita.

A filosofia estoíca parece ter sido a primeira a propor a consciência como sede do pensamento individual. Porém, é importante mencionar que, para os estoícos, a alma e corpo, não são duas substâncias de natureza completamente diferentes, já que a alma é considerada também como um corpo. A diferença entre essas duas substâncias é que a alma é encarada como um corpo mais sutil. Prevalece, portanto, uma perspectiva material na qual não existe uma distinção rígida entre corpo e alma, uma vez que a diferença é apenas de grau. O corpo possui uma densidade elevada, já a alma possui uma densidade bem menor.

A tradição cristã abre espaço para a questão da individualidade da alma. A providência divina existe para cada indivíduo cristão. No que concerne à salvação da alma, a imortalidade dela é pessoal, pois Deus salva cada um individualmente, ou seja, salva a pessoa (entendida como um ente que possui intelecto e vontade). O cristianismo se constitui em uma religião voltada, não para o homem abstrato, mas para o homem concreto. Este aspecto subjetivo alcança grande relevância na filosofia de Santo Agostinho. Na famosa obra **Confissões**, Santo Agostinho tem como objetivo investigar o problema do “eu”. Contudo, é necessário ressaltar que a perspectiva agostiniana, no que concerne ao problema do “eu”, difere em grande medida da perspectiva cartesiana. Para Agostinho, o homem interior é imagem de Deus e da Trindade. Portanto, a abordagem agostiniana é bastante influenciada pela teologia. Bem diferente é a abordagem cartesiana que define o homem como “uma coisa que pensa”. As idéias claras e distintas, presentes na alma, têm Deus como causa. Deus exerce um papel decisivo na metafísica cartesiana, mas, apesar disso, o homem não é considerado como sendo imagem de Deus.

Santo Tomás de Aquino também valorizou a questão individualidade quando afirmou que nossa mente enquanto percebe a sua própria atividade, percebe também a sua própria existência<sup>82</sup>. Entretanto, os pensadores cristãos, bem como os pensadores antigos não tomaram a consciência como o primeiro e o principal atributo dos seus sistemas filosóficos. Em Platão, as idéias estão localizadas<sup>83</sup> num mundo inteligível separado do

---

<sup>82</sup> *Apud* ABBAGNANO, 1999, p. 148.

<sup>83</sup> O termo “localizadas” não deve ser entendido como se fizesse referência a um lugar físico.

mundo sensível. A alma conhece porque já contemplou as formas no hiperurânio. O conhecimento é uma recordação. Em Aristóteles, a alma é instrumento do conhecimento, porém as formas estão nas coisas, contudo, algo externo, o intelecto agente, faz com que o conhecimento potencial se transforme em atual. Na filosofia cristã, de uma maneira geral, é possível afirmar que, apesar valorização da subjetividade, as idéias estão em Deus. Portanto, o pensamento ou consciência, sede das idéias claras e distintas - em termos cartesianos - fundamentais para a obtenção de um conhecimento com alto grau de certeza, é uma novidade no que diz respeito ao modo de filosofar. O pensamento cartesiano é tão revolucionário que o “eu penso, logo existo” pode ser considerado como o marco inicial da filosofia moderna. Sendo assim, a primeira certeza não é mais o ser da filosofia grega, nem o Deus cristão. O ponto de partida é uma coisa que pensa (o homem).

Descartes inicia as **Meditações** procurando se livrar de todas as opiniões que julgava verdadeiras. Ele justifica tal atitude pelo fato de que diversas opiniões, que ele adquiriu no começo de sua vida, foram consideradas como verdadeiras e, depois, ele percebeu que eram falsas. A razão para que tal engano acontecesse é que essas opiniões foram construídas com fundamentos fracos. Desse modo, era necessário se desfazer dessas opiniões e começar a construção do conhecimento usando para isso um alicerce mais forte. A intenção inicial não é estabelecer uma verdade. Segundo ele, essa tarefa não é simples e, por isso, era necessário atingir uma idade suficientemente madura para realizar tal empreendimento.

Esse método de examinar a consciência também foi usado por Santo Inácio de Loyola em seus **Exercícios Espirituais**. Aliás, é possível encontrar diversas semelhanças entre as **Meditações** e os **Exercícios Espirituais**. Já no começo de sua obra, Inácio de Loyola (2000, p.9) afirma que um exercício espiritual é um modo de examinar a alma, ou seja, meditar e, assim, preparar a pessoa para tirar de si todas as afeições desordenadas. O objetivo de Descartes também é o de realizar um auto-exame cuja principal função é a de nos livrar de todos os prejuízos<sup>84</sup>. Entretanto, é preciso ressaltar que o objetivo final de Inácio de Loyola é diferente daquele almejado por Descartes. O santo está buscando a salvação da alma e, por isso, faz um exame moral da consciência. Já o filósofo está

---

<sup>84</sup> Prejuízo tem o sentido de pré-juízo ou preconceito.



buscando um método infalível para atingir a verdade e, portanto, está analisando a consciência psicológica e não a consciência moral.

É importante comentar algo que Descartes afirma no começo da Meditação Primeira: “[...] de modo que me era necessário tentar seriamente, uma vez em minha vida, desfazer-me de todas as opiniões a que até então dera crédito [...].<sup>85</sup>” Ele diz que vai duvidar, mas apenas uma vez. Isso revela que sua dúvida não pode ser da mesma natureza daquela praticada pelos céticos. A dúvida cartesiana é motivada pelo desejo de encontrar uma certeza. É por isso que não pode ser uma dúvida constante, ou seja, que dure para sempre. Ela deve ser realizada pelo menos uma vez. Entretanto, deve ser realizada de maneira metódica e, sendo assim, se diferencia totalmente da dúvida que os céticos realizam, uma vez que estes duvidam para mostrar a impossibilidade de se atingir um conhecimento certo.

No **Discurso do Método**, ele confessa que ao final de seus estudos estava cheio de dúvidas e que o principal fruto de sua formação foi a descoberta de sua ignorância. Vale lembrar que Descartes estudou em um dos colégios mais célebres de sua época: o La Flèche. Ele recebeu uma sólida formação com destaque para o latim, bem como o grego e, além disso, teologia, lógica, metafísica e poesia. Tudo isso provocou no jovem Descartes um desencanto pelas “humanidades”, pois chegou a conclusão de que as teses mais contraditórias já tinham sido defendidas pelos melhores espíritos. Ele também não se contentou com o fato de alguns mestres do La Flèche darem pouco valor para a nova ciência que estava nascendo. Esses mestres, em nome da tradição e da autoridade, rejeitavam as novas idéias que estavam surgindo.

Descartes criticou a lógica aristotélica, principalmente o silogismo. Segundo ele, os dialéticos só podem formar um silogismo com arte se, antes disso, tiverem o conhecimento do seu conteúdo. Sendo assim, Descartes não valorizou a lógica enquanto instrumento para aquisição de novos conhecimentos. Segundo ele, a lógica comprovava apenas o que já sabíamos e não tinha utilidade para atingirmos novos conhecimentos. Apesar disso, a dedução rigorosa e os postulados dos fundamentos evidentes são elementos da lógica

---

<sup>85</sup> “[...] de façon qu’il me falloit entreprendre serieusement vne fois en ma vie de me defaire de toutes les opinions que i’auois receues iufques alors en ma creance [...]” DESCARTES, **Meditations**, Meditation première, AT ,IX-1, 1973, p.13.

largamente empregados por Descartes. Eis um trecho do **Discurso do Método** que revela o descontentamento com a lógica:

Eu estudara um pouco, sendo mais 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 com algo para o meu desígnio. Mas, examinando-as, notei, que quanto à Lógica, os seus silogismos e a maior parte de seus outros preceitos servem mais para explicar a outrem as coisas que já se sabem, ou mesmo, como a arte de Lúlio, para falar, sem julgamento, daquelas que se ignoram, do que para aprendê-las <sup>86</sup>.

Portanto, depois dessa desilusão, seu objetivo é atingir um conhecimento seguro e inalterável, primeiro de si mesmo e, em seguida, como ele mesmo afirma, das ciências. Sendo assim, ele decide procurar outra ciência que pudesse ser encontrada nele mesmo ou no livro do mundo. Descartes viajou muito, mas essa ciência que ele tanto buscava não estava escrita nas páginas do livro do mundo.

No ato de duvidar existe algo muito interessante. Uma análise descuidada e inicial pode nos levar à conclusão que quem duvida o faz por pura ignorância. No entanto, analisando com cuidado, percebe-se que a dúvida só pode ser executada por quem possui algo; esse algo é o pensamento, central para a dedução cartesiana. Nessa perspectiva, a dúvida não é sinal de ignorância, mas indício de um certo conhecimento. No início confuso, pois é oriundo da desconfiança, mas levará a uma certeza inabalável, pois mostrará o caminho até à sede do pensamento: o *cogito*, como já havia sido enunciado no **Discurso**. Sendo assim, a dúvida é antes de tudo um método para se alcançar algo que escape dessa mesma dúvida.

Determinado a se livrar de suas antigas opiniões, Descartes decide que, para isso, não é necessário provar que cada uma dessas opiniões é falsa. Isso certamente demandaria um trabalho sem fim. Ele decide então começar pela origem dessas opiniões, seu objetivo

---

<sup>86</sup> “J’auois vn peu estudié, étant plus ieune, entre les parties de la Philosophie, a la Logique, & entre les Mathematiques, a l’Analyse des Geometres & a l’Algebre, trois ars ou sciences qui sembloient deuoir contribuer quelque chose a mon dessein. Mais, en les examinant, ie pris garde que, pour la Logique, ses fyllogifmes & la plupart de ses autres instructions seruent plustost a expliquer a autruy les choses qu’on fçait, ou mefme, comme l’art de Lulle, a parler, sans iugement, de celles qu’on ignore, qu’a les apprendre. [...]” DESCARTES, **Discours de la Methode**, Seconde partie, AT,VI, 1973, p.17.

aqui é ir até a raiz do problema, ou seja, combater a causa e não o efeito. Como causa ou fonte de diversos enganamentos, Descartes elege os sentidos, pois segundo ele, tudo o que julgava como o mais verdadeiro, como o mais seguro se originava nos sentidos. Contudo, muitas vezes somos enganados por eles.

Inicialmente, Descartes percebe que em diversos casos os sentidos não são confiáveis, no que diz respeito à obtenção de um conhecimento seguro. Ele decide então tomar como falso aquilo que é apenas duvidoso. Isso é uma maneira de acentuar a dúvida, assim algo que me enganou uma vez será considerado como algo que me engana sempre. Outro ponto importante que deve ser ressaltado é que o engano provocado pelos sentidos não deve ser comparado com aquele que os loucos têm enquanto estão delirando. Como, por exemplo, pensam ser ricos quando na verdade são pobres. Descartes não quer se comparar a esses loucos, pois coloca em questão a confiabilidade dos sentidos e não a sua saúde mental.

Descartes também tem a seguinte dúvida: estamos sonhando ou acordados. Entretanto, por mais criativo e original que seja um corpo representado num sonho, não é possível que falte a esse corpo, quer estejamos sonhando ou acordados, sua extensão. Descartes conclui que mesmo que haja dúvida se está sonhando ou acordado, os sonhos são como imagens ou pinturas que representam algo que existe e que é, portanto, real<sup>87</sup>.

Na concepção cartesiana, a Física, a Astronomia e todas as outras ciências que dependem das coisas compostas (como o corpo representado no sonho ou na realidade) não possuem, por si só, uma garantia de certeza. Já a Geometria e a Aritmética possuem mais confiabilidade por tratarem das coisas simples e universais, como por exemplo a extensão, figura e número dos corpos. Esses elementos, ponto de partida da dedução cartesiana, escapam, após o exercício do método, da dúvida metódica. Isso é explicado pelo fato de o espírito possuir as idéias desses elementos. É necessário também ressaltar que essas idéias que o espírito possui são anteriores à experiência.

Descartes universaliza a dúvida, tornando-a radical, hiperbólica. Supõe então que não há um verdadeiro Deus, mas sim um certo gênio maligno que emprega todo o poder para enganá-lo. O gênio maligno não pode ser o verdadeiro Deus porque é motivado pelo desejo de enganar e, esse fato, não é compatível com a com a idéia de perfeição. O engano

---

<sup>87</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation première, AT, IX-1, 1973, p.15.

é, portanto, visto como uma carência. Ludibriar alguém não é na filosofia cartesiana sinônimo de poder ou de inteligência. É por isso que Descartes não pode dizer que Deus age como o gênio maligno. Isso seria uma contradição, uma vez que Deus seria maligno, bem como atribuiríamos a ele uma deficiência.

Ele começa duvidando que existe um mundo em sua volta, duvida que tem um corpo, tudo seria uma ilusão criada pelo gênio maligno. Se o gênio tem o poder de enganar, Descartes tem o poder de duvidar. Sendo assim, a dúvida não pode ser considerada como uma fraqueza. Mas Descartes conclui que para o gênio enganá-lo é necessário que ele (Descartes) seja algo, pois uma coisa que não existe, não pode se enganar. Então concebe que a proposição “eu penso, logo existo” é necessariamente verdadeira toda vez que ele a concebe em seu espírito.

É importante tentar entender o trajeto do argumento cartesiano. Primeiro ele nega tudo o que é material, pois tudo isso não passa de uma ilusão criada pelo gênio maligno. O que resta depois dessa negação? O que sobra é um ser que nega ou duvida, ou seja, algo claro e distinto (o *eu* ou pensamento). Esse ser tem que existir para ser enganado. Porém qual é a sua natureza tendo em vista que os atributos materiais foram retirados no início da negação? A resposta é sobra apenas um ser que está duvidando ou pensando. Nesse momento da argumentação é possível dizer que podemos conceber que existimos sem um corpo, contudo, não podemos conceber que existimos sem pensar. A conclusão é somos uma coisa que pensa e Descartes chega até mesmo a duvidar da nossa existência sem o pensamento: “[...] pois poderia, talvez, ocorrer se eu deixasse de pensar, deixaria ao mesmo tempo de ser ou de existir”<sup>88</sup>.

É nesse exato instante que começa a filosofia moderna. Deus não é mais a primeira certeza. Podemos duvidar até que o mundo material existe. Só não podemos colocar em questão o fato de que somos uma coisa que pensa. Há uma transição de uma metafísica do ser, que prevaleceu filosofia na antiga e medieval, para uma metafísica do sujeito que surge com Descartes. Apesar de Deus não ser a primeira certeza, ainda exerce um papel decisivo na filosofia, haja vista a função de ser a fonte de garantia de toda a filosofia cartesiana.

---

<sup>88</sup> “Car peut-estre se pouroit-il faire, li ie cellois de penfer, que ie celffois en mefme temps d’estre ou d’exifter”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation seconde, AT, IX-1, 1973, p.21.

Esse é um momento importante das **Meditações**, pois, mais uma vez, Descartes necessitará, como veremos, da existência de Deus para mostrar que o *cogito* não pode ser produzido por um gênio maligno, ou mesmo independente dele. Essa primeira conclusão, propositadamente provisória, alerta para os perigos de se colocar um ponto final numa conclusão como a anterior, pois isso não leva às garantias buscadas por Descartes.

A dúvida metódica revelou então a primeira certeza: o *cogito*. Há também outra conclusão provocada pelo *cogito*. Esse “eu penso, eu sou” é o que restou após a negação de tudo o que é material. Se essa proposição persistiu é porque a natureza de espírito humano é totalmente imaterial. Descartes conquista então uma certeza: a substância do espírito é ser uma coisa pensante. Essa é a verdadeira essência do eu. Mas e agora? O que fazer com essa conquista? Se parar nesse ponto, a filosofia cartesiana não passará de um mero solipisismo. O *cogito* estaria confinado numa prisão sem qualquer comunicação ou possibilidade de conhecer um mundo exterior a ele. É preciso buscar uma saída, já que o objetivo de Descartes é fazer ciência dos corpos, mas com bases seguras. Portanto, é preciso mais do que o *cogito* para que haja uma ciência como quer Descartes.

A solução para esse impasse filosófico é algo que forneça garantia de existência ao *cogito*, pois, se ficarmos apenas com ele, teremos apenas a certeza de que somos uma coisa que pensa. O *cogito* é uma idéia clara e distinta, mas o que é a clareza e distinção? Descartes define esse critério da seguinte maneira:

Chamo conhecimento claro àquilo que é manifesto a um espírito atento: tal como dizemos ver claramente os objetos perante nós, os quais agem fortemente sobre os nossos olhos dispostos a fitá-los. E conhecimento distinto é aquela apreensão de tal modo precisa e diferente de todas as outras que só compreende em si aquilo que aparece manifestamente àquele que a considera de modo adequado.<sup>89</sup>

---

<sup>89</sup> “ l'appelle claire celle qui est presente & manifeste à vn esprit attentif: de mesme que nous difons voir clairement les objets, lors qu'estant presents ils agissent asses fort..., & que nous yeux sont disposés à les regarder. Et distincte, celle qui ... est tellement precise & differente de toute les autres, qu'elle ne comprend en soy que ce qui paroist manifestement à celui qui la con fidere comme il faut”. **Principes de la Philosophie**, I, art.45. AT,IX-2, 1978, p.45.

Uma questão importante é aquela sobre a causa do *cogito*. Além disso, será que existe uma outra idéia capaz garantir a existência do *cogito*, do mundo material e a existência de si mesmo?

Nos **Princípios da Filosofia**, Descartes confessa que se ignorarmos Deus, não teremos um conhecimento certo de nenhuma coisa<sup>90</sup>. Essa afirmação tem como conseqüência a certeza de que sem Deus até mesmo o *cogito* está ameaçado, nada escapa. Sem o Ser perfeito, todo edifício filosófico cartesiano desaba. Sendo assim, Descartes continua examinando suas idéias para tentar descobrir se, além do *cogito*, existe outra idéia que permita partir do pensamento para chegar ao mundo. Ele encontra a idéia de um Ser perfeito. O passo seguinte é verificar se existe realmente algo que corresponda à essa idéia. Se conseguir demonstrar a existência de Deus, haverá de maneira definitiva um conhecimento seguro tanto do pensamento quanto do mundo material.

A dúvida metódica excluiu tudo aquilo que é material. Restou apenas o pensamento e nele encontramos o “eu penso, logo existo” e a idéia do Ser perfeito. Assim, a demonstração da existência de Deus tem que surgir do pensamento. Analisando a idéia do Ser perfeito, Descartes encontra nela algo que a torna diferente de todas as outras:

Quando, posteriormente, o pensamento passa em revista as diversas idéias ou noções que estão em si, aí encontra a noção de um ser onisciente, todo-poderoso e extremamente perfeito, e facilmente julga, através do que apreende em tal idéia, que Deus, que é esse Ser todo perfeito, é ou existe [...] só pelo fato de se aperceber de que a existência necessária e eterna está compreendida na idéia de um Ser perfeito, deve concluir que um tal Ser, todo perfeito, é ou existe [...] <sup>91</sup> .

A idéia do Ser perfeito possui uma característica que a torna totalmente diferente de todas as outras idéias que possuímos. Segundo Descartes, ela é a única na qual prevalece a certeza de que existe, necessariamente, um ser (exterior ao pensamento) que torna essa idéia verdadeira. Ao pensar no Ser perfeito é impossível não pensá-lo como existente.

---

<sup>90</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 13. AT, IX-2, 1978, p.30.

<sup>91</sup> “Lors que, par apres, elle fait vne reueue sur les diuverses idées ou notions que font en foy, & qu’elle y trouue celle d’un estre tout conoissant, tout-puissant & extremement parfait ..., elle juge facilement, par ce qu’elle apperçoit en cette idée, que Dieu, qui est cet Estre tout parfait, est ou existe [...]” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 14, AT, IX-2, 1978, p.31.

Depois de demonstrar a existência de Deus é preciso extrair dessa idéia as vantagens de conquistar algo tão precioso para o conhecimento humano. De todos os atributos divinos o principal para o sistema cartesiano é a sua bondade e, portanto, Deus não é um embusteiro. Eis um trecho dos **Princípios da Filosofia** que mostra o papel da bondade divina na questão do conhecimento:

Nunca tomaremos o falso pelo verdadeiro se julgarmos apenas o que vemos clara e distintamente, porque, não sendo Deus enganador, a faculdade de conhecer que nos deu não poderá falhar, nem mesmo a faculdade de querer, desde que não a ampliemos para além do que conhecemos. E mesmo quando tal verdade não tenha sido ainda demonstrada, somos tão naturalmente inclinados a dar o nosso consentimento às coisas que apreendemos manifestamente que não poderíamos duvidar enquanto as apercebemos dessa maneira.<sup>92</sup>

O *cogito* escapou da dúvida metódica, porém não escapou da dúvida metafísica (o que é pensamento? Será que Deus é seu autor? Será que Deus existe?). Depois da demonstração da existência de Deus, não é mais preciso refazer o percurso de Descartes (da dúvida passando pelo *cogito* até o Ser perfeito). Basta agora entender que tudo aquilo que for concebido de maneira clara e distinta será verdadeiro. Revela-se então a primordial função do pensamento no processo ou ato de conhecer. Só se conhece algo – seja de maneira clara ou obscura -, na medida em que se pensa essa coisa. Outra conclusão dele é que o conhecimento que se obtém pelo espírito é mais fácil do que aquele que se obtém pelo corpo, mesmo porque, como vimos, é anterior à experiência e, sendo assim, é mais imediato.

---

<sup>92</sup> “Mais il est certain que nous prendons jamais le faux pour le vrai, tant que nous ne jugerons que de ce que nous apperceuons clairement & distinctement; parce que, Dieu n’estant point trompeur, la faculté de connoître qu’il nous a donnée ne sçauroit faillir, ny mesmes la faculté de vouloir, lors que nous ne l’estendons point au delà de ce que nous connoissons... Et quand mesme cette verité n’auroit pas esté démontrée, nous sommes naturellement si enclins à donner nostre consentement aux choses que nous apperceuons manifestement, que nous n’en sçaurons douter *pendant que nous les apperceuons de la sorte.*” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 43. AT, IX-2, 1978, p.43.

### 2.3) A importância do conceito de existência na filosofia cartesiana

O conceito de existência exerce um papel de extrema relevância no pensamento cartesiano. Seguindo uma atitude tipicamente moderna, Descartes explica seu conceito de existência sem fazer recurso ao rebuscamento:

Para sabermos o que é a existência, basta-nos entender o significado da palavra, pois ele nos diz de imediato o que é a coisa designada pela palavra, até onde podemos conhecê-la. Não há aqui necessidade de uma definição, que mais confundiria do que elucidaria a questão<sup>93</sup>.

Conforme já foi mencionado, são três as substâncias do sistema cartesiano: pensamento, Deus e extensão. Essa é a ordem em que as substâncias foram descobertas pela dúvida metódica. No que concerne à ordem ontológica, Deus é a primeira substância. Pensamento e extensão são duas substâncias criadas por Deus e, assim, são dependentes Dele. Essas duas substâncias dependeram, quando do ato da criação, e ainda dependem atualmente, pois, segundo Descartes, o Ser perfeito continua criando-as e conservando-as a cada instante<sup>94</sup>.

Nessa perspectiva, é possível afirmar que há semelhança entre a ordem ontológica e a ordem existencial. Devemos lembrar que Deus é um Ser perfeito e, segundo a concepção cartesiana, a existência é uma de suas propriedades. Devemos lembrar que Descartes acreditava que a existência poderia ser predicada da idéia do Ser perfeito. Deus cria o pensamento e a extensão e, assim, essas duas substâncias possuem uma existência que é dada por Deus e também é conservada (ou criada) a cada instante por Ele.

Na primeira certeza da filosofia cartesiana (“eu penso, logo existo”) percebemos a importância da noção de existência para o *cogito*. Sem o pensamento, a inteligibilidade da nossa existência pode estar ameaçada. Até para sermos enganados é preciso a existência, pois um ser não pode ser enganado se não existir. O pensamento resiste à dúvida metódica

---

<sup>93</sup> **A Busca da Verdade**, AT X 525, *apud* COTTINGHAM, 1995, p. 61.

<sup>94</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, pp. 38-39.



porque sua existência é mais imediata para nós do que as coisas materiais. Então a garantia da nossa existência, para nós mesmos, depende do ato de pensar.

Depois disso, vem a idéia do Ser perfeito, fundamental para tornar o “eu penso, logo existo” a primeira certeza. Para que isso aconteça, Descartes julga ser necessário demonstrar a existência de Deus. Mais uma vez o termo existência comparece como algo fundamental. Se o Ser perfeito não existir, então o *cogito* não pode ser considerado uma certeza. Alias, sem a demonstração da existência do Ser perfeito, todas as garantias estão ameaçadas e, assim, não é possível afirmar a existência do mundo material. Portanto, está inviabilizada a possibilidade de realizar uma ciência física para os corpos.

Nós possuímos a idéia, também clara e distinta, da extensão. Assim sendo, **existe** no entendimento (cuja natureza é existir na forma de ser pensante) essa idéia de extensão no sentido geométrico (algo com comprimento, largura e profundidade). Deus, cuja **existência** foi demonstrada pelo fato de **existir** no entendimento a idéia do Ser perfeito, sendo bom, garante que a idéia de extensão corresponde a algo (um corpo) que realmente **existe** no mundo material.

Para finalizar este tópico, vamos pensar na seguinte questão: como podemos afirmar a existência de alguma coisa na filosofia cartesiana? Inicialmente, é preciso reconhecer que o termo existência está diretamente relacionado com a clareza e distinção. Podemos então dizer que algo existe realmente se for concebido de modo claro e distinto, lembrar que tudo o que preenche esse requisito é garantido por Deus cuja idéia é a mais clara e distinta de todas. Com o intuito de ressaltar a importância e a frequência com que o tema “existência” é empregado na filosofia cartesiana, vamos lembrar que esse tema também está presente na definição de substância:

No que respeita àquelas coisas que consideramos como tendo alguma existência, é necessário que as examinemos aqui uma após outra, a fim de distinguir o que é obscuro e o que é evidente na noção que temos de cada uma. Quando concebemos a substância, concebemos uma coisa que existe de tal maneira que só tem necessidade de si própria para existir [...].<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> “Pour ce qui est des choses que nous confiderons comme ayant quelque existence..., il est besoin que nous les examinions icy l’une apres l’autre, afin de distinguer ce qui est obscur d’avec ce qui est évident en la notion que nous auons de chacune. Lors que nous conceuons la substance, nous conceuons seulement une

## 2.4) A temporalidade e a subjetividade

Diversas questões têm intrigado o homem ao longo de sua história. Dentre essas questões encontramos o problema do tempo. A indagação sobre a natureza do tempo é algo que tem preocupado diversos ramos do conhecimento humano. Teólogos, cientistas e filósofos têm se debruçado sobre esse tema tentando esclarecer o que é essa noção que nos acompanha em todos os instantes de nossa vida.

É interessante observar que quando usamos palavras como instante, dia, mês, ano, rápido, devagar, etc, já estamos nos referindo à dimensão temporal. Contudo, parece que a natureza dessa dimensão não pode ser compreendida pelo nosso entendimento. O motivo disso talvez esteja no fato de que para elaborar uma definição do tempo, não é possível sair dele. O tempo flui de maneira implacável e carrega com ele uma aura de mistério. Por falar nisso, o começo deste parágrafo é algo que pertence ao passado. Se alguém quiser afirmar que está no presente, quando esta frase for concluída, a pessoa que pronunciou a frase já estará no futuro. Em outras palavras, o tempo parece estar sempre escapando de nós.

Na **Bíblia** está escrito: “no princípio, Deus criou os céus e a terra”.<sup>96</sup> Para a filosofia cristã, a afirmação “no princípio” pode ser entendida no sentido literal. É no princípio mesmo, pois não havia nada, nem sequer o tempo. Podemos imaginar a linha do tempo no cristianismo como uma semi-reta. Na extremidade esquerda está a criação é o instante inicial de tudo. O tempo não existia antes da criação. No final da reta teremos o apocalipse que pode ser considerado como o fim do tempo e também como fim do mundo. O julgamento ocorrerá apenas no final dos tempos e, neste, o adepto será declarado culpado ou inocente. Tanto no judaísmo quanto no islamismo, a concepção de tempo também é linear, ou seja, houve um começo e haverá um final. Uma conclusão é que nessas religiões, nas quais prevalece a concepção linear do tempo, Deus está fora tempo. Alguns intérpretes afirmam que Deus está fora do tempo profano (esfera de tempo das criaturas), porém reside num tempo sagrado ou na eternidade.

---

chofe que existe en telle façon, qu'elle n'a besoin que de foy-mesme pour exister [...]”. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art. 51, AT, IX-2, 1978, pp. 46-47.

<sup>96</sup> **BÍBLIA**, Gênesis, 1,1.

Nas religiões orientais como, por exemplo, o hinduísmo, budismo e o daoísmo, o tempo é concebido de maneira cíclica<sup>97</sup>. Não houve um começo e não haverá um final. Isso porque o mundo pode ter começado e já ter acabado diversas vezes. As almas das pessoas também nascem e renascem. Para por fim ao ciclo de nascimento e morte, é preciso escapar do tempo profano, isso é feito por um esforço do próprio indivíduo e, assim, ele acessa o tempo sagrado.

Eliade comenta que o homem possui uma verdadeira obsessão pela regeneração do tempo. Segundo ele:

“Encontramos pois, no homem, a todos os níveis, o mesmo desejo de abolir o tempo profano e de viver no tempo sagrado. Ou melhor, encontramos-nos perante um desejo e uma esperança de regenerar o tempo em sua totalidade, quer dizer, de poder viver – “viver humanamente”, “historicamente” – na eternidade, pela transfiguração da duração em um instante eterno”<sup>98</sup>

Eliade defende que essa regeneração acontece pela repetição de gestos arquetípicos. A principal função desses gestos é a restauração do tempo mítico e isso só é possível se o tempo profano for abolido dando lugar ao tempo sagrado que possui a natureza de ser a-histórico.

Santo Agostinho, que recebeu uma grande influência de Platão e do neoplatonismo, elaborou aquilo que podemos chamar de teoria subjetiva do tempo. Isso porque em sua análise do tempo, Agostinho procurou analisar a questão mais pelo aspecto psicológico do que ontológico. Sendo assim, ele não procurou pesquisar o que é o tempo em si, mas preferiu analisar como nós assimilamos mentalmente a dimensão temporal.

Não havia tempo antes da criação porque não havia sequer o “antes”. Não é possível falar em tempo antes do advento da criação, pois ele nasce junto com ela. É preciso lembrar que Agostinho é um filósofo cristão e, portanto, segue o relato da criação do mundo apresentado no livro do **Gênesis**. Deus é um Ser perene e essa perenidade é entendida como algo que está fora do tempo. Eis um trecho das **Confissões** no qual Agostinho fala sobre a eternidade de Deus:

---

<sup>97</sup> É importante ressaltar que havia a idéia de circularidade temporal nas na antiguidade grega e nas civilizações pré-cristãs.

<sup>98</sup> ELIADE, 1998, p.331.

Precedeis, porém, todo o passado, alteando-Vos sobre ele com a vossa eternidade sempre presente. Dominais todo o futuro porque está ainda para vir. Quando ele chegar, já será pretérito. Vós, pelo contrário, permanecéis sempre o mesmo, e os vossos anos não morrem<sup>99</sup>.

O que é o tempo? É a pergunta que Agostinho faz. Segundo ele, quando falamos do tempo compreendemos o que dizemos. Nós também compreendemos quando outra pessoa nos fala sobre o tempo. Em seguida, ele conclui dizendo que se ninguém me perguntar o que é o tempo, eu sei dizer o que é. Mas, se alguém me perguntar o que é o tempo, então eu não sei dizer o que é.<sup>100</sup> Essa afirmação de Agostinho revela que sua concepção de temporalidade está, em grande medida, influenciada pela idéia de que o tempo é fluxo constante. Esse fluxo possui um alto grau de intensidade, contudo, existe uma primazia do presente. O passado não existe mais e o futuro ainda não existe. Segundo Agostinho, o que nós observamos é visão presente das coisas do passado. Há também a visão presente das coisas presentes e, finalmente, a esperança presente das coisas futuras. A idéia de conceber a temporalidade como um fluxo contínuo, provavelmente, é uma herança do platonismo que entendia o tempo como imagem móvel do que é eterno.

No que concerne à questão da temporalidade na filosofia cartesiana, é fundamental mencionar que Descartes adota uma perspectiva criacionista. Ele considera Deus o criador do mundo. Tudo leva a crer que esse Deus é o mesmo Deus cristão. Mas será que Descartes, o principal iniciador da filosofia moderna, era cristão? O fato é que ele recebeu uma formação cristã. Além disso, diversos relatos sobre sua vida contam sobre a promessa que ele fez de fazer uma peregrinação à cidade de Loreto na Itália. Ele prometeu a Nossa senhora de Loreto visitar a famosa gruta da cidade, como forma de agradecimento, logo depois que teve o que ele chamou de revelação intelectual sobre os fundamentos de uma ciência admirável. O que se sabe ao certo é que essa promessa está documentada em um pequeno diário de Descartes<sup>101</sup>. Então podemos concluir que Descartes acreditou ter encontrado o método que tanto procurava.

---

<sup>99</sup> AGOSTINHO, 1996, p.321.

<sup>100</sup> *Ibid.*, p.322.

<sup>101</sup> Cf. REALE e ANTISERE, 1990, p.355.

Um aspecto decisivo para a questão da temporalidade em Descartes é entender a distinção que ele estabelece entre a perspectiva da criatura e do criador. Essa distinção se justifica pelo fato de Deus habitar uma esfera diferente daquela habitada pelas criaturas. Apesar de existir uma rígida distinção entre essas esferas, já que as criaturas são, por assim dizer, mais pobres, no sentido ontológico, existe um ponto de contato entre ambas. Deus, ao criar o mundo material, concede existência a ele e, assim, a esfera divina toca a esfera das criaturas.

Deus sendo o autor do mundo não possui causa ou poderíamos também dizer que ele é sua própria causa. Isso pode ser visto com uma consequência da definição de perfeição. Certamente, um Ser perfeito não pode depender de nada, principalmente, no que diz respeito à existência. Ele tem que existir por si mesmo e, assim, não é uma substância na qual alterações são observadas. Parece difícil atribuir algum aspecto temporal para um Ser perfeito, uma vez que na idéia de perfeição está contida a noção de que tudo é acabado e imutável. A idéia de perfeição parece reunir todos os atributos que são opostos àqueles que pertencem à natureza humana.

O tempo, entendido como aquilo que tem uma relação direta com algo que sofre mudanças ou como medida daquilo que se altera, parece ser uma noção mais adequada para pensarmos a natureza humana e as coisas materiais. Baseado nisso, Descartes afirma que do fato de eu ter sido um pouco antes não se deve concluir que eu exista atualmente. A criatura sendo ontologicamente mais frágil, uma vez que é uma substância que precisa de Deus até mesmo para ser qualificada como substância (lembrar que somente Deus é substância no sentido pleno). Segundo Descartes, é necessário que Deus, o autor da minha existência, esteja constantemente me produzindo, me criando. Ele emprega também o termo “conservando”. Nas **Meditações**, Descartes explica porque, na questão da atuação de Deus, é possível usar os termos produção, criação e conservação:

Com efeito, é uma coisa muito clara e muito evidente (para todos os que consideram com atenção a natureza do tempo) que uma substância, para ser conservada em todos os momentos de sua duração, precisa do mesmo poder e da mesma ação, que seria necessário para produzi-la e criá-la de novo, caso não existisse ainda [...] <sup>102</sup>

---

<sup>102</sup> “En effect c’est vne chose bien claire & bien euidente (à tous ceux qui confidereront avec attention la nature du temps), qu’vne subftance, pour estre conferuée dans tous les momens qu’elle dure, a befoin du

Apesar de não haver sinonímia entre os termos criação e conservação, Descartes encontra entre eles uma relação de semelhança, pois julga que Deus despende o mesmo poder para realizar tanto a criação quanto à conservação. Certamente, Descartes considera que a ausência da atuação de Deus teria como conseqüência a perda de características fundamentais da criatura, principalmente no que diz respeito ao atributo substancial, já que a criatura não possui a capacidade de se manter em seu próprio ser<sup>103</sup>. Portanto, ele julga que o poder de criar é o mesmo para conservar uma substância no seu ser. Assim, faz sentido dizer que Deus cria e conserva ao mesmo tempo. Contudo, não é correto estabelecer uma relação de identidade, entre os termos criação e conservação, pois o que Descartes faz é uma comparação entre a ação necessária para criar com a ação para conservar uma determinada criatura. Segundo ele, a ação é a mesma. Contudo, é preciso lembrar que a ação em questão é uma ação divina. No que diz respeito à ação de uma criatura, criação e conservação não são sinônimos.

A principal conseqüência dessa criação e conservação que Deus realiza a todo instante, com a finalidade de manter as criaturas no ser, é o fato de que existem duas modalidades de tempo: a perspectiva da criatura e a perspectiva do criador.

Na perspectiva do criador há uma descontinuidade do tempo. Isso porque a criatura não existe em todos os instantes da escala temporal. Em determinados instantes, aqueles em que Deus atua, ocorre a criação (ou conservação) da criatura. Nesses instantes, não é possível dizer que a criatura existe. Adotar essa posição significa afirmar que, no momento em que Deus atua, Ele faz com que a criatura “saia” do nada e venha para existência. A criação divina é *ex nihilo*, ou seja, é a partir do nada. Sendo assim, para cada dois instantes de existência sempre haverá entre eles um instante no qual a existência foi interrompida (aquele no qual Deus atua).

Uma possível analogia para a descontinuidade do tempo em Descartes pode ser encontrada na projeção de um filme. Cada quadro do filme representa os instantes de

---

meſme pouuoir & de la meſme action, qui feroit neceſſaire pour la produire & la créer tout de nouueau, fi elle n'efloit point encore.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisieme, AT, IX-1, 1973, p.39.

<sup>103</sup> Neste caso é percebe-se uma aproximação com a terceira via de Tomás de Aquino. Para explicarmos a passagem da potência para o ato é preciso haver uma causa que seja necessária, ou seja, que existe sempre em ato. Se não existisse Deus, Ato puro, poderíamos então pensar da seguinte maneira: se tudo fosse possível haveria um tempo em que nada existia e, portanto, nada existiria agora.

existência de uma determinada criatura. Na perspectiva do criador, representada pela ação do projetor, verifica-se que o filme não é algo contínuo, na verdade é uma seqüência de fotogramas com diversas interrupções. Entre dois quadros do filme (dois instantes de existência), tomando qualquer par dos quadros, sempre haverá uma interrupção, pois a seqüência dos fotogramas não é contínua. Esse é o instante que o projetor atua, movimentando o filme para que outro quadro seja exibido (instante em que Deus atua criando e conservando a criatura). Na perspectiva da criatura, representada pela percepção dos diversos quadros do filme, tudo ocorre de maneira contínua, as interrupções não são percebidas. Se o filme projetado fosse uma substância pensante, como o “eu” cartesiano, não teria consciência do exato momento em que Deus atua, pois nesse instante o “eu” não existe. Nesse caso, a situação seria a mesma daquela pessoa que vê um filme no cinema. Essa pessoa não tem a consciência das interrupções entre os fotogramas (instante em que projetor atua), durante a exibição. Portanto, enxerga uma continuidade que de fato não existe<sup>104</sup>.

## 2.5) Pensamento e memória

O *cogito*, primeira idéia clara e distinta na ordem da descoberta, possui uma natureza instantânea e, assim, não são necessários vários instantes da existência para que sua existência possa ser deduzida. Eis um trecho das **Meditações** que expressa a natureza pontual da substância pensante:

[...] De sorte que, após ter pensado bastante nisto e ter examinado cuidadosamente todas as coisas, cumpre enfim concluir e ter por constante que esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que a enuncio ou que a concebo em meu espírito<sup>105</sup>.

---

<sup>104</sup> Lembrar que isso só é possível por causa do fenômeno chamado persistência da retina. A velocidade de projeção em filmes de 35 mm é de 24 fotogramas por segundo. Por causa dessa “falha” na retina temos a ilusão da continuidade.

<sup>105</sup> “De forte qu’apres y auoir bien penlé, & auoir foigneusement examiné toutes choses, enfin il faut conclure, & tenir pour constant que cette proposition: *Ie suis, i’ existe*, est necessairement vraye, toutes les fois que ie la prononce, ou que ie la conçoÿ en mon esprit.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation Seconde, AT, IX-1, 1973, p.19.

Descartes diz então que o *cogito* é verdadeiro quando é concebido pelo espírito. Ele disse que pensou bastante nessa questão e essa afirmação sugere que ele gastou muito tempo se dedicando a esse problema. O mais interessante é que a solução do problema não exigiu muito tempo. Tudo foi resolvido num átimo, pois bastou apenas um ato instantâneo do pensamento para que a dúvida metódica fosse vencida. Podemos então dizer que Descartes encontrou uma verdade instantânea. Surge então um questionamento sobre o que pode causar uma verdade instantânea. Se existe realidade nesse efeito, então temos que reconhecer que a realidade é ainda maior na causa. Sendo assim, o *cogito* possui uma natureza instantânea e sua causa é também instantânea.

A natureza pontual<sup>106</sup> do *cogito* inviabiliza aquelas interpretações que tentam afirmar que essa intuição instantânea é uma inferência ou um juízo. Não são necessárias etapas para que ele seja constituído, pois ele é uma constatação que o pensamento faz quando se auto-analisa. Desse modo, podemos entender porque Descartes não valorizou a lógica enquanto fonte de novos conhecimentos, uma vez que o ponto arquimediano do seu sistema não foi obtido pela utilização de um silogismo, mas simplesmente pela inspeção de um espírito atento.

É necessário que eu conceba o *cogito* em meu espírito, ou seja, eu mesmo tenho que fazer a experiência de me perceber pensando. Se isso não for feito, a noção de consciência estará totalmente ameaçada, pois eu não teria sequer a consciência de existir enquanto ser pensante. Lembrar que a consciência é a sede das idéias claras e distintas. Se essa estrutura for abalada então as garantias estarão comprometidas.

Gaukroger (1999, p.428 ) afirma que a ação de Deus, no que diz respeito à criação e conservação do *cogito*, é ainda coerente com a noção de livre-arbítrio. Segundo ele, Deus exerce uma influência sobre estados cognitivos e afetivos da substância pensante. Entretanto, a atuação divina se restringe à manutenção da existência do conteúdo que é pensado. Portanto, Deus não determina o que o sujeito deve pensar. Gaukroger considera que Descartes segue um caminho perigoso, já que o pensamento, nessa perspectiva, se torna algo inerte e Deus permanece como a única coisa ativa que existe. Conforme ele mesmo explicou, ainda é possível dizer que existe livre-arbítrio na filosofia cartesiana, pois o sujeito tem plena liberdade para pensar o que quiser. Quanto à questão de Deus ser a única

---

<sup>106</sup> Pontual é entendido como algo sem duração.



coisa ativa é possível afirmar que isso é coerente com a noção de que Deus é um Ser perfeito e, sua constante ação, é uma maneira de transmitir uma certa perfeição ao mundo. Além disso, a substância infinita tem que possuir uma primazia sobre as demais (a pensante e a extensa), uma vez que Deus cria e conserva a existência de suas criaturas.

O fato de o “eu penso” possuir, no que se refere à temporalidade, uma natureza pontual talvez justifique a tese cartesiana de que o pensamento é distinto da extensão. Quando fazemos uma associação entre uma coisa extensa e uma grandeza temporal, percebemos que isso só pode ser realizado porque sua substância (comprimento, largura e profundidade no sentido matemático) permanece fixa ao logo do tempo (mesmo que haja mudança na sua figura, ela ainda terá as três dimensões mencionadas), ou dito de outra forma, tudo o que é extenso pode ser explicado com medidas temporalmente contínuas. Já no caso do *cogito*, se tentarmos estabelecer uma relação entre ele e uma grandeza temporal, veremos que isso terá como resultado medidas de tempo descontínuas. Isso pelo fato de o “eu penso, logo existo” ser verdadeiro apenas quando eu o concebo em meu espírito. O que teremos na verdade é uma coleção de instantes com diversos “buracos” entre eles. Raciocinando dessa maneira, é possível entender que, pelo menos no aspecto temporal, o pensamento e a extensão são duas substâncias distintas.

Apesar de serem concebidos como substâncias essencialmente diferentes, pensamento e extensão possuem uma característica em comum. Veremos mais adiante que no assim chamado “Eu-durativo”<sup>107</sup> existe uma continuidade no aspecto temporal, mas isso somente para a criatura. Assim, o Eu-durativo e a substância extensa são contínuos na modalidade de temporalidade que chamamos de perspectiva da criatura. Desse modo, uma determinada parte da substância pensante (o Eu-durativo) possui algo em comum com a substância extensa: a continuidade (mais adiante veremos que é a memória que gera a noção de continuidade).

Certa vez, perguntaram a Descartes onde estava Deus. Sem pestanejar, o filósofo respondeu que Deus estava em lugar nenhum. Por causa dessa resposta, diversas pessoas passaram a chamá-lo de ateu. Provavelmente, Descartes tentou expressar que concebia Deus como algo que não possui extensão, já que a pergunta questionava algo acerca de um

---

<sup>107</sup> Os termos “Eu-instantâneo” e “Eu-durativo” foram empregados por Leopoldino e Simon no artigo **Consciência e ciência em Descartes: tempo e memória**.

lugar ou uma localização para Deus. Portanto, na visão cartesiana, nós, assim como Deus, não precisamos da matéria para existir (enquanto substância pensante). Lembrar que nossa natureza pensante foi descoberta tendo como “ferramenta” a dúvida metódica e, esta, negou a matéria logo no início. Sendo assim, podemos dizer que temos alguma semelhança com Deus na medida em que também somos seres inextensos.

O Eu-instantâneo pode ser visto como uma espécie de acesso à temporalidade do criador. Devido à sua natureza imaterial e instantânea, a temporalidade desse “Eu” não pode ser da mesma natureza das demais criaturas, uma vez que nele não existe a noção de continuidade. Devemos lembrar que a proposição “eu sou, eu existo” é verdadeira apenas quando eu a concebo em meu espírito. Então, de certa maneira, podemos dizer que a consciência dessa percepção nos coloca fora da temporalidade das criaturas. Descartes afirmou que a idéia do Ser perfeito seria como a marca impressa do artista em sua obra. Um dos atributos dessa marca é o fato de ela ser inata. Provavelmente, a ausência da idéia do Ser perfeito, bem como ausência da ação do criador (criando e conservando o “Eu-instantâneo”) teria como conseqüência a falta de acesso à temporalidade do criador. A idéia de perfeição parece não conter a noção de duração, haja vista o seu caráter imutável e, assim, o Eu-instantâneo tem acesso a uma temporalidade diferente daquela que existe no Eu-durativo.

Podemos também analisar a questão do Eu-instantâneo sob outra perspectiva. É por causa do infinito (Deus substância infinita criando ou conservando as criaturas) que o finito se mantém. É o infinito que sustenta o finito no seu ser. Além disso, é por causa da ação do infinito que o finito reconhece a existência do seu criador. Sendo assim, Deus é o primeiro na ordem ontológica, contudo, está em segundo lugar na ordem das descobertas<sup>108</sup>.

Depois de saber que o “eu penso, logo existo” é verdadeiro, de maneira instantânea, indagaremos quais idéias claras e distintas estão presentes no momento da sua concepção no espírito humano. Nesse ponto, ainda não é possível afirmar, por exemplo, que as idéias de duração e de número estão presentes, pois é necessário que o *cogito* seja concebido em diversos instantes diferentes para que essas duas idéias possam surgir:

---

<sup>108</sup> Novamente temos neste ponto uma aproximação com o pensamento de Tomás de Aquino. Deus é alcançado por caminhos *a posteriori*, ou seja, partimos dos efeitos e do mundo para, depois, chegarmos a Deus.

Da mesma maneira, quando penso que sou agora e me lembro, além disso, de ter sido outrora e concebo mui diversos pensamentos, cujo número conheço, então adquiro em mim as idéias da duração e do número que, em seguida posso transferir a todas as outras coisas que quiser<sup>109</sup>.

A partir dessa afirmação é possível concluir que a duração não existe no mundo da extensão, ou seja, no mundo material. A duração tem sua origem no pensamento. Portanto, é o pensamento que coloca a duração no mundo.

O “eu penso” pode ser dividido em duas estruturas: o Eu-instantâneo e o Eu-durativo. Segundo Leopoldino e Simon:

[...] há em Descartes um Eu-instantâneo que já possui um certo conjunto de idéias claras e distintas associadas à substância e a certos modos de extensão, há também um Eu-durativo, que se reconhece como durando. Para que seja possível um Eu-durativo é necessário, portanto, que haja uma memória. A memória em Descartes é apenas uma recuperação, no mesmo estado instantâneo atual, de um conjunto de estados mentais anteriormente assumidos.<sup>110</sup>

A noção de duração também pode ser concebida como uma idéia clara e distinta e, assim, se constitui em algo fundamental para entendermos porque, na perspectiva da criatura, prevalece a percepção de que tudo é contínuo. É a memória que, recuperando diversos estados anteriores, gera a idéia de conservação<sup>111</sup> tornando contínuo aquilo que, na perspectiva do criador é descontínuo.

A memória poder ser vista como sendo a essência do Eu-durativo, pois as idéias claras e distintas de número e duração nascem da ação da memória. Isso também é decisivo para o nascimento da noção de temporalidade. É interessante observar então que, para Descartes, a temporalidade pode ser definida como a lembrança num determinado instante de tudo o que o “eu” foi antes. Mais uma vez, a consciência aparece como a estrutura

---

<sup>109</sup> “[...] De même, quand ie pense, que ie suis maintenant, & que ie me ressouviens outre cela d’avoir esté autrefois, & que ie conçois plusieurs diuerses pensées dont ie le nombre, alors i’acquiers en moy les idées de la durée & du nombre, lesquelles, par après, ie puis transferer à tout les autres choses que ie voudray”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX-1, 1973, p.35.

<sup>110</sup> SIMON, 2003, p. 136.

<sup>111</sup> Veremos no capítulo III que a noção de conservação exercerá um papel de extrema importância na teoria física cartesiana.

fundamental para a filosofia cartesiana. No caso do Eu-durativo, não é uma consciência instantânea como aquela do Eu-instantâneo. Na consciência estão presentes as idéias claras e distintas, inclusive a idéia de duração essencial para que o sujeito se perceba durando e existindo numa dimensão temporal.

## 2.6) A importância da temporalidade para a substância pensante

Descartes, em um trecho das **Meditações**, menciona como o reconhecimento da existência de Deus seguida da noção de causalidade instantânea é fundamental para a criação continuada da substância pensante, bem como da substância extensa: “Mas após ter reconhecido haver um Deus, porque ao mesmo tempo reconheci também que todas as coisas dependem dele e que ele não é enganador [...]”<sup>112</sup>.

A modalidade temporal do Eu-instantâneo pode ser entendida como um certo acesso ou contato com a causalidade instantânea, ou seja, Deus. Nesse átimo de tempo, a substância pensante recebe uma pequena dose da eternidade. Podemos dizer então que o “eu penso, logo existo”<sup>113</sup> é, de maneira instantânea, aquilo que Deus é eternamente. Assim sendo, o pequeno acesso à eternidade da substância infinita é fundamental para a concepção da primeira certeza da filosofia cartesiana: o *cogito*. Provavelmente, esse contato com o divino também é decisivo para o acesso à existência de Deus e, assim, poderíamos entender Descartes quando ele nos fala da marca do artista impressa na obra. Se existe uma causalidade instantânea então podemos dizer que a cada instante (inclusive neste exato instante) o artista divino está assinando sua obra.

O Eu-durativo também depende de Deus. Segundo Descartes, o fato de alguma coisa existir em um determinado instante não indica ou garante que essa coisa existirá no momento seguinte. A menos que exista uma causa agindo constantemente.

---

<sup>112</sup> “Mais après que i’ay reconnu qu’il y a vn Dieu, pource qu’en mefme temps i’ay reconnu aulli que toutes chofes dépendent de luy, & qu’il n’eft point trompeur [...]”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation Cinqüieme, AT, IX-1, 1973, p.55.

<sup>113</sup> É possível fazer uma objeção importante que Descartes responderia. A objeção é o enunciado “eu penso, logo existo” tem um tempo de duração. Devemos lembrar que esse enunciado não é um silogismo, uma vez que é uma constatação de algo que se observa, pelo pensamento, instantaneamente. Somente quando vamos falar sobre essa constatação é que a duração está envolvida.

Outro aspecto importante é que a memória que vai gerar a noção de conservação cujo papel é de fundamental importância para a teoria física cartesiana. Portanto, a temporalidade instaurada pelo sujeito, determina como pode ser pensado o mundo da extensão, principalmente na questão do movimento<sup>114</sup>.

A memória e, conseqüentemente, a duração são também fundamentais na solução da dúvida sobre se estamos num sonho ou em vigília<sup>115</sup>. Descartes resolve essa questão dizendo que nossa percepção das coisas é marcada pela distinção no que diz respeito ao lugar de onde essas coisas vêm e, também, do lugar onde elas estão. Além disso, o tempo no qual essas coisas aparecem para nós é marcado pela ausência de interrupção. Desse modo, segundo ele, nós podemos estabelecer uma ligação entre a sensação que temos dessas coisas com o restante da nossa vida. Quando isso acontece, ou seja, quando a memória atua, podemos ter a certeza de que estamos em vigília e não num sonho.

Uma interessante questão surge sobre a existência da duração nos animais. Será que é possível dizer que eles duram ou que percebem a duração? Descartes provavelmente responderia que os animais não são capazes de pensar, uma vez que os considera como autômatos. Sem o pensamento então não há a noção de memória e, sem ela, não pode haver a percepção da duração. Se concebermos a duração, no sentido cartesiano, como uma recuperação de instantes anteriores, com o auxílio da memória, nos quais a substância pensante se percebe durando então veremos que um autômato não é capaz de perceber a duração. Com relação à duração dos animais é possível dizer, sob uma perspectiva ontológica, que eles não possuem duração, já que a duração, na filosofia cartesiana, não envolve uma continuidade absoluta de estados ao longo do tempo.

Se interpretarmos que Deus realmente cria ou recria (conservando) a cada instante as criaturas, então nos instantes em que é necessária a atuação Dele, as criaturas não existem. Desse modo, Deus cria a partir do nada e, assim, é possível classificar essa criação como *ex nihilo*. Pensamento e extensão são, portanto, o resultado da bondade divina que cria e não se separa de suas criaturas. Sendo assim, o Deus cartesiano, conforme já foi mencionado, pode ser classificado como transcendente e imanente. Algo que se aproxima bastante dos atributos do Deus cristão.

---

<sup>114</sup> Conforme veremos no capítulo III.

<sup>115</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation Sixième, AT, IX-1, 1973, p.71.

Descartes realmente faz jus à fama de iniciador da modernidade quando coloca a consciência como sede das idéias claras e distintas, fundamentais para conceber o “eu”, Deus e o mundo. Entretanto, em grande medida, o pensamento cartesiano está perpassado pela influência da filosofia antiga e medieval. As principais influências que observamos em Descartes são: Platão no que concerne às idéias inatas presentes na alma, Aristóteles na questão da substância<sup>116</sup> e os medievais, haja vista a idéia de criação continuada<sup>117</sup>, bem como o papel de Deus, a substância por excelência e que garante a existência das demais substâncias (o pensamento e a extensão).

---

<sup>116</sup> Um dos sentidos que Aristóteles atribui ao termo “substância” é o que existe necessariamente. Se pensarmos em Deus, na filosofia cartesiana, então perceberemos que a substância infinita é a única que preenche os requisitos de uma existência necessária. Então podemos encontrar pelo menos um paralelo nesse aspecto.

<sup>117</sup> É importante mencionar que, na Filosofia Medieval, Deus também atua na criação e conservação dos anjos.

## CAPÍTULO III

### A SUBSTÂNCIA EXTENSA A TEMPORALIDADE

#### 3.1) O pedaço de cera e a substância das coisas materiais

A célebre experiência de esquentar um pedaço de cera é relatada na Meditação Segunda<sup>118</sup> e foi usada para mostrar qual é a verdadeira natureza de um corpo material (nesse caso um pedaço de cera extraído de uma colméia). Descartes faz a seguinte comparação: antes de levar o pedaço de cera ao fogo, ele era duro, consistente e quando recebia uma batida produzia algum som. Depois de ser aquecido, diversas modificações são observadas, pois sua consistência, grandeza e capacidade de produzir som são alteradas. Uma dúvida se apresenta imediatamente. Será que a cera é a mesma depois de todas essas modificações?

Para Descartes, o fato de a cera passar do estado de sólido para líquido e, em seguida, para o estado gasoso, não significa que houve uma alteração significativa, ou seja, apesar da mudança de estado físico a cera permanece a mesma. Descartes reconhece ainda que tudo o que se apresentava aos cinco sentidos sofreu alteração com o calor do fogo e, mesmo assim, ele afirma que a cera é ainda a mesma. Falando em termos substanciais o que é essa cera? Certamente, nada daquilo que se apresentava às minhas sensações, haja vista, que todas elas foram modificadas pelo calor do fogo. Então o que permanece diante de tantas mudanças? Apenas uma coisa extensa, flexível e mutável.

O que Descartes está buscando é uma noção unificadora, ou seja, um elemento de permanência. Mais uma vez, ele faz uso da clareza e distinção. O que é confuso nessa experiência da cera? A resposta é: tudo aquilo relacionado com as sensações e, ainda, aquilo que está relacionado com a minha imaginação porque é certo que ela não é capaz de acompanhar todas as modificações que acontece com a cera. Portanto, quando chego à conclusão de que a cera é uma coisa extensa, estou dando ordem ao caos das sensações e dizendo que existe algo que escapa do fluxo de alterações e que permanece inalterável. Sendo assim, estou fazendo uso do entendimento. Descartes acrescenta ainda:

---

<sup>118</sup> Cf. DESCARTES, *Meditations*, Meditation seconde, AT, IX-1, 1973, p.23.

Mas o que é de notar que sua percepção, ou ação pela qual é percebida, não é uma visão, nem um tatear, nem uma imaginação, e jamais o foi, embora assim o parecesse anteriormente, mas somente uma inspeção do espírito, que pode ser imperfeita e confusa, como era antes, ou clara e distinta, como é presentemente, conforme minha atenção se dirija mais ou menos às coisas que existem nela e das quais é composta.<sup>119</sup>

Outra maneira de compreender a experiência do pedaço de cera é fazendo uso dos termos substância e acidente. É possível dizer que os acidentes são as diversas modificações sofridas pela cera. O termo acidente é entendido aqui como uma qualidade casual, ou seja, não é algo que ocorre de maneira necessária. É possível ainda afirmar que uma definição rígida sobre a verdadeira natureza da cera não deve fazer menção aos atributos acidentais, tendo em vista o seu caráter mutável. Portanto, uma boa definição deve conter um elemento de permanência, algo que diante das modificações unifique nosso pensamento. Esse elemento é a substância cartesiana entendida como aquilo que existe de tal modo que não tem necessidade de outra a não ser de si mesma<sup>120</sup>. Dessa maneira, podemos dizer que os acidentes estão para a substância, assim como as sensações estão para o pensamento. Lembrando ainda que concepção da substância extensa é marcada por um forte caráter matemático.

### 3.2) A realidade da essência das coisas materiais

Depois da conclusão de que o *cogito* é uma intuição verdadeira por causa da bondade divina, o pensamento pode fazer uso do critério da clareza e distinção para descobrir novas verdades. Portanto, esse critério pode ser usado para pensarmos qual é o principal atributo dos corpos. O objetivo de Descartes é alcançar a certeza de que as idéias que possuímos dos corpos têm seus respectivos correspondentes no mundo material e,

---

<sup>119</sup> “Mais ce qui est à remarquer, fa perception, ou bien l’action par laquelle on l’aperçoit, n’est point vne vision, ny vn attouchement, ny vne imagination, & ne l’a iamais esté, quoy qu’il le semblaist ainsi auparavant, mais seulement vne inspection de l’esprit, laquelle peut estre imparfait & confuse, comme elle estoit auparavant, ou bien claire & distincte, comme elle est à present, selon que mon attention se porte plus ou moins aux choses qui sont en elle, & dont elle est composée”. DESCARTES, **Meditations**, Meditation seconde, AT, IX-1, 1973, pp. 24-25.

<sup>120</sup> Devemos lembrar que, a rigor, apenas Deus é substância.



assim, provar a existência das coisas materiais. Isso é fundamental para que Descartes elabore uma teoria física dos corpos.

Há no espírito a idéia de extensão (no sentido geométrico). Além disso, sabemos que o principal atributo dos corpos é ser uma substância extensa. Garber (1992, p.67) observa que, em Descartes, a substância, a duração, a ordem e o número são noções gerais que podem ser aplicadas a todo tipo de coisas<sup>121</sup>. Apesar da rígida distinção entre pensamento e corpo, o entendimento possui uma noção que é fundamental para provar a existência dos corpos. Contudo, apenas isso não é suficiente para partir do pensamento e deduzir a existência do mundo material. É necessária a participação de Deus para garantir que a estreita união entre pensamento e corpo seja algo que existe realmente, bem como garantir que a idéia de extensão (do meu corpo e dos outros corpos) presente no pensamento é verdadeira.

Gueroult (1953, II, p.9) faz uma observação importante no que concerne à separação conceitual entre alma e corpo. Existe o conhecimento da distinção e da união entre eles. O primeiro acontece pela razão e o segundo pelos sentidos. Na Meditação Terceira, Descartes afirma que sabemos que o pensamento é distinto do corpo quando fechamos nossos olhos, tapamos nossos ouvidos, ou seja, nos desligamos de todos nossos sentidos<sup>122</sup> e ficamos só com a razão. Já no caso da união (alma e corpo), procedemos de maneira inversa. Devemos nos desfazer das idéias claras e distintas, principalmente das razões que provam a distinção dessas duas substâncias e ficarmos somente com os sentidos<sup>123</sup>. Gueroult acrescenta ainda que para provar a realidade da união e, ao mesmo tempo, para descobrir que ela existe, ou seja, uma união substancial de duas substâncias distintas, é necessário se endereçar ao entendimento e estabelecer previamente que o corpo é realmente distinto da alma e que o corpo existe.

Descartes resolve da seguinte maneira o problema da existência das coisas materiais: na Meditação Quinta, ele prova que no entendimento existe a idéia de extensão e, portanto, fica estabelecida a realidade dessa essência. Na Meditação Sexta, ele prova a existência dos corpos.

---

<sup>121</sup> “[...] Touchant les choses, nous auons premierement certaines *notions generalles* qui se peuuent rapporter à toutes: à sçauoir *celles que nous auons* de la substance, de la durée, de l’ordre & du nombre [...]”. DESCARTES **Principes de la Philosophie**, I, art. 48, AT, IX-2, 1978, p.45.

<sup>122</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation troisième, AT, IX, 1973, p. 27.

<sup>123</sup> Cf. **Descartes a Elisabeth**, AT, III, 1973, pp. 693-694.

No começo da Meditação Quinta, Descartes afirma que seu objetivo é chegar a um conhecimento certo no que diz respeito às coisas materiais. Devemos lembrar que as sensações das coisas materiais foram postas em dúvida, uma vez que Descartes adotou o critério de que se os sentidos nos enganam uma vez, pode acontecer de que eles nos enganem sempre. Portanto, ele não tem outro caminho, já que tem que partir do pensamento para provar que existem coisas materiais. Assim sendo, começa examinando as idéias presentes no pensamento para ver quais são distintas e quais são confusas<sup>124</sup>.

Ele começa examinando aquilo que denomina quantidade contínua, ou seja, uma extensão em comprimento, largura e profundidade. No que diz respeito à extensão é possível, tendo essa noção como fundamento, pensar em figuras, situações, movimentos, bem como atribuir aos movimentos uma duração. Descartes afirma que quando faz tais considerações percebe que não aprende algo de novo, ou seja, para ele é como se recordasse algo que já sabia previamente.

O que Descartes está buscando é mostrar que existem idéias de certas coisas que não podem ter o nada como referência. Quando o pensamento considera uma idéia clara e distinta está de posse de algo que é verdadeiro. O exemplo que Descartes usa é o pensamento sobre um triângulo. Quando consideramos as propriedades de um triângulo tais como ter a soma dos ângulos internos iguais a  $180^\circ$  ou que ao maior ângulo se opõe o maior lado, devemos reconhecer que, mesmo não tendo pensado nessas propriedades antes, elas sempre pertenceram à essência do triângulo. Sendo assim, quando descobro uma dessas propriedades do triângulo, percebo que não foi meu espírito que a inventou e, portanto, meu pensamento está de posse uma essência. Baseado nisso, é possível entender porque a idéia que tenho do triângulo não pode ter como origem os sentidos, pois é possível pensar em diversas figuras geométricas que eu nunca vi no mundo material e que, no entanto, posso demonstrar diversas propriedades pertencentes a sua natureza.

A principal conclusão da Meditação Quinta é que as essências matemáticas possuem uma natureza verdadeira e imutável, uma vez que não foram extraídas da experiência e não foram inventadas pelo pensamento. Descartes então tenta provar a existência de Deus<sup>125</sup> partindo do pressuposto de que a existência de Deus é uma propriedade que pertence

---

<sup>124</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation cinquième, AT, IX-1, 1973, p.50.

<sup>125</sup> Ver o Capítulo I desta Dissertação.

necessariamente à idéia do Ser perfeito do mesmo modo que a soma dos ângulos internos iguais a  $180^\circ$  também pertence necessariamente à idéia de triângulo <sup>126</sup>.

É preciso ressaltar que não é o meu pensamento que impõe necessidade no que diz respeito à existência de Deus ou das outras essências, como, por exemplo, as essências da matemática. A razão para garantia de certeza da existência de Deus é, como já vimos no primeiro capítulo, que na idéia do Ser perfeito e, apenas nela, essência e existência se acham unidas. A idéia do Ser perfeito também possui a peculiaridade de ser a garantida de certeza de todas as outras idéias, desde que sejam concebidas de maneira clara e distinta. No final da Meditação Quinta, Descartes expressa sua confiança na matemática e, conseqüentemente em Deus para provar a existência das coisas materiais:

E, assim, reconheço muito claramente que a certeza e a verdade de toda ciência dependem do tão só conhecimento do verdadeiro Deus: de sorte que, antes que eu o conhecesse, não podia saber perfeitamente nenhuma outra coisa. E, agora que o conheço, tenho o meio de adquirir uma ciência perfeita no tocante a uma infinidade de coisas, não somente das que existem nele, mas também das que pertencem à natureza corpórea, na medida em que ela pode servir de objeto às demonstrações dos geômetras, os quais não se preocupam, de modo algum, com sua existência <sup>127</sup>.

Descartes então prova na Meditação Quinta que a extensão concebida no sentido matemático é uma essência que possui realidade porque tem Deus como fonte de garantia. Portanto, a existência das coisas materiais pode agora ser qualificada como possível. Assim, depois de estabelecida a realidade da essência dos corpos, bem como de sua garantia resta a Descartes provar a existência das coisas materiais.

---

<sup>126</sup> Cf. DESCARTES, **Méditations**, Meditation cinquième, AT, IX-1, 1973, p.51 .

<sup>127</sup> “ Et ainfi ie reconnois tres-clairement que la certitude & la verité de toute science depend de la feule connoiffance du vray Dieu: en forte qu’auant que ie le connuffe, ie ne pouuois fçauoir parfaitement aucune autre chofe. Et à prefent que ie le connois, i’ay le moyen d’acquérir vne science parfaite touchant vne infinité de chofes, non feulement de celles qui font en luy, mais auffi de celles qui appartiennent à la nature corporelle, en tant qu’elle peut feruir d’objet aux demonftrations de Geometres, lefquelles n’ont poin d’égard à son exiftense”. DESCARTES, **Méditations**, Meditation cinquième, AT, IX-1, 1973, p. 56.

### 3.3) A prova da existência das coisas materiais

Depois de admitir a possibilidade da existência das coisas materiais, haja vista que elas podem ser consideradas objeto de demonstração em matéria de Geometria, Descartes começa a Meditação Sexta estabelecendo uma distinção entre a imaginação e a pura intelecção ou concepção.

Quando imagino um triângulo é como se estivesse “vendo” (com o olho da mente) uma figura fechada de três linhas no meu pensamento. Imaginar é ter a presença de uma determinada imagem em minha mente. Se tentarmos imaginar polígono com muitos lados como, por exemplo, um quiliógono<sup>128</sup>, veremos que a imaginação não encontra a mesma facilidade que tem para imaginar um triângulo. Na verdade, é praticamente impossível imaginar um quiliógono e visualizar, de maneira mental, os seus mil lados. No entanto, fazendo uso da intelecção ou concepção é possível deduzir que não existe o menor impedimento para que um quiliógono exista tanto na intelecção quanto no mundo material.

Descartes conclui da seguinte maneira a distinção entre a imaginação e a intelecção:

[...] o espírito, concebendo, volta-se de alguma forma para si mesmo e considera algumas idéias que ele tem em si; mas, imaginando, ele se volta para o corpo e considera nele algo de conforme à idéia que formou de si mesmo ou que recebeu pelos sentidos<sup>129</sup>.

Nesse ponto da argumentação cartesiana a existência dos corpos é ainda provável. A explicação é que a intelecção ou concepção pode ser caracterizada como sendo pura, no sentido de que ela se volta para si mesmo e não para o corpo. Já a imaginação depende do meu corpo e também de outros corpos e, desse modo, está relacionada com as sensações. Nesse ponto, devemos lembrar que, na Meditação Primeira<sup>130</sup>, Descartes colocou em questão a confiabilidade dos sentidos. Assim, é possível afirmar que não pode haver clareza e distinção no que concerne à imaginação.

---

<sup>128</sup> Um quiliógono é um polígono de mil lados.

<sup>129</sup> “[...] l’esprit en conceuant se tourne en quelque façon vers soy-mesme, & confidere quelque vne des idées qu’il a en soy ; mais en imaginant il se tourne vers le corps, & y confidere quelque chose conforme à l’idée qu’il a receue par les sens.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation sixième, AT, IX-1, 1973, p. 58.

<sup>130</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation première, AT, IX, 1973, p.17.

Cottingham (1995, p.82) observa que muitos autores modernos adotaram uma tendência de atribuir a Descartes a concepção de que todos os processos psicológicos são produzidos por uma mente ou espírito incorpóreo. Na verdade, na filosofia cartesiana, é a inteligência que pode ser entendida como algo essencialmente mental e que não depende das sensações. A imaginação, apesar de ser um acontecimento mental é uma decorrência de que, provavelmente, minha mente recebe diversas sensações oriundas do meu corpo e que, possivelmente, outros corpos existem. Apesar de ser deficiente no que diz respeito à clareza e distinção, a imaginação foi valorizada por Descartes, pois entendeu que ela pode ajudar o entendimento na percepção da verdade:

No que diz respeito ao conhecimento, duas coisas são necessárias ter em conta, a saber, nós, que conhecemos, e as coisas a conhecer. Em nós, apenas há quatro faculdades que nos podem servir para esse objetivo, quais sejam, o entendimento, a imaginação, os sentidos e memória. Só o entendimento é capaz de perceber a verdade, mas deve ser ajudado pela imaginação, os sentidos e a memória [...] <sup>131</sup>.

É evidente que o auxílio da imaginação deve ser levado em conta apenas quando soubermos com certeza que os corpos existem.

Depois de analisar a imaginação, Descartes se volta para as sensações e os órgãos do seu próprio corpo. O fato de que sinto prazer e dor em meu corpo e não em outros corpos, indica que tenho o direito de acreditar que sinto isso em *meu corpo* <sup>132</sup>. Além disso, Descartes reconhece que tem sensações provocadas por outros corpos e que, por este fato, não era sem razão que ele acreditava que outros corpos poderiam ser a fonte dessas sensações. Ele percebe também que tudo aquilo que sentimos não provém do nosso pensamento <sup>133</sup>, ou seja, o entendimento sofre uma ação da sensação. A justificação é que, quando sensações estão nos afetando, não está em nosso poder vivenciá-las ou não.

Apesar de reconhecer que as sensações possuem um certo poder, haja vista a passividade do pensamento, é preciso lembrar que a dúvida metódica colocou em questão a validade delas. É por isso que Descartes pergunta se a fonte das sensações é Deus que coloca em nossa alma algo que não existe ou é outra entidade que faz isso. Devemos

---

<sup>131</sup> DESCARTES, **Regras para Direção do Espírito**, XII.

<sup>132</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation sixième, AT, IX-1, 1973, pp. 64-65.

<sup>133</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art.1, AT, IX-2, 1978, p. 63.

recordar que a hipótese da influência de outra entidade (que não seja Deus) deve ser desconsiderada porque não existe um gênio maligno que me engana quando penso que recebo uma sensação de um corpo. Conseqüentemente, a hipótese do próprio Deus colocar algo falso em nosso entendimento também deve ser eliminada. Assim, resta apenas a alternativa de que existem corpos que provocam em nós as sensações. Por exclusão, podemos chegar a conclusão de que a existência dos corpos é provável, mas o que ou *Quem* pode garantir isso?

Deus foi a solução para o problema da garantia de verdade do *cogito* e, novamente, é Ele que vai solucionar o problema acerca da verdade da existência dos corpos. É importante ressaltar que a garantia vem de Deus apenas indiretamente, pois a idéia de extensão corresponde a extensão no mundo e é esta que define parte das leis da natureza. Ou seja, só tenho acesso à existência dos corpos via meus sentidos:

[...] encontra-se em mim certa faculdade passiva de sentir, isto é, de receber e conceber as idéias das coisas sensíveis; mas ela me seria inútil, e dela não me poderia servir absolutamente, se não houvesse em mim, ou em outrem, uma faculdade ativa, capaz de formar e de produzir essas idéias [...] freqüentemente representadas sem que eu nada contribua para tanto e mesmo, amiúde, mau grado meu; é preciso, pois necessariamente, que ela exista em alguma substância diferente de mim, na qual toda realidade que há objetivamente nas idéias por ela produzidas esteja contida formal ou eminentemente (como notei antes). E esta substância é ou um corpo, isto é, uma natureza corpórea, na qual está contida formal e efetivamente tudo o que existe objetivamente e por representação nas idéias, ou então é o próprio Deus, ou alguma outra criatura mais nobre do que o corpo, na qual isto mesmo esteja contido eminentemente<sup>134</sup>.

Há nessa afirmação de Descartes o que poderíamos chamar de síntese da hierarquia das substâncias do seu sistema filosófico. A extensão, a substância dos corpos, existe de

---

<sup>134</sup> “[...] rencontre en moy vne certaine faculté passive de sentir, c’est à dire de recevoir & de connoitre les idées des choses sensibles; mais elle me feroit inutile, & ie ne m’en pourois aucunement servir, s’il n’y avoit en moy, ou en autrui, vne autre faculté active, capable de former & produire ces idées [...] souvent représentées sans que i’y contribue en aucune sorte, & même souvent contre mon gré; il faut donc nécessairement qu’elle soit en quelque substance différente de moy, dans laquelle toute la réalité, qui est objectivement dans les idées que en sont produites, soit contenue formellement ou eminentement.” DESCARTES, **Meditations**, Meditation sixième, AT, IX-1, 1973, p.63.

maneira formal no mundo. Na substância pensante, a idéia de extensão existe de maneira objetiva. Finalmente Deus, a substância infinita, possui de maneira eminente a idéia da substância extensa.

É preciso observar que existem dois aspectos fundamentais para que o pensamento possa afirmar a existência dos corpos. O primeiro, é claro, é Deus, já que sem ele a garantia de verdade está abalada. É preciso lembrar também que de Deus emana a criação e/ou conservação das substâncias (pensamento e extensão). O segundo é a distinção entre alma e corpo. Quando o pensamento reconheceu que sua verdadeira natureza é ser uma coisa que pensa e, em seguida, percebeu que tinha uma idéia clara e distinta de uma substância extensa dos outros corpos e, principalmente, do seu próprio corpo, então reconheceu também que apesar da distinção conceitual, bem como real entre alma e corpo, havia a necessidade de reconhecer a estreita união entre eles.

É interessante notar que Descartes acredita que a separação conceitual entre alma e corpo implica uma distinção real e, assim, o pensamento pode ser ou existir sem o corpo<sup>135</sup>. Existe então uma grande confiança na razão, uma vez que o pensamento pode conhecer sua própria substância, pode saber que a substância infinita existe e, além disso, tem a idéia de extensão, principal atributo dos corpos.

### 3.4) A impossibilidade do vácuo na teoria física cartesiana

Para a filosofia cartesiana “a substância corporal não pode ser concebida claramente sem a sua extensão”<sup>136</sup>. A explicação é que sendo a extensão uma substância, ela corresponde a algo que é ou existe verdadeiramente. Se o conhecimento da verdadeira natureza das coisas materiais está relacionado diretamente com a presença da idéia de extensão no entendimento (sendo ele também algo que é, uma substância), então não é possível que o vácuo seja concebido pela razão, pois, para Descartes, o vácuo é algo sem substância e não existe tal idéia no entendimento humano<sup>137</sup>. Ele então está afirmando que só pode haver conhecimento daquilo que é, ou seja, daquilo que existe. O vácuo entendido

---

<sup>135</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, Meditation sixième, AT, IX-1, 1973, p.62.

<sup>136</sup> “Que la substance corporelle ne peut être clairement conçue sans son extension”. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 9, AT, IX-2, 1978, p. 68.

<sup>137</sup> Cf. DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art. 16, AT, IX-2, 1978, p.71.

como o nada não pode ser pensado pela razão humana. Não existe algo cujo substrato seja o nada, pois o nada é aquilo que não é.

Outra consequência da inexistência do vácuo é que não há diferença entre o espaço que um corpo ocupa e o próprio corpo, inclusive o espaço interior de um corpo. Tanto o espaço quanto o corpo são em essência a mesma extensão. Sobre a identidade entre espaço e corpo Descartes afirma:

Com isso, a mesma extensão em comprimento, largura e altura que constitui o espaço também constitui o corpo. A diferença entre ambos consiste apenas no fato de atribuímos ao corpo uma extensão particular, que julgamos que muda de lugar sempre que ele é transportado.<sup>138</sup>

Essa afirmação de Descartes revela que a distinção que fazemos entre espaço e corpo é puramente conceitual, ou seja, ocorre apenas em nosso pensamento. Quando observamos um determinado corpo é como estivéssemos focalizando um determinado tamanho na extensão geral. Esse foco que realizamos na extensão é o que Descartes chama de figura do corpo. Se um corpo muda de lugar a sua figura também muda junto com ele. Entretanto, quando o corpo muda de lugar não carrega junto com ele a extensão do espaço ocupado. O espaço anteriormente ocupado, mesmo sem um corpo, ainda possui extensão e, portanto, corresponde a algo que é, algo que possui substância. Há, na física cartesiana, um movimento de extensões ocupando lugares todo o tempo. Então sempre que algo se desloca, desloca-se a figura redefinindo o lugar no espaço.

Descartes usa exemplos simples para mostrar que nossa noção de vazio não tem relação com o vácuo no sentido absoluto. Quando dizemos que um vaso está vazio, na verdade não estamos afirmando que existe um verdadeiro vácuo dentro dele. Descartes diz que, quando fazemos tal afirmação, estamos apenas expressando que no vaso não existe nada do que pensávamos haver nele, pois apesar da qualificação de vazio, existe ar dentro dele<sup>139</sup>. Ele também apresenta a hipótese de Deus retirar o que existe dentro de um corpo

---

<sup>138</sup> “ Car, en effet, la même étendue en longueur, largeur & profondeur, qui constitue l’espace, constitue le corps; & la différence qui est entr’eux ne consiste qu’en ce que nous attribuons au corps une étendue particulière, que nous conceuons changer de place avec luy toutes fois & quantes qu’il est transporté [...]” DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art. 10, AT, IX-2, 1978, p. 68.

<sup>139</sup> Cf. DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art.17, AT, IX-2, 1978, p. 72.



(um vaso, por exemplo) e não permitir que outro entre em seu lugar. Segundo Descartes, deveria ocorrer o encontro das paredes do vaso que, de tão próximas, terminariam se juntando de tal forma que não haveria o menor espaço entre elas.<sup>140</sup> A conclusão de Descartes é que necessariamente dois corpos devem se tocar se não existe nada entre eles, pois haveria uma contradição em pensar que não existe nada entre dois corpos separados por uma determinada distância. Isso porque na filosofia cartesiana a distância é um modo da extensão e, portando, essa distância não pode existir sem um substrato, já que para ser algo necessita de uma substância: a extensão.

A necessidade de uma substância para as coisas materiais (a extensão) leva Descartes a concluir que não existem átomos na natureza<sup>141</sup>. Por menor que seja um corpo ele nunca pode ser indivisível, pois possui necessariamente extensão e, dessa forma, poderá ser dividido, ao menos em pensamento, como ele afirma na segunda parte dos **Princípios da Filosofia**:

“Pois, por menores que as suas partes sejam, todavia - e porque é necessário que sejam extensas - pensamos que não há sequer uma dentre elas que não possa dividir-se em duas ou noutras ainda menores; donde se segue que são divisíveis. Com isso, pelo fato de conhecermos clara e distintamente que uma coisa pode dividir-se devemos pensar que é divisível, porque se pensarmos que é indivisível, o juízo emitido sobre essa coisa seria contrário ao conhecimento que temos.”<sup>142</sup>

Apesar de defender a impossibilidade da existência dos corpos indivisíveis, há elementos na física de Descartes que permitem classificá-la como sendo corpuscular, já que os corpos possuem extensão e figura. Os corpos que vemos são o resultado da união desses corpúsculos.

Na visão cartesiana, existe outra razão bem mais plausível para a impossibilidade da existência dos átomos. Segundo Descartes, se Deus criasse algo indivisível estaria se

---

<sup>140</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art.18, AT, IX-2, 1978, p. 73.

<sup>141</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 20, AT, IX-2, 1978, p. 20.

<sup>142</sup> “D’autant que, si petites qu’on suppose ces parties, neantmoins, pource qu’il faut qu’elles soient estendues, nous conceuons qu’il n’y en a pas vne entr’elles que ne puisse estre encore diuisée en deux ou plus grand nombre d’autre plus petites, d’où il fuit qu’elle est diuisible. Car, de ce que nous connoissons clairement & distinctement qu’une chose peut estre diuisée, nous devons juger qu’elle est diuisible, pource que, si nous en jugions autrement, le jugement que nous ferions de cette chose feroit contraire à la connoissance que nous en auons.” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 20, AT, IX-2, 1978, p. 74.

privando do poder de dividir essa coisa. Contudo, sabemos que sendo Deus infinitamente onipotente não pode haver a possibilidade de seu poder ser reduzido. Sendo assim, se Deus fizesse algo que ele não pode dividir seria aquilo que podemos denominar a presença de uma contradição no mundo. Tudo aquilo que é extenso, por menor que seja, pode sempre ser dividido; pois sua essência é a extensão e, dessa forma, a possibilidade de ser dividido é inerente a sua natureza.

### 3.5) O papel da metafísica na física cartesiana

A concepção cartesiana de movimento está diretamente relacionada com a substância da matéria: a extensão. Segundo Descartes, existe apenas uma matéria em todo o universo e nós só podemos conhecê-la porque ela é extensa<sup>143</sup>. As outras propriedades que percebemos na matéria dependem apenas da possibilidade de sua divisão, bem como do movimento de suas partes.

A primeira definição de movimento elaborada por Descartes está mais relacionada ao sentido comum. Ele diz que o movimento é “a ação, pela qual um corpo passa de um lugar ao outro”.<sup>144</sup> O movimento então pode ser entendido como a mudança de lugar de um corpo ou figura, pois o movimento é um modo da extensão (tomada no sentido de atributo).

A segunda definição de Descartes para o movimento, bem mais complexa que a primeira, é a seguinte: “[...] o movimento é a translação de uma parte da matéria ou de um corpo da proximidade daqueles que lhe são imediatamente contíguos – e que consideramos em repouso – para a proximidade de outros.”<sup>145</sup>

Segundo Cottingham (1995, p.124), essa definição de Descartes conduz ao seguinte problema: pressupõe-se que possuímos a habilidade de identificar diferentes “pedaços de matéria” que se deslocam uns em relação aos outros. Essa dificuldade se origina da concepção cartesiana de movimento como um modo da extensão. Para Cottingham, uma

---

<sup>143</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 23, AT, IX-2, 1978, p. 75.

<sup>144</sup> “[...] l’action par laquelle vn corps passe d’un lieu vn autre”. DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art. 24, AT, IX-2, 1978, p. 75.

<sup>145</sup> “[...] qu’il est le transport d’une partie de la matiere, ou d’un corps, du voisinage de ceux qui le touchent immediatement, et que nous considerons comme en repos, dans le voisinage de quelques autres. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 25, AT, IX-2, 1978, p.76.

possível solução para essa individualização que fazemos das porções de matéria, estaria no fato de que umas se movem mais rápido do que as outras.

Conforme já foi comentando existe uma identidade entre o corpo e o espaço que o contém, pois ambos possuem um mesmo atributo (a extensão). Descartes diz que “cada parte da matéria é de tal modo proporcional ao tamanho do lugar que ocupa...”.<sup>146</sup> Dessa forma, não existe vácuo. Se diversos corpos se movem, um corpo vai ocupando a vaga do outro e assim por diante. Podemos imaginar quatro corpos **A**, **B**, **C**, **D** se movendo (de maneira circular) de forma que o movimento se inicia com **D**. Imediatamente **C** ocupará o lugar que era de **D**. Esse movimento, em seu conjunto pode ser concebido como circular sem a necessidade de se recorrer ao vácuo para explicá-lo.

Contudo, um ponto parece obscuro na argumentação cartesiana: se não existe vácuo como pode haver movimento? No nosso exemplo anterior, podemos questionar o que aconteceu com o lugar que recebeu o corpo **D**. Se o lugar que acolheu **D** e corpo **D** são ambos extensão, então as extensões do lugar e do corpo devem agora ter se tornado a mesma extensão? Se quisermos complicar ainda mais a questão podemos imaginar dois corpos se movendo, mas agora suponhamos que o segundo tem o dobro do tamanho do primeiro. Se ocorrer um movimento e o segundo corpo ocupar o lugar do primeiro, o que acontece com o lugar que acolheu o primeiro e agora recebe o segundo corpo com o dobro do tamanho? Nessas condições parece que a extensão ou lugar que está acolhendo um corpo sempre se acomoda a esse corpo, uma vez que não observamos alteração na figura de vários corpos que se movem. Entretanto, Descartes afirma que cada parte da matéria se ajusta ao tamanho do lugar que ocupa, mas se fosse assim não deveria ocorrer mudanças nas figuras dos corpos? Na verdade, Descartes responderia que houve mudança nas figuras, fundamentalmente – aliás, projetada por nós no mundo – levando em conta, por exemplo, o ar que circunda certo corpo. De toda forma, é complicado falar em conservação, nesse caso. As dificuldades do sistema cartesiano seriam insuperáveis se existisse vácuo, pois não haveria ajustes. Dessa forma, movimento e extensão estão completamente interligados na Física de Descartes.

---

<sup>146</sup> “[...] chaque partie de la matiere est tellement proportionnée à la grandeur du lieu qu’elle occupe [...]” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 33, AT, IX-2, 1978, p.81.

É importante ressaltar que Descartes afirma a possibilidade de algumas partes da matéria sofrerem divisões sucessivas até atingirem um número indefinido<sup>147</sup> e não infinito de divisões<sup>148</sup>. Entretanto, Nos **Princípios da Filosofia** não é evidente a utilidade de tal divisão para a questão do movimento. Contudo, a argumentação é coerente no sentido de que tudo o que é extenso, mesmo sendo dividido em partes indefinidamente pequenas, ainda será constituído por partículas extensas e, portanto, essas partículas ainda poderão ser divididas.

Na teoria física cartesiana a primeira causa do movimento é Deus. Segundo Descartes, Deus criou a matéria, o movimento e o repouso. Entretanto, Deus não criou o mundo e se separou dele. A cada instante Deus cria a matéria e o movimento, mas ainda continua atuando no mundo, conservando a mesma matéria e a mesma quantidade de movimento que havia no instante inicial da criação<sup>149</sup>. Sendo Deus imutável, todas suas obras também deverão conservar um certo grau de imutabilidade. É essa a argumentação de Descartes para justificar o fato de a matéria<sup>150</sup> possuir sempre as mesmas leis desde a sua criação e também pelo fato de a quantidade de movimento permanecer constante no universo. Descartes acrescenta ainda que teme atribuir inconstância a Deus e por isso deve haver nas obras divinas atributos que nunca se alteram.

A extensão do espaço que contém um corpo também sofre divisões de número indefinido, pois como a matéria, também sua natureza é a extensão. Nessa nova explicação também não será preciso postular a existência do vácuo. A nova justificativa para o movimento seria feita da seguinte maneira: um corpo pode ir de um ponto **A** para um ponto **B** de um espaço porque a região **B** antes “vazia” (apenas no sentido de que não é ocupada por nenhum corpo, mas é extensa) sofre divisões em sua extensão para acolher o corpo que chegou, uma vez que não existe vácuo. Esse fato permite que a cada instante um determinado espaço “vazio” se divida indefinidamente para acomodar um corpo que se aproxima dele. Devido à imutabilidade divina, a quantidade de movimento se conserva e todas as demais leis da matéria também.

---

<sup>147</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art.34, AT,IX-2, 1978, p.82.

<sup>148</sup> Devemos sempre lembrar que o conceito de infinito está reservado exclusivamente para Deus.

<sup>149</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art.36, AT, IX-2, 1978, p. 83.

<sup>150</sup> Lembrar nessa discussão que corpo é, na verdade, um composto de extensão e seus modos, daí que não há uma identidade completa entre corpo e extensão, mas sim entre matéria e extensão. O corpo pode ser uma forma de descrever a extensão e seus modos.

Descartes declarou nos **Princípios da Filosofia** que sua primeira lei da natureza era o princípio de que “cada coisa permanece no seu estado se nada o alterar; assim, aquilo que uma vez foi posto em movimento continuará sempre a mover-se”<sup>151</sup>. Ele explica que presenciamos esta lei quando atiramos uma coisa para longe e observamos que o movimento persiste apesar de o corpo não estar mais em contato com essa coisa.

É importante lembrar que Guilherme de Ockham<sup>152</sup> já havia utilizado a teoria do *impetus*. Essa teoria pode ser considerada como uma das primeiras aparições da noção de inércia. Ockham usou como exemplo uma flecha que recebe um impulso e o conserva mesmo sem ser acompanhada por aquilo que lhe transmitiu o impulso. Isso se constitui numa crítica a noção aristotélica de que tudo o que se move é movido necessariamente por alguma coisa. Para isso ser verdadeiro, um corpo não pode permanecer em movimento sem a ação do outro corpo que o moveu (não só inicialmente, mas atualmente).

Descartes poder ser considerado como o primeiro pensador a formalizar de maneira explícita o princípio da inércia. Galileu em seu **Diálogo a Respeito de Dois Principais Sistemas de Mundo** (1632) já havia feito menção ao princípio de inércia. Porém, a formulação elaborada por Galileu tinha como base o movimento circular e falava de um plano que se estende ao infinito. Descartes faz uso de uma noção que será aceita por Newton: “Todo corpo que se move tende a continuar seu movimento em linha reta”<sup>153</sup>.

Como vimos, a justificativa para aquilo que Descartes qualificou como primeira lei da natureza é que Deus, não está sujeito a mudanças e, assim, Ele age sempre da mesma maneira. O resultado disso é que existem regras na natureza. Porém, tão importante quanto a existência dessas regras é a possibilidade de que elas podem ser conhecidas e, portanto, uma ciência do mundo físico pode ser realizada porque Deus colabora em diversas etapas desse empreendimento.

Gaukroger (1999, p.430) entendeu que a legitimação metafísica presente na filosofia cartesiana foi motivada pela condenação de Galileu. Gaukroger tenta provar sua afirmação sustentando que o heliocentrismo era uma consequência direta da cosmologia mecanicista da obra **Le Monde** e, assim, argumentos baseados apenas na natureza e na filosofia não

---

<sup>151</sup> “Que chaque chose demeure en l’estat qu’elle est, pendant que rien ne le change.” DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art. 37, AT, IX-2, 1978, p. 84.

<sup>152</sup> Cf. ABBAGNANO, 1999, p.561.

<sup>153</sup> “ Que tout corps qui se meut, tend à continuer son mouuement en ligne droite.” DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, II, art. 39. AT, IX-2, 1978, p. 85.

seriam bem aceitos. Uma análise de toda filosofia de Descartes , nos parece, exatamente o contrário do que Gaukroger defende. A metafísica no pensamento cartesiano tem um papel fundamental, uma vez que sem ela as dificuldades seriam enormes, principalmente no que diz respeito à garantia de verdade de toda a filosofia cartesiana. Descartes não visa apenas a aceitação do seu sistema filosófico quando utiliza a metafísica para fundamentar suas idéias, pois seu principal objetivo é justificar filosoficamente seus argumentos. Para finalizar a questão ninguém melhor do que o próprio Descartes para falar da força que a legitimação metafísica tem em sua filosofia:

“E se os princípios de que me sirvo são evidentíssimos, se as conseqüências que deles tiro são fundadas na certeza matemática e se aquilo que assim, deduzo concorda exatamente com todas as experiências, parece-me que seria uma injúria contra Deus acreditar que as causas dos efeitos que se encontram na natureza, e que assim, descobrimos, são falsas; na verdade, seria imputar-lhe a culpa de nos ter criado tão imperfeitos que estivéssemos sujeitos a desprezar-nos, mesmo quando fazemos bom uso da razão que nos deu”.<sup>154</sup>

Depois de analisar esses diversos aspectos da física cartesiana podemos afirmar que o Descartes físico é influenciado pelo Descartes metafísico. Apesar de toda modernidade atribuída à filosofia cartesiana, a importância dada à subjetividade e à racionalidade humana, Deus continua ocupando um lugar de destaque. Se na questão do conhecimento, a participação divina é fundamental para o problema da certeza, na teoria física o papel divino não é menor, pois só existe movimento e leis na natureza por causa de Deus. Portanto, é possível afirmar que a física cartesiana é uma conseqüência da metafísica cartesiana.

---

<sup>154</sup> “[...] les principes dont je me sers font tre-éuidens, li les conséquences que j’en tire font fondées sur l’evidence des Mathematiques, & li ce que j’en déduis de la sorte s’accorde exactement avec toutes les experiences, il me semble que ce seroit faire injure à Dieu, de croire que les causes des effets qui sont en la nature, & que nous auons ainfi trouuées, font faulles: car ce seroit le vouloir rendre coupable de nous auoir créés li imparfaits, que nous fussions sujets à nous méprendre, lors même que nous vîons bien de la raison qu’il nous a donnée.” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III,art.43. AT, IX-2, 1978, p. 123.

### 3.6) O papel da matemática na física cartesiana

A teoria física cartesiana é, em grande medida, dependente da matemática, pois para explicar todos os fenômenos da natureza é necessário apenas o que a geometria denomina quantidade e toma como objeto de suas demonstrações, isto é, aquilo a que se pode aplicar qualquer tipo de divisão, figura e movimento<sup>155</sup>. Percebe-se nessa explicação de Descartes a redução que ele faz da matéria a seus atributos quantitativos, ou seja, aquilo que depois Locke denominaria qualidades primárias<sup>156</sup>. No que concerne às qualidades secundárias: cor, cheiro, etc; não existe clareza e distinção, uma vez que elas nada mais são do que modificações no atributo principal da matéria: a extensão. Em si mesmas, essas qualidades não passam de uma interpretação do sujeito. A valorização das qualidades primárias é coerente com o método de Descartes de aceitar como verdadeiro apenas aquilo que se apresenta de forma clara e distinta ao pensamento.

Para Reale e Antiseri (1990, II, 370) não é a matemática em si mesma que garante a certeza do conhecimento, pois segundo eles a essência do método cartesiano não é a matemática. Isso porque o que faz a matemática ser confiável é que ela está fundamentada nos critérios de clareza e distinção. Então é possível afirmar que o cerne da matemática é a clareza e distinção.

O fascínio que Descartes sentia pela matemática pode ser justificado em função de sua pretensão de encontrar uma disciplina universal que seria o fundamento de todas as outras ciências. A matemática seria a disciplina que mais estaria próxima dessa ciência primeira. A matemática, assim como ocorria na filosofia platônica, se constitui em uma disciplina propedêutica a todas as demais ciências.

Pierre Gassendi fez a seguinte objeção sobre essa confiança cartesiana na matemática para explicar o mundo material: “As coisas materiais não são o objeto da

---

<sup>155</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, II, art. 64. AT,IX-2, 1978, p.102.

<sup>156</sup> Mariconda e Vasconcelos defendem que existe em Galileu uma primária histórica no que concerne ao termo *qualidades primárias*: "Cabe ainda dizer que Galileu, em *O Ensaíador*, estabelece as condições epistemológicas efetivas para a aplicação da Matemática à experiência com a formulação da distinção entre qualidades primárias - forma, figura, número, movimento e contato - e qualidades secundárias - cor, odor, sabor, som. Estas, segundo Galileu, não residem no corpo observado, mas no observador e não passam de 'puros nomes' ". Mariconda e Vasconcelos, 2006, p. 113.

matemática pura, uma vez que esta última inclui o ponto, a linha, a superfície, que não podem existir na realidade”.<sup>157</sup> A objeção de Gassendi é que os entes matemáticos não existem no mundo material e, portanto, essa ciência que Descartes realiza é totalmente abstrata. Entretanto, o exemplo da cera<sup>158</sup> revelou que a essência das coisas materiais é a extensão e que a idéia de extensão é anterior a experiência, uma vez que a extensão é concebida com o entendimento e não com a imaginação, pois a imaginação é uma faculdade que está relacionada ao corpo. Além disso, Descartes não está propondo uma ciência de todas as qualidades dos corpos, já que só pode haver ciência dos aspectos quantitativos, os únicos que são imutáveis. A verdadeira natureza dos corpos é a extensão e no entendimento existe a idéia de extensão. Essa é a principal relação entre a substância extensa e a substância pensante. Sendo assim, as coisas materiais, enquanto extensas, podem ser objeto da matemática pura.

O universo cartesiano é uma simples sucessão de extensão (e figura) criada e mantida em movimento por Deus a cada instante. O problema de se chegar à verdadeira natureza do mundo é reduzido a uma questão meramente epistemológica, pois as idéias agora estão no espírito humano e não mais em um mundo separado, conforme defendia Platão. Os primórdios da ciência moderna são aqui visíveis: um dos principais objetivos dos cientistas do século XVII era a descoberta de leis na natureza, sem as causas finais da filosofia aristotélica. Uma das principais ferramentas para se resolver esse problema é a matemática (sem rejeitar a observação da natureza, mesmo em Descartes). Não existem motivos ou forças que não possam ser compreendidos, uma vez que o universo é simples como o mais simples teorema matemático.

### **3.7) A matéria na cosmologia cartesiana**

No capítulo I, vimos que Aristóteles, ao tentar definir o que é a substância, usou três noções: a forma, a matéria e o sínolo ( a união de matéria e forma). É interessante observar que dessas três noções duas envolvem a matéria. Isso revela a importância que a matéria

---

<sup>157</sup> *Apud* COTTINGHAM, 1995, p.107.

<sup>158</sup> Cf. DESCARTES, **Meditations**, *Meditation seconde*, AT, IX-1, 1973, p.24.



assume na teoria aristotélica da substância, principalmente no que diz respeito à potencialidade para receber diversas formas.

Nos três tipos de alma da filosofia aristotélica (intelectiva, sensitiva, e vegetativa) a matéria está presente e exerce um papel de relativa importância. Se a alma racional não estivesse presente no corpo humano, não poderíamos falar na existência de um homem concreto. Do mesmo, se a alma sensitiva não informasse<sup>159</sup> um determinado tipo de matéria, não teríamos o animal. Finalmente, se a alma vegetativa não estivesse presente em outro tipo de matéria, não existiria o que chamamos de vegetal.

Outro aspecto interessante a respeito da matéria na filosofia aristotélica é a divisão do universo em dois mundos: o sublunar e o supralunar.

O primeiro é formado pelos quatro elementos (terra, fogo, ar e água) e quatro esferas concêntricas. Nesse mundo prevalece o movimento retilíneo e existe uma espécie de lei natural, pois cada elemento tem que alcançar o seu local natural. Um exemplo disso é um corpo no qual prevalece o elemento terra. O movimento deste corpo terá como trajetória uma linha reta e o seu lugar natural é a terra porque nele predomina o elemento terra.

A região supralunar, considerada mais perfeita, é composta por apenas um elemento: o éter (conhecido como o quinto elemento). O movimento que caracteriza essa região é o circular. Outra característica marcante desse mundo é a existência de cinquenta e cinco esferas<sup>160</sup>. Cada esfera é movida por um deus. A dificuldade surge se perguntarmos sobre o que ou quem move a esfera mais alta e todas as outras. Aristóteles entendeu Deus como Ato puro, motor imóvel, bem como pensamento que pensa a si mesmo, portanto, Deus é imaterial. Se atribuirmos a Deus o papel de dar origem ao movimento das esferas, o principal problema é explicar como ocorre esse contato, já que Deus é imaterial e, assim, esse contato não pode ser físico. A solução aristotélica foi afirmar que Deus provoca o movimento da mesma maneira que o amado atrai o amante:

[...] a causa final é um ser a bem do qual se pratica a ação, uma coisa que a ação tem em mira. Destes dois, o segundo existe entre os seres imutáveis, mas o primeiro não.

---

<sup>159</sup> No sentido filosófico, principalmente na escolástica, informar é dar forma.

<sup>160</sup> Cf. **Metafísica** (XII, 8, 1074 a, 10).

Portanto, a causa final produz o movimento enquanto é amada, ao passo, que todas as outras movem porque são movidas<sup>161</sup>.

Apesar de apresentar uma aporia, principalmente no que diz respeito à origem do movimento, a estrutura do universo proposta por Aristóteles prevaleceu, de uma maneira geral, até o século XVII. Sendo assim, tendo em vista sua duração e a conseqüente aceitação por mais de dez séculos, ela merece ser estudada, pois ocupa um lugar de destaque entre os paradigmas cosmológicos.

Para explicar o universo físico (o mundo da substância extensa), Descartes usa três elementos (ou três céus) que compõem tudo aquilo que é material<sup>162</sup>. O Sol e as estrelas são feitos daquilo que ele denomina primeiro céu cuja principal característica é a presença de partículas muito pequenas e velozes. Ele explica ainda que essas partículas estão extremamente agitadas que, quando encontram outros corpos, se dividem indefinidamente em partículas ainda menores. No segundo céu, existem partículas esféricas que são ligeiramente maiores que as do primeiro céu, mas ainda imperceptíveis. A função dessas partículas é preencher todo o espaço entre as estrelas e os planetas (lembrar que Descartes nega a existência do vácuo). O terceiro céu é composto de partículas com um volume maior e com formatos menos adequados ao movimento. A Terra e os demais planetas são formados com essas partículas. Percebe-se que a cosmologia cartesiana tem como objetivo a uniformidade, principalmente no que se refere à composição do universo material. Além disso, sua física visa explicações mais quantitativas do que qualitativas, já que busca explicar o movimento e as demais características da matéria somente a partir das modificações na extensão dos corpos.

A cosmologia cartesiana é marcada por um modelo denominado hidrostático. A razão disso é a afirmação cartesiana de que os céus são líquidos<sup>163</sup>. Ele acreditava que essa idéia de um líquido preenchendo todo o sistema solar era perfeita para explicar o movimento dos planetas.

A Terra, segundo Descartes, não está em repouso e nem é o centro do universo. Ele afirma que:

---

<sup>161</sup> **Metafísica** (XII, 7, 1072 b, 5).

<sup>162</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III, art. 52, AT, IX-2, 1978, p.128.

<sup>163</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III, art. 24. AT, IX-2, 1978, p.112.

[...] pensamos que a matéria do céu, onde se encontram os planetas, gira continuamente à volta como um turbilhão, no centro do qual está o Sol, e que as suas partes próximas do Sol se movem mais depressa do que aquelas que estão afastadas até uma certa distância e que todos os planetas (no número dos quais daqui em diante colocaremos a Terra) permanecem sempre suspensos entre as mesmas partes desta matéria do céu. Só assim, e sem recorrer a qualquer engendração, explicaremos facilmente os fenômenos que se observam nelas.”<sup>164</sup>.

Essa visão entrava em confronto com o pensamento escolástico que, em grande medida, foi influenciado por Aristóteles. Na física aristotélica a Terra permanecia imóvel enquanto os outros corpos celestes se moviam. Segundo Cohen (1988, p.9), essa física antiga era conhecida como a física do senso comum, pois as explicações eram feitas tendo como base à intuição e raciocínio sobre essa intuição<sup>165</sup>. No pensamento cartesiano ocorre um afastamento dessas tendências antigas, já que as bases da ciência moderna - ou pelo menos da física moderna - começam a ser colocadas em prática: argumentos fundados na quantidade, na descrição matemática dos fenômenos observados e na experiência controlada. Contudo, é preciso lembrar que Descartes, apesar de iniciador da filosofia moderna, ainda apresenta concepções medievais, tais como Deus como causa do movimento e da criação contínua da matéria.

### **3.8) O sistema solar: um modelo hidrostático**

A cosmologia cartesiana é baseada em uma concepção fundamentalmente mecânica. Isso se constituiu em uma tendência do século XVII, pois se buscava um modo de fazer ciência que se afastasse da maneira escolástica de encarar o mundo. Como é sabido, o período medieval foi marcado pelo grande valor dado às causas metafísicas. Na filosofia

---

<sup>164</sup> “[...] pensons que la matiere du Ciel où sont les Planetes, tourne sans cesse en rond, ainfi qu’un tourbillon qui auroit le Soleil à son centre, & que les parties qui sont proches du Soleil se meuvent plus vite que celles qui en sont éloignées jusques à une certaine distance, & que toutes les Planetes (au nombre desquelles nous mettrons désormais la Terre) demeurent toujours suspendues entre les mêmes parties de cette matiere du Ciel. Car par cela seul, & sans y employer d’autres machines, nous ferons aisément entendre toutes les choses qu’on remarque en elles. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III,art.30, AT, IX-2, 1978, p.115.

<sup>165</sup> Poderíamos acrescentar, no entanto, que há, na física aristotélica, conceitos não oriundos diretamente do senso comum como, por exemplo, ato e potência, usados para explicar o movimento.

cartesiana, Deus é também a causa do movimento e de sua conservação. Apesar de ainda haver uma influência divina na cosmologia de Descartes, essa influência é diferente daquela que era observada no pensamento medieval, tendo em vista o caráter moderno da filosofia cartesiana, principalmente na valorização da matemática enquanto fonte de certezas a qual está presente tanto no homem quanto na natureza<sup>166</sup>. Pode-se dizer então que Descartes fornece explicações mais naturais para o movimento e para a cosmologia.

A Terra, segundo Descartes, gira continuamente, pois está dentro de um turbilhão. A idéia de vórtice (ou turbilhão) é algo recorrente na história da Filosofia. Para Anaxágoras, era o meio utilizado pelo intelecto divino para ordenar o mundo<sup>167</sup>. Já Demócrito considerava o vórtice como sendo a causa da geração de todas as coisas e, sendo assim, o vórtice era a própria necessidade<sup>168</sup>. Para Descartes o vórtice do sistema solar seria como aqueles turbilhões que vemos nos rios:

“[...] quando lançamos palhinhas ou outros corpos muito leves nas curvas dos rios em que a água engrossa e faz remoinhos: alguns giram à volta do próprio centro, e com maior velocidade quanto mais próximas estão de centro do redemoinho. Finalmente, ainda que esses remoinhos pareçam andar sempre às voltas, nunca descrevem círculos totalmente perfeitos, e por vezes, alargam-se em comprimento e largura, de modo que todas as partes da circunferência que descrevem não distam igualmente do centro. Assim, é fácil imaginar que acontece o mesmo com os planetas.”<sup>169</sup>

Observa-se nesse modelo utilizado para explicar o movimento do sistema solar - e de uma maneira geral as interações entre a matéria - a presença da simplicidade e da clareza na argumentação. A intenção de Descartes era utilizar esse modelo hidrostático para

---

<sup>166</sup> O movimento e as demais características da matéria são explicados a partir das modificações na extensão dos corpos.

<sup>167</sup> Clemente, **Strom.**, II, 14. *Apud* ABBAGNANO, p. 1010.

<sup>168</sup> Diógenes Laércio, IX, 45. *Apud* ABBAGNANO, p. 1010.

<sup>169</sup> “D’autant que, comme dans les defours des riuieres où l’eau se replie en elle-mesme, & tournoyant ainfi fait des cercles, si quelques festus, ou autres corps fort legers, flotent parmy cette eau, on peut voir qu’elle les emporte & les fait mouuoir en rond avec loy; & mesme, parmy ces festus, on peut remarquer qu’il en a souuent quelques-vns qui tournent auffi autour de leur propre centre; que ceux qui sont plus proches du centre du tourbillon qui les contient, acheuent leur tour plus tost que ceux qui en sont plus éloignez; & enfin que, bien que ces tourbillons d’eau affectent touf-jours de tourner en rond, ils ne décriuent presque jamais des cercles entierement parfaits, & s’estendent quelquefois plus en long & quelquefois plus en large, de façon que toutes les parties de la circonférence qu’ils décriuent, ne sont pas également distantes du centre. Anfi on peut aisément imaginer que toutes les mesmes choses arriuent aux Planetes [...]” DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, III, art. 30. AT, IX-2, 1978, p. 116.

justificar todos os movimentos dos planetas, inclusive a estabilidade das órbitas dos planetas. Sendo assim, ele não postulou a existência de forças entre dois corpos sem um meio para propagação delas. A principal consequência disso é que não há na física cartesiana uma maneira de postular a existência de uma noção como a gravitação nos termos newtonianos. Isso porque o universo cartesiano é baseado na matéria como sendo substancialmente extensão e nesse tipo de concepção a idéia de forças físicas atuando a distancia é algo totalmente inconcebível, pois num modelo concebido mecanicamente é necessário que haja contato entre os corpos, ou seja, um meio de conexão entre eles. No modelo cartesiano, um fluido estabelece a conexão entre os corpos celestes, isto é, o espaço entre os corpos é totalmente ocupado por uma matéria sutil. O impulso inicial para originar o movimento do turbilhão é dado por Deus.

Stephen Gaukroger explica o modelo hidrostático de Descartes da seguinte maneira:

“A matéria tem um movimento inicial (provido por Deus) e como resultado desse movimento ela fragmenta-se em grandes pedaços de matéria (os planetas), pedaços de tamanho intermediário (matéria líquida e gasosa, inclusive a atmosfera e o éter interplanetário) e pequenas quantidades de matéria efetivamente destituída de forma preenchendo os interstícios entre as outras partes da matéria e constituindo a luz e o calor. Se a rotação de várias partes dessa extensão material que forma os sistemas solares individuais for permitida, então Descartes acredita que tudo que ele precisa para estabelecer as rotações dos planetas em torno do Sol é a sua teoria da matéria, a força centrífuga e inércia retilínea”<sup>170</sup>

Nessa explicação de Gaukroger observamos a necessidade de Descartes para elaborar hipóteses – modelos - que explicassem os fenômenos físicos, pois somente a extensão pura não dava conta dos fenômenos. Todo pensamento cartesiano está impregnado pela certeza de que a razão humana é capaz de explicar os fenômenos da natureza sem recorrer às justificativas incompreensíveis, principalmente àquelas que ultrapassam a esfera da razão.

Sobre a questão da ausência da idéia de ação à distância no pensamento cartesiano, Martins fez o seguinte comentário:

---

<sup>170</sup> GAUKROGER, 1998, p. 57.

“Um ponto me parece claro e distinto: não se pode conceber que duas partículas separadas por uma certa distância possam atuar *diretamente* uma sobre a outra – a menos que atribuamos poderes paranormais a essas partículas. E foi Descartes quem mostrou isso da forma mais clara possível...”<sup>171</sup>

Se Descartes admitisse que um corpo poderia influenciar outro sem um meio de comunicação entre eles, haveria então a ausência de uma explicação racional para esse fenômeno. Se tal fato acontecesse, a Regra VIII seria violada, pois ela afirma que:

“Se na série de coisas a investigar se apresenta alguma coisa que nosso entendimento não possa intuir suficientemente bem, é preciso deter-se ali, sem examinar as demais que se seguem, evitando assim um trabalho supérfluo [...] que nada pode ser conhecido antes do entendimento, visto que o conhecimento de todas as coisas depende dele (entendimento) e não o inverso [...]”.<sup>172</sup>

Dessa maneira, a admissão de uma explicação que não possuísse um fundamento racional seria uma renúncia ao princípio da clareza e da distinção. Sendo assim, admitir a ação a distancia implicaria perda na garantia de verdade do sistema cartesiano, pois somente é verdadeiro aquilo que for concebido de forma clara e distinta.

A questão do movimento dentro de um vórtice também pode ser justificada da mesma maneira que fizemos para o caso de um corpo que se movia de um ponto **A** para um ponto **B** em um determinado espaço<sup>173</sup>. Em outras palavras, o turbilhão é totalmente preenchido pela extensão. O movimento inicial no turbilhão é dado por Deus e os corpos celestes podem girar porque a extensão que preenche todo o vórtice sofre indefinidas divisões para que ocorra o movimento circular.

---

<sup>171</sup> MARTINS, 1998, p. 118.

<sup>172</sup> **Regras Para a Direção do Espírito**, VIII.

<sup>173</sup> Isso foi feito neste capítulo no tópico: O papel da metafísica na física cartesiana .

### 3.9) A gravidade e sua relação com a divisibilidade da matéria

A hipótese da impossibilidade de uma ação a distancia faz Descartes imaginar um modelo mecânico para explicar a gravidade. Na sua física não existe o conceito de massa, pois ele se recusou a admitir a existência de variações na densidade dos corpos. Portanto, a explicação de Descartes para a gravidade envolveu apenas as qualidades primárias. Essas qualidades são essencialmente quantitativas, na verdade, claras e distintas, segundo ele. Mas, fundamentalmente, não há quantidade para os vórtices. Descartes busca modelos fundados na extensão, mas não pode fazer determinações quantitativas sobre isso. Essa é uma grande limitação da física cartesiana. No **Discurso do Método**, Descartes fez o seguinte comentário sobre as qualidades secundárias:

Assim, primeiramente, descrevi essa matéria e tentei representá-la de tal modo que me pareceu que nada no mundo poderia ser mais claro nem mais inteligível, exceto o que já foi dito sobre Deus e a Alma; pois até mesmo assumi, expressamente, que não havia nela nenhuma dessas Formas ou Qualidades sobre as quais se discute nas Escolas, nem geralmente nada cujo conhecimento não fosse tão natural para nossas almas que ninguém pudesse sequer fingir ignorá-lo.<sup>174</sup>

Dentro do vórtice do sistema solar existe um outro vórtice que envolve apenas a Terra e a Lua<sup>175</sup>. Martins resumiu da seguinte maneira a explicação cartesiana para a gravidade:

Se um líquido se move em círculos, todas as suas partículas tendem a se afastar do centro e mover-se em linha reta (por aquilo que chamamos de inércia). Quanto mais rápido o movimento circular, maior essa tendência a se afastar do centro. Se houver um líquido em rotação muito rápida, e dentro dele partículas com rotação mais lenta, essas partículas terão menor tendência a se afastar do centro, e serão empurradas pelo

---

<sup>174</sup> “Ainsi, premierement, ie descruis cete Matiere, & tafchay de la reprefenter telle qu’il n’y a rien au monde, ce me femble, de plus clair ny plus intelligible, excepté ce qui a tantost esté dit de Dieu & de l’ame: car mefme ie fupposay, expreffement, qu’il n’y auoit en elle aucune de ce Forme ou Qualitez dont on difpute dans les Efcholes, ny generalmente aucune chofe, dont la connoiffance ne fust fi naturelle a nos ames, qu’on ne pult pas mefme feindre de l’ignorer.” DESCARTES, **Discours de la Méthode**. Cinquième partie, AT,VI, 1973, pp. 42-43.

<sup>175</sup> Cf. DESCARTES. **Principes de la Philosophie**, IV, art. 20-27, AT, IX-2, 1978, pp. 210-214.

líquido em direção ao centro. Seria exatamente isso que ocorreria nas proximidades da Terra: segundo Descartes, os corpos terrestres giram lentamente em torno do eixo da Terra, enquanto o segundo elemento do vórtice terrestre gira muito rapidamente; por isso, os corpos terrestres são empurrados, pelo material do vórtice, em direção à Terra.<sup>176</sup>

No caso da gravidade, podemos também aplicar a mesma justificativa para o fato de existir movimento, sem que haja vácuo. Inicialmente, devemos lembrar que quanto mais perto do Sol, maior também será a rotação do turbilhão. Já o turbilhão Terra-Lua, situado a uma determinada distância em relação turbilhão maior (o do Sol), gira em uma velocidade menor. As partículas do vórtice do Sol, mais rápidas, ao encontrar as partículas da Terra, mais lentas, empurram as de velocidade menor e, assim, os corpos (compostos por essas partículas) caem em direção a Terra. A condição necessária, também nesse caso, para que todos esses movimentos ocorram é que a extensão que preenche todos os vórtices sofra divisões de número indefinido, já que não observamos alterações nas figuras dos corpos celestes, nem nas figuras dos corpos da terra. Dessa maneira, concluímos que a extensão que preenche os vórtices sempre está se acomodando para permitir o movimento dos corpos.

### **3.10) A extensão e a temporalidade**

Depois de analisar a questão do movimento e os diversos aspectos da matéria na cosmologia cartesiana, veremos agora a importância da temporalidade para a questão da substância extensa e, depois, em outro tópico, para a física cartesiana.

No Capítulo I, vimos que existem as perspectivas do criador e da criatura. Apenas o criador poder enxergar a criação continuada de suas criaturas (entre elas, a substância extensa) e, assim, ver que elas não existem de maneira contínua. A temporalidade da substância extensa pode ser caracterizada como uma grande quantidade de instantes de existência separados um do outros por instantes de criação, momento no qual Deus intervém. Nesse exato instante, é possível dizer que a substância extensa não existe.

---

<sup>176</sup> MARTINS, 1998, pp 89-90.



Para Gueroult (1953, I, p.274), o ato de criar é um ato de colocar duração e existência e, dessa maneira, não pode ser qualificado nem como duração, nem como existência. Entretanto, apesar da dificuldade para qualificar esse ato de criação, não é permitido dizer que esse ato é um nada porque é uma ação de Deus e, assim, Ele estaria dando origem a algo sem substância (o nada no sentido absoluto). Entendendo substância como algo que existe realmente, sempre lembrando que apenas Deus preenche essa condição. No caso da substância extensa podemos dizer que ela é independente da substância pensante, mas depende de Deus<sup>177</sup>. Anteriormente observamos<sup>178</sup> que, a rigor, a duração na filosofia cartesiana é instaurada pela ação da memória que recupera diversos instantes.

É importante lembrar que a idéia da criação contínua já estava presente na Escolástica. Tomás de Aquino, ao responder a questão sobre a presença de Deus em todas as coisas, disse que:

Deus está em todas as coisas, não como uma parte da essência delas, ou como um acidente, mas como o agente presente naquilo em que age. É necessário que todo agente se encontre em contato com aquilo em que imediatamente age e o atinja em seu poder. Por isso, no livro VII da *Física* se prova que o motor e o que é movido têm de estar juntos. Ora sendo Deus o ser por essência, é necessário que o ser criado seja seu efeito próprio, como queimar é efeito próprio do fogo. Este efeito, Deus o causa nas coisas não apenas quando começam a existir, mas também enquanto são mantidas na existência [...].<sup>179</sup>

As criaturas então precisam de Deus não apenas no momento em que são criadas, mas também, atualmente e a todo instante. Apesar de citar Aristóteles, Tomás de Aquino acredita que Deus (primeiro motor, Ato puro) está bem próximo de suas criaturas cuidando do ser delas, ao contrário do Deus aristotélico que pensa apenas em si mesmo.

Descartes fala da criação continuada também no sentido de uma conservação<sup>180</sup>. Contudo, na interpretação de Wahl (1953, p.18), Deus está criando e conservando não

---

<sup>177</sup> Lembrar que a substância pensante também é independente da extensa, mas as duas são dependentes de Deus.

<sup>178</sup> Ver Capítulo II quando tratamos da substância pensante e a temporalidade.

<sup>179</sup> **Suma Teológica**, I, Q.8, a.1.

<sup>180</sup> Cf. DESCARTES, **Principes de la Philosophie**, I, art.21, AT, IX-2, 1978. p. 34.

apenas a existência das coisas, mas também as essências das coisas. Uma das possíveis conseqüências dessa interpretação é que Deus está criando e conservando a cada instante tanto a física quanto à metafísica de tudo o que existe. Sendo assim, a matéria que forma os corpos também está continuamente recebendo uma intervenção de Deus.

Quando analisamos o *cogito* vimos que ele é verdadeiro por causa de Deus e que sua concepção possui um caráter instantâneo. Da mesma forma podemos usar a noção de instante para mostrarmos que a concepção da idéia de extensão também possui uma natureza semelhante. Vamos voltar ao exemplo do pedaço da cera que é levado ao fogo. Depois de receber o calor do fogo, a cera sofre diversas transformações que, como vimos, são tantas que a imaginação não é capaz de acompanhar a quantidade enorme de mudanças. Um detalhe é extremamente importante: quando percebo que a cor, o cheiro e a figura da cera são alterados e, mesmo assim, reconheço que é ainda a mesma cera do início, então concluo que a substância da cera não é sua dureza. Portanto, não é recorrendo a duração (aqui entendida como uma sucessão de vários instantes) ou, em outras palavras, não é recorrendo à memória que descobrirei qual é a substância da cera. Contudo, é num instante (e não mais que um), exatamente como ocorreu com o *cogito*, que concebo de maneira clara e distinta em minha mente que a verdadeira essência da cera é ser uma substância extensa em comprimento, largura e profundidade. Quando concebo a extensão também tenho que reconhecer que ela tem uma causa, não apenas quando foi criada, mas tenho que reconhecer que essa causa age atualmente, nesse caso, o reconhecimento se dá num instante. Essa concepção é verdadeira porque tanto a essência da qual faço parte (substância pensante) quanto à essência das coisas materiais (substância extensa) é recriada continuamente por Deus (substância infinita).

Outra conseqüência da conservação das essências é que, a cada instante, a separação entre alma e corpo também está sendo criada e conservada por Deus. Wahl (1953, p.21) explica que é por causa disso que as essências (pensamento e extensão) podem ser concebidas como substâncias. Tanto pensamento e extensão podem deixar de ser substâncias se Deus negar, por um só instante o seu concurso. Há então uma relação direta entre a criação continuada e a causalidade. Para Wahl, Deus é causa formal e eficiente de si mesmo e de todas as coisas. No mesmo tempo (se quisermos ser rigorosos, devemos dizer instante) que reconhecemos que Deus existe, devemos reconhecer que todas as coisas

dependem dele e, portanto, podemos reconhecer que existe aquilo que podemos chamar de causalidade instantânea. Isso inclui a substância extensa e a substância pensante, bem como a distinção existente entre essas duas essências.

A idéia de que existe uma distinção conceitual (e real) entre alma e corpo conduz a um questionamento inevitável: como é possível a comunicação entre essas substâncias tão distintas. A célebre solução cartesiana para esse problema envolve a participação da glândula pineal presente no cérebro humano. Essa glândula seria o verdadeiro ou principal ponto de interação entre a alma e corpo. Apesar de propor a separação entre corpo e alma, Descartes tentará mostrar nas **Paixões da Alma** como corpo e alma se conectam. Segundo ele, a sede principal da alma é uma pequena glândula que existe no meio do cérebro. Além da glândula pineal, participam também dessa interação os espíritos animais que, segundo Descartes, são partículas muito sutis. Eles vêm do corpo e de outros corpos e penetram no cérebro. A alma comanda a glândula pineal que varre os poros do cérebro percorridos pelos espíritos animais. A informação buscada pela alma corresponde ao trajeto que os espíritos animais deixaram no cérebro. A glândula pineal é móvel e isso a torna capaz de percorrer todo o cérebro em busca de uma informação.

Apesar do grande esforço intelectual para explicar a relação corpo-alma, a filosofia cartesiana não conseguirá levar a termo essa relação, pois, no caso do homem, o corpo não é apenas um autômato, a alma está ligada ao corpo de tal forma que existe uma relação íntima e complexa entre os dois. Além disso, a solução de Descartes apresenta controvérsias, pois a glândula, que liga o corpo à alma, é uma estrutura composta de matéria e, assim, surge uma enorme aporia: como explicar a comunicação entre uma substância imaterial e outra material tendo um elemento material como mediador. Mas essa lacuna na filosofia cartesiana ainda está presente no contexto atual de uma filosofia da mente dualista, pois essa questão ainda não foi resolvida de forma definitiva.

Conforme já foi mencionado, o Deus cartesiano realmente merece a qualificação de um Deus dos filósofos, já que também no caso do problema da conexão entre alma e corpo, a solução muito provavelmente pode ser encontrada na constante ação criadora de Deus. Se as essências pensamento e extensão são recriadas a cada instante, também podemos dizer que, no caso do homem, a estreita união também é recriada constantemente. Então o mais apropriado seria dizer que a conexão entre alma e corpo é efetuada por Deus. Quando

penso em levantar um braço, imediatamente (lembrar que entre dois instantes da temporalidade existe aquele no qual Deus atua) Deus recria tanto meu pensamento quanto meu corpo na posição vislumbrada pelo pensamento. Resta ainda o questionamento sobre o que ocorre de fato durante essa ação divina, uma vez não temos acesso a explicação de como ocorre a estreita união entre substâncias tão distintas.

### 3.11) A instantaneidade da luz

A causalidade instantânea também se manifesta na teoria da instantaneidade da luz. Descartes escreveu uma carta endereçada a Isaac Beeckman na qual relata uma experiência que confirma sua teoria de que a luz é transmitida de forma instantânea<sup>181</sup>. Ele fala de uma pessoa que na escuridão segura uma tocha e, em seguida, move essa tocha de um lado para o outro. Essa pessoa está a meio quilômetro de um espelho. Segundo Descartes, essa pessoa poderá dizer se sente o movimento em suas mãos antes de vê-lo no espelho. Ele afirmou que se alguma demora fosse percebida então toda a sua filosofia afundaria. Desse modo, parece que Descartes está atribuindo à luz uma velocidade infinita. O argumento é bastante fraco, claro, pois uma velocidade muito grande não significa que seja infinita. Outra incoerência é que Descartes reservou o conceito de infinito apenas para Deus.

Descartes acreditava que a luz se espalhava instantaneamente do Sol até nós<sup>182</sup>. Podemos também dizer que o raio nasce no Sol e, depois, imediatamente nos alcança. Devemos lembrar que para a luz chegar até nós tem que percorrer infinitos pontos do espaço. Dessa maneira, não é possível falar nem mesmo em propagação ou velocidade da luz porque a velocidade é uma relação entre o espaço percorrido e o tempo de percurso ( $V = \Delta s / \Delta t$ ). Se esse tempo for instantâneo então a velocidade deverá ter uma tendência para ser infinita. Vamos tentar imaginar o papel de Deus na transmissão da luz e pensar que Ele está criando e conservando o raio (naqueles instantes inacessíveis à criatura) em determinados pontos da trajetória. Então o que ocorre de fato é que em diversos pontos (instante de sua temporalidade e não de sua trajetória) esse raio não existe e em outros ele

---

<sup>181</sup> Descartes a Beeckman, AT, I, 1973, p.308.

<sup>182</sup> DESCARTES, *La dioptrique*, Discours I, AT,VI, 1973, p.84.

está presente na sua totalidade. É por isso que, a rigor, não existe propagação da luz na física cartesiana, já que essa propagação ocorre apenas na perspectiva da criatura.

Na Regra XI encontramos o seguinte comentário sobre a intuição intelectual :

[...] são exigidas duas condições para a intuição intelectual, a saber, que a proposição seja compreendida clara e distintamente e, além disso, que seja compreendida, em seguida, toda ao mesmo tempo, e não sucessivamente<sup>183</sup>.

Simon e Leopoldino (2003, p.133) falam de que pode haver um paralelo entre a *Luz corpórea* e a *Luz natural*. Eles justificam isso dizendo que a *Luz natural* deve incutir na *res cogitans* premissas que sejam imediatamente evidentes (isso está de acordo com a Regra XI) para o espírito como, por exemplo, o *cogito*, a idéia do Ser perfeito, extensão e o movimento de lugar. Podemos então dizer que tal paralelo é mais uma expressão de que existe na filosofia cartesiana uma harmonia entre a metafísica e a física.

### 3.12) O movimento e a temporalidade

A idéia de movimento, especificamente, “movimento de lugar” é considerada por Descartes como uma idéia clara e distinta. Além disso, ela possui uma natureza instantânea e, assim, está presente no Eu-instantâneo. É importante observar que o movimento possui uma condição ontológica diferente da duração. Como já vimos, a duração é uma noção que depende da memória e, dessa maneira, requer um conjunto de instantes para ser concebida. A principal conclusão então é que movimento e duração são noções independentes.

Se a idéia de movimento de lugar é uma idéia clara e distinta, então ela possui um caráter *a priori* e, portanto, não depende de aspectos empíricos para que possa ser concebida. Devemos lembrar que Descartes considerou o movimento de lugar como um modo da extensão<sup>184</sup>. Apesar de apresentar em sua definição aspectos que remetem à idéia de mudança, na noção de movimento de lugar não existe temporalidade (entendida como sucessão de instantes). Isso pode ser explicado pelo fato dessa noção ser concebida num átimo.

---

<sup>183</sup> Regras para Direção do Espírito, XI.

<sup>184</sup> DESCARTES, *Principes de la Philosophie*, II, art.24, AT, IX-2, 1978, p. 75.

Podemos então entender a duração<sup>185</sup> relacionada ao movimento da seguinte maneira: quando olhamos para o mundo e vemos dois instantes diferentes (ou mais) e, conseqüentemente, duas configurações distintas da extensão, nós instauramos o que de fato não existe no mundo, a temporalidade contínua. Isso é possível porque a memória armazena os instantes relacionados a esses dois eventos e transforma em contínuo o que na verdade é discreto<sup>186</sup>. Podemos também dizer que o movimento de lugar existe de maneira formal no mundo, pois figuras são recriadas com alterações. Já no aspecto objetivo, ele está presente no pensamento (Eu-instantâneo) e, além disso, o movimento existe de maneira eminente em Deus.

O filósofo eleata Zenão, em seu paradoxo sobre a flecha, nega a existência do movimento, uma vez que defende que, em cada instante, a flecha está parada em cada ponto de sua trajetória. A conclusão de Zenão é que o movimento é uma aparência, ou seja, é uma ilusão. Descartes também assume que o movimento é uma coleção de instantes. Entretanto, para a filosofia cartesiana o movimento não é ilusório. O movimento não é uma ilusão porque existe no Eu-instantâneo a idéia clara e distinta de movimento de lugar e, além disso, há no Eu-durativo a idéia de duração que depende do concurso da memória. Essas duas estruturas funcionam da seguinte maneira: quando vemos dois instantes diferentes que, por sua vez, correspondem a duas configurações distintas de extensão, então com a atuação da memória instauramos a temporalidade contínua nessa mudança geométrica. Em seguida, percebemos o movimento dessa mudança geométrica em questão, uma vez que possuímos uma idéia clara e distinta de movimento.

É importante frisar que existe movimento no mundo, pois quando um corpo se movimenta de uma posição A para uma posição B então ele existe numa configuração geométrica e, depois, é recriado por Deus em outra configuração. Portanto, de A para B existe movimento, contudo, não existe temporalidade contínua, pois no momento do concurso divino o corpo em questão não existe.

A causalidade instantânea tem diversas conseqüências não só para a metafísica, mas também para a física cartesiana. A principal repercussão na física é que podemos afirmar a

---

<sup>185</sup> “[...] Pensamos somente que a duração de cada coisa é um modo ou uma maneira como consideramos cada coisa enquanto ela continua sendo [...]”. No original “[...] nous pensons seulement que la durée de chaque chose est vn mode ou vne façon dont nous confiderons cette chose em tant qu’elle continue d’être [...]”. Descartes, **Principes de la Philosophie**, I, art. 55, AT, IX-2, 1978, p.49.

<sup>186</sup> Lembrar da comparação com o cinema proposta no capítulo II desta Dissertação.

existência de dois mundos. No primeiro, que vamos denominar como o das coisas em si, ou ontológico, é uma dimensão em que apenas o criador tem acesso. O segundo que podemos chamar de mundo dos fenômenos (mundo das criaturas) é a esfera do nosso conhecimento e temos acesso apenas àquilo que aparece para nós. A comparação com a filosofia Kantiana é aqui inevitável, pois em Descartes é possível dizer que existe um mundo numênico e também um mundo fenomênico. Nesse ponto uma explicação deve ser feita. Existem semelhanças em relação a Kant, contudo, há também grandes diferenças<sup>187</sup>. Na filosofia cartesiana nós temos acesso ao que as coisas são em si (no sentido que podemos conhecer as substâncias) como, por exemplo, pensamento e extensão no que diz respeito a nossa essência e a dos corpos.

A perspectiva do criador é, do ponto de vista físico, uma dimensão que pode ser qualificada como estática. A cada instante o mundo é recriado numa determinada configuração geométrica. Quando ocorrem mudanças não só de figura como de lugar então nós (que também temos pensamento e corpo alterados), percebemos de modo cinemático, o movimento, o que na verdade só existe de maneira estática.

Outra dificuldade gerada pela causalidade instantânea, ou seja, divina, é sobre o que acontece com a clareza e a distinção, noção fundamental para as garantias da filosofia cartesiana, nos instantes em que essa causa atua. Se a criatura não tem acesso a esse momento, então não é possível dizer que existe clareza nem tão pouco distinção. No entanto, do ponto de vista da validade ou da certeza nesse instante específico, a garantia está assegurada, uma vez que é uma ação de Deus, a substância infinita, cuja idéia presente em nosso espírito é a mais clara e distinta de todas.

Finalmente, podemos usar a noção de causalidade instantânea para justificar como é possível haver movimentos na Terra e no turbilhão dos céus sem que haja mudanças nas figuras dos corpos. Anteriormente, afirmamos que a extensão presente em todo o universo acolhe um corpo e, essa extensão, sofre divisões de número indefinido. Dessa maneira, é explicado o motivo da não alteração da figura de um corpo quando está em movimento. Contudo, não foi explicado qual é a causa dessas divisões que ocorrem na extensão. Podemos dizer os corpos não têm sua figura alterada porque a cada instante Deus recria a

---

<sup>187</sup> A principal delas é que em Kant as idéias de Deus, da alma e do mundo podem ser pensadas, contudo, não podem ser conhecidas.

extensão em torno deles de uma maneira tal que ela sofre indefinidas divisões. Sendo assim, Deus conserva não apenas a quantidade de movimento, mas também a figura dos corpos.



## CONCLUSÃO

Depois de analisarmos a maneira pela qual Descartes concebe a existência e a temporalidade das três substâncias (infinita, pensante e extensa), é possível dizer que os conceitos de substância e temporalidade exercem um papel de extrema relevância na filosofia cartesiana. A principal razão é que esses conceitos atuam de maneira decisiva nos temas centrais da filosofia de Descartes tais como a idéia de um Ser perfeito, a clareza e a distinção, a consciência e a idéia de extensão. Portanto, as noções de substância e temporalidade podem ser consideradas como um eficiente meio para uma melhor compreensão da metafísica cartesiana, bem como de sua física.

A primazia da substância infinita sobre as outras duas substâncias, exprime, por um lado, a importância de Deus na filosofia cartesiana, mas também a importância do próprio conceito de substância. Por outro lado, o problema da duração, ou melhor ainda, da temporalidade, tem estreito vínculo com o problema da substancialidade. A relação entre as noções de substância e temporalidade – entendida como uma seqüência de instantes - na filosofia de Descartes será então o objeto de análise da presente Conclusão.

No **Discurso do Método**, o termo substância é usado poucas vezes e sua principal aplicação é o seu uso na definição do “eu penso, logo existo” que é definido como uma substância cuja essência ou natureza é pensar. Deus aparece como o Ser perfeito, mas ainda não é definido como uma substância. Contudo, é preciso ressaltar que já está presente no **Discurso** a noção de que as criaturas dependem do concurso divino, ou seja, da criação continuada. A noção de substância no **Discurso** está relacionada, em grande medida, com a noção de existência aplicada à alma e designando uma forma de auto-suficiência no mundo.

Nas **Meditações**, as idéias que representam substâncias aparecem associadas ao conceito de realidade objetiva. Essas idéias possuem um número maior de grau ser ou de perfeição do que aquelas que representam os modos ou acidentes. A idéia Deus é a que possui maior realidade objetiva. Segundo Descartes, a idéia do Ser perfeito é a mais clara e a mais distinta de todas as que estão presentes no espírito e, assim, é possível afirmar que existem diferentes graus de clareza e distinção: um para as substâncias finitas e outro, bem maior, para a substância infinita. Essa gradação é decisiva para afirmação de que não existe circularidade no pensamento cartesiano, pois a superioridade da idéia de Deus, no que diz

respeito à clareza e distinção, também conduz à conclusão da possibilidade de se afirmar que o fundamento da clareza e distinção é divino. Portanto, isso confirma mais uma vez a superioridade da substância infinita em relação às finitas.

O termo substância, nas **Meditações**, é usado tanto para Deus quanto para a alma e a extensão. Podemos então perguntar qual é a diferença entre a substância infinita e as substâncias finitas? Uma possível resposta pode ser encontrada naquilo que denominaremos gradação entre as substâncias, principalmente no que diz respeito à realidade objetiva das suas idéias. Usando esse critério diremos que Deus é a substância em grau máximo e alma e extensão são substâncias em grau menor. A justificação para essa gradação pode ser encontrada também na infinitude de Deus e na elevada clareza e distinção da idéia do Ser perfeito presente em nosso entendimento. Essa é, portanto, a grande diferença entre os dois tipos de substância. Contudo, existe uma semelhança, todas as idéias que recebem a denominação de substância possuem graus de ser ou de perfeição. Isso sugere que o conceito de substância envolve noções tais como existência e autonomia. Além disso, existe univocidade no que diz respeito às substâncias finitas, uma vez que o conceito de substância é aplicado à alma e à extensão no mesmo sentido. Apesar da idéia de Deus possuir a maior realidade objetiva, a supremacia da substância infinita ainda não aparece de maneira explícita nas **Meditações**.

Nos **Princípios da Filosofia**, o termo substância possui características que estavam presentes no **Discurso do Método** e nas **Meditações** e, assim, esse conceito naquela aparece como sendo uma síntese das obras anteriores. Entretanto, existe uma novidade, uma vez Descartes afirma, de maneira explícita, a primazia da substância infinita. Ele diz que o nome substância não pode ser atribuído a Deus e as criaturas no mesmo sentido. Ele acrescenta ainda que a substância é autônoma no que diz respeito ao aspecto existencial. A principal noção associada à substância infinita é a autocausalidade (*causa sui*) e, assim, rigorosamente falando, apenas Deus pode ser considerado como substância, pois todas as coisas criadas necessitam do poder divino, a todo instante, para continuarem existindo. A principal consequência da autocausalidade divina é que a existência de Deus é decorrência de sua própria natureza.

Descartes concorda com a Escolástica quando esta dizia que o nome substância não pode ser atribuído a Deus e as criaturas no sentido unívoco. Isso sugere que Descartes

concebe a existência de uma analogia entre a substância infinita e as demais. Na filosofia medieval, a analogia era concebida como uma relação de semelhança entre o ser finito das criaturas e o Ser pleno de Deus. Na filosofia cartesiana, a alma e a extensão são substâncias no sentido de que são independentes entre si, pois são distintas, uma pode ser concebida sem fazer referência à outra. Há então uma certa independência das substâncias finitas que se assemelha à independência, em sentido pleno, que é uma exclusividade da substância infinita. Isso justifica mais uma vez que a relação entre a substância infinita e as finitas pode ser expressa por meio de graus de semelhança. Essa relação de semelhança pode ser invocada para justificar a aplicação do termo substância ao pensamento e a extensão, uma vez que as substâncias finitas podem ser consideradas como substâncias em grau menor.

Quando dizemos que algo existe por si é uma outra maneira de dizer que ele sustenta seus modos ou atributos e os mantém em si mesmo. O pensamento é substância no sentido de que ele é o sustentáculo ou o suporte dos seus modos. Sem a substância pensante não haveria a dúvida, o querer, o imaginar, o sofrer, etc, ou seja, não haveria as diversas modalidades do pensar. Da mesma maneira, a extensão é substância no sentido de que é um suporte para seus diversos modos como, por exemplo, a figura e o movimento. Finalmente, Deus é a substância infinita porque é o sustentáculo por excelência de tudo o que existe. É pela criação continuada que podemos entender que existe uma causalidade atual, uma vez que ela está acontecendo a cada instante.

A substância então pode ser vista como aquilo que tem uma permanência. No caso de Deus, essa permanência é absoluta. Segundo Descartes, em Deus não existe nenhuma variação, bem como não existem modos. Já as substâncias criadas possuem uma permanência relativa, pois há a necessidade de conservação e, conseqüentemente, podemos dizer que na noção de substância finita está envolvida a idéia de uma permanência na temporalidade. Sendo assim, tudo aquilo que tem uma permanência relativa encontra fora de si, na permanência absoluta, a causa da sua existência ao longo da temporalidade.

A substancialidade das coisas criadas está diretamente relacionada com a questão da temporalidade, uma vez que Deus (*causa sui*) executa uma causalidade instantânea na esfera das substâncias finitas e isso determina a existência de uma substância pensante e uma substância extensa. Esse modo de existência, como vimos nos capítulos anteriores,

apresenta a peculiaridade de se apresentar contínuo naquilo que denominamos perspectiva das criaturas e descontínuo na perspectiva do criador.

A substância pensante necessita do concurso divino e, assim, nos momentos em que Deus exerce sua ação, o pensamento não existe nesses instantes de recriação. Em outras palavras, o pensamento é ontologicamente descontínuo. A continuidade é gerada pela ação da memória (Eu-durativo) que recuperando instantes de existência isolados por aqueles de criação ou conservação instaura a temporalidade contínua. Contudo, existe uma outra estrutura presente no pensamento (Eu-instantâneo) capaz de escapar da temporalidade das criaturas e, por meio de um átimo, suprimir a dúvida metódica fazendo uso da clareza e distinção, alcançando a primeira certeza: “eu penso, logo existo”. Sendo assim, é decisivo o aspecto temporal nessas duas estruturas do pensamento, pois é a partir da memória que surge a duração, e assim a temporalidade contínua, bem como a instantaneidade é fundamental para determinação da existência da substância pensante.

Quando o pensamento, por meio de um único instante, se percebe como uma coisa que pensa, empreende uma fuga da temporalidade das criaturas e, metaforicamente falando, escorrega no vazio que existe entre dois instantes da criação continuada e, assim, é possível perceber que existe nele a idéia do Ser perfeito (a substância infinita). Sendo assim, a substância pensante tem acesso à temporalidade do criador, pois o Eu-instantâneo é de maneira instantânea aquilo que Deus é eternamente. Essa idéia tem a peculiaridade de possuir garantia plena da existência do seu objeto (Deus). Devemos lembrar que no *cogito* a garantia entre a idéia e seu objeto somente está assegurada depois da certeza de que existe um Ser perfeito.

A substância extensa também é concebida por meio de um ato instantâneo. Quando analisamos o aquecimento da cera, nós observamos que a sucessão de instantes, ou seja, a duração não foi capaz de proporcionar clareza e distinção, uma vez que as variações que o calor provoca na cera são muitas e a imaginação não é capaz de analisar tais variações e extrair delas uma essência. Entretanto, um único instante foi o bastante para a concepção de que a cera não é outra coisa senão a extensão no sentido geométrico e que todas as modificações que ela apresenta são na verdade alterações na sua extensão.

A questão da temporalidade também é fundamental na física cartesiana, principalmente na questão do movimento. A idéia de movimento de lugar também possui

uma natureza instantânea, como já observamos, ela é uma idéia clara e distinta que está presente no Eu-instantâneo e é ontologicamente diferente da noção de duração, pois esta é entendida como uma seqüência de instantes.

Na filosofia cartesiana, a temporalidade das criaturas pode ser encarada como uma seqüência de instantes descontínuos (na perspectiva do criador), pois para dois instantes quaisquer tomados nessa seqüência, eles sempre estarão isolados por um momento de criação ou conservação. Portanto, Deus está fora da temporalidade das criaturas, mas é a causa dela. Dentro dessa temporalidade encontramos a substância pensante e a extensa, ou seja, o pensamento e o mundo material com suas leis que possuem uma regularidade que pode ser deduzida pelo pensamento, já que ele possui idéias claras e distintas tais como extensão, figura e movimento de lugar, fundamentais para a física cartesiana.

A temporalidade pode então ser concebida como um conceito unificador em Descartes, pois ela reúne a noção de duração (seqüência de instantes) e a noção de instantaneidade (lembrar que as idéias claras e distintas, como o *cogito* e a extensão possuem uma natureza instantânea). A temporalidade também pode ser entendida como um conceito que examina a sucessão de instantes. Nesse sentido, a substância pensante e a extensa têm duração e tempo, respectivamente. No diz respeito à substância infinita é possível dizer que ela possui temporalidade, mas não tempo.

No que concerne à temporalidade divina cabem duas possibilidades: como Descartes afirma nos **Principes**, Deus quer e faz tudo por uma ação única e muito simples. Baseado nisso, a temporalidade em Deus pode ser entendida como instantaneidade ou “pontualidade”. A outra possibilidade é que Deus também pode ser concebido como eterno no sentido de que possui uma sucessão de instantes sempre iguais. Em outras palavras, isso implica a possibilidade de que Deus é absolutamente contínuo e, portanto, a compreensão da continuidade fora de Deus parece não ser possível. Isso pode levar às dificuldades com os infinitos matemáticos em Descartes, como vimos acima. De uma certa maneira, também é possível postular que a eternidade implica a “pontualidade”, pois se os instantes não se alteram então existe apenas repetição de um mesmo instante. Em resumo, parece não haver ordem, no sentido de seqüências em Deus (pois não haveria duração). Contudo, é importante ressaltar que essas interpretações da temporalidade divina podem ser entendidas como hipóteses ou possibilidades presentes na filosofia cartesiana.

Deus exerce um papel de enorme relevo em todas as etapas da filosofia cartesiana. Essa participação decisiva se estende desde a metafísica até a física. Dentre as várias garantias proporcionadas por Deus a principal delas é a clareza e distinção, que como vimos, também pode ser entendida em termos gradativos e, assim, podemos dizer que a clareza e distinção da idéia do Ser perfeito, o verdadeiro ponto arquimediano, determinam a clareza e distinção do *cogito* e da idéia de extensão. É importante frisar que tudo o que é claro e distinto possui um caráter imediato, ou seja, é concebido em um átimo graças à ação da substância infinita. Em outras palavras, existe uma estreita relação entre as noções de substância e temporalidade. Portanto, podemos concordar com Descartes quando ele diz que a filosofia é como uma árvore na qual a raiz é a metafísica (substância infinita, substância pensante e as idéias claras e distintas), o tronco é a física (substância extensa) e os ramos que saem do tronco são todas as demais ciências.

## BIBLIOGRAFIA

Obras primárias:

AT: Adam, C., & Tannery, P. (eds.). **Oeuvres de Descartes**. Nouvelle présentation, en co-édition avec le Centre National de la Recherche Scientifique, 12 volumes. Paris: J.Vrin, 1964-1976.

ALQUIÉ, F. **Descartes: Oeuvres Philosophiques**. Tome II. Paris: Garnier, 1967.

Obras complementares:

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

AGOSTINHO. **Confissões**. Trad. J. Oliveira Santos e A. Ambrósio de Pina. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

\_\_\_\_\_, **O livre-arbítrio**. Trad. Nair de Assis de Oliveira. São Paulo: Paulus, 1995.

ALAIN, Pseud de Emile Chartier. **Idéias: Introdução à Filosofia: Platão, Descartes, Hegel, Comte**. Trad. port. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ALQUIÉ, Ferdinand. **Descartes: L'homme et l'oeuvre**. Paris: Hatier-Boivin, 1946.

\_\_\_\_\_, Ferdinand. **Galileu, Descartes e o mecanismo**. Trad. port. Gradiva, 1987.

\_\_\_\_\_, Ferdinand. **La Découverte Métaphysique de l'homme chez Descartes**. Paris: PUF, 1950.

ANSELMO, Abelardo. **Proslógio**. Trad. angelo Ricci, Ruy Afonso da Costa Nunes, 2ª ed., São Paulo : Abril Cultural, 1979 (Os pensadores), p.106-111.

AQUINO, Tomás de. **Suma Teológica**. Trad. VVAA. São Paulo: Loyola, 2001.

- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Trad. Leonel Vallandro. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.
- ASKIN, I. F. **O Problema do Tempo**. Trad. Joel Silveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- BERGSON, Henri. **A Evolução Criadora**. Trad. Port., Rio de Janeiro: Opera Mundi, 1971.
- BEYSSADE, Jean-Marie. La Théorie Cartésienne de La Substance. In: **Revue Internationale de Philosophie**, 1/1996, pp. 51-72.
- Bíblia de Jerusalém**, Trad. de: Gilberto da Silva Gorgulho (coordenador). São Paulo: Paulus, 2001.
- BOEHNER, Philotheus e GILSON, Étienne. **História da Filosofia Cristã**. Trad. Raimundo Vier. Petrópolis: Vozes, 1982.
- COHEN, Bernard I. **O Nascimento de uma Nova Física**. Trad. Port. Portugal: Gradiva, 1988.
- COTTINGHAM, John. **A filosofia da mente de Descartes**. São Paulo: Unesp, 1999.
- \_\_\_\_\_, John. **Dicionário Descartes**. Trad. Helena Martins. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1995.
- \_\_\_\_\_, John (editor). **The Cambridge companion to Descartes**. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- DAMASIO, Antonio R. **O Erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DESCARTES, René. **Carta-prefácio dos Princípios da Filosofia**. Trad. Homero Santiago. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- \_\_\_\_\_, René. **Discours de la Méthode** (1637); trad. bras J. Guinsburg e B. Prado, **Discurso do Método**. São Paulo: Abril Cultural, 1996.



\_\_\_\_\_, René. **Key Philosophical Writngs**. Trad. Elizabeth S. Haldane e G. R. Ross. Londres: Wordsworth Edtions, 1997.

\_\_\_\_\_, René. **Les Principes de la Philosophie** (1644); trad. bras. Heloisa da Graça Burati. *Princípios da Filosofia*, São Paulo: Rideel, 2005.

\_\_\_\_\_, René. **Meditations** (1641); trad. bras. J. Guinsburg e B. Prado, **Meditações**. São Paulo: Abril Cultural, 1996.

\_\_\_\_\_, René. **Regulae ad Directionem Ingenii** (1701); trad. Port. João Gama, **Regras para a Direção do Espírito**. Lisboa: Edições 70, 1989.

DIÓGENES, Laércio. **Vidas e doutrinas dos filósofos ilustres**. Trad. do grego, introdução e notas Kury, M. G. Brasília: Editora UnB, 1987.

DUMONT, Jean-Paul. **Elementos de História da Filosofia Antiga**. Trad. Georgete M. Rodrigues. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

DUNN, James D. G. **A Teologia do Apóstolo Paulo**. Trad. Edwino Royer. São Paulo: Paulus, 2003.

ELIADE, Mircea. **Tratado de História das Religiões**. Trad. Fernando Tomaz e Natália Nunes. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_, Mircea. **Dicionário das Religiões**. Trad. Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FORLIN, Enéias. **O papel da dúvida metafísica no processo de constituição do Cogito**. São Paulo: Editorial Humanitas, 2004.

FUKS, Saul. **Descartes 400: Um Legado Científico e Filosófico**. Rio de Janeiro: Relume Damura, 1998.

GARBER, Daniel. **Descartes' Metaphysical Physics**. Chicago: The University of Chicago Press, 1992.

GARDEIL, Henri Dominique. **Iniciação à Filosofia de S. Tomás de Aquino**. Tomo IV. Trad. Paulo Eduardo Arantes. São Paulo, Duas Cidades, 1967.

GAUKROGER, Stephen. **Descartes – Uma biografia intelectual**, Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 1999.

GILSON, Etienne. **A Filosofia na Idade Média**. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_, Etienne. **Discours de La Méthode, Texte et Commentaire**, Paris: J.Vrin,1962.

\_\_\_\_\_, Etienne. **Études sur le role de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien**. Paris: J.Vrin,1951.

GOUHIER, Henri Gaston. **Descartes: Essais sur le 'Discours de la Methode', la Methaphysique et la Morale**. Paris: Philosophique, 1973.

\_\_\_\_\_, Henri Gaston. **La Pensée Metaphysique de Descartes**. Paris: J Vrin, 1978.

GUEROULT, Martial. **Descartes Selon l'ordre des Raisons**, Paris: Aubier, 1953.

HUME, David. **Investigação acerca do entendimento humano**. Trad. Anoir Aiex. São Paulo: Editora da USP, 1972.

HUSSERL, Edmund, **Meditações Cartesianas: Introdução à Fenomenologia**. Trad. Frank de Oliveira. São Paulo: Madras Editora, 2001.

JAEGER, Werner. **Paidéia – A Formação do Homem Grego**. Trad. Artur M. Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Lisboa: Gulbenkian,1985.

KHODOSS, Florence. **Descartes: Meditations metaphysiques**. Paris: Puf, 1974.

KOYRÉ, Alexandre. **Considerações sobre Descartes**. Trad. port. Lisboa: Presença, 1986.

LAGRANGE, Reg. Garrigou. **La Synthèse Thomiste**. Paris, Desclée de Brouwer, 1946.

LEOPOLDINO, Olavo e SIMON, Samuel. **Consciência e Ciência em Descartes: Tempo e Memória**. In : SIMON, Samuel (Org.). **Filosofia e Conhecimento**. Brasília: Ed. UnB, 2003, pp.125-148.

LIMA, Henrique C. Vaz. **Escritos da Filosofia I - Problemas de Fronteira**. São Paulo, Loyola, 1998.

\_\_\_\_\_, Henrique C. Vaz. **Escritos da Filosofia VII- Raízes da Modernidade**. São Paulo, Loyola, 2002.

LOYOLA, Inácio. **Exercícios Espirituais**. Trad. Géza Kovecses. São Paulo: Loyola, 2000.

MARICONDA, Pablo e VASCONCELOS, Júlio. **Galileu e a Nova Física**. São Paulo: Odysseus, 2006.

MARQUES, Jordino. **Descartes e sua concepção de homem**. São Paulo: Loyola, 1993.

TOMATIS, Francesco. **O Argumento Ontológico: a existência de Deus de Anselmo a Schelling**. Trad. Sérgio J. Schirato. São Paulo: Paulus, 2003.

REALE, Giovanni. **História da Filosofia Antiga**, vol. II, Trad. Herinque C. de Lima Vaz e Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 1994.

REALE, Giovanni e ANTISERE, Dário. **História da Filosofia**, vol. I. Trad. H. Dalbosco e L. Costa. São Paulo: Paulus, 1990.

RESNICK, Robert e HALLIDAY, **Física**. Vol. I. Trad. Antônio Máximo R. Luz. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

ROSSI, Paulo. **A Ciência e a Filosofia dos Modernos**. Trad. Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora Unesp, 1992.

RUSSELL, Bertrand. **História da Filosofia Ocidental**. Trad. Breno Silveira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1967.

SIMON, Samuel (Org.). **Filosofia e Conhecimento**. Brasília: Ed. UnB, 2003.

VERNANT, Jean-Pierre. **Mito e Pensamento entre os Gregos**. Trad. Haiganuch Sarian. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

VUILLEMIN, Jules, **Mathématiques et métaphysique chez Descartes**, Paris: P.U.F., 1960.

WAHL, Jean. **Du Rôle de L'idée de L'instant dans la Philosophie de Descartes**. Paris: J. Vrin, 1953.

## ANEXO

### As críticas de Hume e Kant ao “Eu” Cartesiano

A metafísica do sujeito, um dos pilares do pensamento moderno, iniciada principalmente pela filosofia cartesiana com o “eu penso, logo existo”, terá um papel de extrema relevância e influência nos pensadores posteriores a Descartes. Seja para criticar ou para confirmar seus pressupostos, o fato é que a filosofia cartesiana se transforma em um horizonte de referência. Sendo assim, não será mais possível filosofar sem fazer menção às idéias de Descartes.

Para David Hume, os conteúdos da mente humana são percepções que podem ser divididas da seguinte maneira: impressões e idéias. Na esfera das impressões encontramos as sensações, paixões e emoções. Na esfera das idéias encontramos apenas as imagens enfraquecidas das impressões. É interessante observar que Hume considera as idéias como individuais e particulares. Assim, o ato de sentir é qualificado como uma percepção mais viva. Já o ato de pensar é qualificado como uma percepção mais fraca. A idéia, que na filosofia cartesiana exercia um papel central, enquanto fonte de certeza, é agora considerada apenas uma percepção (física) em grau menor. Além disso, todas as idéias simples provêm das impressões e, portanto, não existem idéias inatas.

As idéias têm origem nas impressões, porém não existe uma associação entre as idéias em si mesmas, é a natureza humana que, por assim dizer, dá ordem ao caos das sensações. Ela faz isso porque possui as seguintes propriedades: semelhança, contigüidade (no espaço e no tempo) e causa e efeito.

Nenhuma análise que se fizer da causa, por mais precisa que seja, pode nos fazer descobrir, de maneira *a priori*, o efeito que dela se segue. O fundamento de nossas conclusões sobre causa e efeito é a experiência. Portanto, não existe conexão lógica, nem tão pouco conexão racional entre a causa e o efeito.

Analisando as relações entre causa e efeito observamos que existe contigüidade e sucessão. Há também conexão necessária, mas de onde é que ela vem? Segundo Hume, a contigüidade e a sucessão são realmente experimentadas. No que diz respeito à conexão necessária, ela não passa de uma inferência, ou seja, não existe conexão necessária entre

dois eventos. Ele explica que essa inferência é feita porque inúmeras vezes observamos que um determinado evento é seguido de outro. Um exemplo disso é quando afirmamos que o sol vai nascer amanhã. Se afirmarmos que esse evento vai se repetir é porque adquirimos hábito de ver o sol nascer todas as manhãs e, assim, inferimos que existe uma conexão necessária entre esses dois eventos: um novo dia e o nascer do sol.

O hábito, ao constatar a regularidade da contigüidade e da sucessão, gera a crença de que aquele evento vai se repetir. Esse costume, que não tem qualquer fundamento, gera em nós a impressão de que existe a conexão necessária. A principal conclusão é que o fundamento da causalidade não é algo ontológico. Na perspectiva de Hume, o fundamento torna-se algo emotivo e não racional, haja vista o papel da crença. Desse modo, não é mais objetivo e sim subjetivo. Hume explica ainda que a natureza humana faz inferências sem conexão necessária porque tem a intenção de sobreviver.

Depois de colocar em dúvida o fundamento ontológico da causalidade, Hume desfere um duro golpe na idéia do “eu”. Para ele, o “eu” não corresponde a nenhuma impressão. Essa idéia é apenas uma coleção ou um feixe de impressões que se sucedem com uma velocidade inconcebível num movimento que é eterno. Ele acrescenta ainda que talvez não exista sequer uma propriedade de nossa alma que permaneça idêntica. Portanto, falar em identidade, nessa perspectiva, é algo impossível, pois não existe nada de permanente na idéia do “eu”. Nós somos uma espécie de teatro por onde desfilam as impressões.

Inmanuel Kant está entre os maiores filósofos de todos os tempos. Sua filosofia, também chamada de criticismo kantiano, operou uma verdadeira revolução no pensamento ocidental. O próprio Kant comparou sua revolução com a que Copérnico empreendeu na astronomia. Copérnico imaginou que os problemas da astronomia seriam resolvidos de uma maneira melhor se, ao invés de manter a Terra fixa, não seria melhor fazê-la girar ao redor do Sol. De forma semelhante, Kant muda o giro da investigação filosófica. Antes o conhecimento se orientava pelo objeto, agora o filósofo de Königsberg quer mudar isso e fazer o conhecimento girar em torno do sujeito. É importante observar que em Descartes, o sujeito começa a exercer um papel decisivo, porém em Kant, o sujeito torna-se, de maneira definitiva, elemento central na questão do conhecimento. Sendo assim, a novidade na

filosofia kantiana é que o sujeito é quem constitui o conhecimento. Essa nova maneira de filosofar se transformou num dos pilares do idealismo alemão.

No prefácio da **Crítica da Razão Pura**, Kant afirma que a razão humana se vê atormentada por questões – Deus, alma, origem do mundo – que não consegue solucionar porque ultrapassam a capacidade do homem. Apesar disso, a razão humana não consegue evitá-las, pois, segundo Kant, é inerente à natureza humana esse questionamento de tipo metafísico. Assim, uma das conclusões da **Crítica da Razão Pura** é a impossibilidade da metafísica se constituir em ciência nos mesmos moldes da física de Newton.

As conclusões de Hume fizeram Kant despertar do “sono dogmático”. Kant irá concordar com Hume: não existe universalidade nem necessidade na natureza. É o sujeito que as coloca na natureza, pois conforme a revolução kantiana (inspirada na revolução copernicana), o conhecimento do objeto agora se guia pela natureza do sujeito. Assim sendo, torna-se possível justificar a física de Newton. O sujeito é capaz de descobrir leis universais e necessárias porque essas leis dependem de estruturas presentes no entendimento humano e anteriores à experiência.

Para Kant a estrutura anterior às categorias e que comanda todas as sínteses é o que ele denomina apercepção transcendental ou “eu penso”. Essa estrutura sintética e superior a todas as outras não é uma estrutura individual. Ela possui um caráter universal e Kant chega a afirmar que ela pode ser considerada o próprio intelecto. A apercepção transcendental acompanha todas as sínteses, mas permanece idêntica a si mesma, pois do contrário se confundiria com a síntese efetuada. Interessante é que Kant não questiona a apercepção transcendental, mesmo depois de concluir que o substrato do “eu penso” não pode ser pensado pelo próprio “eu”.

Quando a razão humana tenta ir além da experiência possível sempre cai em contradições, pois a realidade além do fenômeno não pode ser alcançada pelo intelecto. Na dialética transcendental Kant analisa as três idéias da razão: A idéia psicológica (alma), a idéia cosmológica (origem do mundo) e idéia teológica (Deus). Outra inovação de Kant é que idéia para ele não possui o mesmo significado que havia na filosofia platônica. Para Platão assim como para Descartes a idéia era algo que podia ser conhecido, mas, para Kant, a idéia pode ser pensada; contudo não pode ser conhecida. Assim sendo, quando o homem pensa na alma, na origem do mundo e na existência de Deus não está adquirindo um

conhecimento. Entretanto, a razão não consegue evitar essas questões, pois faz parte da sua natureza esse ímpeto metafísico. Em relação a Descartes, Kant é mais pessimista: não é possível um conhecimento seguro da alma, da origem do mundo e de Deus. Essas idéias são consideradas reguladoras e constituem um ideal da razão humana. A existência delas não é provada, uma vez que a única possibilidade é a postulação de sua existência.

Na filosofia kantiana existe uma distinção entre entendimento e razão. Essas duas faculdades se diferenciam porque o intelecto está restrito ao campo da experiência sendo, portanto, finito. No caso da razão, ela pretende ir além da experiência possível e dessa forma está direcionada para o infinito.

Para Kant o principal impedimento para o conhecimento da alma é que a categoria da substância só funciona mediante dados fornecidos pela intuição sensível. O “eu penso” não pode colocar ele mesmo como objeto de conhecimento, já que é apenas consciência do pensamento. Assim, não sabemos o que é esse “eu metafísico”. É importante frisar a diferença em relação a Descartes. Na filosofia kantiana, o conhecimento é a junção de um dado empírico e outro *a priori*. Na filosofia cartesiana, o “eu” é uma substância e, portanto, uma noção clara e distinta que não requer elementos empíricos para que seja comprovada a sua existência.