

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

Weverson Lopes Silva

A HETEROGENEIDADE DAS IDEIAS COMO SUPORTE PARA PERCEPÇÃO DO
ESPAÇO

Belo Horizonte 2023

Weverson Lopes Silva

**A HETEROGENEIDADE DAS IDEIAS COMO SUPORTE PARA PERCEPÇÃO DO
ESPAÇO**

Dissertação de mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Filosofia da
Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Profa. Dra. Lívia Guimarães

Belo Horizonte 2023

| | |
|-------|---|
| 100 | Silva, Weverson Lopes. |
| S586h | A heterogeneidade das ideias como suporte para |
| 2023 | percepção do espaço [manuscrito] / Weverson Lopes Silva. - 2023. |
| | 105 f. |
| | Orientadora: Livia Mara Guimarães. Coorientador: Bruno Batista Pettersen. |
| | Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Inclui bibliografia. |
| | 1.Filosofia – Teses. 2.Metafísica - Teses. 3.Descartes, René 1596-1650. 4. Berkeley, George, 1685-1753 . I.Guimarães, Livia Mara II.Pettersen, Bruno Batista. III.Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. IV.Título. |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS
GERAIS FACULDADE DE FILOSOFIA E
CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

A HETEROGENEIDADE DAS IDEIAS COMO SUPORTE PARA PERCEPÇÃO DO ESPAÇO

WEVERSON LOPES SILVA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós- Graduação em Filosofia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em FILOSOFIA, área de concentração FILOSOFIA, linha de pesquisa Filosofia Moderna.

Aprovada em 25 de agosto de 2023, pela banca constituída pelos

membros: Profa. Lívia Mara Guimarães - Orientadora (UFMG)

Prof. Marcos Fonseca Ribeiro Balieiro (UFS)

Profa. Sara Albieri (USP)

Belo Horizonte, 25 de agosto de
2023.



Documento assinado eletronicamente por **Sara Albieri, Usuária Externa**, em 30/08/2023, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Livia Mara Guimaraes, Professora do Magistério Superior**, em 11/09/2023, às 14:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Fonseca Ribeiro Balieiro, Usuário Externo**, em 17/09/2023, às 20:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2561673** e o código CRC **A649E42B**.

Dedico este trabalho a meus pais, pelo apoio e estímulo oferecidos ao longo destes anos de estudo. E a minha filha Maria Luíza, seus pequenos olhos são a luz onde só vejo escuridão. Eu não poderia encarar uma vida sem sua luz.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer meus pais Dagmar Batista Lopes Silva e Valdir Silva por todo apoio e estímulo ao longo do tempo que transcorreu entre meu ingresso no mestrado até a presente data. Sou grato por cada momento nos quais vocês acenderam as luzes quando todas as outras haviam sido apagadas, ajudando-me sentir a força que eu sentia. Agradeço meus irmãos Gladstone Lopes Silva e Darlison Lopes Silva, por contribuírem cada um de sua maneira, para o desenvolvimento da escrita deste trabalho. Por fim, o que talvez seja o mais importante: obrigado minha filha Maria Luiza por alegrar meus dias com seu sorriso.

Agradeço a professora Livia Guimarães pela confiança, generosidade e ensinamentos fundamentais para meu crescimento intelectual. Ensinamentos esses que ocorriam em encontros com todos (as) que participavam dos encontros do Grupo Hume. Agradeço ao professor Jaimir Conte por suas inumeráveis contribuições na escrita do meu projeto de mestrado, por sua atenção e disponibilidade para leitura do mesmo, bem como pelas diversas obras de Berkeley que solicitei, como sempre, tão logo podia me enviava as obras solicitadas. Sou extremamente grato a Stephanie Hamdan por ter sido minha tutora durante os anos que passei pela iniciação científica, suas contribuições foram extremamente valorosas, tanto na iniciação científica quanto na redação do projeto, deixo aqui registrado o meu muito obrigado.

A minha companheira Ana Terra que sempre me enxergou quando ninguém mais me via, sempre me ouviu com grande paciência quando ninguém me escutava. Sua graciosidade e agudeza de espírito trouxeram de volta meus sonhos que pareciam estar perdidos, quando todos meus planos caíram das minhas mãos você estava lá e mostrou-me outro caminho. Quando o vazio me preenchia e as luzes e cores não mais brilhavam, você me trouxe o sol. Deixo aqui os mais sinceros agradecimentos por tudo que fez por mim, por nós.

Como não poderia deixar de ser, agradeço ao Programa de Pós Graduação em Filosofia da UFMG e todos aqueles (as) que o constituem, em especial ao André que sempre foi solícito e atencioso para comigo em todas minhas dúvidas. Agradeço ao CNPq, cujo auxílio financeiro garantiu minha dedicação integral a esta pesquisa.

Enfim, agradeço a todos os meus amigos e familiares, pela presença fundamental em outras páginas que não estas.

“Ensinava-o a ler naquele grande livro aberto acima de nossas cabeças, livro que chamamos céu, onde Deus escreveu no azul com letras de diamante.”

O Conde de Monte Cristo, p. 243.

“O tempo,
Não passa sobre
Sua própria sombra.
Não é preciso.
Ele já esteve ali.
O tempo, é o novo.
Ele se renova.
Para ser sempre novo,
Por isso
Ele sempre está aqui!!!”

*José Rogério Magalhães Terra. In
Memoriam*

Da minha Terra posso ver tudo àquilo que se vê no resto do Universo, pois não sou do tamanho da minha altura, mas sim do tamanho que vejo.

“O meu coração é o sol, pai de toda cor, quando ele lhe doura a pele ao léu.
Gosto de te ver ao sol, leãozinho, de te ver entrar no mar, tua pele tua luz tua juba.”

Canção: Leãozinho.
Compositor: Caetano Emmanuel Viana Teles Veloso.

RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo apresentar e discutir o conceito de *Espaço* em duas correntes de pensamento que se desenvolveram na modernidade, o racionalismo representado por René Descartes e o empirismo endossado por George Berkeley. Para o desenvolvimento desta dissertação, trabalhamos com algumas obras tanto de Descartes quanto de Berkeley as quais julgamos importantes, uma vez que o conceito de *espaço* pode ser estudado por meio destas obras. Descartes ao apresentar seu dualismo substancial, evidenciando o que é próprio de cada substância, deixa claro que a extensão é o principal atributo dos corpos, todavia nos *Princípios de Filosofia*, ele afirma que o *espaço* é extenso, de tal maneira extensão e *espaço* ao que tudo indica ao menos nos *Princípios* são considerados como a mesma “coisa”, o que gera dificuldade para o filósofo, pois se o *espaço* é pura extensão, e extensão pertence aos corpos materiais, o filósofo é levado a concluir que e o *espaço* é todo preenchido por matéria, tendo em vista a relação entre *espaço*, matéria e corpo. Em Descartes temos um *espaço* geometricamente apresentado, que se funde com a extensão coexistindo na mesma, um *espaço* extenso totalmente preenchido por matéria, sem a possibilidade do vácuo. No *ensaio a Dióptrica*, especificamente no discurso VI, Descartes discorre sobre o funcionamento do olho, em vários momentos do discurso, o conceito de *espaço* subjaz por detrás dos temas pelos quais o discurso se desenvolve, surgindo com mais evidência na parte do VI discurso de sua *Dióptrica* onde Descartes apresenta os três modos de perceber a distância. Em sua apresentação sobre como percebemos a distância, o conceito de *espaço* que surge desta exposição, está fortemente ligado ao modelo geométrico, modelo que se utiliza de linhas e ângulos em seu modo explicativo.

Berkeley apresenta uma explicação distinta em que a experiência é o terreno onde acontecem nossas percepções. É interessante observar que nas obras berkeleyanas utilizadas para este estudo, o filósofo não define o *espaço* como uma ideia, desse modo o *espaço* não pode ser percebido, dado que para Berkeley a peculiaridade da ideia consiste em ser percebida. Considerando o sentido da visão, Berkeley afirma categoricamente que o mesmo não é capaz de perceber a *distância*, o *espaço a exterioridade*, ademais distância e *espaço* não são percebidos imediatamente, portanto não são objetos da visão, uma vez que os objetos específicos da visão são luzes e cores. Como *espaço* e distância não podem ser percebidos imediatamente, ainda assim é possível que a mente os conheça. Esse conhecimento ocorre por meio de uma relação entre as ideias, uma inferência que a mente faz, cuja base é a relação

entre as ideias da visão e do tato, uma vez que através dessa relação à mente tem o conhecimento da distância e do *espaço*. Propomos uma interpretação alternativa entre as duas visões que abordam o tema do *espaço* em Berkeley, nossa proposta interpretativa lança mão da *heterogeneidade das ideias* como suporte para percepção espacial.

Palavras-chave: Descartes; Berkeley; Visão; Espaço; Heterogeneidade das ideias.

ABSTRACT

This dissertation aims to present and discuss the concept of Space in two currents of thought that developed in modernity, rationalism represented by René Descartes and empiricism endorsed by George Berkeley. To develop this dissertation, we worked with some works by both Descartes and Berkeley, which we consider important, since the concept of space can be studied through these works. Descartes, when presenting his substantial dualism, highlighting what is characteristic of each substance, makes it clear that extension is the main attribute of bodies, however in the Principles of Philosophy, he states that space is extensive, in such a way that extension and space everything indicates that at least in the Principles they are considered as the same “thing”, which creates difficulties for the philosopher, because if space is pure extension, and extension belongs to material bodies, the philosopher is led to conclude that space is all filled by matter, bearing in mind the relationship between space, matter and body. In Descartes we have a geometrically presented space, which merges with the extension coexisting in it, an extensive space completely filled by matter, without the possibility of a vacuum. In the essay on the Dioptrics, specifically in speech VI, Descartes discusses the functioning of the eye, in several moments of the speech, the concept of space underlies behind the themes through which the speech develops, emerging with more evidence in the part of speech VI of his Dioptric where Descartes presents the three ways of perceiving distance. In its presentation on how we perceive distance, the concept of space that emerges from this exhibition is strongly linked to the geometric model, a model that uses lines and angles in its explanatory mode.

Berkeley presents a different explanation in which experience is the terrain on which our perceptions occur. It is interesting to note that in the Berkeleyan works used for this study, the philosopher does not define space as an idea, thus space cannot be perceived, given that for Berkeley the peculiarity of the idea consists in being perceived. Considering the sense of vision, Berkeley categorically states that it is not capable of perceiving distance, space or exteriority, furthermore distance and space are not perceived immediately, therefore they are not objects of vision, since the specific objects of vision are lights and colors. Since space and distance cannot be perceived immediately, it is still possible for the mind to know them. This knowledge occurs through a relationship between ideas, an inference that the mind makes, the basis of which is the relationship between the ideas of vision and touch, since through this relationship the mind has knowledge of distance and space. We propose an alternative

interpretation between the two views that address the topic of space in Berkeley. Our interpretative proposal makes use of the heterogeneity of ideas as support for spatial perception.

Keywords: Descartes; Berkeley; Vision; Space; Heterogeneity of ideas.

ABREVIACÕES

George Berkeley

(NTV) *Um Ensaio para uma nova Teoria da Visão*. As referências seguem o formato (NTV, parágrafo). Todas as referências à obra de George Berkeley *Um Ensaio para uma nova Teoria da Visão* são da edição traduzida por José Oscar de Almeida Marques indicada nas referências bibliográficas.

(P) *Tratado sobre os princípios do conhecimento humano*. As referências seguem o formato (P, parágrafo). Todas as referências à obra de George Berkeley *Tratado sobre os princípios do conhecimento humano* são da edição *Obras filosóficas* traduzida por Jaimir Conte indicada nas referências bibliográficas.

(CF) *Comentários Filosóficos*. As referências seguem o formato (CF, seguido do número da nota). Todas as referências à obra de George Berkeley *Tratado sobre os princípios do conhecimento humano* são da edição *Obras filosóficas* traduzida por Jaimir Conte indicada nas referências bibliográficas.

John Locke

(EEH) *Ensaio sobre o Entendimento Humano*. As referências seguem o formato (EEH, livro, capítulo, parágrafo). Todas as referências à obra de Locke são da edição traduzida por Eduardo Abranches Soveral indicada nas referências bibliográficas.

René Descartes

(Discurso) *Discurso do Método & Ensaio*. As referências seguem o formato (Discurso, página). Todas as referências à obra de René Descartes *Discurso do Método* são da edição traduzida por Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli indicada nas referências bibliográficas.

(A Dióptrica) Discurso do Método & Ensaio. As referências seguem o formato (*Dióptrica*, página). Todas as referências à obra de René Descartes *A Dióptrica* são da edição traduzida por Pablo Rubén Mariconda e Guilherme Rodrigues Neto indicada nas referências bibliográficas.

Princípios de Filosofia. As referências seguem o formato (*Princípios*, página). Todas as referências à obra de René Descartes *Princípios de Filosofia* são da edição traduzida por João Gama indicada nas referências bibliográficas.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| INTRODUÇÃO | 16 |
| 1. O PROJETO CARTESIANO – A METAFÍSICA | |
| 1.1 Introdução..... | 19 |
| 1.1.1 Apresentação e as quatro Regras..... | 22 |
| 1.1.2 <i>Discurso do Método</i> e os argumentos a favor do Eu..... | 27 |
| 1.1.3 O Dualismo Cartesiano <i>res cogitans res extensa</i> | 28 |
| 2. O CONCEITO DE ESPAÇO E LUGAR EM DESCARTES – A FÍSICA | |
| 2.1 Introdução..... | 50 |
| 2.1.1 O Conceito de Substância..... | 51 |
| 2.1.2 A importância do movimento..... | 54 |
| 2.1.3 Lugar e espaço – Tudo é matéria em movimento..... | 58 |
| 2.1.4 Os três modos de perceber a distância em <i>A Dióptrica</i> | 61 |
| 3. UM ENSAIO PARA NOVA TEORIA DA VISÃO | |
| 3.1. Introdução..... | 75 |
| 3.1.1. Os objetivos do ensaio..... | 75 |
| 3.1.2. A percepção da distância nos modelos geométricos..... | 77 |
| 3.1.3. A percepção da Distância na Nova Teoria..... | 82 |
| 3.1.4. As dificuldades levantadas por Barrow..... | 85 |
| 3.1.5. A Solução berkeleyana ao problema levantado por Barrow..... | 88 |
| 3.1.6. A heterogeneidade das ideias..... | 97 |
| 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 114 |

| | |
|--|------------|
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 118 |
|--|------------|

INTRODUÇÃO:

O espaço foi um dos vários temas discutidos pelos filósofos, desde os antigos gregos até o momento presente, um conceito que foi amplamente discutido, trazendo consigo as definições que eram apresentadas de acordo com a época em que foram difundidas. Entre os modernos, de Descartes a Kant quase todos os filósofos que estavam no ínterim desse período apresentaram suas discussões e definições acerca do conceito de espaço, entretanto, o foco desse trabalho visa estudar e apresentar o conceito de espaço especificamente em dois filósofos, a saber, em René Descartes (1596-1650) e George Berkeley (1685-1753). A escolha desses filósofos em específico não se deu à aleatoriedade, mas sim aos propósitos de apresentar duas visões distintas acerca do mesmo conceito, uma visão racionalista apresentada por Descartes e uma visão empirista apresentada por Berkeley, visões que consideramos diametralmente opostas, apesar de por vezes parecerem seguir o mesmo caminho. Mesmo que as visões de ambos os autores convergirem para o espaço, ou seja, para o mesmo conceito em pauta, ambas explicações e “soluções” apresentadas chegam a “lugares” completamente distintos. Em Descartes, temos um espaço geometricamente apresentado, que se funde com a extensão coexistindo na mesma, ou seja, para Descartes o espaço é extenso totalmente preenchido por matéria, sem a possibilidade do vácuo, onde os elementos materiais se fundem através do movimento da matéria.

O conceito de espaço e lugar em Descartes apresenta algumas dificuldades, que não coadunam com a experiência. Ademais, o uso de linhas, ângulos e da própria geometrização das coisas, não favoreceram o francês em sua empreitada, ao menos no que diz respeito ao conceito de espaço. Berkeley por sua vez, apresenta uma explicação distinta em que a experiência é o terreno onde acontecem nossas percepções. É interessante observar que nas obras utilizadas para este estudo, Berkeley não define o espaço como uma ideia, desse modo o espaço não pode ser percebido, dado que para Berkeley a peculiaridade da ideia consiste em ser percebida. Berkeley tem uma crítica ao conceito de espaço absoluto defendido por Newton, para o irlandês o espaço absoluto newtoniano não existe, pois é inconcebível enquanto ideia, uma vez que segundo Berkeley a suposta “ideia de espaço” absoluto ocorreria através do sentido da visão o que é considerado um erro para Berkeley. Considerando o sentido da visão, Berkeley afirma categoricamente que o mesmo não é capaz de perceber a distância, o espaço a exterioridade. Ademais distância e espaço não são percebidos imediatamente, portanto não são objetos da visão, não são ideias, dessa forma não são percebidos, uma vez que os objetos específicos da visão são luzes e cores. Como espaço e

distância não podem ser percebidos imediatamente segundo Berkeley, ainda assim é possível que a mente os conheça, através de uma relação entre as ideias, ou seja, a relação entre as ideias da visão e do tato, proporcionam a mente o conhecimento da distância e do espaço, esse conhecimento ocorre através de uma inferência que a mente faz.

Nesta dissertação, como dito trataremos do conceito de espaço, para tal empreendimento examinaremos algumas obras de Descartes e Berkeley. No primeiro capítulo apresentamos um percurso nas obras cartesianas, partimos da ideia de que Descartes na intenção de (re)-construir uma nova filosofia que por ele foi derrubada, utilizou em sua empreitada alguns poucos conceitos e princípios que sempre foram conhecidos pelos que se dedicaram ao estudo, entretanto a forma como Descartes apresenta esses princípios comuns como os princípios da filosofia, foi por ele considerado como inovador em relação à aplicação desses mesmos princípios pelos doutos do passado. Um ponto notável que apresentamos neste capítulo, é que através de poucos conceitos, a saber, Deus, Eu, matéria, movimento e substância [princípios] o filósofo encara sua laboriosa tarefa de fundamentar uma filosofia e uma ciência em bases que Descartes considerou como sólidas. Os desfechos desses conceitos podem ser observados ao longo de toda filosofia cartesiana, já que os mesmos são as pedras e o cimento que alicerçam seu projeto.

O segundo capítulo é uma continuidade do primeiro, porém nele apresentamos a importância dos conceitos de substância, matéria e movimento. Foi evidenciado que o conceito de substância tem grande peso para filosofia cartesiana, pois como vimos, Deus tem o “direito” de receber o “verdadeiro título” de substância, Ele é fundamento metafísico e epistemológico que garante a certeza do conhecimento estabelecido. Quando Descartes apresenta sua metáfora, apontando a filosofia como uma árvore, tendo por raízes, a Metafísica, sendo que o tronco dessa árvore corresponde a Física, fica claro como Deus desempenha um papel fundamental nos projetos físico e metafísico cartesiano, uma vez que é Ele quem cria a matéria, Ele quem a coloca em movimento, e depois do movimento iniciado o mesmo passa ser regido através das leis do movimento, criadas por Ele. Foi apresentado que através do movimento da matéria em seus diferentes elementos, todas as coisas começaram a surgir. Ainda sobre o movimento, vimos a importância do mesmo para que tenhamos nossas sensações. Outro ponto que nos chamou a atenção foi a concepção de *espaço e lugar* em Descartes, mesmo que no ensaio *A Dióptrica* Descartes tenha se esforçado para discorrer em alguns discursos sobre o funcionamento da visão, o modo pelo qual sentimos os corpos [objetos], sua concepção de *espaço e lugar* gera algumas dificuldades para o filósofo.

No terceiro capítulo foi apresentado que a percepção da distância não nos é informada por linhas e ângulos tal como é mencionado pelas explicações defendidas pelos geômetras, além do mais, o papel dos raios divergentes e convergentes não deve ser somente interpretado da maneira como os geômetras pretendiam, uma vez que os mesmos influenciam o modo pela qual julgamos a confusão e distinção aparente dos objetos. Outro ponto importante apresentado foi que a distância não é informada por ideias imediatas, tendo em vista que a princípio ela pode ser identificada por meio da confusão e distinção dos objetos. Desse modo, a distância é percebida de maneira mediata, ou seja, através de sua conexão com as ideias imediatas do tato. Do que se segue que a distância não é percebida pela vista, mas através dessa relação com as ideias do tato e os demais sentidos. Berkeley considerou que as ideias de *extensão, forma e movimento* visíveis, não possuem nada em comum com as ideias de *extensão, forma e movimento* percebidas pelo tato, apesar de possuírem o mesmo nome, não são da mesma espécie, nem do mesmo tipo, portanto são completamente distintas umas das outras. Essa afirmação berkeleyana pretende ser confirmada com sua exposição da tese da heterogeneidade das ideias, que distingue e separa o objeto próprio de cada sentido. Por fim, após examinar algumas interpretações acerca do conceito de espaço em Berkeley, reconhecemos que as mesmas evidenciam algumas dificuldades enfrentadas pela filosofia berkeleyana, no que tange a esse tema. Propomos uma interpretação alternativa, interpretação essa que se fundamenta na *heterogeneidade das ideias*, mostrando que é possível termos a percepção do espaço tomando a *heterogeneidade das ideias* como suporte para o conhecimento espacial.

CAPÍTULO 1

O PROJETO CARTESIANO – A METAFÍSICA

1.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo pretendemos apresentar e discutir alguns conceitos utilizados por Descartes, para tanto, faz-se necessário um pequeno percurso em algumas obras do filósofo, a saber: *Discurso do Método*¹, *Meditações Metafísicas*², *Princípios de filosofia*³ e *A Dióptrica*⁴ para que o leitor acompanhe a apresentação e desenvolvimento de conceitos que acreditamos serem fundamentais para a filosofia cartesiana, uma vez que através dos mesmos Descartes desenvolve tanto sua física quanto sua metafísica. Em seu conhecido exemplo⁵ exposto numa carta que o filósofo escreveu ao tradutor dos *Princípios* para o francês⁶ - Descartes afirma a importância da fundamentação das ciências na metafísica - carta essa que serve como espécie de prefácio dos *Princípios*. De acordo com a metáfora construída por Descartes na carta escrita ao seu tradutor “*a Filosofia é como uma árvore, cujas raízes são a Metafísica, o tronco a Física, e os ramos que saem do tronco são todas as outras ciências que se reduzem a três principais: a Medicina, a Mecânica e a Moral*” (*Princípios*, p.22).

Tomando à consideração cartesiana a qual a Metafísica é aventada como raiz das demais ciências, é necessário que o filósofo encontre algo que possa servir de fundamento sólido, para assim aprofundar suas investigações, ou seja, um princípio metafísico que fundamente sua própria metafísica. Ao encontrar esse fundamento – o Eu metafísico que será desvelado pelo cogito - o ponto de Arquimedes tal como apresentado nas *Meditações*, o autor desenvolve sua ambiciosa pretensão de fundamentar uma nova Filosofia. Para tal empreendimento apresentaremos uma pequena parte do materialismo, sua metafísica e o dualismo cartesiano.

¹ *Discurso do método para bem conduzir a própria razão e procurar as verdades na ciência, mais A dióptrica, Os meteoros e A geometria que são ensaios desse método*. Doravante *Discurso*.

² *Meditações concernentes à primeira filosofia nas quais a existência de Deus e a distinção real entre a alma e o corpo do homem são demonstradas*. Doravante *Meditações*.

³ *Princípios de Filosofia*. Doravante *Princípios*.

⁴ *Discurso do método para bem conduzir a própria razão e procurar as verdades na ciência, mais A dióptrica, Os meteoros e A geometria que são ensaios desse método*. Doravante *A Dióptrica*.

⁵ Esse exemplo é bem conhecido no ambiente filosófico nele Descartes descreve metaforicamente a Filosofia.

⁶ Ao que consta os *Princípios da Filosofia* de Descartes foram editados em Latim, em Amesterdão/Amsterdã em 1644, sendo traduzido para o Francês em 1647 pelo abade Claude Picot.

Este primeiro capítulo, consiste em mostrar que há alguns conceitos fundamentais que percorrem toda a filosofia cartesiana, conceitos sem os quais seriam improvável/inexequível Descartes (re)-construir toda a filosofia que por ele fora derrubada. Pois como bem pode ser observado, para construir sua filosofia Descartes emprega um aparato conceitual onde poucos conceitos e princípios são utilizados para esse fim.

*Na carta do autor ao tradutor francês, ao jeito de prefácio*⁷ encontramos algumas passagens interessantes que nos chamaram bastante atenção, essas passagens são relevantes, pois corroboram o que afirmamos acima, que se entendido como propomos, tais passagens mostram como Descartes explica uma gama enorme de coisas com tão poucos conceitos e princípios que foram sempre aceitos por todos, o que se observa nas palavras do autor:

Assim, considere o ser, ou a existência de tal pensamento, como primeiro princípio, do qual deduzi muito claramente os seguintes: que Deus existe e é o autor de tudo o que existe no mundo e que, sendo a fonte da verdade, não criou o nosso entendimento de tal maneira que este se possa enganar no juízo que faz das coisas e das quais tem uma percepção muito clara e muito distinta. São estes os princípios de que me sirvo no que respeita às coisas imateriais ou metafísicas, dos quais deduzo muito claramente, os princípios das coisas corporais ou físicas; que há corpos extensos em comprimento, largura e altura, que têm diversas formas e se movem de diversas maneiras. Eis, em poucas palavras, os princípios donde deduzo a verdade das outras coisas. (*Princípios*. P. 19)

Observam-se na passagem acima duas coisas importantes, primeiro um princípio de extrema relevância na filosofia cartesiana, a saber, o *Eu*. Deste primeiro princípio Descartes deduz a existência de Deus, e Nele se firma – fundamentando todos os outros princípios que serão deduzidos. O próprio Descartes no fim da passagem reconhece que por meio desses dois princípios – mesmo que a existência de Deus seja feita por dedução – que poderá deduzir a verdade das outras coisas. Ainda na passagem quando são mencionados os dois princípios,

⁷ Na carta que serve de prefácio a edição francesa dos *Princípios*, Descartes apresenta os frutos que podem ser colhidos através da leitura e da boa compreensão dos princípios expostos por ele: (I) o primeiro consiste em encontrar várias verdades que até o momento foram ignoradas; (II) o segundo fruto nos diz que as pessoas ao estudarem tais princípios aos poucos acostumarão a julgar melhor todas as coisas; o terceiro fruto (III) diz que em seus *Princípios* as verdades que são apresentadas no mesmo são muito claras e muito certas, portanto não há motivos para tantas discussões – uma crítica ao modelo educacional que era oferecido na época, baseado no modelo escolástico, onde infundáveis discussões ocorriam dentro das universidades, discussões que chegavam a assuntos completamente triviais, tais como quantos anjos poderiam dançar na cabeça de um alfinete? Por fim (IV) o quarto fruto o mais importante a ser colhido dos princípios é poder descobrir e cultivar várias verdades que o autor considera que não foram explicadas por ele. Isso enseja ao leitor uma busca que perpassa de algumas verdades para outras verdades – como subindo uma escada onde cada degrau que se pisa acaba por levar aquele que sobe a escada ao seu topo onde está o mais alto de todos os degraus – a fim de que com o tempo o mesmo possa adquirir um conhecimento perfeito de toda Filosofia, subindo assim ao mais alto grau da sabedoria de acordo com Descartes. Vale ressaltar que todos esses frutos estão fundamentados nas verdades metafísicas, que são segundo o filósofo o fundamento onde a física deve se apoiar.

Descartes diz que através dos mesmos é possível deduzir e falar sobre as coisas imateriais, portanto metafísicas, e das coisas materiais que estão no âmbito da física. Não obstante, os princípios apresentados por Descartes sempre foram aceitos por todos e reconhecidos como verdades indubitáveis, e que o mesmo, ou seja, o próprio Descartes não introduz nada de novo na Filosofia, a não ser o reconhecimento de que esses são princípios pelos quais o filósofo deduz o conhecimento de todas as coisas existentes no mundo, como pode ser visto nos seguintes trechos:

A outra razão que prova a clareza dos princípios é o fato de terem sido conhecidas em todos os tempos, reconhecidas como verdadeiras e indubitáveis por todos os homens, excetuando apenas a existência de Deus, que alguns puseram em causa porque atribuíram demasiado valor às percepções dos sentidos, já que Deus não pode ser visto ou tocado.

Porém, embora todas as verdades que introduzo nos meus princípios tenham sido conhecidas em todas as épocas e em todo o mundo, no entanto, que eu saiba, não houve até hoje ninguém que os tenha reconhecido como princípios da Filosofia, isto é, como aqueles princípios a partir dos quais se pode deduzir o conhecimento de todas as outras coisas que existem no mundo. Por isso, falta-me demonstrar que assim sucede realmente; e parece-me que o melhor é recorrer à experiência, isto é, convidando os leitores a ler este livro que, embora não trate de todas as coisas, o que seria impossível, explica as que me foi dado abordar; e assim, aqueles que as lerem com atenção poderão ficar persuadidos de que não é necessário procurar outros princípios para além daqueles que estabeleci para chegar aos mais altos conhecimentos de que o espírito humano é capaz. (*Princípios*, p. 19-20)

Considerando as duas passagens acima temos as seguintes informações: (I) poucos são os princípios pelos quais Descartes deduz uma variedade enorme de coisas; (II) do princípio, através do qual o filósofo considera como o primeiro, todos os outros, inclusive a existência de Deus é afirmada; (III) a existência de Deus possibilita Descartes fundamentar tanto metafisicamente as coisas imateriais como as materiais; (IV) a física cartesiana possui poucos princípios que são deduzidos das verdades metafísicas, (V) Deus é o fundamento metafísico do conhecimento científico e filosófico, por fim (VI) as verdades introduzidas por Descartes são de longe puras deduções suas, mas sim verdades e princípios que sempre foram compartilhados e discutidos em todas as épocas que lhe antecederam, portanto são de conhecimento comum dos homens que se instruem ao menos um pouco; tendo em vista que para Descartes é difícil encontrar homens completamente incapazes de participarem do que ele chama de “bons sentimentos”; participando os homens dos “bons sentimentos” com um pouco de instrução os mesmos serão capazes de atingir as mais altas ciências, desde que sejam conduzidos pelo caminho correto, o que é necessário. Os princípios expostos por Descartes são tão claros que a própria razão prova isso, só se deve fazer deduções por meio de

raciocínios evidentes, se os princípios são claros e os raciocínios através desses princípios nos levam a deduções que são evidentes, pode-se dizer que se o espírito humano é capaz – através dessa “formula” instrução – atingir o mais alto conhecimento.

1.1.1 APRESENTAÇÃO E AS QUATRO REGRAS

Quando Descartes utiliza o conceito de matéria – já está pressuposto o conceito de substância – ou melhor dizendo a extensão - ainda que estejamos falando acerca do conceito de matéria que é capaz de receber atributos ou modos, termos utilizados por Descartes -, podemos observar a maneira pela qual suas explicações abordam os mais variados aspectos da realidade, desde o universo, a formação do Sol, dos planetas, o movimento planetário, a formação dos céus, da terra e o seu movimento, o espaço externo, o lugar⁸, chegando explicar de maneira mecanicista até a fisiologia humana⁹. Diante desse abrangente cenário, é possível compreendermos a matéria como única, porém, sua unicidade se fragmenta, e a matéria¹⁰ entendida nos modos cartesianos acaba por sofrer algumas alterações em três elementos¹¹ principais, de acordo com as variedades de fenômenos apresentados acima. Através dessa fragmentação da matéria Descartes pôde explicar todo o funcionamento do mundo visível através do movimento da mesma, ou seja, a matéria se move e forma por assim dizer o mundo dos fenômenos¹², a própria realidade física.

Como entender esse conceito de matéria na filosofia de Descartes? Observa-se que a matéria é responsável pela constituição dos corpos permitindo que tenhamos acesso aos objetos físicos/corpos que nos dão acesso ao mundo material que existe fora da mente, ou seja, da substância pensante. Como entender essa relação entre mente, substância e matéria em Descartes? Se há somente uma substância ou mais de uma, se há mais de uma, quantas são e quais são seus atributos? Poderíamos ser indagados “por que insistir nesses conceitos de

⁸ Descartes não tem uma boa definição de lugar, pois segundo ele seria a matéria que se encontra envolta do corpo, ou na vizinhança é que determinar o lugar do corpo.

⁹ Descartes utiliza tanto da matéria quanto da mecânica para explicar elementos da fisiologia humana. Ver *Discurso do Método* parte V e *Tratado do Homem*.

¹⁰ Para um entendimento completo dos três elementos que constituem o mundo visível ver: *Princípios da Filosofia*, parte II artigo 52-157

¹¹ Conforme será explicitado no decorrer desse trabalho. Para um entendimento melhor ver *Princípios*, Parte III art. 52.

¹² É interessante notarmos como se dá a formação dos corpos celestes em Descartes. Segundo o autor tudo se inicia com uma matéria que se divide por meio de uma espécie de agitação muito veloz onde ocorre uma espécie de separação (VER ARTIGO 49 E 87 E 88) entre seus elementos, seguido de uma fricção entre suas partes formando assim partículas redondas que posteriormente se juntarão e formarão o primeiro elemento. Vale ressaltar que Deus desenvolve um papel importante, pois é Ele quem cria a matéria a divide e em certo sentido a coloca em movimento.

matéria e substância em Descartes? “Qual a importância dos mesmos para a filosofia cartesiana?” Ao que responderíamos: basta que o leitor observe como esses conceitos perpassam o *corpus cartesiano* sendo os mesmos – além de Deus e o Cogito - fundamentais para a construção da sua Filosofia e de seus escritos científicos.

Ao dizermos que a filosofia cartesiana pode ser compreendida em “quase” toda sua inteireza somente com a aplicabilidade de apenas poucos conceitos, não estamos depreciando a obra do filósofo, pelo contrário, estamos reconhecendo sua genialidade, argúcia e inovação na Filosofia e nas Ciências de sua época, se pensarmos na famosa navalha de Ockham¹³, Descartes foi bem sucedido ao explicar uma variedade enorme de coisas com poucos conceitos fundamentais. Mas afinal, quais são esses conceitos utilizados pelo filósofo a fim de explicar sua Física e sua Metafísica? Ousaremos dizer que os conceitos utilizados por Descartes são: Deus – substância – matéria, movimento e o Eu. Ao que pode parecer estranho a primeira vista, pois poderíamos ser indagados sobre a Geometria, a Matemática, ou se ainda o leitor nos for mais exigente, ao grande projeto cartesiano de fundametar toda a “nova ciência” a qual Descartes está proposto a fazer. Mesmo em sua grande empreitada é possível identificarmos que o filósofo precisa de um fundamento sólido para reconstruir todo o seu sistema de crenças, que fora derrubado, pela simples utilização do processo de duvidar, dúvida essa que levada até a sua última instância ficou conhecido como dúvida hiporbólica¹⁴. Nesse ponto surge uma nova questão: qual o papel da dúvida na Filosofia cartesiana? Por ora, o que podemos afirmar é que a dúvida desempenha um papel fundamental na Metafísica cartesiana e mesmo no *Dircurso do Método*, pois através dela o filósofo “descobre” a sua primeira verdade, a sua própria existência. Essa primeira verdade servirá de fundamento para

¹³ William/Guilherme de Ockham, nascido no condado de Surrey, por volta de 1290. Morre em 1349, Ockham é conhecido não somente por suas considerações acerca dos universais, onde defendia que os universais não possuem realidade objetiva, existindo apenas no intelecto humano como algo produzido por ele. Ainda segundo Ockham os universais são apenas palavras (em latim, *nome*, de onde surge a expressão nominalismo para a teoria defendida por Ockham, sendo somente signos, servem para designar um conjunto de semelhanças ou identidade de caracteres, abstraídos das coisas individuais pelo intelecto humano. A Ockham também é atribuído o que mais tarde ficou conhecido por “navalha de Ockham”, princípio de economia o qual diz que não se deve multiplicar os entes existentes além do necessário.

¹⁴ Esse é o ápice da dúvida que Descartes chega um artifício psicológico que ultrapassa os dois primeiros argumentos apresentados, a saber, o dos sentidos e o dos sonhos. Peço licença para fazer algumas considerações. Enquanto o primeiro argumento coloca as coisas sensíveis em dúvida, o segundo argumento há um aprofundamento o qual o meditador não pode ter certeza se está em vigília ou sonhando, o que não lhe dá garantia de nada em que ele pode considerar como real que não possa aparecer no sonho, o terceiro argumento já extrapola essas considerações e lança o meditador a uma dúvida extremamente forte, a qual ele não pode ter certeza nem das realidades matemáticas, nem das coisas mais simples que se podem considerar. Ao chegar a esse ponto, se o leitor estiver acompanhado o meditador, verá que nada escapa da dúvida, e a inserção de Descartes de um gênio maligno serve aos propósitos de enganá-lo sempre que possível, já que Deus, não pode ser esse enganador, pois não nos criaria com o intuito de ficar nos enganando nas coisas que Ele mesmo criou.

a descoberta e demonstração das outras verdades que o Meditador irá encontrar ao longo das suas *Meditações*.

Antes de adentrarmos nas *Meditações*, cabe apresentarmos alguns pontos *Discurso do Método* que são relevantes para compreendermos a proposta cartesiana, e se possível encontrar um fio condutor que seja capaz de nos guiar aos conceitos que estamos apontando como cruciais ao desenvolvimento da filosofia cartesiana.

O método cartesiano ao que tudo indica parece ser bastante simples, possui apenas quatro regras, que se aplicadas de maneira correta, servirão como pilares para a construção do seu grande projeto, onde será apresentado, sua compreensão dos assuntos relacionados ao conhecimento humano. A intenção de Descartes, tal como anunciamos é apresentar um *Discurso do método para bem conduzir a própria razão e procurar as verdades na ciência, mais a diópitrica, Os meteoros e A geometria*. Logo no prefácio do *Discurso* Descartes adverte ao leitor que sua obra será separada em seis partes, fornecendo de forma geral o que ele pretende desenvolver ao longo do *Discurso*. Descartes ao apresentar seu método em uma carta enviada ao padre Merssene, mostra que sua pretensão não é ensinar aos seus leitores o método, mas sim mostrar o caminho pelo qual percorreu para obter uma segurança em suas investigações, como atesta a carta enviada em março 1637:

Pois não ponho [como título] *Tratado do método*, mas *Discurso do método*, o que é o mesmo que *Prefácio* ou *Adventência concernente ao método*, para mostrar que não tenho a intenção de ensiná-lo, mas somente de falar dele. Pois como se pode ver o que eu disse, o método consiste mais na prática do que na teoria, e nomeio dos tratados que seguem de *Ensaio desse método*, porque pretendo que as coisas que eles contêm não puderam ser encontradas sem ele [o método], e que se pode conhecer por ele o que ele [o método] vale; como também inseri alguma coisa de metafísica, de física e de medicina no primeiro discurso, para mostrar que ele [o método] se estende a todos os tipos de matérias (Carta de Descartes a Mersenne, março de 1637; AT,I, p. 349)

Observando a passagem acima, vemos a intenção cartesiana. Logo na primeira parte do *Discurso*, Descartes nos apresenta uma série de máximas que lhe permitem apontar a profundidade do seu método. O filósofo discorre acerca das máximas, pelas quais ele formou seu método (2018, p.70); em sua busca pela verdade ele se mostra otimista e satisfeito com o progresso alcançado com o uso do Método (2018, p.70) o caminho por ele seguido (2018, p.71) seu esclarecimento diante o seu propósito do Método de ser um “guia” para bem conduzir a razão (2018, p.71).

Com aplicação do método na primeira parte do *Dircuso*, encontram-se algumas considerações sobre as ciências e algumas máximas de extrema relevância, tais como considerar “falso tudo aquilo que era somente verossímil!” (2018, p.74), “não procurar mais outra ciência, a não ser aquela que poderia encontrar em mim mesmo, ou então no grande livro do mundo” (2018, p.75) e “não crer muito firmemente em nada daquilo que só me tivesse persuadido pelo exemplo e pelo costume.” (2018, p.75)

Na segunda parte do *Dircuso* Descartes apresenta as regras do método que ele utilizou. Na terceira parte, é apresentado algumas regras da moral que podem ser extraídas do método cartesiano, o que é considerada como uma Moral Provisória¹⁵. Na quarta parte Descartes nos mostra “as razões pelas quais ele prova a existência de Deus e da alma humana, *que são os fundamentos de sua metafísica*”¹⁶. Na quinta parte Descartes examina algumas questões relacionadas à física, dando ênfase maior a temas que dizem respeito/se referem à medicina, sobretudo acerca do movimento do coração. Por fim, na sexta parte Descartes discorre sobre determinados temas que ele acredita que podem ser mais um passo para seguir adiante nas ciências e o que o levou a escrever o seu *Discurso do método*.

A princípio focaremos nossa atenção na segunda parte do *Discurso do método* onde Descartes apresenta suas quatro regras. A primeira Regra I é conhecida como a “regra da evidência” e pode ser dividida em duas partes. A primeira parte, consiste em considerar somente o que é verdadeiro, enquanto a segunda parte, consiste em só aceitar nos próprios juízos o que se apresenta tão clara e distintamente ao espírito que não se tenha ocasião de pô-la em dúvida. O que pode ser observado nas palavras do próprio Descartes:

O primeiro era o de jamais admitir como verdadeira alguma coisa que eu não conhecesse evidentemente como tal, isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e de nada mais compreender em meus julgamentos senão aquilo que se apresentasse tão clara e distintamente ao meu espírito que eu não teria ocasião de colocá-lo em dúvida. (*Discurso*, 2018. p. 81)

Utilizando-se da dúvida, Descartes parece fazer um movimento que nos remete a uma limpeza de um edifício desmoronado, onde se faz necessário a retirada de todo “entulho”, isto

¹⁵ Na Moral provisória, Descartes segue seu caminho com a aplicabilidade do seu método. Descartes iria precisar de uma moral que o conduzisse em suas ações; essa moral é uma Moral cética; um critério de ação; - todo ataque ao provável coaduna com a aceitação do provável na vida prática; na vida prática você deve seguir o provável, na vida filosófica você deve eliminar o provável, mas na vida prática o provável torna-se necessário, como um critério de ação. (I) obedecer às leis e aos costumes do meu país; (II) “Ser o mais firme e o mais resolutivo possível em minhas ações, e em não seguir menos constantemente do que se fossem muito seguras as opiniões mais duvidosas, sempre que eu me tivesse decidido a tanto”; (III) “procurar sempre antes de vencer a mim próprio do que a fortuna, e de antes modificar os meus desejos do que a ordem do mundo” (*Discurso*, 2018. p. 84-86)

¹⁶ Grifo nosso a fim de destacar a importância desse ponto a ser examinado na metafísica cartesiana.

é, crenças mal fundamentadas que recebera desde outrora. Com a limpeza desse “terreno”, Descartes pode assim ir buscando um local seguro ou “plano” o suficiente para a reconstrução do seu edifício do conhecimento. Se pensarmos em uma analogia que pudesse ilustrar esse movimento feito por Descartes, poder-se-ia pensar em uma espécie de terraplenagem, onde o intuito é deixar o terreno o mais plano possível para a construção dos pilares que servirão de base para reconstrução do seu grande edifício.

A segunda Regra II (regra da divisão em partes) consiste em “dividir cada uma das dificuldades que examinasse em tantas partes quantas possíveis e quantas fossem requeridas para melhor resolvê-las”, (2018, p.81) ou seja, dividir ao máximo em pequenas partes as dificuldades a fim de poder observar de forma minuciosa o encadeamento entre as mesmas.

A terceira Regra III (regra da ordem) sugere que ordenemos nossos pensamentos começando dos mais simples e mais fáceis de conhecer, para gradativamente atingirmos o conhecimento dos objetos mais compostos, tal como pode ser observado na passagem abaixo:

O terceiro, de conduzir em ordem meus pensamentos, a começar pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer, para subir pouco a pouco, como que por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre aqueles que não precedem naturalmente uns aos outros. (*Discurso*, 2018, p. 81)

Por fim, a Regra IV, conhecida como regra da enumeração, como o próprio nome sugere, consiste em enumerar as partes e fazer revisões gerais a fim de não omitir nada: “e o último, de fazer por toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais, que eu estivesse seguro de nada omitir.”(2018, p. 81)

Conforme anunciado acima, Descartes no IV *Discurso*, após ter passado pelos três primeiros que consistem cada um a uma tema específico, nos apresenta, ainda que de forma singela, a ideia do EU, que será o fundamento de sua metafísica.

Todas essas questões postas nos mostram o caminho pelo qual o filósofo trilhou até a construção da sua Metafísica, baseada em alguns poucos conceitos, mesmo nas *Meditações* onde ele a princípio reconhece que é mais fácil conhecer a alma ou espírito em relação ao corpo. Ao lermos as três primeiras *Meditações*, e alguns artigos dos *Princípios*, é possível compreendermos o caminho pelo qual Descartes percorre até atingir seu propósito. Nas *Meditações* percebe-se a dicotomia entre o imaterial e o material; dicotomia através da qual Descartes explica o pensamento – e as demais faculdades, tais como o querer, o desejar o sentir, o juízo a vontade, etc.

1.1.2 O DISCURSO DO MÉTODO E OS ARGUMENTOS A FAVOR DO CONHECIMENTO DO EU

No *Discuso do método*, especificamente na IV parte o filósofo apresenta o que foi matéria de suas primeiras meditações, fazendo certo movimento que desperta tanto a atenção, quanto a curiosidade do leitor quando ele pronuncia-se da seguinte maneira: “Não sei se vos devo falar sobre as primeiras meditações que então realizei, pois são tão metafísicas e tão pouco comuns que talvez não sejam do gosto de todos”(2018, P. 90).

Na quarta parte do *Discurso do método*, Descartes assume uma posição, onde o mesmo não tem garantia de nada, duvidando de todas as crenças que outrora assumiu como verdadeiras. Apresentando ao leitor três argumerntos que servirão de base para a descoberta de sua primeira verdade.

Os argumentos os quais o Descartes utiliza são bem conhecidos, o primeiro é o argumento da falibilidade dos sentidos, sua formulação é simples. Descartes afirma que tudo que ele aprendera até o momento foi por meio dos sentidos, experimentado que os mesmos podem nos enganar em relação a percepção sensível, uma vez que através da visão observamos algumas torres que de longe aparentam ser quadradas, quando nos aproximamos das mesmas, percebemos que elas são redondas, ocorrendo assim a ilusão. Ao constatar essa possibilidade da falibilidade perceptual, Descartes nos alerta a nunca confiar¹⁷ nos sentidos, tendo em vista a possibilidade do engano. Seguindo esse raciocínio cartesiano não é nada prudente confiar em quem já nos enganou uma vez.

O segundo argumento é o argumento do sonho. Em linhas gerais o argumento apresenta que não há muita diferença entre as ideias que passam em sua mente, quer em vigília, quer em sonho, como pode ser observado nesta passagem do *Discurso*:

E enfim considerando que todos os mesmos pensamentos que temos quando despertos podem ocorrer quando dormimos, sem que haja algum, nesse caso, que seja verdadeiro, decidi fingir que todas as coisas que haviam entrado em meu espírito não eram mais verdadeiras que as ilusões de meus sonhos. (*Discurso*, 2018. p. 91)

¹⁷“Tudo o que recebi, até presentemente, como o mais verdadeiro e seguro, aprendi-o dos sentidos ou pelos sentidos: ora, experimentei algumas vezes que esses sentidos eram enganosos, e é de prudência nunca se fiar inteiramente em quem já nos enganou” (Meditações, p. 93-94)

Desse modo Descartes pode perfeitamente representar nos sonhos algumas ideias que não correspondem à realidade do momento, este argumento é mais abrangente que o primeiro, pois ultrapassa a imediaticidade dos sentidos.

Já o terceiro argumento apresentando por Descartes abrange um grau maior, em relação aos outros dois primeiros. A dúvida cartesiana¹⁸ atinge seu ponto arquimediano quando afirma “eu penso, logo eu sou”. O desenvolvimento dessa afirmação se apresenta com a seguinte forma no *Discurso*:

Mas, logo a seguir, advertir que, enquanto queria pensar que tudo era falso, acontecia necessariamente que eu, que o pensava, fosse alguma coisa. E, ao notar esta verdade *eu penso, logo eu sou*, era tão firme e tão certa, que todas as mais extravagantes suposições dos céticos não seriam capazes de arruiná-la, julguei que podia aceitá-la, sem escrúpulo, como o primeiro princípio da filosofia que procurava. (*Discurso*, 2018. p. 91)

Com esse argumento, tudo o que Descartes toma por verdade, pode não passar de uma ficção, pois pode ser que exista um gênio maligno que utilize de seus poderes e artimanhas a fim de enganá-lo acerca de todas as coisas inclusive das mais simples. Esse argumento cartesiano do supremo enganador é uma forma de radicalizar a dúvida, visto que o argumento do sonho, é limitado a matemática, pois as realidades da matemática, continuam a ter validade nos sonhos. A questão do gênio maligno, aparece de forma mais robusta nas *Meditações*, no *Discurso* Descartes faz uma breve alusão a essa questão. O terceiro argumento presente no *Discurso*, que reaparecerá na primeira meditação merece uma atenção mais detida, pois ele tem o objetivo de enganar Descartes acerca de todas as coisas, mas somente de uma coisa ele não pode enganá-lo, a sua própria existência enquanto substância pensante, ou seja, quando o filósofo se “pega” encontra pensando ele não pode ser enganado dos seus próprios pensamentos, portanto o gênio maligno não pode o enganar todas as vezes que ele toma essa assertiva em seu espírito, e assim, a garantia da existência por ora é efetivada.

1.1.3 O DUALISMO CARTESIANO *RES COGITANS* E *RES EXTENSA*

O dualismo cartesiano foi bem conhecido desde sua época até os tempos atuais, um legado que Descartes deixou para a posteridade, percebe-se que desde o passado até o atual momento esse tema tornou-se palco para as mais variadas discussões entre os filósofos e

¹⁸ Quando Descartes supõem a existência de um gênio maligno, soberanamente poderoso e não menos ardiloso que em toda sua empresa tenta enganá-lo sobre todas as coisas.

teólogos¹⁹. Em que consiste esse dualismo cartesino? De que maneira o filósofo chega a essa conclusão? Qual o critério utilizado para tamanha afirmação que mudou bastante a filosofia posterior?

O dualismo cartesiano consiste sobretudo em uma divisão entre as substâncias, onde Descartes afirma que a substância pensante é mais fácil conhecer do que a substância material. O critério, ou seja, seu método de investigação parte da clareza e distinção das ideias²⁰, já que na *Meditações Metafísicas* Descartes afirma que a alma – espírito – é mais fácil de conhecer do que o corpo²¹, mostrando ser o corpo um obstáculo para conhecer as realidades metafísicas tais como Deus, a imortalidade da alma e as verdades matemáticas – mas, a questão que nos interessa é a afirmação cartesiana de que a alma é imaterial e o corpo é material. Para que Descartes afirme a imaterialidade do Eu, é preciso apreender/perceber uma ideia clara e distinta do Eu enquanto pensamento, isto é, um pensamento puro que não precisa de nenhuma outra faculdade a não ser a do próprio intelecto, ou seja, do pensamento, da mesma maneira é preciso ter a ideia clara e distinta das coisas materiais, para apreender o que é de natureza material, o que pode ser concedido através do entendimento, como no caso da cera.

Em suas *Meditações*, Descartes convida seu leitor a meditar juntamente com ele, seguindo a ordem de suas descobertas, “trilhando” assim o caminho pelo qual o meditador percorreu em suas *Meditações*. A primeira meditação é dedicada à dúvida, o que pode ser observado no próprio enunciado que dá título à meditação: *Das coisas que se podem colocar em dúvida*, isso nos remete a um movimento de regressão em nossas crenças e opiniões, no intuito de descobrir se há alguma coisa que não seja indubitável. Na primeira Meditação, vemos o intuito cartesiano de fundamentar uma nova Filosofia e uma Ciência em bases sólidas, livrando-se dos antigos pré-conceitos. Há três argumentos que o filósofo apresenta, tendo em vista a radicalização da dúvida. O primeiro é sobre a falibilidade dos sentidos, nas palavras de Descartes:

¹⁹ Basta observarmos que no momento em que as *Meditações* foram publicadas, a mesma já fora impressa com um conjunto de *objeções e respostas*, que foram reunidas pelo padre Mersenne a pedido de Descartes, onde é possível observarmos um rico material oriundo das *objeções* que foram feitas a Descartes, e as respostas dadas em relação a cada uma das *objeções*.

²⁰ Ideias claras: são todas as ideias presentes, atuais, que são apresentadas a uma mente atenta, ou seja, o que podemos perceber sem dúvidas. Já uma percepção *distinta* é aquela que ao mesmo tempo em que é clara, é separada das outras percepções; não se confunde, portanto, com nenhuma outra coisa, e nela só existe o que é claro.

²¹ Meditação Segunda – Da Natureza do Espírito Humano; e de como Ele é Mais Fácil de Conhecer do que o Corpo.

Tudo o que recebi, até presentemente, como o mais verdadeiro e seguro, aprendi-o dos sentidos ou pelos sentidos: ora experimentei algumas vezes que esses sentidos eram enganosos, e é de prudência nunca se fiar inteiramente em quem já nos enganou uma vez. (Meditações. p.94)

Como mostra a passagem não é nada prudente confiar em quem já nos enganou, mas há outra questão a se observar acerca dos sentidos, além de não passarem pelo crivo da dúvida, os sentidos não são capazes de fornecer ao meditador nenhum conhecimento seguro - através dos sentidos supostamente o meditador teria acesso às coisas sensíveis apesar de não ter garantia alguma até o momento sobre os objetos externos -. Desse modo observa-se que os sentidos parecem resistir à dúvida cartesiana, sendo necessário outro argumento para que Descartes possa radicalizar a dúvida até encontrar algo de sólido para fundamentar a sua nova ciência e filosofia.

O segundo argumento é o argumento do sonho, onde o meditador afirma que nos seus sonhos passam uma realidade que não existe efetivamente, ou seja, no sonho posso me “ver” nadando ou voando se quiser, ainda que eu esteja deitado dormindo, portanto a distinção entre vigília e o sonho fica entremeio esses dois pontos, posso perfeitamente representar em meus sonhos situações que acontecem enquanto em vigília. A fim de aprofundar mais seu argumento, Descartes irá propor o caso da pintura, mostrando o mesmo como um obstáculo para que filósofo mantenha seu argumento sobre a indistinção entre sonho e vigília. Por isso ele precisará apelar a um argumento ainda mais radical, a hipótese do supremo enganador. Com esse novo obstáculo – argumento o qual Descartes faz certa comparação com a pintura, por mais que os artistas tenham uma imaginação assaz extravagante e possam imaginar objetos de forma extraordinária, estranhas, onde à composição do objeto imaginado seja algo de novo que ninguém anteriormente havia se quer imaginado, ao pintar esse “objeto” em uma tela, por mais que não exista um objeto que corresponda ao mesmo no mundo sendo pura ficção da mente do artista, as tintas que esse pintor irá utilizar para pintar o “objeto” ao menos elas e suas cores, deverão ser verdadeiras. Mas o segundo argumento também chega a seu limite, pois ele não me permite pôr em dúvida os componentes de minhas percepções as naturezas mais simples tal como dito na passagem abaixo:²²

E pela mesma razão, ainda que essas coisas gerais, a saber, olhos cabeça, mãos e outras semelhantes, possam ser imaginárias, é preciso, todavia confessar que há coisas ainda mais simples e mais universais, que são verdadeiras e existentes; de cuja mistura, nem mais nem menos do que da mistura de algumas cores verdadeiras, são formadas todas essas imagens das coisas que residem em nosso pensamento,

²² O caso dos pintores é um problema para Descartes (um obstáculo no processo de radicalização da dúvida).

quer verdadeiras quer verdadeiras e reais, quer fictícias e fantásticas. Desse gênero de coisas é a natureza corpórea em geral, e sua extensão; juntamente com a figura das coisas extensas sua quantidade, ou grandeza, e seu número; como também o lugar em que estão, o tempo que mede sua duração e outras coisas semelhantes. (Meditações, p. 95)

De acordo com Scribano a hipótese do sonho é devastadora, pelo fato de deixar aberto à possibilidade de que toda nossa experiência possa ser uma construção mental, não existindo nada fora do pensamento: quando estou sonhando não é verdade que “estava neste lugar, que estava vestido, que estava junto ao fogo” (Meditações, p. 94) Contudo os elementos primeiros da experiência não podem ser fruto da imaginação, como mostrado na passagem acima, Descartes afirma que a natureza corpórea, sua extensão, figura, quantidade, grandeza, número, lugar e o tempo, não podem ser oriundos da imaginação, desse modo vemos o limite do segundo argumento; ele não ultrapassa as características primitivas dos corpos externos, por isso a necessidade de um argumento ainda mais radical (o supremo enganador). Descartes não conseguiu com o seu segundo argumento radicalizar a dúvida metódica até o ponto de encontrar o indubitável. O que o argumento do sonho deixa intacta segundo Scribano:

O que o argumento do sonho deixa intacta é a estrutura matemática da experiência sensível, e a confirmação de que a hipótese do sonho é impotente, neste caso, ao contrário do que ocorre no caso da crença na existência dos corpos e na semelhança deles com as sensações, é que as operações da matemática, com as quais se descrevem as propriedades simples e universais das coisas, permanecem verdadeiras (Scribano, 2008. p.35)

O argumento do sonho não abala a estrutura da matemática, dos sentidos – os dados empíricos mais fundamentais como as cores podem ter sido apreendidos pelos sentidos a própria sensibilidade do mundo é posta “de lado”, para que o meditador trabalhe somente com os puros conceitos da matemática, sendo que a mesma é “indiferente ao mundo externo”. (Scribano, 2008 p.36) De tal maneira tanto no sonho quanto na vigília $2+3$ sempre será igual a 5, o quadrado manterá seus quatro lados iguais, ou em um círculo, todos seus pontos, são equidistantes do centro, portanto as verdades da matemática, ficam assim salvaguardadas da dúvida.

Como dito anteriormente, a proposta cartesiana é fundamentar sua nova ciência em princípios sólidos, onde o fundamento da mesma deve ser indubitável. Para tal empreitada, o filósofo utilizará a dúvida como ferramenta intelectual, com objetivo de encontrar um fundamento sólido que sirva como ponto de partida para suas deduções e descobertas. A dificuldade, por ele encontrada é que os sentidos parecem resistir à dúvida radical. Isto é, ele quer atacar os sentidos e não consegue ‘aniquilá-los’ de imediato com os argumentos do

engano dos sentidos e do sonho. Daí a necessidade de apelar ao argumento do supremo enganador. O argumento dos sonhos possui uma elaboração que ultrapassa o limite do sensível, mas encontra seu limite:

O abandono das ciências que se baseiam na hipótese da existência extramental dos corpos é, portanto, o preço a pagar para encontrar algumas proposições resistentes que à hipótese do engano dos sentidos, quer a hipótese dos sonhos (...) a nova ciência, de fato, afirma que a experiência sensível é puramente subjetiva, e que o que se encontra nela de objetivo, ou seja, de independente do sujeito percipiente, são alguns elementos primeiros, as estruturas matemáticas, não experimentáveis diretamente, mas cognoscíveis apenas com o entendimento. Desde o escrito metodológico incompleto, as *Regulae ad directionem ingenii*, Descartes falara das “naturezas simples”, componentes últimos da realidade experimentada, e as identificara nas propriedades quantificáveis. (Scribano, 2008 p.36-37)

Essas naturezas simples são a figura, a extensão, o movimento etc.; são todas matematicamente quantificáveis, portanto, esse é o limite do argumento do sonho. Do que se segue que nem os sentidos, nem os sonhos podem abalar a estrutura da matemática²³, porém, a ciência cartesiana que se baseia nessa estrutura começa ir um pouco além desse conhecimento que tem por base as naturezas simples do conhecimento sensível. É justamente nesse ponto que se inicia o terceiro argumento.

Tendo em vista que a razão humana encontra seu limite em certo momento, pois como se sabe era bastante difundido na época Descartes, que a razão humana é finita, em relação ao infinito – que como veremos o filósofo fará o uso dessa distinção para aprofundar ao máximo seus argumentos -, e daí por diante não pode mais passar, como ultrapassar esse limite das proposições da matemática e dos teoremas geométricos? Para colocar a verdade das proposições matemáticas como aparentes ou falsas, é necessário que o meditador extrapole o limite de sua razão finita, e imagine ou conceba uma razão que seja superior a sua, ademais essa razão que lhe é superior irá servir como base do seu argumento, onde a dúvida se expressa em toda sua radicalidade. Essa razão pela qual o meditador reconhece ser superior a sua é nada mais, nada menos que o próprio Deus, que segundo Descartes criou a razão humana e sendo poderosíssimo, poderia enganar a razão humana com muita facilidade. Apesar da primeira meditação, Descartes ainda não tem uma ideia clara e distinta sobre Deus, o filósofo considera que Deus não seria em sua infinita bondade um enganador, para tanto é necessário um outro artifício. Descartes supõe a existência de um embusteiro, um grande

²³ Na matemática como também na geometria ambas trabalham com o princípio de não contradição, a negação dos teoremas geométricos implicaria a contradição, o que não é admissível para a mente humana é impossível conceber a falsidade daquilo cujo contrário implica uma contradição, portanto é impossível duvidar das proposições matemáticas e dos teoremas geométricos.

enganador, um Gênio maligno, esse terceiro e último, é considerado um grau mais profundo da dúvida cartesiana em relação aos dois primeiros. Com esse argumento, Descartes pode suspender o seu juízo, colocando tudo em dúvida, até mesmo as verdades da matemática, pois o gênio maligno em toda sua empreitada tem por finalidade enganar o meditador nas coisas mais simples, como $2+3 = 5$, fazendo com que o meditador atinja o ápice da dúvida, tornando-a hiperbólica²⁴. Nada do que ele aprendera até o momento, pôde passar pelo argumento do Gênio maligno, ou seja, tudo pode ser uma mera ilusão, a qual o Gênio Maligno está disposto a fazer. Dessa maneira, o meditador no fim da primeira meditação, não possui certeza de nada, nem do seu corpo, tampouco de outros corpos, como fica claro nas seguintes palavras:

Suporei, pois, que há não um verdadeiro Deus, que é a soberana fonte da verdade, mas certo gênio maligno, não menos ardiloso e enganador do que poderoso, que empregou toda a sua indústria em enganar-me. Pensarei que o céu, o ar, a terra, as cores, as figuras, os sons, e todas as coisas exteriores que vemos são apenas ilusões e enganos de que ele se serve para surpreender minha credulidade, Considerar-me-ei a mim mesmo absolutamente desprovido de mãos, de olhos, de carne, de sangue, desprovido de quaisquer sentidos, mas dotado da falsa crença de ter essas coisas. Permanecerei obstinadamente apegado a esse pensamento; e se, por esse meio, não está em meu poder chegar ao conhecimento de qualquer verdade, ao menos está ao meu alcance suspender meu juízo. Eis por que cuidarei zelosamente de não receber em minha crença nenhuma falsidade, e prepararei tão bem meu espírito a todos os ardis desse grande enganador que, por poderoso e ardiloso que seja, nunca poderá impor-me algo. (*Meditações*, p. 97)

Assim termina a primeira Meditação, depois da hipótese do Gênio maligno vemos que a dúvida cartesiana colocou entre parênteses - deixou em suspensão - a existência de todas as coisas. Segundo Gueroult, alguns problemas surgem para Descartes a partir do momento em que o mesmo se depara com a seguinte situação: como podemos estar autorizados a ter fé na evidência mesmo das ideias claras e distintas? Posto isto, surge ainda duas grandes questões ao meditador. A primeira é: podemos julgar facilmente que há uma ideia, mesmo que apenas supostamente verdadeira corresponde a algum objeto de real? A realidade exterior a mim responde as exigências internas do meu entendimento? Seguindo com Gueroult, outra questão irá se sobrepôr a essas questões anteriores, trata-se de perguntar não apenas se as coisas existentes correspondem às verdades que percebo, mas se minhas próprias ideias claras e distintas são essências em que eu afirmo em nome de uma razão objetiva – universal válida para todas outras mentes ou apenas ela expressa uma necessidade inerente a minha natureza subjetiva? Essas ideias têm valor objetivo ou valem apenas na esfera limitada do Eu? Como

²⁴ Ao seguir os passos do meditador vemos que através da dúvida hiperbólica ocorre a supressão do sensível na Primeira Meditação.

vimos as *Meditações*, estão atreladas a preocupação em fundar de forma inabalável alguma certeza que seja um fundamento sólido para reconstrução da Filosofia, para tal empreendimento vimos que é preciso lançar a dúvida sobre tudo o que não estiver certo do ponto de vista de uma certeza absoluta, é preciso excluir de nós, tudo o que for tocado por essa dúvida, do que se segue três pontos fundamentais para dúvida cartesiana. O (I) primeiro há uma necessidade de uma dúvida prévia, (II) uma necessidade de não deixar nada escapar da dúvida, enquanto a dúvida não for radicalmente impossível, por fim (III) a necessidade de tratar provisoriamente como falsas as coisas atingidas pela dúvida, o que nos *status quo* acarretará na necessidade de rejeitar tudo o que eu puder considerar apenas como falso. A primeira meditação coloca em prática essa dúvida, e tal como mostrado acima a dúvida hiperbólica rejeita tudo o que não pode ser tomado como certo. Como o meditador irá sair desse impasse? É o que veremos na segunda *Meditação* que se inicia com as seguintes palavras:

A Meditação que fiz encheu-me o espírito de tantas dúvidas, que doravante não está mais em meu alcance esquecê-las. E, no entanto, não vejo de que maneira poderia resolvê-las; e, como se de súbito tivesse caído em águas muito profundas, estou de tal modo surpreso que não posso nem firmar meus pés no fundo, nem nadar para me manter à tona. Esforçar-me-ei, não obstante, e seguirei novamente a mesma via que trilhei ontem, afastando-me de tudo em que poderia imaginar a menor dúvida, da mesma maneira como se eu soubesse que isto fosse absolutamente falso; e continuarei sempre nesse caminho até que tenha encontrado algo de certo, ou, pelo menos, se outra coisa não me for possível, até que aprendido certamente que não há nada no mundo de certo. (*Meditações*, p. 99)

A segunda *Meditação* é dedicada a mostrar o seguinte tema: *Da Natureza do Espírito Humano; e de Ele é Mais Fácil de Conhecer do que o Corpo*. Essa *Meditação* pode ser dividida em três partes: na primeira parte obtém-se a primeira certeza, a existência do Eu; na segunda parte o meditador indaga-se sobre a natureza desse Eu recém descoberto; na terceira parte é demonstrado como a mente é conhecida mais facilmente que o corpo. No princípio da segunda *Meditação*, o meditador se mostra cheio de dúvidas devido à meditação que ele havia anteriormente feito - como mostrado na passagem acima - Segundo Scribano Descartes faz certo movimento em que a dúvida:

Tornar-se-á uma epoché universal, o Eu, antes de se conformar em admitir que nada no mundo pode ser afirmado como certo, busca uma proposição indubitável, que, como a alavanca de Arquimedes, constitua o eixo para a construção do edifício das certezas indubitáveis, demonstra-se capaz de resistir às razões da dúvida que o próprio meditador levantou contra as opiniões do passado. (Scribano, 2008. p.46)

Com essa *epoché* universal capaz de colocar tudo em dúvida, Descartes pôde fazer uma “limpeza dos entulhos” que haviam sido acumulados desde outrora em sua crença²⁵. Ao seguirmos o caminho que meditador se envereda em sua *Segunda Meditação*, seremos capazes de aprender juntamente com ele, seguindo a ordem das suas descobertas, algumas coisas que serão de suma importância, tanto em relação à *Primeira Meditação*, como em relação à *Terceira Meditação*. Por ora não adiantaremos essa cadeia de descobertas, sendo assim sigamos o meditador em sua senda.

Na ordem das razões, a primeira certeza que o meditador encontra é a existência do Eu através do *cogito*, porém essa certeza se efetiva todas as vezes que eu penso ou quando a concebo, portanto o Eu ainda não se configura como um fundamento sólido para que Descartes siga em seu projeto, para isso, é necessário certo aprofundamento em sua empreitada, o que levará o meditador a sua segunda certeza na ordem das razões, a saber, a natureza desse Eu recém descoberto.

Como dito acima, a primeira parte da *Segunda Meditação*, é dedicada à descoberta do Eu. Para o primeiro passo em tal empreendimento Descartes irá precisar do *cogito* o que ocorre da seguinte maneira: retomando a proposta do Gênio maligno da *Primeira Meditação* que tem por finalidade enganar o meditador em todas as coisas as quais ele toma – pensa – por verdadeiras, tornando-as fictícias ou falsas, há algo que esse grande embusteiro não pode enganar o meditador, esse algo, é o pensamento que o meditador tem, ao se confrontar com o engano pelo qual supostamente o Gênio maligno poderia enganá-lo. Para enganar o meditador, tem que haver algo para que possa ser enganado, e esse algo a ser enganado tem que ser alguma coisa, mesmo que ainda não se saiba que coisa é essa coisa que está sendo enganada. Diante o cenário exposto temos os seguintes elementos: um enganador e um enganado, esse enganado por sua vez deve ser alguém ou alguma coisa, e através da relação enganador \neq do enganado é que se descobre à primeira certeza, ou seja, o Eu, oriundo do *cogito* como atesta a passagem abaixo a qual Descartes afirma o Eu:

Mas há algum, não sei qual, enganador mui poderoso e mui ardiloso que emprega toda a sua indústria em enganar-me sempre. Não há, pois, dúvida alguma de que sou, se ele me engana; e, por mais que me engane, não poderá jamais fazer com que

²⁵ Utilizamos o termo crença com todas suas reservas e restrições, a fim de que o leitor possa entender esse termo como tudo aquilo que Descartes aprendera até o momento, ou seja, todos os conhecimentos e opiniões que foram adquiridos por Descartes, ele irá colocar todos esses conhecimentos e opiniões em dúvida. Como se sabe, o termo crença possui diferenças conotações e aplicabilidade em contextos diferentes, nosso propósito não é discutir a abrangência do termo crença, tão pouco reduzi-lo em seu significado, utilizando o termo crença como tudo aquilo que Descartes aprendeu desde sua infância até o presente momento. A escolha do termo, se dá ao fato de que ainda nesse primeiro momento da *Segunda Meditação*, Descartes não chegou, por assim dizer, a descoberta do Eu, portanto faz-se necessário tal reserva ao utilizarmos o termo crença.

eu nada seja, enquanto eu pensar ser alguma coisa. De sorte que, após ter pensado bastante nisto e de 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. Mas não conheço ainda bastante claramente o que sou, eu que estou certo de que sou; de sorte que doravante é preciso que eu atente com todo cuidado, para não tomar imprudentemente alguma outra coisa por mim, e assim para não equivocar-me neste conhecimento que afirmo ser mais certo e mais evidente do que todos os que tive até agora. (*Meditações*, p. 100)

Tendo encontrado sua primeira certeza, o famoso *cogito*, Descartes passa então a segunda parte da *Meditação*, a descoberta dos modos de existência dessa realidade recentemente descoberta. Descartes começa a discorrer sobre a natureza desse Eu, como visto na passagem acima, contudo esse Eu recentemente descoberto ainda não é conhecido o bastante para tomar por ele outra coisa que não seja ele mesmo. Através dessa distinção entre as coisas [objetos corpóreos] as quais ele ainda não tem o mínimo de certeza acerca da sua existência, e o Eu que ele encontra como primeira certeza, a dificuldade passa ser como mostrar que o Eu, que é imaterial, é mais fácil de conhecer do que o corpo. Tudo aquilo que nos levar a crer que as coisas imateriais são mais evidentes do que as coisas materiais, é proposto por Descartes com a descoberta do *cogito*, sendo assim, é mais evidente mostrar que as coisas imateriais são mais certas e seguras de suas existências, pois as coisas materiais podem não existir, não precisamos de nada material – corpo - para que se possa ter essas percepções sensíveis, como atesta a seguinte passagem das *Meditações*:

E tenho também certamente o poder de imaginar; pois, ainda que possa ocorrer (como supus anteriormente) que as coisas que imagino não sejam verdadeiras, este poder de imaginar não deixa, no entanto, de existir realmente em mim e faz parte do meu pensamento. Enfim, sou o mesmo que sente, isto é, que recebe e conhece as coisas pelos órgãos dos sentidos, posto que, com efeito, vejo a luz, ouço o ruído, sinto o calor. Mas dir-me-ão que essas aparências são falsas e que eu durmo. Que assim seja; todavia, ao menos, é muito certo que me parece que vejo que ouço e que me aqueço; e é propriamente aquilo que em mim se chama sentir e isto, tomado assim precisamente, nada é senão pensar. Donde começo a conhecer o que sou, com um pouco mais de luz e distinção do que anteriormente (*Meditações*, p. 103).

Dessa passagem, pode-se constatar o que é verdadeiro é a *res cogitas* e os pensamentos que ela tem, pois o pensamento pode ser distinto dos corpos se houver, e distinto também da faculdade da imaginação, pois o que implica a veracidade é esse pensamento puro que a *res cogitas* tem, sendo assim, não há necessidade do corpo para termos os pensamentos. Para reconhecer que existem as coisas materiais, Descartes irá dizer que é preciso do corpo, pois eu não sou pura mente, mas também sou um corpo.

Antes de adentrarmos na terceira *Meditação*, cabe ainda expormos a segunda e terceira parte da *Meditação* a qual estamos examinando. Como dito acima a segunda *Meditação* pode

ser tripartida, onde na primeira parte Descartes encontra sua primeira certeza, o seu ponto arquimediano, tal como ele mesmo menciona. De tal maneira cabe expormos as outras partes da *Meditação*, as quais Descartes discorre sobre a natureza desse Eu recentemente descoberto. Quando Descartes afirma que sua existência está ligada ao Eu recentemente descoberto com uma das mais célebres expressões filosóficas “Penso, logo existo” vemos que tal afirmativa é uma conclusão do “argumento do *cogito*” (do latim *cogito*, “penso”), mas qual a natureza desse EU? Tendo em vista que todo o resto, salvo a existência do Eu, ainda permanece sob a dúvida? Não posso afirmar nada além disso, tão pouco posso afirmar que sou um humano dotado de corpo, pois para isso é necessário que eu “saia” do pensamento puro - que independentemente dos sentidos me proporciona a certeza do Eu – e dependa dos sentidos e da imaginação para afirmar outras coisas além do Eu, o que não é permitido pelo *cogito*. Para resolver esse impasse Descartes ao examinar a natureza do Eu, afirma que o mesmo é pensamento puro que se evidencia no próprio ato do pensar.²⁶

Essa é a na ordem das razões a segunda certeza que meditador encontra ao fazer uma introspecção pelo exame da única realidade que é possível conhecer, ou seja, o seu próprio pensamento, ou ainda se preferirmos a substância pensante como o filósofo afirma. Contudo deve-se observar que a partir do décimo primeiro parágrafo, Descartes introduz a questão relacionada ao pedaço de cera. Como é possível constatar, é através desse ponto, que o meditador consegue diferenciar o que pertence a cera – a pura extensão, flexibilidade e mutabilidade – afirmando que não é sua faculdade de imaginar que lhe dá o conhecimento da natureza dos corpos, nesse caso o pedaço de cera, mas sim o seu puro pensamento [o entendimento]. Com esse experimento, o meditador mostra que o pedaço de cera ao passar por diversas modificações, o mesmo ainda permanece enquanto extensão que é apreendida pelo puro pensamento, ficando assim provado que não é a imaginação que fornece ao meditador a natureza da extensão - os corpos extensos - mas o único capaz de fazê-lo é o puro pensamento, que como acabamos de ver, seguindo a ordem das razões essa passa a ser a segunda certeza descoberta, ou seja, a segunda certeza é o Eu e a sua natureza que é o puro pensamento, distinto do corpo.

²⁶ Aqui vemos o solipsismo cartesiano que coloca o Eu em contraposição ao mundo externo e ao próprio corpo. Como não temos certeza de nada além do Eu e seus pensamentos, não posso também ter certeza da existência de outras mentes ou outros “Eus” que não seja o próprio Eu do que se segue que o solipsismo de Descartes acaba surgindo em decorrência do próprio cogito. Porém Descartes, na terceira *Meditação*, irá mostrar que sua mente é composta de Ideias, essas ideias tem que ter uma origem, são produzidas pelo EU? São causadas por outra substância? São orirundas dos objetos externos se os mesmos existirem? Todas essas perguntas quando forem postas em jogo, Descartes ao respondê-las, conseguirá sair do seu solipsismo e mostrará que existem outras coisas além do Eu e seus pensamentos.

Ainda na segunda *Meditação* utilizando-se do que acabara de descobrir, juntamente com o experimento do bloco de cera, Descartes atinge a terceira certeza na ordem das razões, pois, ao reconhecer que o conhecimento que ele tem do pedaço de cera parece ser mais nítido, através do pensamento puro do que pelos sentidos, o filósofo afirma como já havia sido anunciado no título do *Segunda Meditação*, a sua terceira certeza na ordem das descobertas: *a Natureza do Espírito Humano; e de como Ele é mais Fácil de Conhecer do que o Corpo* como mostra a passagem abaixo:

Mas, enfim, eis-me insensivelmente de volta onde queria; pois, já que é uma coisa que me é presentemente conhecida, que, a falar propriamente, conhecemos pelo fato de não os vermos, ou de os tocarmos, mas somente pelo fato de os concebermos pelo pensamento, conheço evidentemente que não há nada que me seja mais fácil de conhecer que meu espírito. Mas, posto que é quase impossível desfazer-me tão prontamente de uma antiga opinião, será bom que eu me detenha um pouco neste ponto, a fim de que, pela amplitude de minha meditação, eu imprima mais profundamente em minha memória este novo conhecimento. (Meditações, p. 106)

Esse novo conhecimento adquirido pelo meditador, acerca do espírito humano, sendo esse mais fácil de conhecer do que os corpos, pode ser encontrado em sua certeza e natureza enquanto puro pensamento. O que se evidencia através do experimento feito anteriormente pelo meditador, isto é, o experimento do bloco de cera, o qual é apresentado como a mente (alma ou espírito) conhece os corpos em sua natureza mais simples. O conhecimento que temos claro e distinto dos corpos se encontram na natureza simples das matemáticas, essa por sua vez é a própria condição da experiência, pois a experiência é sempre uma construção da mente. Diante o que foi dito sobre a experiência, seguindo com Scribano, pode-se afirmar que:

A experiência é possível, portanto, graças as ideias que não provêm da experiência. Esse primeiro resultado implica logo um outro: só quando conheço a cera unicamente com o entendimento, ou seja, como um corpo extenso e passível de infinitas figurações tenho totalmente um conhecimento claro e distinto dele e conheço sua natureza, uma vez que cheguei à noção não-empírica que torna possível *todo* conhecimento, até mesmo o pretensamente empírico, da cera. Na cera, na verdade experimentou-se agora aquela análise da experiência sensível já empreendida na dúvida da primeira Meditação: a sensação não faz conhecer a própria coisa; a partir da percepção sensível é necessário remontar às figurações da imaginação, e por fim, às naturezas simples apenas com o entendimento. Só este último é um conhecimento claro e distinto, que não pode ser ulteriormente analisado. (Scribano, 2008 p.71)

É interessante observar que o *Cogito*, não fornece ao meditador nada além das descobertas subjetivas que ele tem de si mesmo, ainda não estamos autorizados a dar uma passo além, pois não temos uma verdade que garanta e mantenha as certezas que foram

desveladas através das ideias claras e distintas acerca da existência do Eu e sua natureza, ou seja, o puro pensamento, e que o espírito é mais fácil de conhecer do que o corpo. Porém ainda há algo de sensível que não foi completamente suprassumido dos corpos, a saber, sua natureza simples juntamente com a extensão. De tal maneira, faz-se necessário algumas novas descobertas, a fim de fundamentar as três certezas em uma verdade objetiva que as transcendem metafisicamente.

Essa verdade objetiva que irá garantir as certezas conquistadas na ordem das razões pelo meditador, é apresentada na terceira *Meditação* cujo título é: *De Deus; que Ele existe*. Nessa meditação Descartes dedica-se à demonstração da existência de um Deus verdadeiro, garantidor e mantenedor das verdades, das ideias claras e distintas. Para tal empreendimento o meditador segue um caminho que o leva ao que pode ser considerado a “via das ideias²⁷”, será através da mesma que o filósofo irá demonstrar a existência de Deus, como essa ideia é inata, ela possuiu uma realidade objetiva em maior grau do que as outras ideias que temos. Para Descartes, afirmar que a objetividade dessa ideia que temos de Deus, é responsável pela veracidade das outras ideias e das certezas que foram descobertas na *Segunda Meditação*, faz-se necessário um exame do caminho pelo qual meditador percorreu na ordem das razões para afirmar e assegurar tudo o que ele descobrira até o momento.

Descartes inicia a *Terceira Meditação* com uma espécie de diálogo consigo mesmo, afirmando algumas coisas que descobriu nas meditações anteriores “sou uma coisa que pensa” afirma o filósofo, e as coisas que imagino e sinto que estão fora de mim, não são senão “sentimentos e imaginações somente na medida em que são maneiras de pensar, residem e se encontram certamente em mim” (*Meditações*, p. 107) Certo de ser uma coisa pensante, surge uma pequena questão que o próprio Descartes reconhece e propõem da seguinte maneira: “Estou certo de que sou uma coisa pensante; mas não saberei também, portanto, o que é requerido para me tornar certo de alguma coisa?” (*Meditações*, p.107) Do que se segue que esse conhecimento não é suficiente para estabelecer outras coisas além do conhecimento que tenho claro e distinto de mim mesmo, pois posso tomar por falso as coisas que não conheço clara e distintamente. Porém como regra geral Descartes diz ser verdadeiro: “todas as coisas que concebemos muito clara e muito distintamente” (*Meditações*, P. 108) O que meditador concebe clara e distintamente das coisas que outrora considerava como muito certas e das quais agora ele reconhece serem duvidosas, são somente as ideias e os pensamentos dessas coisas quando se apresentam a seu espírito, portanto, por intermédio dos sentidos, Descartes

²⁷ Chamamos de via das ideias o caminho seguido por Descartes, pois nos é apresentado três maneiras de como é possível obter as ideias sobre as coisas, a saber, as ideias inatas, às ideias adventícias e as ideias fictícias.

não poderia afirmar que conhecia algumas coisas com clareza e distinção, sobretudo que havia coisas que estavam fora do seu espírito das quais procediam às ideias que o filósofo tinha delas. Esse era seu engano, pois de acordo com o meditador “não havia nenhum conhecimento que eu tivesse que fosse causa da verdade de meu julgamento” (*Meditações*, P. 108) Ainda considerando há suposição de um Deus enganador, que se quiser pode enganá-lo todas as vezes que ele julgou algumas coisas como certas e evidentes, Descartes ao voltar seu pensamento para os conteúdos dos seus próprios pensamentos, concebe clara e distintamente ao proferir estas palavras:

Engane-me quem puder, ainda assim jamais poderá fazer que eu nada seja enquanto pensar que sou algo; ou que algum dia seja verdade que eu não tenha jamais existido, sendo verdade que agora existo; ou então que dois e três juntos façam mais ou menos do que cinco, ou coisas semelhantes, que vejo claramente não poderem ser de outra maneira senão como as concebo. (*Meditações*, P. 108)

Como mostra a passagem acima Descartes ainda considera a possibilidade de um Deus enganador. As razões e as opiniões que o fazem crer nisto são demasiadas fracas, porém mesmo com essa fragilidade, o meditador deve investigar se existiu um Deus e se ele é ou não enganador. Cabe ao filósofo descobrir a existência ou não de Deus, pois: “sem o conhecimento dessas duas verdades, não vejo como possa jamais estar certo de coisa alguma [...] cumpre aqui que eu divida todos os meus pensamentos em certos gêneros e considere em quais destes gêneros há propriamente verdade ou erro” (*Meditações*, p 109).

Como mencionado na passagem acima, o meditador passa a examinar os seus pensamentos, ao seguir a ordem das razões ele poderá investigar os mesmos de forma minuciosa, a fim de encontrar onde há verdade ou o erro em seus pensamentos. Ao investir em tal empreitada, Descartes apresenta o que pode ser considerado uma definição do que ele entende por ideia²⁸. Fazendo uma classificação do que são as ideias, distinguindo-as dos seus conteúdos nos quais são ações do seu espírito acrescentado às ideias, esses pensamentos são por sua vez classificados como “vontades, ou afecções, e outros juízos.” (*Meditações*, P.109). A segunda classificação feita pelo meditador no que compete as ideias, quais dentre os conteúdos anteriores, são aqueles em que podemos nos fiar? Todos, salvo os juízos. Por que não podemos nos fiar nos juízos, e estamos autorizados a nos fiar em nossas afecções e vontades? Descartes diz que não devemos temer encontrar falsidade em nossas afecções e

²⁸ Descartes nesse momento da *Meditação* nós diz que as ideias podem ser entendidas como uma imagem das coisas, como uma cópia a qual se tem um original. Na intenção de exemplificar podemos pensar em um quadro que reproduz em imagem algo da qual ele é cópia, uma pintura da face do próprio Descartes serve para ilustrar o exemplo da ideia como imagem-cópia de algo real, no caso o próprio Descartes.

vontades, pois é possível ao meditador desejar coisas que jamais existiram, e mesmo assim não há menos verdade em seu desejo. Sendo assim, o que resta ao exame dos seus pensamentos são os juízos. Descartes é cauteloso em seu exame para não incorrer em falsidades, e tão pouco se enganar, pois de acordo com o filósofo:

O principal erro e o mais comum que se pode encontrar consiste em que eu julgue que as ideias que estão em mim são semelhantes ou conforme as coisas que estão fora de mim; pois certamente, se eu considerasse as ideias apenas como certos modos ou formas de meu pensamento, sem querer relacioná-las a algo exterior, mal poderiam elas dar-me ocasião de falhar. (*Meditações*, P. 109).

Com a intenção de reconhecer onde pode haver alguma falha em seus pensamentos, o filósofo fará uma inspeção em seus juízos, que por sua vez passa ser uma análise das ideias que incorrem ao meditador. Doravante ideias e juízos, podem ser compreendidos de três modos, os quais Descartes apresenta da seguinte maneira: (I) umas me parecem ter nascido comigo (inatas) (II) outras ser estranhas e vir de fora (adventícias), (III) outras inventadas por mim mesmo (fictícias). Sua investigação tem início a partir do décimo primeiro parágrafo da terceira Meditação. Tecendo uma crítica ao senso comum – o vulgo – três são os argumentos propostos pelo filósofo, a fim de descobrir por qual dos três modos é possível ter as ideias, passando do subjetivo, ou seja, o Eu e seus pensamento, para um mundo que se apresenta ao meditador, mundo esse o qual ele ainda não tem a menor certeza. A questão principal da terceira *Meditação* é discorrer sobre Deus e sua existência, com essa finalidade Descartes irá esmiuçar suas ideias a fim de reconhecer se nas mesmas há alguma ideia que possua certo valor objetivo. Descartes discorre acerca das ideias adventícias principiando com o seguinte pensamento: “nada vejo que pareça mais razoável do que julgar que essa coisa estranha envie-me e imprime em mim sua semelhança, mais do que qualquer outra coisa.” (*Meditações*, p. 110) O que aqui é aventado como coisa estranha, são os objetos externos, como mostra a passagem:

Quando digo que me parece que isso me é ensinado pela natureza, entendo somente por essa palavra natureza uma certa inclinação que me leva a acreditar nessa coisa, e não uma luz natural que me faça conhecer que ela é verdadeira. Ora essas duas coisas diferem muito entre si; pois eu nada poderia colocar em dúvida daquilo que a luz natural me revela ser verdadeiro [...] Mas, no que se refere as inclinações que também me parecem ser para mim naturais, notei frequentemente, quando se tratava de escolher entre as virtudes e os vícios que elas não me levaram menos ao mal do que ao bem; eis por que não tenho motivo de segui-las tampouco no referente ao verdadeiro e ao falso. (*Meditações*, p 110)

Do que se segue da passagem acima onde à comparação de duas ocasiões diferentes nas quais o instinto “natural” tem sua parcela de atuação, conclui-se: que há uma

impossibilidade em confiar no instinto “natural”, pois o mesmo instinto “natural” que poderia levar a acreditar na existência dos objetos localizados fora da mente do meditador são da mesma natureza de suas inclinações e escolhas, as quais Descartes aponta que nem sempre estão em consonância com o verdadeiro, o que se estende também ao falso. Assim essa possibilidade está descartada.

Acerca da segunda razão, é examinado se as ideias são oriundas dos objetos exteriores e não dependem da vontade. Tal razão mostra-se incerta e pouco convincente. Essa via é inadequada para conhecermos as coisas segundo Descartes. Da mesma maneira que suas inclinações – apresentadas na citação acima - não têm a capacidade de apontar-lhe a verdade, também não é prudente confiar na independência das ideias adventícias em relação à vontade do meditador. De fato, não estamos autorizados a concluir que as ideias que o meditador têm são oriundas de objetos exteriores a ele, não posso concluir nada sem clareza e distinção, desse modo Descartes apresenta suas considerações:

Da mesma forma que as inclinações, de que falava há pouco, se encontram em mim, não obstante não se acordarem sempre com minha vontade e, assim talvez haja em mim alguma faculdade ou poder próprio para produzir essas ideias sem auxílio de quaisquer coisas exteriores, embora ela não seja ainda conhecida; como, com efeito, sempre me pareceu até aqui que, quando durmo, elas se formam em mim sem a ajuda dos objetos que representam. (*Meditações* p. 110-11)

O terceiro argumento²⁹ sendo o mais importante consiste em mostrar uma possível relação de semelhança. Entretanto ainda que o meditador estivesse de acordo que as ideias provenientes dos objetos fossem causadas pelos próprios objetos, não há nenhuma semelhança entre os objetos e as ideias que possivelmente seriam causadas pelos mesmos. Supondo que uma ideia tenha sua origem em algo exterior, disso não resulta que ela seja semelhante a esse algo, ao contrário, Descartes afirma que aquela ideia que vem de imediato pelos órgãos dos sentidos, é mais dessemelhante do que as ideias e noções que podem ter nascidas com ele, ou por ele formadas. Do que se segue fica claro que as ideias adventícias em sua origem, não fornecem os meios necessários para o conhecimento duma realidade objetiva.

²⁹ Para ilustrar seu terceiro argumento que visa afastá-lo da “via” do senso comum, Descartes apresenta seu argumento utilizando o exemplo a seguir: “Por exemplo, encontro em meu espírito duas ideias de sol inteiramente diversas: uma toma sua origem nos sentidos e deve ser colocada no gênero daquelas que disse acima provirem de fora, e pela qual o sol me parece extremamente pequeno; a outra é tomada nas razões da Astronomia, isto é, em certas noções nascidas comigo, ou, enfim, é formada por mim mesmo, de qualquer modo que seja, e pela qual o sol me parece muitas vezes maior do que a terra inteira. Por certo, essas duas ideias que concebo do sol não podem ser ambas semelhantes ao mesmo sol; e a razão me faz crer que aquela que vem imediatamente de sua aparência é a que lhe é mais dessemelhante” (*Meditações*, p. 111).

Eliminando os juízos apresentados acima correspondentes ao senso comum, o meditador recorrerá à outra via, em que por ocasião do exame de suas ideias, as mesmas o levarão a demonstração da existência de Deus.

Perscrutando a via das ideias, Descartes reconhecerá que seus pensamentos possuem algumas ideias que concorrem - formal-atual a uma realidade objetiva – a determinados graus de realidade e perfeição. Isso é apresentado no trecho abaixo:

Mas ainda há outra via para pesquisar [...] a saber, caso essas ideias sejam tomadas somente na medida em que são certas formas de pensar, não reconheço diferença ou desigualdade, e todas parecem provir de mim de uma mesma maneira [...] como imagens é bastante diferentes entre si [...] aquelas 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 número de graus de ser ou de perfeição do que aquelas que representam apenas modos e acidentes. Além do mais, aquela pela qual eu concebo um Deus soberano, terno, infinito, imutável, onisciente, onipotente e criador 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. (*Meditações* p. 111).

Subsequente à passagem acima onde filósofo relata que as ideias que representam as substâncias, participam e possuem mais graus de perfeições do que só aquelas ideias em que acidentes ou modos da substância são apresentados, Descartes discorre acerca de dois princípios que concorrem simultaneamente para sua primeira prova da existência de Deus, a saber, o princípio de causalidade e o princípio da correspondência. O princípio da causalidade utilizado por Descartes serve para mostrar que: “deve haver ao menos tanta realidade na causa eficiente e total quanto no efeito: pois de onde é que o efeito pode tirar sua realidade senão de sua causa? E como poderia esta causa lhe comunicar se não a tivesse em si mesma?” (*Meditações*, p. 112) O que fica manifesto é: de onde o efeito pode tirar sua realidade senão da causa que o causa? Além dessa questão surge outra: como saber se a causa de determinado efeito corresponde ao mesmo? Diante o cenário, Descartes apresenta um princípio de correspondência, onde manifesta-se a questão relacionada sobre a realidade e dependência das ideias, do que se segue, que do nada não pode produzir nenhuma coisa, ademais, uma causa mais perfeita que contém em si mais realidade não pode ser dependente de uma causa menos perfeita. Portanto nesse momento o que entra em pauta é o grau de realidade objetiva presente nas ideias, para ilustrar tal embaraço Descartes apresenta o seguinte exemplo:

a pedra que ainda não foi, não somente não pode agora começar a ser, se não for produzida por uma coisa que possui em si formalmente, ou eminentemente, tudo o que entra na composição da pedra, ou seja, que contém em si as mesmas coisas ou outras mais excelentes do que aquelas que se encontram na pedra. (*Meditações*, p. 112)

Essa passagem é bastante elucidativa sobre o princípio de correspondência, como do nada, nada se produz, haverá então uma realidade objetiva mais perfeita que conceba e produza as coisas que existem, ocorrendo assim uma relação de correspondência entre a causa que produz - sendo à mesma mais perfeita – e a coisa que foi produzida. Ademais, a ideia que tenho dessa pedra acima mencionada, não pode estar em mim se não for posta por uma realidade que tenha tanta objetividade e realidade quanto à realidade objetiva que se encontram na pedra. Já que toda ideia é obra do espírito “sua natureza é tal que exige de si nenhuma outra realidade formal além da que recebe e toma de empréstimo do pensamento ou do espírito, do qual ela é apenas um modo, isto é, uma maneira ou forma de pensar.” (Meditações, p 112) Para que uma ideia contenha em si mais realidade objetiva em relação à outra ideia é preciso encontrar a causa segundo a qual se encontra ao menos tanta realidade formal quanto esta ideia contém de realidade objetiva. Para Descartes não há motivos para duvidar que a realidade esteja formalmente nas causas de suas ideias, muito embora a realidade que é considerada nessas ideias seja somente objetiva. Não basta que essa realidade seja encontrada objetivamente em suas causas, pois a “qualidade” que pertence às ideias é serem as mesmas objetivas em virtude de sua própria natureza, como mostra a passagem abaixo:

Não devo também duvidar que seja necessário que a realidade esteja formalmente nas causas de minhas ideias, embora a realidade que eu considero nessas ideias seja somente objetiva, nem pensar que basta que essa realidade se encontre objetivamente em suas causas; pois, assim como essa maneira de ser objetivamente pertence às ideias, pela própria natureza delas, do mesmo modo a maneira ou forma de ser formalmente pertence às causas dessas ideias (ao menos às primeiras e principais) pela própria natureza delas. E ainda que possa ocorrer que uma ideia dê origem a uma outra ideia, isso todavia não pode estender-se ao infinito, mas é preciso chegar ao fim a uma primeira ideia, cuja causa seja um como padrão ou original, na qual toda a realidade ou perfeição esteja contida formalmente e em efeito, a qual só se encontre objetivamente ou por representação nessas ideias. De sorte que a luz natural me faz conhecer evidentemente que as ideias são em mim como quadros, ou imagens, que podem na verdade facilmente não conservar a perfeição das coisas de onde foram tiradas, mas que jamais podem conter algo de maior ou de mais perfeito. (*Meditações*, p. 112-3)

Com essa intrincada passagem evidencia-se que a objetividade das ideias pertence as mesmas devido a própria natureza das ideias, ainda que uma ideia seja causa de outra ideia, seria possível sucessivamente ir de ideia a ideia sendo umas causas das outras regressar ao infinito? Ao que tudo indica que sim, porém nesse regresso haverá um momento que encontraremos uma causa que contenha em si toda perfeição e realidade formal-atual, perfeição e realidade essas que se encontrem “objetivamente ou por representação” (Meditações, p. 113) nessa ideia, o que cessará a regressão. Tendo em vista a importância da

objetividade e realidade das ideias como reconhecer o valor objetivo de uma ideia? Segundo Descartes basta reconhecer de maneira clara que ela [ideia] não foi causada por mim mesmo, portanto não posso ser sua causa, ademais ela não se encontra em mim nem formal nem eminentemente, do que se segue que eu não existo sozinho no mundo, todavia deve haver algo a mais no mundo que seja causa dessa ideia³⁰.

Entre o exame das ideias percorrido por Descartes a primeira encontrada foi à ideia que o representa, outras que também podem ser encontradas – tais como anjos, animais, homens etc., Descartes afirma que não pode haver nenhuma dificuldade em representá-las. Contudo nessa amálgama de ideias³¹, uma, em particular lhe chama a atenção, a ideia de Deus, o que causa a ideia de Deus em mim? Do parágrafo 19 da terceira Meditação ao 21 Descartes, percorre “a via das ideias” chegando assim a várias conclusões, tais como: “E quanto às ideias das coisas corporais, nada reconheço de tão grande nem de tão excelente que não me pareça poder provir de mim mesmo.” (*Meditações*, p. 114) Outra conclusão encontrada em sua senda: “Quanto às ideias claras e distintas que tenho das coisas corporais, há algumas entre elas que, parece, que pude tirar da ideia que tenho de mim mesmo, como a que tenho da substância, da duração [...] e de outras coisas semelhantes” (*Meditações*, p. 115) Por fim, Descartes afirma que: “Quanto às outras qualidades de cujas ideias são compostas as coisas corporais, a saber, a extensão, a figura, a situação e o movimento de lugar, é verdade que elas não estão formalmente em mim.” (*Meditações*, p. 115)

Após o exame das ideias acima mencionadas, Descartes reconhece que nenhuma delas concorrem como ideias cujo propósito resume-se em algumas perguntas, as quais conduziram

³⁰ De acordo com Scribano: “é a partir das ideias que, antes de iniciar a aventura da dúvida, se costumava inferir a existência de alguma coisa fora da mente” (Scribano, p. 79) Se é a partir das ideias que ocorre inferência de um mundo externo, então será na análise da natureza das mesmas que Descartes chegará à existência de um algo “ser” que pode existir fora da mente como mostra a passagem: *O caminho da origem das ideias, que é o caminho espontaneamente seguido para acreditar na existência de um mundo é na semelhança desse mundo com as ideias que se têm dele, não é mais transitável, para tentar demonstrar a existência de um ente qualquer fora do Eu, depois das dúvidas levantadas na primeira meditação e ainda não eliminadas [...] trata-se então de analisar as ideias sob um ângulo diferente, não mais segundo sua pretensa origem, mas segundo sua natureza. No que diz respeito a sua natureza, as ideias são divididas por Descartes em duas categorias: uma restrita pela qual só se atribui o nome de ideia aqueles eventos mentais que representam alguma coisa, e uma ampliada, pela qual todo evento mental, todo ato do pensamento é uma ideia [...] na primeira acepção, apenas os eventos mentais que têm um conteúdo representativo são chamadas ideias (as ideias são sempre ideias de alguma coisa) na segunda acepção são chamadas de ideias também os atos do pensamento como querer, e o julgar, que atuam sobre as ideias em sentido restrito e que não representam nenhuma coisa [...] na terceira Meditação [...] pela primeira vez se tematiza a noção de ideia, é central a acepção de ideia como estado representativo – a ideia em sentido próprio – e isso certamente porque a primeira prova da existência de Deus ali contida utiliza apenas esta noção de ideia.* (Scribano. P. 79-81)

³¹ Tendo em vista que nosso interesse é mostrar como Descartes apresenta suas provas da existência divina, passaremos logo para o parágrafo onde Descartes começa a discorrer acerca da ideia de Deus. Em seu exame Descartes admite que a ideia de Deus é dotada de realidade objetiva. Essa é considerada sua primeira prova da existência de Deus.

o meditador a questões de extrema importância para dar continuidade em suas *Meditações Metafísicas*, a saber, o que causa a ideia de Deus em mim? Como posso acessá-la? Sortido por dois princípios anteriormente apresentados, a saber, os supracitados princípios de causalidade e correspondência, Descartes ordena seus argumentos a fim de que sua prova da existência de Deus seja apreendida de forma clara sem interromper a ordem das *Meditações*. Já se sabe que quanto mais realidade objetiva a ideia contém em si, mais real e consonante com a verdade ela é considerada já que a mesma possui mais graus de perfeição, sendo assim mais fáceis de conhecer de forma clara e distinta. No vigésimo segundo parágrafo o meditador reconhece que das ideias que detém a que parece ter mais realidade é a ideia de Deus. Em posse dessa validação, o meditador começa discorrer sobre a ideia que ele tem de Deus:

Portanto, resta tão-somente a ideia de Deus, na qual é preciso considerar se há algo que não possa ter provindo de mim mesmo? Pelo nome de Deus entendo uma substância infinita, eterna, imutável, independente, onisciente, onipotente e pela qual todas as coisas são (se é verdade que há coisas que existem) foram criadas e produzidas. Ora, essas vantagens são tão grandes e tão eminentes que, quanto mais atentamente as considero, menos me persuado de que essa ideia possa tirar sua origem de mim tão-somente. E, por conseguinte, é preciso necessariamente concluir, de tudo o que foi dito antes, que Deus existe; pois ainda que a ideia da substância esteja em mim, pelo próprio fato de ser eu uma substância, eu não teria, todavia, a ideia de uma substância infinita eu que sou um ser finito, se ela não tivesse sido colocada em mim por alguma substância que fosse verdadeiramente infinita. (*Meditações*, p. 115-6)

Aplicando a segunda regra (regra da divisão) desenvolvida e apresentada pelo próprio Descartes no *Discurso* faremos uma inspeção dessa passagem:

- (I) Descartes ao aplicar o princípio de causalidade encontra uma ideia que possui mais realidade objetiva do que as outras que por ele já foram examinadas. Do que segue que na causa – ideia – encontrada deve haver tanta realidade na mesma quanto no efeito.
- (II) A causa da realidade objetiva das ideias deve ter ao menos tanta realidade formal quanto de realidade objetiva está contida na ideia. Na causa encontrada deve haver tanta realidade quanto no efeito, assim o fato dessa ideia compreender em si mais realidade objetiva – deve, segundo Descartes enviar a uma causa o máximo de realidade objetiva nela contida quanto também da realidade formal, ainda que essa causa possa conter no mínimo o máximo de realidade formal.
- (III) O Eu tem a ideia de uma substância finita; não possui em si mesmo suficientemente tanta realidade formal para causar a realidade objetiva de uma substância infinita.

(IV) Descartes afirma que existe uma substância infinita capaz de causar tanta realidade objetiva da ideia.

(V) De (III) e (IV) é possível deduzir que existe uma substância infinita, que possui mais realidade objetiva do que qualquer outra ideia. Quanto mais realidade objetiva essa substância contém, tanto mais é verdadeira, mais clara e distinta do que as outras ideias. Descartes conclui que essa substância infinita, eterna, imutável, independente, onisciente, onipotente e pela qual todas as coisas são (se é verdade que há coisas que existem) foram criadas e produzidas é o que ele entende por Deus.

Por meio dessa primeira prova³² da *existência de Deus por seus efeitos*, Descartes faz as seguintes afirmações: porque existe em nós a simples ideia de um ser perfeito e infinito daí resulta que esse ser deve necessariamente ter que existir. Essa prova que aparenta ser simples confere ao meditador os instrumentos intelectuais que serão utilizados em sua busca por novas verdades. Todavia em posse da ideia de Deus, da sua necessária existência, as verdades que foram descobertas pelo meditador no tocante as *Meditações* anteriores, passam por alterações em seu *status quo*. A primeira alteração que surge de forma repentina em relação aos efeitos causados pela ideia de Deus, é por assim dizer, uma reviravolta, pois até o momento antes de ser encontrada, o meditador tinha posse de três verdades, a saber, o cogito; a natureza do cogito, seus próprios pensamentos e que a substância pensante é completamente diferente da substância extensa. Diante essas três verdades, a ideia de Deus: (I) confere verdade ao cogito (II) elimina o poder do Gênio Maligno, o grande embusteiro, levando-nos a conhecer a existência de Deus (III) o meditador consegue encontrar uma realidade objetiva, pela qual ele buscará a essência das coisas materiais, tanto quanto a realidade objetiva de Deus lhe beneficie em sua senda pela busca da verdade.

Para Descartes Deus coloca a ideia da substância infinita no intelecto humano, pois por si só ele [o meditador] que é finito não poderia produzir, logo, Ele tem que existir para que isso ocorra. O que apresenta é: todas as coisas que avaliamos por claras e distintas se fundam desta ideia de perfeição que encerra tudo o que é real e verdadeiro. “Concebo Deus atualmente infinito em tão alto grau que nada se pode acrescentar à soberana perfeição que ele possui.” (*Meditações*, p. 117)

Passaremos agora para apresentação da segunda prova da existência de Deus formulada por Descartes. A segunda prova cartesiana possui dois momentos diferentes: no

³² Essa prova apresentada por Descartes é considerada uma prova *a posteriori*. O caráter *a posteriori* da prova está ligado ao fato da mesma ser engendrada através da relação Efeito-Causa e não Causa-Efeito, pois como pode ser observado é partindo dos efeitos que Descartes remonta até a causa.

primeiro momento de sua primeira hipótese Descartes apresenta a seguinte questão: *eu existo por mim mesmo como por uma causa*. Tal questionamento feito pelo meditador mostra-se extremamente importante, tendo em vista que através dele o meditador após uma diligência acaba excluindo a possibilidade de ser causa de si mesmo.

A questão gira em torno do efeito causal de si, a mesma é posta nas seguintes palavras:

Ora, se eu fosse independente de todo outro ser, e fosse eu próprio o autor de meu ser, certamente não duvidaria de coisa alguma, não mais conceberia desejos e, enfim, não me faltaria perfeição alguma; pois eu me teria dado todas aquelas de que tenho alguma ideia e assim seria Deus.

E não devo imaginar que as coisas que me faltam são talvez mais difíceis de adquirir do que aquelas das quais já estou de posse; pois ao contrário, é bem certo que foi muito mais difícil que eu, isto é, uma coisa ou uma substância pensante, haja saído do nada, do que me seria adquirir as luzes e os conhecimentos de muitas coisas que ignoro, e que são apenas acidentes dessa substância. E, assim, sem dificuldade, se eu mesmo me tivesse dado esse mais de que acabo de falar, isto é, se eu fosse o autor de meu nascimento e de minha existência, eu não teria privado ao menos de coisas que são de mais fácil aquisição, a saber, de muitos conhecimentos de que minha natureza está despojada; não me teria tampouco privado de nenhuma das coisas que estão contidas na ideia que concebo de Deus, pois não há nenhuma que me pareça de mais difícil aquisição; e se houvesse alguma, certamente ela me pareceria tal (supondo que tivesse por mim todas as outras coisas que possuo), porque eu sentiria que minha força acabaria neste ponto e não seria capaz de alcançá-lo.

(*Meditações*, p. 117-18)

Esse é o primeiro momento onde Descartes examina a questão se ele pode ser causa de si mesmo, hipótese que logo é rejeitada como visto acima. A rejeição pode ser compreendida do seguinte modo: O Eu não possui todas as perfeições de que tem ideia, se possuísse a capacidade de dar a si mesmo todas as perfeições teria sem dúvida dado-lhes todas essas perfeições, porém sendo o Eu uma substância pensante que experimenta o imperfeito, que não pode dar a si mesmo todas as perfeições, Descartes acaba concluído que o EU não pode ser o autor do seu próprio ser. A segunda hipótese que acompanha esse primeiro momento é: *eu existo sem causa*, o que se provará absurdo, tendo em vista a própria natureza do tempo.

De acordo com Descartes, quem quer que considere a natureza do tempo julgará evidentemente que todo ente existente deve ter uma causa que determine a sua existência no tempo presente. Se o tempo pode ser dividido segundo Descartes em uma infinidade de partes que não dependem uma das outras, para que o Eu exista sem causa (ou sendo sua própria causa) deveria ser capaz de produzir a si mesmo, ou seja, teria que ter o poder de cria-se e se manter sempre em conservação no tempo. Como o Eu não possui esse poder deve haver outra causa que seja causa do Eu. Como pode ser observado no trecho abaixo:

E ainda que possa supor que talvez tenha sido sempre como sou agora, nem por isso poderia evitar a força desse raciocínio, e não deixo de conhecer que é necessário que

Deus seja o autor de minha existência. 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.

Com efeito, é uma coisa muito clara e evidente (para todos os que considerarem 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. [...] Cumpre, pois, apenas, que eu me interrogue a mim mesmo para saber se possuo algum poder e alguma virtude [...] se um tal poder residisse em mim, decerto eu deveria ao menos pensá-lo e ter conhecimento dele: mas não sinto nenhum poder em mim e por isso reconheço que dependo de algum ser diferente de mim. (*Meditações*, p. 118)

O segundo momento da segunda prova, inicia-se com Descartes afirmando que anteriormente foi constatado de forma evidente que deveria haver alguma coisa que possuísse tanta realidade objetiva, quer na causa quanto em seu efeito (isso já foi proposto na primeira prova, e essa causa segundo Descartes é Deus). O meditador enquanto substância pensante afirma ter uma ideia de Deus; em posse dessa ideia o próximo passo de sua argumentação tem sua atenção voltada para as perfeições que são encontradas na substância pensante. De acordo com Descartes, as mesmas perfeições que são encontradas na substância pensante, devem ser atribuídas a natureza divina. No intuito de aumentar a robustez de sua segunda prova, Descartes insere em sua argumentação a seguinte questão: essa causa tem sua origem e existência em si mesma ou sua existência depende de outra coisa? Em resposta a essa questão Descartes afirma como havia dito anteriormente se essa causa tem existência por si própria, não dependendo de nenhuma outra causa além de si mesma, e causa todas as perfeições que o Eu têm ideia, segue daí que essa causa é Deus. Entretanto se essa causa tem sua existência conferida por outra causa, deve-se indagar qual é a causa dessa causa? Como a regressão ao infinito não cabe nesse momento presente³³, Descartes conclui que essa causa, que é causa de si mesma, possui todas as sortes de perfeições, existi independentemente de qualquer outra coisa, conserva a si mesma e que ele concebe como existente, Essa causa é Deus.

Enfim, para dar cabo a terceira Meditação resta um ponto importante: *de que maneira o meditador adquiriu esta ideia?* Não foi dos sentidos, as ideias dos sentidos são “as ideias das coisas sensíveis quando essas coisas se apresentam ou parecem apresentar-se aos órgãos exteriores de meus sentidos.” (*Meditações*, p. 120) Uma produção e ficção do meu espírito? “Não é também uma pura produção ou ficção do meu espírito; pois não está em meu poder

³³ Se ela tira sua existência de alguma outra causa diferente de si, tornar-se-á a perguntar, pela mesma razão, a respeito desta segunda causa, se ela é por si, ou por outrem, até gradativamente se chegue a uma última causa que se verificará ser Deus. E é muito manifesto que nisto não pode haver progresso até o infinito, posto que não se trata tanto aqui da causa que me produziu outrora como da que me conserva presentemente” (*Meditações*, p. 119)

diminuir-lhe ou acrescentar-lhe coisa alguma.” Diante o exposto levando em consideração a via das ideias já apresentada e perscrutada, cabe ao meditador concluir que essa ideia assim como a ideia de si mesmo, nasceu e foi produzida com ele desde o momento em que foi criado, o que se atesta com as seguintes palavras:

E certamente não se deve achar estranho que Deus, ao me criar, haja posto em mim esta ideia para ser como que a marca do operário impressa em sua obra; e não é tampouco necessário que essa marca seja algo diferente da própria obra. Mas pelo simples fato de Deus me ter criado, é bastante crível que ele, de algum modo, me tenha produzido à sua imagem e semelhança e que eu conceba essa semelhança (na qual ideia de Deus se acha contida) por meio da mesma faculdade pela qual me concebo a mim próprio; isto quer dizer que, quando reflito sobre mim, não só conheço que sou uma coisa imperfeita, incompleta e dependente de outrem [...] mas também conheço, ao mesmo tempo, que aquele de quem dependo possui em si todas essas grandes coisas a que aspiro e cujas ideias encontro em mim, não indefinidamente e só em potência, mas que ele as desfruta de fato, atual e infinitamente e, assim, que ele é Deus. (*Meditações*, p. 120)

CAPÍTULO 02

O CONCEITO DE ESPAÇO E LUGAR EM DESCARTES – A FÍSICA

2.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo vamos dar continuidade a alguns temas apresentados acima, sobretudo aos conceitos de substância e matéria, pois como apontamos no capítulo anterior, substância e matéria e movimento, são extremamente importantes para a construção da filosofia cartesiana no que toca o seu projeto metafísico, visto que sua metafísica é em grande parte uma discussão sobre o conceito de substância [pensante e material], já que é através da mesma que Descartes, estabelece seu discurso acerca da existência divina, e como o próprio filósofo adverte, todas as demais ciências, em específico a física devem estar apoiadas em suas raízes metafísicas. Como visto no capítulo precedente Deus é o fundamento metafísico de todo conhecimento filosófico-científico.

Outro ponto que iremos abordar neste capítulo refere-se aos conceitos de *espaço e lugar* em Descartes, tendo em vista que *espaço e lugar*, estão estritamente ligados aos conceitos de matéria e extensão, como será apresentado. Consideramos a compreensão desse segundo ponto abordado importante, pois constatamos que há pouco material entre os

comentadores e estudantes de Descartes em que esse assunto é abordado, essa relação entre matéria, movimento, espaço e lugar, é interessante, porque como veremos é através dela que Descartes constrói sua Física, sendo assim nosso trabalho visa apresentar de forma diáfana, essa estreiteza que há entre matéria – extensão – movimento³⁴. Com efeito, esperamos contribuir para futuras discussões provenientes de reflexões acerca desse tema, tendo em vista que objetivo da filosofia natural cartesiana é o de encontrar os verdadeiros princípios das coisas materiais, na generalidade de como todo universo é composto. Sua pedra angular para as explicações e deduções que são apresentadas nos *Princípios* são os conceitos de *matéria e movimento*. Por ora, daremos atenção ao conceito de substância.

2.1.1 O CONCEITO DE SUBSTÂNCIA

Conforme mencionado acima, Descartes faz um amplo uso do conceito de substância, entretanto antes de focarmos diretamente no conceito de substância, algumas perguntas podem ser feitas: Quantas são as substâncias? Diante essa infinidade de coisas [objetos] seres e corpos, cada uma em específico é uma substância? Ou todas compartilham algo de comum por serem consideradas substâncias? Se há somente uma substância ou mais de uma, se há mais de uma, quantas são e quais são seus atributos? Essas perguntas devem ser feitas, pois como visto na metafísica cartesiana, ao que tudo indica existe mais de uma substância. Descartes apresenta isso no decorrer das *Meditações*, onde o próprio filósofo se reconhece como substância, partindo desse reconhecimento, Descartes apresenta o seu dualismo substancial. Isso é bem notável na filosofia cartesiana, ou seja, Descartes parte do seu dualismo, entre substância pensante e substância extensa, para apresentar com clareza o que ele entende por corpos materiais, excluindo e evidenciando o que é particular em cada uma das duas substâncias. Havendo apresentado as indagações acima, cabe agora apresentarmos o que Descartes entende por substância e quantas são. De acordo com Skirry:

Descartes define o termo “substância” de duas maneiras diferentes. A definição encontrada na “Exposição geométrica das *Segundas réplicas* caracteriza substância como o sujeito das propriedades, enquanto a definição encontrada nos *Princípios* I.51 descreve substância como algo que não requer coisa alguma para existir. À primeira vista, podem parecer duas definições completamente diferentes – com efeito, é o que pensam muitos estudiosos. Mas um importante ponto é reconhecer que os *Princípios* descrevem substância por sua independência de tudo o mais (...), ao passo que as *Segundas réplicas* definem substância por sua dependência de várias propriedades. Um olhar mais detido sobre cada uma dessas definições mostrará como

³⁴ A questão do movimento como veremos é muito importante para física cartesiana, nos *Princípios* são apresentadas três leis que segundo Descartes, são as leis que regem o movimento.

não são tão diferentes, mas, na verdade, dois lados da mesma moeda (Skirry, 2010, p. 71-72)

Em seu texto Skirry apresenta todo o desenvolvimento dessa “suposta” dupla definição de substância, mas que, a seu ver, tal como pode ser observado em sua última frase, são “dois lados de uma mesma moeda”. O que Skirry afirma baseando-se em passagens dos textos cartesianos, é que as pessoas não conhecem a substância diretamente, mas de forma indireta por seus atributos ou modos o que pode ser encontrado nessa passagem dos *Princípios*:

Entretanto, não podemos de início ter consciência de uma substância meramente por ser uma coisa existente, uma vez que isso por si só não tem efeito sobre nós. Podemos facilmente, porém, vir a conhecer uma substância através de um dos seus atributos, em virtude da noção comum de que o nada não possui atributos, isto é, nem propriedades nem qualidades. (*Princípios* I.52)

Desse modo parece que temos “acesso” ao conhecimento da substância de forma “negativa”³⁵, pois ao invés de conhecermos a substância, conhecemos o seus atributos, e quando Descartes afirma que o nada não tem qualidade nem propriedades, nos remete a essa forma de pensamento, ou seja, o conhecimento da substância sobre a qual eu discorro depende então das qualidades que posso reconhecer na mesma em relação ao nada. Segundo Skirry: “a ideia que temos de substância é resultado de uma dedução feita a partir da intuição de que “um atributo real não pode pertencer ao nada”(Skirry, 2010, p.73). Skirry continua dizendo:

Portanto, uma substância é o sujeito no qual uma propriedade, qualidade ou atributo tem que residir para existir e não há percepção direta da própria substância. Seja qual for o conhecimento que as pessoas possam ter de substância, ele resulta, pois, de uma dedução, a partir da existência de alguma propriedade, daquilo em que essa propriedade tem que residir para existir, ou seja, uma substância. (Skirry, 2010, p. 73)

Essa questão do conhecimento da substância através de seus atributos e modos, nos levaria tal como levou Skirry a uma longa discussão que por ora ultrapassa o propósito dessa seção. Mas então o que é a substância? Se só a reconhecemos de forma indireta e por seus atributos como mostra a passagem acima, como estabelecer um discurso acerca da mesma? Encontramos algumas pistas de certa relação de causalidade entre Deus e as substâncias

³⁵ Esse será o ponto o qual Berkeley irá atacar em sua crítica a ideia de substância material propondo o imaterialismo como uma explicação que se enquadra ao senso comum. O que está por detrás da crítica berkeleyana é: se não conseguimos conhecer a substância material diretamente, porque falar sobre algo que não pode ser considerado como inteligível? Berkeley fez sua crítica a matéria afirmando que a mesma era ininteligível, e insensível. Desse ponto parte o ataque de Berkeley a ideia de matéria e substância material defendida por Descartes, Locke e demais filósofos.

criadas, mas por ora apontaremos as duas definições de substância que são examinadas por Skirry:

(I) substância é o sujeito no qual residem modos; (II) substância é algo que requer apenas o poder divino de criação e sustento para existir. Enquanto (I) define substância pela dependência ontológica que dela têm dos modos, (II) concebe substância por sua independência ontológica em relação a tudo, exceto Deus. Tomados juntos, esses dois aspectos apontam como substância o substrato último em que reside tudo o que é percebido (Skirry, 2010, p. 77)

Como pode se observar na passagem acima há uma relação de dependência da substância (pensante/material) em relação a Deus. Quando afirmamos que Deus desempenha um papel fundamental na filosofia cartesiana, a pequena passagem acima corrobora o que estamos falando, pois o Eu – *o cogito*, só se legitima efetivamente, perante a figura divina, que cria o Eu e o mantém em sua existência a cada duração de tempo. Deus é de suma importância, pois desempenha um papel epistemológico (não apenas metafísico) fundamental, como garantidor da fiabilidade das faculdades mentais. Por isso a importância no sistema cartesiano dessa figura divina que tem o poder de criar ou não todas as coisas – o mesmo quando demonstrado na terceira meditação, faz com que Descartes reconheça que não tem o poder de criar a si mesmo enquanto substância, portanto a necessidade de um Deus criador.

Em outra fonte de pesquisa, encontramos a mesma forma de reconhecimento da substância ainda vinculada a definição aristotélica, porém algumas pequenas diferenças podem ser encontradas:

Aristóteles definiu substância como "aquilo que não se pode afirmar de um sujeito ou em um sujeito, como, por exemplo, um determinado homem ou um cavalo" (Das categorias 2 a 12). O contraste aqui estabelecido se dá entre coisas que existem de forma independente (tais como o cavalo individual) e as propriedades ou atributos (tais como ter patas ligeiras), que só podem ser atribuídas como predicados a um sujeito, ou a ele pertencer. Tomando essa noção de existência independente, Descartes assinala que somente Deus pode, sem restrições, ser dito independente de "qualquer coisa que seja"; assim, somente Deus pode, em sentido estrito, ser qualificado como substância (*Princípios*, Parte I, art. 51). Descartes admite atribuir a outras coisas, entretanto, a qualidade de substâncias no sentido secundário de que independem de tudo menos de Deus, ou, em suas palavras, de demandarem somente o CONCURSO divino para existir (art. 52). (Cothigam, p. 146)

De acordo com Skirry e Cothigam somente Deus merece o título de substância, tendo em vista a relação aos graus de realidade das substâncias³⁶.

O que queremos apresentar nessa seção é o conceito de substância e sua importância para a Metafísica cartesiana, pois como vimos, Deus tem o “direito” de receber o “verdadeiro

³⁶ No capítulo anterior vimos que Deus possui o mais alto grau de realidade entre as substâncias, Ele confere essa realidade as substâncias que por Ele foram criadas.

título” de substância, pois Ele pode ser conhecido através de uma intuição que o Meditador têm em relação a si mesmo. Tudo isso se desenvolve em uma contraposição entre substância infinita e substância finita, ou seja, entre Deus – substância infinita - e suas/criaturas - substâncias finitas. Diante esse cenário vemos que Deus é, portanto, fundamento metafísico e epistemológico que garante a certeza do conhecimento estabelecido por meio da regra da evidência³⁷ (clareza e distinção).

2.1.2 A IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO

O movimento desenvolve um papel importante na filosofia cartesiana, visto que através dele as coisas – o próprio mundo é engendrado juntamente com a matéria que sendo posta em movimento faz com que surjam as coisas físicas. O movimento também é importante, pois as percepções da alma são oriundas do movimento, tendo em vista que o mesmo, juntamente com os nervos e demais órgãos dos sentidos fazem com que percebamos o mundo – ainda que as ideias não sejam semelhantes aos objetos.³⁸ O movimento em Descartes pode ser entendido de dois modos distintos, o movimento do senso comum e o movimento propriamente dito. O movimento do senso comum é um movimento local “é a ação pela qual um corpo passa de um local para o outro” (*Princípios* II. Art. 24) Esse tipo de movimento, por não ser o foco da nossa atenção não será muito abordado nesse momento, porém, cabe a nós termos em mente essa ideia *de um corpo que passa de um local para o outro*, o que é esse passar de um local para o outro? Isso de fato será examinado quando abordarmos a questão da não existência do vazio, já que para Descartes o espaço é todo preenchido de corpos, isto é, de matéria.

A segunda maneira de entender o movimento é apresentada da seguinte forma:

O movimento é a translação de uma parte da matéria ou de um corpo da proximidade daqueles que lhes são contíguos – e que consideramos em repouso – para a proximidade de outros. Por corpo ou parte da matéria entendo tudo aquilo que é transportado conjuntamente, ainda que seja composto de várias partes que (com

³⁷ Primeira regra do *Discurso* “*jamais admitir como verdadeira alguma coisa que eu não conhecesse evidentemente como tal, isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção, e de nada mais compreender em meus julgamentos senão aquilo que se apresentasse tão clara e distintamente ao meu espírito que eu não teria ocasião alguma de colocá-la em dúvida.*” (*Discurso*, p.81)

³⁸ “Tereis ocasião de julgar que não é necessário supor que passe alguma coisa de material, desde os objetos até nossos olhos, para fazer-nos ver as cores e a luz, nem mesmo que haja algo nesses objetos que seja semelhante às ideias ou às sensações que temos deles, do mesmo modo que nada sai dos corpos, os quais são sentidos por um cego, que deve passar ao longo de seu bastão até a sua mão. E que resistência ou o movimento desses corpos, que é a única causa das sensações que ele tem, em nada é semelhante às ideias que ele concebe desses corpos” In: *A Dióptrica* I discurso *Da Luz*. Página 131.

sua ação) desencadeiam outros movimentos. Digo que é a *translação* e não a força ou ação que transporta, pois o movimento está sempre no móbil e não naquele que se move, e habitualmente ninguém emprega o cuidado necessário ao distinguir estas duas coisas. Além disso, entendo que é uma propriedade do móbil e não da substância, assim como a figura é uma propriedade da coisa que está figurada, e o repouso da coisa que está em repouso. (*Princípios*, II. Art. 25).

Com essa passagem podemos extrair dois elementos pertinentes para a nossa discussão, o movimento enquanto translação de uma parte da matéria e a ideia de corpo. Entretanto primeiro deve-se examinar o que é a ideia de corpo. O corpo em Descartes pode ser entendido de várias maneiras. Segundo Cottigham uma primeira maneira seria como corpo em geral, como segue abaixo:

Às vezes o termo se refere a “corpo em geral”, isto é, à matéria ou “substância corpórea” - à coisa que está por toda parte, indefinidamente extensa em três dimensões, e que constitui o universo físico. Esse é o sentido do termo nos *Princípios*, Parte II, art. IV, onde Descartes afirma que “a natureza da matéria, ou do corpo considerado em geral (*corpus in universum spectatum*) ... consiste unicamente em ser algo extenso em comprimento, largura e profundidade” (AT VIII A 42: CSM I 224). Descartes adota, com efeito, uma posição ontológica monista quanto ao “corpo” nesse sentido geral: o mundo físico constitui-se por apenas uma substância indefinidamente divisível, e o fato de ser comum recortarmos o mundo em objetos individuais não significa que haja uma real pluralidade substancial. O que acontece, na verdade, é que partes do “corpo” universal movem-se com rapidez desigual e em diferentes direções: “considero que as minúsculas partes dos corpos terrestres compõem-se todas de um só tipo de matéria, e creio que cada uma delas poderia ser dividida repetidas vezes e de infinitas maneiras, e que elas não se diferenciam entre si mais do que pedras de várias formas oriundas da mesma rocha” (*Meteorologia*, AT VI 239). (Cottigham. P. 44)

Outra forma de versar sobre o corpo³⁹ é no sentido mais comum do termo, e isso serve para designar de acordo com Cottigham:

Um corpo (como uma rocha, um pedaço de ferro, ou um corpo celestial, como um planeta); veja-se, por exemplo, *Princípios*, Parte II, arts. 52 e 57. Ele deixa sempre claro, entretanto, que, ao falar de “corpos individuais”, trata-se apenas de *uma fação de parler* conveniente; não se trata de coisas radicalmente distintas ou de tipos de coisas, uma vez que “a matéria que existe no universo como um todo é uma só, e é sempre reconhecida como matéria simplesmente por ser extensa [...] qualquer variação na matéria ou diversidade em suas muitas formas depende do movimento” (*Princípios*, Parte II, art. 23). Em alguns casos, Descartes, em um mesmo parágrafo, utiliza-se do termo *corpus* no sentido mais comum, referindo-se a “um corpo”, e, em seu sentido mais técnico, designando “a substância corpórea em geral”: veja-se *Princípios*, Parte II art. 11, onde ele nos convida a contemplar “a ideia que fazemos de ‘algum corpo’ (*alicujus corporis*), como uma pedra, deixando de lado tudo o que sabemos não ser essencial à natureza do corpo (*natura corporis*)”; o resultado desse processo é nos defrontarmos com a noção pura de algo extenso em comprimento,

³⁹ Da passagem acima extrai-se três considerações: (I) o corpo como um todo no universo físico, participante das três dimensões (o corpo enquanto extensão) (II) uma única substância infinitamente divisível, (III) o corpo universal.

largura e profundidade, e a conclusão que Descartes retira daí é que não há, na verdade, uma real diferença entre a extensão (ou espaço) e a substância corpórea.(Cottigham. P. 44)

A terceira e última exprimir sobre o corpo é quando Descartes menciona o corpo humano. Essa última forma de falar apesar da sua importância, não será uma via pela qual perscrutaremos. Em seu *Tratado sobre o Homem* Descartes apresenta uma explicação abrangente sobre o assunto, por isso examinaremos as duas primeiras que são pertinentes para uma investigação a fim de entendermos como os corpos se formam através do movimento da matéria. Na primeira forma de falar sobre o corpo, o mesmo é entendido de forma geral, portanto é sobre a substância corpórea que Descartes está discorrendo, afirmando que todos os corpos são feitos pela mesma matéria, essa, por sua vez constitui todo o mundo físico sendo comum a todos os corpos. Mas, diante dessas afirmações poderíamos perguntar a Descartes: tendo em vista essa infinidade de corpos presentes na realidade física, tais como pedras, madeiras, animais, humanos etc., como os diferentes corpos são produzidos, tendo em vista que a matéria é a mesma? Pois o que se observa na realidade é que há uma diferença entre os corpos? Pois a matéria que constitui uma pedra, é distinta da matéria que constitui um pedaço de madeira ou mesmo um corpo humano. Uma possível resposta a tais perguntas, pode ser encontrada na segunda forma de falar sobre o corpo, portanto seria possível a Descartes responder que diferentes corpos, são formados através dos diferentes movimentos da matéria e suas partes quando colidem que, conforme vimos, é única. Portanto na segunda forma de falar sobre o corpo, o que salientamos em nossa observação é a questão relacionada ao movimento tal como apresentado por Descartes. Ele nos diz:

Só há uma matéria em todo o universo e só a conhecemos porque é extensa. Todas as propriedades que nela apercebemos distintamente apenas se referem ao fato de poder ser dividida e movimentada segundo as suas partes e, por consequência, pode receber todas as afecções resultantes do movimento dessas partes. Com efeito, embora mediante o pensamento possamos imaginar divisões nesta matéria, contudo é verdade que o nosso pensamento não pode alterar nada e a diversidade das formas que nela se encontram dependem do movimento local; sem dúvida que isto foi também observado pelos filósofos em muitas ocasiões: a natureza é o princípio do movimento e do repouso. Por natureza entendiam aquilo que faz com que os corpos se disponham, tais como os vemos por experiência. (*Princípios*, Parte II, art. 23).

Em acordo com a passagem acima, vemos que o movimento possui um papel fundamental na formação dos corpos, pois é através dele e das diferentes partículas presentes

na matéria que os mais variados corpos presentes na realidade física são formados. Para explicar essa formação devemos retornar à matéria e suas diferentes partículas ou elementos.

Três são os elementos que constituem a matéria (I) o primeiro elemento que forma o Sol e as estrelas fixas consiste em partículas pequenas que:

Movendo-se com tanta velocidade que ao encontrar-se com outros corpos a simples força da sua agitação é suficiente para ser friccionada e dividida por eles numa infinidade de partículas, adquirindo tal figura que preenchem sempre e de forma exata todos os espaços ou pequenos intervalos à volta dos seus corpos. (*Princípios*, Parte III. Art. 52)

O segundo elemento que forma os céus “cujas partículas são redondas e pequeníssimas comparadas com os corpos [que vemos na Terra]; apesar de tudo [tem alguma quantidade determinada, de modo que] podem dividir-se noutras mais pequenas.” (*Princípios*, Parte III. Art. 52) (III)

Já o terceiro elemento forma a Terra os planetas e os cometas, são mais volumosas e “devido à sua espessura e figuras não podem *mover-se* tão facilmente como as precedentes.” (*Princípios*, Parte III. Art. 52).

Com esses três elementos da matéria, juntamente com o movimento Descartes pôde em sua filosofia natural, discorrer sobre a realidade do mundo físico. Contudo ainda falta um elemento para examinar o conceito de espaço. Descartes possui uma doutrina que é conhecida como a homogeneidade dos elementos – da matéria – de acordo com Cottigham a doutrina pode ser descrita assim:

A doutrina da homogeneidade de toda a matéria atraía Descartes por duas razões principais, a saber, por permitir que toda a física se desenvolvesse em termos quantitativos e não qualitativos- por meio de leis descritivas do comportamento das partículas com referência a sua figura e a seu movimento e, em segundo lugar, pelo fato de a doutrina representar uma enorme redução no número de entidades ou propriedades especiais que era preciso invocar. (Cottigham. P. 108).

Com essa doutrina Descartes pôde discorrer sobre o espaço como sendo todo preenchido pela matéria, excluindo assim a possibilidade de um vácuo, pois o espaço é todo material, e os elementos da matéria preenchem e formam os demais elementos.

2.1.3 LUGAR E ESPAÇO – TUDO É MATÉRIA EM MOVIMENTO

Falar de lugar e espaço em Descartes é uma tarefa digamos que desafiadora, tendo em vista acima a necessidade de elucidar alguns conceitos que se interligam como uma corrente estruturada, onde cada elo se prende ao outro ou por intuição, ou por deduções feitas pelo filósofo. Se seguirmos o método cartesiano, penso ser viável nos guiarmos através de duas regras – não que as outras não sejam importantes, mas para o nosso propósito as duas que escolhemos são suficientes e abarcam o tema acerca do Lugar e espaço em Descartes. Pelo fato da definição da matéria na concepção cartesiana ser entendida como: extensão, largura e profundidade não há como diferenciar espaço/lugar e matéria em Descartes, o que há é apenas uma diferenciação conceitual, o que se segue nas palavras do próprio Descartes: "não há real distinção entre o espaço...e a substância corpórea nele contida; a única diferença reside no modo como estamos acostumados a concebê-los" (*Princípios*, Parte II, art. 10). Essa proposição de acordo com Cottigham soa com certa estranheza, pois se pensarmos em um livro que ocupa determinado lugar em cima da minha mesa, após ser retirado, ou movido para outro lugar, digamos para que eu possa guardá-lo em devido lugar na estante, o espaço/lugar que ele preenchia ficará novamente preenchido todo pela matéria que é circunvizinha ao objeto que estava anteriormente localizado no Espaço/Lugar, onde o livro se encontrava. Do que se segue que ao mover um corpo material, outra matéria preenche o espaço/lugar que antes era ocupado. De tal maneira não há a possibilidade de existir um espaço verdadeiramente vazio, com a retirada do corpo do seu antigo lugar, visto que esse lugar vai ser preenchido pela matéria extensa, não há possibilidade para o vazio conferindo assim a plenitude do espaço. Tal afirmação pode ser confirmada por essa passagem encontrada nos *Princípios*:

"vazio": "não há diferença entre a extensão do espaço e a extensão de um corpo. Pois o fato de um corpo ser extenso em comprimento, largura e profundidade justifica, por si só, a conclusão de que é uma substância, uma vez que seria uma completa contradição que uma determinada extensão pertencesse a nada; e a mesma conclusão se impõe com respeito a um espaço suposto como vácuo, a saber, que, havendo nele extensão, há de haver também substância" (*Princípios* art. 16).

Sendo assim o espaço deve ser compreendido com a noção de lugar e extensão tendo em vista que para Descartes o próprio espaço está todo preenchido pela matéria, sabemos que um dos principais atributos da matéria é a própria extensão.

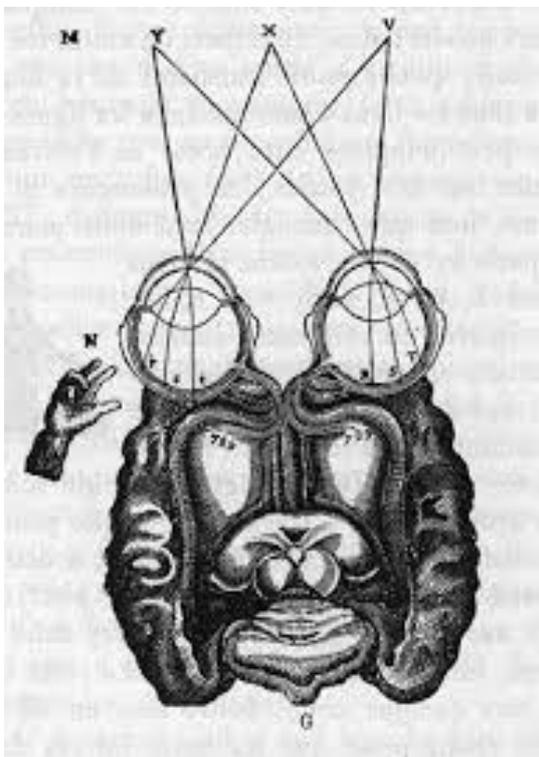
Um ponto que deve ser examinado ao falarmos de espaço/lugar é a questão sobre a distância. Qual a concepção de distância apresentada por Descartes em seu ensaio *A Dióptrica*? Para tanto, faz-se necessário um pequeno resumo da maneira pela qual Descartes descreve o funcionamento da visão.

No IV discurso do seu ensaio *A Dióptrica* cujo título é: *Discurso dos sentidos em geral*, Descartes apresenta sua explicação sobre o funcionamento da visão. A primeira afirmação – que é retomada dos discursos anteriores – é a que a alma que sente, não o corpo. Aprofundando em sua afirmativa, Descartes diz ser importante compreender que há uma distinção de três coisas sobre os nervos, o que deve ser levado em consideração para corroborar sua posição acerca da alma sentir em relação ao corpo, como será apresentado. Primeiro ponto a se observar Descartes considera que as peles que envolvem o nervo têm sua origem nas peles que revestem o cérebro ramificando-se para todo o corpo. Segundo ponto há uma substância interna que percorre e se estende em pequenos filamentos, que possuem sua origem no cérebro, indo até as extremidades dos membros ao qual ela se conecta. Terceiro e não menos importante, são os espíritos animais que Descartes considera como um vento muito sutil oriundo das câmaras ou concavidades que estão no cérebro.

Tendo em vista essa distinção, o filósofo – ou o Descartes anatomista – diz que os nervos servem para “dar” sensação aos membros e também movê-los. É importante observamos essa questão do movimento, pois no decorrer do V discurso Descartes afirma que “a luz é um movimento, ou uma ação a causar algum movimento” (*Dióptrica*, p.163) ação e movimento que se dão no campo da visão, já que são os nervos que servem para “dar” sensação, pois como afirmado pelo filósofo é a alma que sente e não o corpo. Descartes precisará de uma explicação que envolva essas três coisas que estão sendo apresentadas, a saber, a alma que sente e não o corpo, os nervos que estão conectados ao cérebro e espalhados pelo todo corpo, e que os nervos são capazes de mover os membros. A explicação cartesiana as essas questões perpassam através do âmbito dos espíritos que escoam pelos nervos nos músculos, inflando-os mais ou menos conforme o movimento, nesse caso, o cérebro seria responsável em distribuir a quantidade necessária de substância e espíritos animais para causar o movimento dos membros que servem aos sentidos; disso decorre que o movimento do membro reverbera e faz mover a parte do cérebro a qual está conectada. Descartes utiliza um exemplo para ilustrar sua posição, o filósofo fala sobre uma corda que ao ser puxada em uma das suas extremidades, certamente ela irá movimentar a outra parte que não foi puxada, ou seja, a outra extremidade. Podemos ilustrar com o seguinte exemplo: ao abrir e fechar as minhas mãos percebo tanto de forma visual quanto de forma tátil o movimento da minha mão

abrindo e fechando, na explicação cartesiana essas sensações táteis e visuais não estão em minha mão nem no meu olho - apesar da imagem se formar no fundo do olho mais especificamente na retina - mas nos locais que estão sendo excitados pelos movimentos dos nervos na parte correspondente ao cérebro, então a contração ou não da minha mão, depende dos movimentos que partem da mesma em consonância com o cérebro e suas partes que foram afetadas pelo movimento dos nervos, que fazendo jus a forma cartesiana de falar foram puxados e a alma os sentiu.

Diante suas explicações Descartes afirma que a alma não sente por imagens enviadas ao cérebro – mas sim através desses movimentos. Essa é uma crítica de Descartes a noção de semelhança que era defendida pela escolástica conhecida por *Espécies Intencionais*. Para Descartes os objetos não mandam essas espécies intencionais e não possuem nenhuma semelhança com nervos que fazem o movimento até chegar ao cérebro, pois, segundo o filósofo os pequenos filamentos que compõem a superfície da retina formam a imagem, quando movimentados causam a sensação visual, transformando-a em ideia ou representação. Dessa forma Descartes explica como é que a alma “vê” através dos movimentos produzidos no cérebro a partir do nervo óptico. A imagem abaixo ilustra o que foi descrito:



Para explicar como as imagens que veem dos objetos chegam ao cérebro, basta observarmos a imagem acima. Digamos que o ponto X envie seus raios e eles toquem o ponto S , cujo filamento δ tem sua origem, os raios que tocam o ponto S irão percorrer o filamento δ levando através do movimento que foi causado no mesmo pelo toque ocorrido no ponto S , a imagem para a superfície interna do cérebro, assim $S\delta$ é tocado pelo ponto X levando a informação oriunda desse ponto através do meio descrito a superfície interna do cérebro, na qual a alma estará apta para ter a sensação visual do ponto X . O mesmo ponto X enviara seus raios e os mesmos tocarão o ponto s , e o processo descrito acima ocorrerá da mesma maneira, porém, agora os raios tocarão s , e assim para que a imagem chegue ao seu destino ela passará pelo filamento δ , o que fica expresso da seguinte forma $s\delta$. Portanto através desse pequeno exemplo a figura será formada a partir de X quando o mesmo tocar no fundo do olho os pontos com seus respectivos filamentos $S\delta$ e $s\delta$.

2.1.4 OS TRÊS MODOS DE PERCEBER A DISTÂNCIA EM A *DIÓPTRICA*

Antes de adentrarmos especificamente nos modos pelos quais percebemos a distância, é preciso apresentar em que consiste o ensaio *A Dióptrica*. O ensaio tem dez discursos, com interesses que visam resultados em três objetos de investigações: a óptica geométrica e a instrumentação óptica; a investigação médica da anatomia e fisiologia do olho; a epistemologia da sensação visual, esse último ponto é o que mais nos interessa, portanto os outros dois não serão aqui abordados. Compreender a epistemologia da visão, ou psicologia da visão é de suma importância visto que através desse conhecimento podemos compreender a verdadeira natureza da visão, como Berkeley apresenta em sua *Nova Teoria*:

Explicar como a mente ou alma do homem simplesmente vê é uma coisa, e compete à filosofia. Considerar partículas movendo-se em certas linhas, raios de luz refratados ou refletidos, cruzando-se ou formando ângulos é outra coisa completamente diferente, e diz respeito à geometria. Explicar o sentido da visão pelo mecanismo do olho é uma terceira coisa, que diz respeito à anatomia e experimentos. Essas duas últimas especulações são úteis na prática para corrigir os defeitos e remediar as enfermidades da vista, em conformidade com as leis naturais que vigoram nesse sistema mundano. Mas a primeira teoria é o que nos faz entender a verdadeira natureza da visão, considerada como uma faculdade da alma. (TV §43)

Das três formas de explicar os fenômenos da visão, identifica-se as três na *Dióptrica* cartesiana, contudo a segunda e terceira forma de explicar a visão aparentam mais presentes no texto do que a primeira, ou seja, a epistemologia ou psicologia da visão apresentada por

Descartes na *Dióptrica*, está atrelada ao que diz respeito a geometria, porquanto Descartes considera a possibilidade de um “espécie de geometria natural.” Não obstante, na *Dióptrica* três são as maneiras de explicar a distância; as duas primeiras estão relacionadas respectivamente com mudanças fisiológicas nos estados sensoriais do observador, e um estado subjetivo de percepção da distância, o que nos remete a uma explicação de cunho psicológico. Esse ponto nos chama atenção, uma vez que o julgamento da distância, ao que tudo indica pode ser percebido apenas pelo raciocínio. Já o terceiro modo de explicar a distância é uma descrição geométrica pela qual podemos perceber a distância.

No livro *Berkeley's revolution in vision*, Atherton dedica um capítulo a óptica cartesiana, a autora apresenta uma importante discussão sobre a teoria óptica de Descartes. Segundo a autora Descartes ao escrever a *Dióptrica*, ao que tudo indica tinha três propósitos diferentes, o primeiro era discorrer e apresentar para seus leitores o uso de novos instrumentos que aperfeiçoasse a visão humana, instrumentos tais como os telescópios – diga-se de passagem, é uma das primeiras observações feitas por Descartes logo no primeiro discurso da sua obra – o segundo era apresentar uma ciência que estivesse em sua inteireza geometricamente concebida. O terceiro propósito cartesiano, com mais ousadia do que os outros dois seria nas palavras de Atherton dar “uma explicação da visão que atribui nada mais do que propriedades geométricas ao mundo natural, então ele poderia usar o sucesso de tal ciência como uma confirmação parcial da imagem geométrica da natureza.” (ATHERTON, p. 22). A autora chama atenção para um aspecto importante presente na *Dióptrica*, a questão relacionada com a percepção espacial, o que para ela não fica muito evidente no ensaio cartesiano.

Como apresentado, uma parte importante da *Dióptrica* é a demonstração de como os raios de luz e cores podem ser entendidos como representando qualidades do mundo natural, sem serem semelhantes a ele. No famigerado caso do cego, Descartes pode concluir do que está sendo dito sobre as impressões que o cego têm ao utilizar seu bastão para tocar o terreno por onde anda, não o autoriza afirmar que as impressões que ele aprendeu possuem qualquer semelhança com as qualidades aprendidas; as mesmas situações que ocorrem com o cego mais adiante na *Dióptrica*, servirão como modelo explicativo para nossa percepção de luz e cores, uma vez que as cores que vemos podem ser entendidas como o impacto da luz que reflete nos corpos chegando em nossos olhos. Dessa forma as ideias que representamos desses objetos não têm nada de que assemelhe a sua causa. Uma vez que a atenção de Descartes está voltada para a questão das qualidades que percebemos não se assemelharem com as

qualidades do mundo que representam, Atherton nos convida a prestar atenção nos seguintes pontos:

O que é impressionante sobre a Dióptrica, entretanto, é que, não é apenas que Descartes não se preocupe em explicar as diferenças entre percepção de cores e percepção de espaço, mas, muito pelo contrário, sua preocupação é enfatizar as semelhanças entre os dois. No sexto discurso sobre a visão, Descartes afirma que os objetos da visão, Descartes afirma que os objetos da visão podem ser reduzidos a seis qualidades – luz, cor, posição, distância, tamanho e forma – dos quais apenas luz e cor são os objetos próprios da visão. Esse pode parecer um lugar onde Descartes poderia fazer uma distinção entre objetos sensoriais e objetos de intelecção, mas ele não o fez. Seu único ponto aqui parece ser que a luz e a cor são as únicas qualidades percebidas apenas pela visão, enquanto as outras estão disponíveis para outras modalidades de sentido também. A percepção da luz e da cor, explica ele, deve-se ao movimento nas áreas do cérebro ligadas às fibras dos nervos ópticos; luzes são resultado das forças do movimento, e as diferentes cores podem ser atribuídas a diferentes “caracteres” do movimento. Assim, o quadro geral de Descartes assume a percepção da luz e da cor como o resultado natural e causal da forma como o sistema óptico é construído⁴⁰. (Atherton, p. 23)

Esse quadro geral cartesiano não difere muito quando o filósofo avança sua discussão para a percepção do espaço. Tomando a posição como paradigma para a percepção do espaço Descartes afirma que um cego ao mover seus bastões – conforme figura abaixo – pode determinar os lugares *A* ou *C*, como também os que seguem na linha *AE* ou *CE*, sendo capaz de determinar os lugares *B* e *D* sem que com isso reconheça que a determinação dos lugares onde ocupam *B* e *D*, estão localizados onde estão suas mãos; todas essas considerações que o cego pôde fazer, estão correlacionadas com os nervos que partem da mão sendo movido e alterando as partes do cérebro que estão conectados, todo esse “esquema” fornece a alma a percepção dos lugares supracitados.

⁴⁰ Tradução nossa, bem como todas as outras citações ao livro da autora.



Como dito acima a posição sendo tomada como um paradigma para percepção do espaço, o exemplo do cego com seus bastões serve perfeitamente aos propósitos de Descartes, uma vez que não é por intermédio de imagens que conhecemos a posição dos objetos, nem por alguma ação oriunda do objeto, isso se confirma com as palavras do próprio filósofo:

Quanto à posição, ou seja, o lado para o qual cada parte do objeto está posicionada em relação a nosso corpo, não a percebemos diferentemente, quer seja por intermédio de nossos olhos, quer seja por intermédio de nossas mãos, e seu conhecimento não depende de qualquer imagem, nem de qualquer ação que venha do objeto, mas somente da posição das pequenas partes do cérebro onde os nervos têm sua origem. Pois essa posição, por pouco que seja mudada a cada vez que se muda aquela dos membros onde os nervos estão inseridos, é instituída pela natureza para fazer não somente que a alma conheça em qual lugar está cada parte do corpo que ela anima, em relação a todas as outras, mas também que ela possa transferir sua atenção desse lugar para todos os lugares contidos em linhas retas que se pode imaginar serem traçadas da extremidade de cada uma dessas linhas partes e prolongadas ao infinito. (*Dióptrica*, p. 167)

Segundo Atherton, essa explicação cartesiana está estreitamente relacionada à explicação fisiológica que se baseia em eventos que ocorrem em nosso cérebro, dado que determinados movimentos, em determinadas direções, resultam em nossa percepção visual desse modo o nosso olhar é direcionado para os objetos. Nesta explicação fica evidente que o processo perceptual é consequência dos movimentos do sistema sensorial. Diante o cenário Atherton chama atenção para uma importante questão, uma vez que a consciência que temos da direcionalidade tal como apresentado é consequência dos movimentos do sistema

sensorial, Descartes até o momento não faz nenhuma alusão ao “processo de intelecção de qualquer tipo e não há razão para supor que a representação da direcionalidade seja peculiarmente adequada para representar as coisas como elas são” (ATHERTON, p. 24).

Como dito, a *Dióptrica* cartesiana aborda três objetos em suas investigações: a óptica geométrica e a instrumentação óptica; a investigação médica da anatomia e fisiologia do olho; a epistemologia da sensação visual, entretanto, Atherton aponta para uma preocupação em particular que pode ser encontrada na *Dióptrica*, a saber:

Encontramos Descartes preocupado principalmente na *Dióptrica* com a constituição do campo visual, com a maneira como as coisas nos parecem. Ele está perguntando como é que várias ideias visuais podem entrar em nós como observadores. Se vejo uma caneta em minha mesa preta e a um pé de distância, Descartes se preocupa em mostrar que ambas as maneiras pelas quais eu apreendo sobre a caneta podem ser entendidas como alterações em mim respondendo a mudanças psicológicas, que por sua vez pode ser atribuído a um objeto externo, descrito geometricamente. Descartes não está muito preocupado na *Dióptrica* com crenças que formamos sobre objetos externos como resultados de informações contidas no campo visual. [...] Ele também não parece estar de forma alguma interessado em argumentar que somos construídos de tal maneira que, através de nossas percepções, possamos formar juízos precisos sobre as distâncias em que as coisas externas estão localizadas. Pelo contrário, seu ponto é que somos instrumentos bastante imperfeitos para registrar a distância. [...] As coisas parecem estar a uma ou outra distância de nós, mas isso não é uma afirmação de que elas parecem estar nas distâncias de que estão de nós, uma vez que não somos muito bons em dizer pela visão a que distância as coisas estão de nós. A dificuldade de que temos de julgar as distâncias pela visão é claramente ilustrada quando consideramos objetos muito distantes. [...] a distância que as coisas parecem estar não pode ser atribuída diretamente aos objetos externos, pois frequentemente a distância em que as coisas parecem estar é diferente da distância em que elas estão. A *Dióptrica* também não oferece qualquer suporte para a alegação de que os julgamentos da distância, ao contrário dos julgamentos das cores, são semelhantes - que nossos julgamentos de distância envolvem uma representação mental que se assemelha à distância sobre a qual estamos julgando. Tais meios de julgar a distância como mudanças na forma do olho formam uma parte muito importante na teorização de Descartes para que seja possível supor que ele está baseando muito na distinção entre percepções semelhantes e não semelhantes. (Atherton, p. 18-19).

Destaca-se da passagem acima os seguintes pontos:

- (I) Na *Dióptrica* Descartes está preocupado com a maneira como as coisas nos aparecem. (no campo visual)
- (II) Como as ideias visuais adentram em nós como sujeitos observadores.
- (III) Ao perceber um objeto Descartes preocupa em mostrar a maneira pela qual eu o apreendo, pode ser entendida como uma alteração em mim, correspondente a certas mudanças psicológicas, que podem ser atribuídas a um objeto externo, geometricamente descrito.
- (IV) Para Descartes não emitimos juízos precisos sobre a distância, uma vez que somos imperfeitos para emissão de tais juízos.

(V) A *Dióptrica* não oferece suporte para alegação de que nossos julgamentos acerca da distância se assemelham aos nossos julgamentos das cores, por conseguinte não há suporte para dizer que nossos julgamentos sobre a distância envolvem uma representação mental que seja semelhante à distância a qual estamos julgando.

(VI) Por fim, o julgamento da distância parece não envolver uma descrição de percepção espacial uma vez que julgamos a distância pela mudança da forma do olho; baseado na distinção entre percepções semelhantes e não semelhantes.

Do que se segue que na *Dióptrica* não temos um relato específico sobre a percepção espacial. No entanto, segundo Atherton é possível encontrarmos uma descrição mais cuidadosa da percepção espacial no *Sexto conjunto de respostas*, onde Descartes apresenta um relato diferente do que é encontrado na *Dióptrica*. No *Sexto conjunto de respostas* Descartes apresenta algumas considerações que apontam a uma teoria da percepção espacial, como mostra Atherton: “Descartes sustenta que a observação incorpora uma peça de raciocínio geométrico tal que, com base no que vemos, podemos concluir que sabemos que existe um objeto externo, e sabemos sua localização no espaço, seu tamanho e forma” (ATHERTON, p, 19). No *Sexto conjunto de respostas* no parágrafo 9, Descartes principia distinguindo três tipos de graus acerca da certeza dos sentidos. O primeiro grau mais imediato, parte da consideração acerca dos objetos externos e a maneira como os mesmos causam o movimento das partículas no órgão do corpo, ocorrendo assim à mudança de figura e situação oriundas desse movimento. O segundo considera tudo que segue imediatamente na mente que está unida ao órgão do corpo, assim movido e dispostos por seus objetos – dor, fome, sede, cores, etc., todos oriundos da união do espírito com o corpo. O terceiro considera os julgamentos, as impressões, movimentos que são feitos nos órgãos dos nossos sentidos, julgamentos esses que são feitos desde tenra idade. Descartes descreve esse julgamentos (impressões e movimentos) utilizando um bastão como exemplo. No exemplo Descartes diz que a visão que ele tem do bastão ocorre através da luz que é refletida pelo bastão, por intermédio da luz refletida do bastão essa [luz] excita movimentos aos nervos ópticos, esses por sua vez excitam ao cérebro. Descartes apresenta as seguintes palavras:

Deste primeiro segue-se o segundo, que se estende apenas à percepção da cor e da luz que é refletida por este bastão, e que surge do fato de que a mente está tão estreita e intimamente unida ao cérebro, que ele mesmo sente e é tocado pelos movimentos que ocorrem dentro dele; e isso é tudo o que seria enganoso referir-se ao sentido, se quiséssemos distingui-lo exatamente do entendimento. Porque, a partir desse sentimento da cor, da qual sinto a impressão, chego a julgar que esse bastão que está fora de mim é colorido, e que a partir da compreensão dessa cor, de sua terminação e da relação de sua situação com as partes do meu cérebro, eu determino

algo sobre o tamanho, a forma e a distância deste mesmo bastão, embora se costume atribuí-lo ao sentido, e que para este assunto eu relatei em um terceiro grau de sentimento, não obstante, e uma coisa manifesta que depende apenas do entendimento. E até mostrei, na *Dióptrica*, que tamanho, distância e figura só são percebidas pelo raciocínio, deduzindo-os um do outro. Mas há apenas uma diferença nisso, que atribuímos ao entendimento os julgamentos novos e incomuns que fazemos a respeito de todas as coisas que se apresentam, e que atribuímos aos sentidos àqueles que estamos acostumados a fazer desde a infância tocar as coisas sensíveis, por ocasião das impressões que elas causam nos órgãos dos nossos sentidos; a razão disso é que o costume nos faz raciocinar e julgar tão rapidamente sobre essas coisas (ou melhor, lembra-nos dos julgamentos que delas fizemos no passado), que não distinguimos esta forma de julgar da simples apreensão ou percepção dos nossos sentidos. Portanto, é manifesto que, quando dizemos que a certeza do entendimento é maior do que a dos sentidos, nossas palavras não significam outra coisa, exceto que os juízos que fazemos em uma idade mais avançada, por causa de algumas novas observações são mais certos do que aqueles que formamos desde a nossa infância, sem ter feito nenhuma reflexão sobre eles, o que não pode alimentar nenhuma dúvida, pois é certo que não se trata aqui do primeiro ou do segundo grau de sentimento, especialmente porque não há não pode haver falsidade neles⁴¹. (*Oeuvres et Lettres de Descartes*, p. 539-541)

Essa passagem é de suma importância para compreendermos a descrição da percepção espacial em Descartes. Ao que tudo indica ela depende apenas do raciocínio e do entendimento, entretanto parece haver uma bilateralidade entre sensações (estímulos nos nervos e no cérebro) e o modo como o entendimento ocupa-se com os movimentos oriundos do objeto, como também com os movimentos que ocorrem dentro do próprio cérebro. Uma vez que a mente está intimamente unida ao cérebro é a partir da percepção da cor e dos movimentos por ela causados no cérebro, que podemos julgar que o bastão que se encontra fora de mim – visto que os movimentos tem sua relação com partes do cérebro, posso determinar o tamanho, a forma e a distância do bastão, entretanto, essa determinação não vem dos sentidos, mas apenas do entendimento, pois segundo Descartes – na *Dióptrica* ele mostrou que tamanho, distância e figura só são percebidas pelo raciocínio, deduzindo-os um do outro.

Apresentado as considerações acima vamos ao discurso onde Descartes discorre exclusivamente sobre o sentido da visão, isso ocorre em seu *Sexto discurso*. Tendo em vista que nossa intenção consiste em examinar os três modos que percebemos a distância de acordo com Descartes, antes de iniciarmos nosso exame devemos percorrer algumas partes do *Sexto discurso* que irão aclarar o nosso objetivo. Descartes inicia o exame da luz e da cor considerando as mesmas como as “únicas qualidades que pertencem propriamente ao sentido da visão” (p. 164). Tanto no *Sexto discurso* como nos anteriores, Descartes apresenta uma explicação fisiológica-mecanicista de como a visão funciona. Especificamente no discurso *Da Visão*, o filósofo com sua explicação fisiológica-mecanicista apresenta como luz e cor,

⁴¹ Tradução nossa.

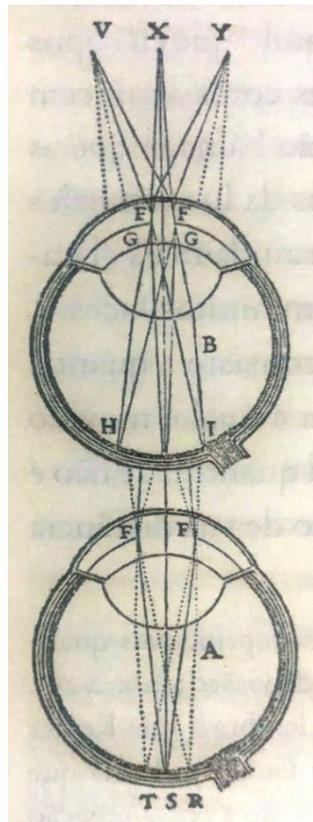
percebidas pelo olho, são transmitidas ao cérebro através de pequenos movimentos que segundo Descartes não possuem qualquer semelhança com os objetos dos quais a luz e as cores provêm. O que está sendo evidenciado por Descartes é a maneira pela qual as ideias concebidas pela alma e os movimentos corporais (nervos ópticos) causam as sensações que correspondem às luzes e cores. Por fim, cabe notar a diferença que Descartes introduz entre luz e cor, onde essa última tem por função ser um movimento da primeira, ou seja, as cores segundo o filósofo possuem em si a função dos movimentos que irão ser percebidos pela alma e o cérebro.

Começando com suas considerações Descartes afirma que nossa visão não é feita por meio das imagens que passam dos olhos para o cérebro, mas por meio dos movimentos que as compõem, nesse sentido, ele afirma que não devemos deixar nos persuadir que é por meio de alguma semelhança que há entre a pintura que se forma no fundo do olho que, ao passar para o interior de nossa cabeça, sentimos [essas imagens] como se tivéssemos outros olhos em nosso cérebro capazes de perceber tais pinturas, o que segundo Descartes, é asseguradamente um erro, pois o que contribuem para que tenhamos tais sensações, são os movimentos pelos quais essas pinturas são compostas, a maneira como os raios de luz atingem nossos nervos ópticos e agem imediatamente contra nossa alma, já que para o filósofo como a alma está unida ao corpo, é da sua própria natureza que sentimos tais sensações, pois a alma, segundo Descartes cumpre esse papel, a saber, o de sentir aí as sensações. Seguindo com suas considerações Descartes enumera seis principais objetos da visão: (I) a luz, (II) a cor, (III) a posição (IV) a distância, (V) o tamanho e (VI) a figura. Desses seis objetos o que mais no interessa é propriamente (III) à distância, contudo como dito acima, Descartes considera (I) e (II) como as qualidades pertencentes propriamente ao sentido da visão. A luz segundo o filósofo é sentida por meio de uma força exercida em pequenos filamentos que possuem sua origem no cérebro, os nervos ópticos são violentamente atingidos causando assim a nossa alma à sensação de luz que corresponde a tais movimentos. Já a cor é considerada como um modo desse movimento, porém Descartes não deixa claro como ocorre essa passagem do movimento o qual a luz se faz ser percebida para o modo pelo qual o movimento faz com que a alma perceba as cores. O filósofo em algumas passagens a fim de expressar tal movimento, leva em consideração a força do golpe, a violência do mesmo e suas consequências, para a percepção tanto da visão quanto dos outros sentidos:

Nossa alma é de tal natureza que a força dos movimentos, os quais se encontram nas regiões do cérebro de onde vêm os pequenos filamentos dos nervos ópticos, fazem-na ter a sensação da luz, enquanto o modo desses movimentos, a sensação da cor, tal

como os movimentos dos nervos que respondem aos ouvidos, fazem-na ouvir os sons, e aqueles dos nervos da língua fazem-na sentir algo agradável, quando são moderados, e quando são muito violentos, alguma dor [...] Àqueles que têm algum ferimento no olho, que veem uma infinidade de fogos e clarões diante deles, ainda que fechem os olhos, ou que se escondam em um lugar muito escuro, de modo que essa sensação pode ser atribuída unicamente à força do golpe, a qual move os pequenos filamentos do nervo óptico, tal como faria uma luz violenta, e essa mesma força, tocando os ouvidos, poderia fazer ouvir algum som, e tocando o corpo em outras partes, fazer sentir dor. (*Dióptrica*, p. 164)

Após apresentar suas considerações sobre os movimentos, à força dos mesmos e a violência pela qual a luz por vezes é produzida, Descartes passa seu exame para questões que se relacionam com a proximidade do objeto o que interfere na forma como a luz é percebida, quanto mais ou menos próximo o objeto estiver localizado, a quantidade de luz que se percebe estará ligada com a quantidade de força necessária para mover os nervos ópticos, o que sugere que quanto maior a quantidade de força maior será a quantidade de luz, disso se segue que quanto menor a quantidade de força exercida nos nervos ópticos, menor a quantidade de luz será percebida pela alma. Nesse caso em que a quantidade de luz que se vê e sua relação com a quantidade da força que move cada um dos filamentos do nervo óptico, não deve ser considerada sempre igual à luz presente nos objetos, pois a mesma, ou seja, a luz acaba variando por três circunstâncias: (I) à distância (II) o tamanho da pupila e (III) o espaço que os raios ocupam no fundo do olho. Tais circunstâncias podem ser observadas na figura abaixo:



O que está sendo apresentado na imagem acima é descrito da seguinte forma: Em relação à distância o ponto X envia mais raios ao olho B do que envia ao olho A, em razão da distância entre o ponto X e os olhos B e A, pois o último está proporcionalmente mais afastado do ponto X de onde provêm os raios luminosos. (II) acerca da pupila o ponto X envia mais raios ao olho B do que faria se a pupila FF estiver aberta até G, ele envia [o ponto X] envia igualmente ao olho B que está mais próximo e cuja sua pupila é muito estreita do que faria ao olho A onde a sua pupila é bem maior, porém está mais afastado. Por fim conforme a imagem pintada no fundo do olho (III) seja maior ou menor, segundo Descartes mesmo que não entre mais raios dos diversos pontos do objeto VXY, no fundo do olho A do que no fundo do olho B, os raios que são dispostos no espaço TR [olho A], cujo tamanho de acordo com o filósofo é menor em relação ao espaço HT [olho B], deve agir neste último com mais força contra cada uma das extremidades que são tocadas no nervo óptico. Ainda no que diz respeito aos nervos ópticos e sua relação com a formação das imagens, Descartes afirma que uma grande quantidade de pequenos filamentos são capazes de tornar a visão mais distinta, ainda que não seja possível discernirmos com clareza todas as partes dos corpos os quais olhamos, salvaguardando quando as cores desses mesmos corpos possuam grande diferença entre si. Porém nesse caso três situações devem ser consideradas para que se tenha uma visão distinta (I) à visão distinta das cores em questão não depende unicamente de que todos os raios oriundos de cada ponto do objeto reúnam-se em tantos outros diversos pontos no fundo do olho; (II) a segunda situação a ser considerada está ligada aos diversos raios, nesse caso, para que a visão seja distinta uma condição se faz necessária, os diversos raios oriundos de outros objetos não devem reunir-se exatamente nos mesmos pontos apresentados em (I), por fim, (III) e o mais importante das três situações, para que cumpra-se (I) e (II) tendo-se assim uma visão distinta dos objetos é necessário, segundo Descartes, que exista no fundo do olho tantos pequenos filamentos quanto o número de pontos enviados pelo objeto, fazendo assim que a imagem produzida ocupe o espaço necessário que decorre no fundo do olho, onde a imagem irá ocupar.

Dois pontos devem ser cotejados sobre as considerações cartesianas acerca da percepção da distância. O primeiro ponto diz respeito por que todos os corpos são vistos menos distintamente de longe do que de perto, a razão disso está ligada por meio da própria natureza, pois o objeto estando localizado mais longe do olho do observador certamente enviará um número considerável de raios de diversas partes, por exemplo, uma torre que se encontra longe do observador, além dos raios que serão enviados pela mesma haverá outros raios que serão enviados dos objetos que se situam perto da mesma, para que ocorra uma

visão distinta do objeto citado, o mesmo deve satisfazer as condições já apresentadas acima. Já o segundo ponto também abordado acima diz respeito ao espaço em que a imagem do objeto deve ocupar no fundo do olho, pois quanto mais espaço a imagem ocupar, tanto mais distintamente o objeto poderá ser visto. Do que foi dito, segue que o tamanho da imagem serve para tornar a visão mais distinta, pois como apresentado, quanto mais à imagem de um mesmo objeto ocupar espaço no fundo do olho, tanto mais distintamente ele poderá ser visto. Isso se dá pela quantidade de pontos que o objeto envia ao fundo do olho para formar assim a imagem mais distinta, o que por sua vez, irá atingir vários pontos do nervo óptico.

Adotando as considerações acima como fio condutor para apresentar os três modos como percebemos a distância, iremos discorrer acerca dos mesmos na ordem em que Descartes os apresenta em sua obra. O (I) primeiro modo está ligado aos movimentos que mudam a figura do olho, o que de acordo com Descartes contribuem para ver a distância dos objetos. De acordo com o filósofo:

A visão da distância não depende, não menos que aquela da posição, de quaisquer imagens enviadas pelos objetos, mas, primeiramente, da figura do corpo do olho, pois, como dissemos, essa figura deve ser um pouco diversa para fazer-nos ver aquilo que está próxima a nossos olhos em vez de para fazer-nos ver aquilo que está mais afastado e, à medida que a alteramos para torná-la proporcional à distância dos objetos, alteramos também certa parte de nosso cérebro de um modo que é instituído pela natureza para fazer nossa alma perceber essa distância. (*Dióptrica*, p. 168-69)

Aqui destaca-se três importantes pontos que contribuem para que nossa alma perceba a distância:

- (I) O primeiro a se observar é a ligação entre a distância + a posição das imagens enviadas + a figura do olho.
- (II) O segundo ponto mais relevante para a percepção da distância, é dado pela mudança da figura do olho, conforme seja necessária em razão da proximidade ou não do objeto, ou seja, a figura do olho modifica-se conforme a necessidade que o próprio olho encontra para nos fazer ver os objetos que se afastam ou se aproximam.
- (III) Por fim, essas disposições apresentadas em (II) alteram determinadas partes do cérebro, proporcionando a alma (sensação) a percepção da distância conforme as mudanças ocorridas na figura do olho, o que dá ensejo para poder julgarmos a distância através: *do afastamento e proximidade do objeto e sua relação com as mudanças que podem ser observadas na figura do olho.*

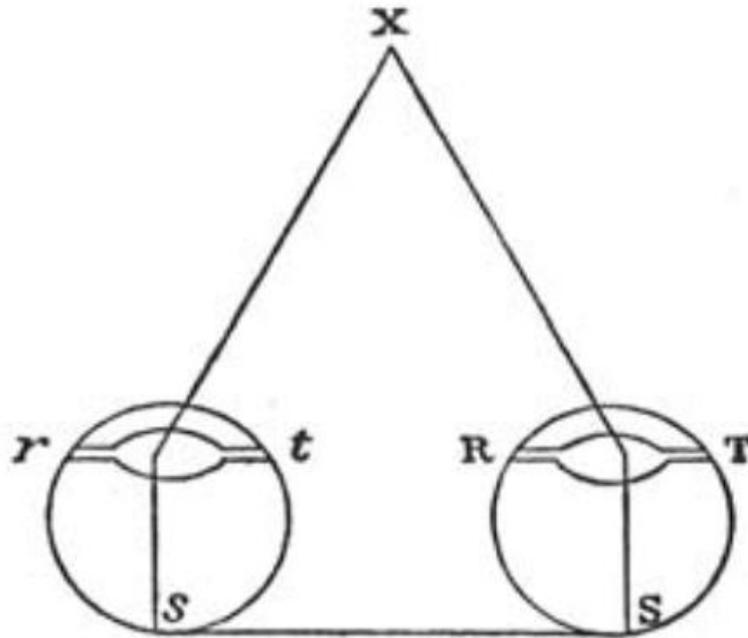
Segundo Descartes toda essa “operação” ocorre de forma natural quer consideramos ou não esses movimentos, o fato é que não deixamos de conhecer o que por eles é designado.

O segundo modo pelo qual percebermos a distância está ligado na relação dos dois olhos, pois ela serve para fazer ver a distância. De acordo com Descartes conhecemos a distância através da relação que os dois olhos possuem entre si. A explicação cartesiana sobre esse ponto envolve o conhecimento do tamanho dos ângulos formados através de uma “geometria natural”, que serve como balizadora acerca dos julgamentos que fazemos da distância. Nesse caso, linhas e ângulos formados por esse modo de perceber a distância são o que determinam a proximidade ou não do objeto, ou seja, os ângulos formados pelos olhos em relação ao objeto são “computados” pela alma na intenção de saber onde está o objeto, determinando assim sua distância, como mostra as passagens abaixo com suas respectivas figuras:

Conhecemos, em segundo lugar, a distância pela relação que os dois olhos possuem entre si. Pois, assim como nosso cego, segurando os dois bastões, AE e CE, dos quais suponho que ele ignora o comprimento, e sabendo unicamente o intervalo que existe entre suas duas mãos, A e C, e o tamanho dos ângulos, ACE e CAE, pode partir disso, como que por uma geometria natural, conhecer onde está o ponto E. (*Dióptrica*, p. 168-6)

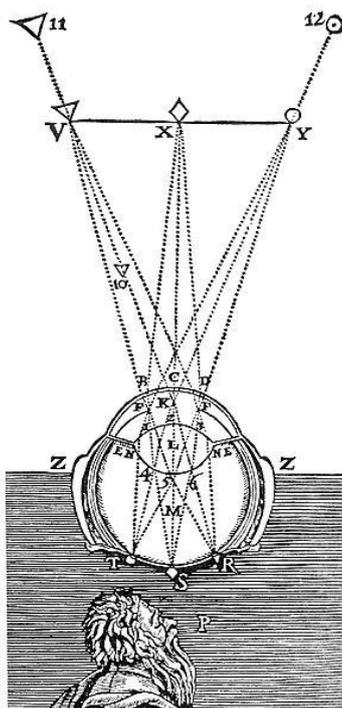


Descartes segue dizendo: “assim também, quando nossos dois olhos, RST e rst, estão voltados para X, o tamanho da linha Ss e aquele dos dois ângulos, XSs e XsS, fazem-nos saber onde está o ponto X.” (Dio, p. 168-6)



Do que se segue quanto maior o ângulo maior à distância, quanto menor o ângulo menor à distância, pois o objeto de acordo com os ângulos formados “aparece” maior ou menor, configurando assim a percepção que a alma tem da distância.

Já o terceiro modo pelo qual percebermos a distância está ligado com a distinção ou confusão da figura concomitantemente pela debilidade ou a força da luz que atinge os olhos. Com o propósito de aclarar sua explicação Descartes apresenta a seguinte figura:



Na figura acima temos os seguintes elementos a serem considerados

- (I) Os três pontos e ou objetos V , X e Y .
- (II) A visão distinta.
- (III) A visão confusa.
- (IV) A debilidade ou força da luz.
- (V) Os raios provenientes dos objetos.
- (VI) Os três pontos no fundo do olho T , S e R .
- (VII) Nosso julgamento do corpo apresentando-se mais próximo ou mais afastado através de certo conhecimento prévio que temos do objeto.

Com os elementos acima a explicação cartesiana sobre esse modo de perceber a distância ocorre da seguinte forma: ao olharmos diretamente para o ponto X , os raios que partem dos objetos 10 e 12 não irão reunir no fundo do olho exatamente nos pontos R e T , como ocorreria se os objetos 10 e 12 estivessem respectivamente nos pontos V (10) e Y (12), dessa forma vemos que os objetos estão mais afastados de nós no caso do ponto 12, ou mais próximos no caso do ponto 10 do que o ponto X . Ainda segundo Descartes, a luz que vem do objeto 10 para nosso olho sendo mais forte do que a luz que esse mesmo objeto emitisse caso estivesse no ponto V , iríamos julgar que ele, ou seja, o ponto 10 estaria mais próximo. Já a luz que vem do objeto 12 sendo mais fraca do que a luz oriunda de Y , nós certamente julgaríamos que ele [o objeto 12] encontra-se mais afastado, portanto, mais distante. Como já apresentado anteriormente à visão distinta ou confusa está ligada com a força da luz enviada por esses pontos, ou seja, a quantidade de raios que atingem o fundo do olho, desse modo somos capazes de “perceber” a debilidade ou a força da luz enviada pelos próprios objetos, o que nos ajuda a perceber a distância através da debilidade ou força da luz. Ademais, o julgamento que fazemos do corpo como mais próximo ou mais afastado ocorre através de certo conhecimento prévio que temos do objeto, nesse caso, o conhecimento que obtivemos anteriormente do objeto serve para conhecermos melhor a distância do mesmo.

CAPÍTULO 3

UM ENSAIO PARA NOVA TEORIA DA VISÃO

3.1 INTRODUÇÃO

Na obra *Um Ensaio para nova teoria da visão* é estabelecido um diálogo com vários autores de diferentes correntes filosóficas, que por sua vez tinham maneiras distintas de explicação sobre teoria da visão. A intenção de Berkeley é examinar os fenômenos da distância e o modo como a percebemos. Para tanto ele irá examinar obras de alguns célebres autores: Descartes, Gassendi, Barrow, Newton, Molyneux, entre outros, uma vez que o modelo explicativo proposto por esses autores segundo Berkeley, eram de cunho geométrico. Para Berkeley esses modelos não eram capazes de apresentar a real natureza da visão, portanto não discorriam acerca da natureza da percepção visual. Por ora ressaltamos que grandes partes das teorias da visão em voga na época tratavam à visão de maneira geométrica, não excluindo os modelos fisiológicos e anatômicos do olho. Segundo Berkeley os homens não percebem a distância e os objetos através de linhas e ângulos, como proposto pelos geômetras, mas linhas e ângulos possuem uma função, a qual seria a maneira de computar a distância, mas não o modo de percebê-la. Neste capítulo pretende-se mostrar o debate com algumas dessas explicações, e a maneira pela qual Berkeley explica a percepção da distância sem recorrer ao modelo dos geômetras, expondo o que segundo o filósofo seria a novidade de sua teoria, a resolução do antigo preconceito entre as ideias da vista e do tato.

3.1.1 OS OBJETIVOS DO ENSAIO

No *Um Ensaio para nova teoria da visão*⁴², publicado em 1709, tem por objetivo apresentar o que Berkeley considera ser sua nova teoria acerca dos objetos da visão. Para tal projeto é estabelecido um diálogo com algumas teorias que prevaleciam em sua época, que por sua vez, tinham maneiras distintas de explicação sobre a visão. Como poder ser observado às teorias dispostas eram de cunho geométrico havendo assim certo reconhecimento que suas explicações para certos problemas eram inadequadas. Diante dessas dificuldades, Berkeley

⁴² A referência completa da obra será dada no final desse trabalho, por ora as referências no corpo do texto serão dadas por: NTV seguido de sua respectiva seção.

propõe, no *Ensaio*, uma nova teoria, onde os problemas relacionados à *distância* (§2-51), *a magnitude* (§52-87) e *posição dos objetos* (§88-120) são solucionados de modo diferente das maneiras que estavam sendo propostas pelos geômetras. Cada um dos problemas examinados por Berkeley, são ilustrados através de problemas práticos ainda não resolvidos pelas teorias correntes da época. Berkeley também dedica uma parte do *Ensaio* à tese da heterogeneidade das ideias da visão e do tato (§121-146). A intenção do filósofo ao examinar as questões por ele levantadas, era além de construir uma refutação sólida as teorias geométricas, contribuir de forma singular com uma teoria robusta capaz de explicar de maneira satisfatória os pontos por ele levantados. Para tal empreitada é notório que Berkeley de forma direta ou indiretamente, irá examinar e mencionar obras de alguns célebres autores tais como: Descartes, Gassendi, Barrow, Newton, Molyneux, Locke, entre outros. O modelo de explicação proposto por esses autores segundo Berkeley, apesar de geometricamente e matematicamente correto, demonstrável, não constitui a real natureza da visão, que seria em sua obra a maneira pela qual a percepção visual é possível, em relação aos supracitados objetos da investigação berkeleyana.

O que nos chama bastante atenção nessa obra de Berkeley – além de utilizar o caso do cego proposto por Molyneux, o qual já havia uma resposta dada por Locke, sendo que a resposta de Berkeley não difere muito da proposta lockeana – é a conclusão à qual o filósofo chega afirmando que a visão é uma espécie de linguagem natural instituída pelo Autor da Natureza. Essa linguagem, como poderá ser observado, constitui-se através da conexão existente entre a visão e o tato (§144). Os termos descritos de acordo com essa linguagem aventada por Berkeley ocorrem numa espécie de relação entre ideias que representam o que filósofo considera ser os signos – os objetos da visão, isto é, as ideias que são próprias a esse sentido, em uma relação que se configura do seguinte modo: entre signos (ideias da visão) seus significantes – as ideias do tato – e significados, a visão traria por antecipação os signos que são interpretados como significantes e significados pelo sentido do tato, desse modo as ideias da visão cumprem o papel semelhante ao das palavras que são marcas das coisas que significam. Assim, diante o cenário apresentado à conclusão que efetivamente se apresenta é a seguinte: a tese da heterogeneidade das ideias, defendida por Berkeley, é a maneira pela qual o filósofo discorre sobre nossa percepção do espaço.

Como mencionado acima, grande parte das teorias da visão que estavam em voga na época em que Berkeley escreveu seu *Ensaio*, tratavam a visão de maneira geométrica, não excluindo os modelos explicativos fisiológicos e anatômicos do olho. De acordo com Berkeley os homens não percebem a distância tal como sugerido pelos geômetras, ou seja,

através de linhas e ângulos, apesar disso, Berkeley não exclui o uso das linhas e ângulos descritas pelos geômetras; ele sabe que as mesmas possuem uma função, uma maneira de computar a distância, mas não o modo de percebê-la,⁴³ como veremos no decorrer deste trabalho nos não vemos a distância, mas somos capazes de julgar a mesma através de uma correlação entre as ideias do tato e da visão.

O que pretendemos na próxima seção é apresentar o debate com algumas dessas explicações, a maneira pela qual Berkeley explica a percepção da distância sem recorrer aos modelos geométricos expondo o que segundo o filósofo seria a novidade da sua teoria, a saber, a resolução do antigo preconceito entre as ideias da vista e do tato, dissertando suas considerações acerca do assunto.

3.1.2 A PERCEPÇÃO DA DISTÂNCIA NOS MODELOS GEOMÉTRICOS

No princípio do *Ensaio* Berkeley nos apresenta duas teses que versam sobre os fenômenos da visão. A primeira considerava que a distância não poderia ser vista em si mesma de maneira imediata “pois, como a distância é uma linha que termina no olho, ela projeta no fundo do olho apenas um ponto, que permanece invariavelmente o mesmo, seja a distância maior ou menor” (NTV §2) A segunda considera a distância a maneira como os objetos estão dispostos em relação uns aos outros. Desse modo quando percebo que certo objeto Y está na frente ou atrás de X, julgo ser sua distância menor ou maior, a razão disto pode ser confirmada pela experiência de cada um, pois percebo que ao escrever esse trabalho, meu notebook está a uma distância menor em relação à distância entre mim e a parede do meu quarto. Por tal motivo, a distância entendida dessa maneira não exige muita reflexão, basta que se observe as disposições dos objetos e obterá um juízo de maior ou menor distância. Outra situação que ilustra bem essa maneira de discorrer sobre a distância é: quando percebo que um objeto Y está pequeno, mas na medida em que o mesmo se aproxima, e torna-se maior, reassumindo seu tamanho natural, julgo novamente à distância em relação à pequenez e ao tamanho natural do mesmo, pois “quando percebo um grande número de objetos intermediários, tais como casas, campos, rios e coisas semelhantes [...] formo a partir disso um juízo ou uma conclusão de que o objeto que vejo além deles está a uma grande distância.” (NTV §3).

⁴³ NTV §38, §78.

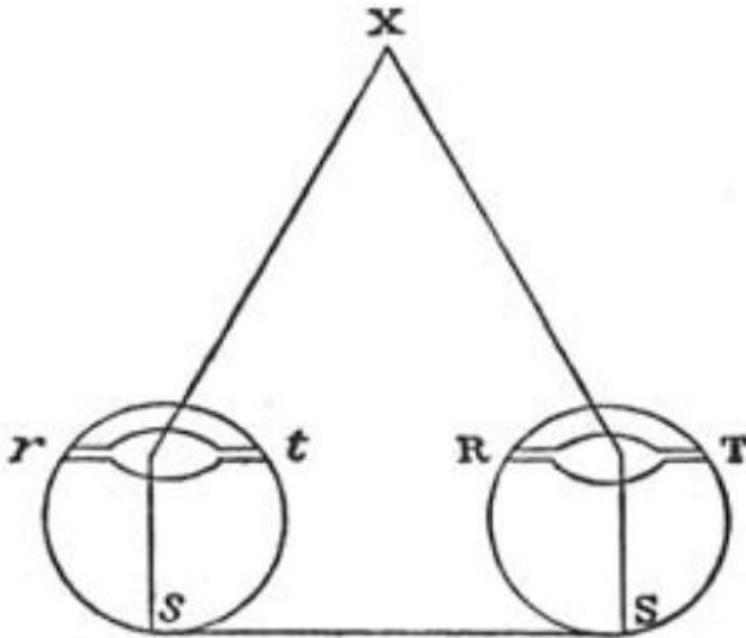
Na primeira seção do *Ensaio*, Berkeley apresenta seus objetivos, a seção inicia com as seguintes palavras: “meu objetivo é mostrar a maneira pela qual percebemos pela vista a distância, a magnitude e a posição dos objetos, e também considerar a diferença que há entre as ideias da vista e do tato, e se há alguma ideia comum a esses dois sentidos.” (NTV §1).

Após expor de maneira breve às duas teses que discorrem sobre a percepção da distância - como acima apresentadas. Berkeley faz um exame acerca da aplicabilidade da geometria nas teorias da visão, tendo em vista que essa era a maneira pela qual seguia o escopo de muitos trabalhos em sua época. Berkeley sem embargo algum, recusa o que está sendo proposto pelos geômetras, apesar da recusa, não diz que está incorreta a geometria com suas linhas e ângulos, mas que suas explicações, apesar de haver um unânime acordo, são insatisfatórias:

Mas quando um objeto está localizado tão próximo que o intervalo entre os olhos apresenta uma proporção significativa com essa distância, a opinião dos teóricos (desmantelando imediatamente a ficção de que vemos apenas com um olho) é que os dois eixos ópticos, convergindo para o objeto, formam ali um ângulo por meio do qual, conforme seja maior ou menor, o objeto é percebido como estando mais próximo ou mais distante. (NTV §4)

De acordo com a explicação apresentada acima, entende-se que os ângulos formados entre o olho e o objeto, poderiam nos informar a distância, sendo a mesma maior ou menor em relação aos ângulos: ângulos obtusos configuram distância maior, por sua vez ângulos agudos uma distância menor⁴⁴.

⁴⁴ Basta observamos como Descartes usa desse meio para apresentar suas explicações acerca da distância.



Berkeley reconhece que essa explicação em relação às apresentadas anteriormente possui uma notável diferença. A diferença notada pelo filósofo está presente nos seguintes pontos, enquanto as explicações precedentes não apresentava nenhuma “conexão manifesta e necessária entre uma pequena distância e uma aparência grande e forte, ou entre uma grande distância e uma aparência pequena e tênue” (NTV §5) de acordo com a explicação (opinião dos teóricos) apresentada, conclui-se que haveria uma conexão necessária para explicar a distância, o que pode ser explicitado com um pequeno modelo explicativo:

$$\text{Distância} \leftrightarrow \hat{\text{Ângulos}} = \hat{\text{Ângulos}} \leftrightarrow \text{Distância}$$

Como observado no modelo acima, a distância tem uma conexão necessária com os ângulos que são formados, do mesmo modo como os ângulos têm uma conexão necessária através da distância percebida. O que pode ser observado na seguinte passagem: “quanto mais próximo o ponto de encontro dos eixos ópticos, maior é o ângulo e, quanto mais distante esse ponto de encontro, menor é o ângulo formado por eles não depende em nada da experiência.” (NTV §5) De acordo com Berkeley o que aqui está sendo apresentado pode ser conhecido sem maior esforço, mesmo antes de experimentá-lo.

Outra explicação apresentada por Berkeley dada pelos autores de óptica segue dizendo que a distância deve ser julgada de acordo com raios que partem do ponto visível e suas variações de incidência na pupila, onde a mesma apresentaria uma variação em seu diâmetro,

desse modo julgam que os objetos estando mais próximos emitem mais raios divergentes, dado que quanto maior divergência dos raios, menor a distância, ao passo que menor divergência, maior distância. Com efeito, quanto mais a distância aparente parece aumentar, tanto mais os raios em decrescente divergência contribuem na medida em que os raios aumentam tornando-se paralelos, a distância torna-se infinita. Segundo Berkeley essa explicação não possui nenhum débito com a experiência, tendo em vista que o que está sendo dito na explicação apresentada é uma verdade “certa e necessária que, quanto mais os raios que incidem no olho se aproximam do paralelismo, mais distante é seu ponto de interseção, ou o ponto visível do qual fluem.” (NTV §7)

Berkeley vai discordar da possibilidade de termos a ideia – percepção – da distância de acordo com os modelos geométricos, mesmo levando em consideração que essas explicações são aceitas como verdadeiras, sendo usadas para explicar o lugar aparente dos objetos, ainda segundo Berkeley, tais explicações são insatisfatórias. É interessante observar algo nesse modelo explicativo. Não há uma referência à experiência dos homens, o que se encontra nessas explicações é somente o uso de linhas e ângulos, onde os mesmos servem como meios pelos quais os autores de óptica apresentam suas demonstrações, percorrendo através dessas demonstrações, o modo como os homens percebem a distância, como mostra a passagem:

Mas essas linhas e ângulos por meio dos quais alguns homens pretendem explicar a percepção de distancia não são eles próprios minimamente percebidos, nem, na verdade, jamais considerados por aqueles não instruídos em óptica. Consulto a *experiência*⁴⁵ de cada um sobre se, ao ver um objeto, ele calcula sua distância pela grandeza do ângulo produzido pelo encontro dos eixos ópticos; ou se alguma vez considera a maior ou a menor divergência dos raios que provêm de cada ponto e incidem em sua pupila. (NTV §12)

Adotando a experiência como ponto de partida para sua investigação, criticando o modelo geométrico, Berkeley segue com sua refutação: “Assim, dado que esses ângulos e linhas não são eles próprios percebidos pela vista, segue da seção 10⁴⁶ que não é por meio deles que a mente julga a distância dos objetos.” (NTV §13) Ao apontar que não é por linhas e ângulos que a mente julga a distância, Berkeley de forma incisiva dá um duro golpe nas explicações que só consideram a questão levando em conta os meios supracitados. Diante o cenário cabe uma pergunta: Como é possível a ideia (percepção) de distância, como essa ideia

⁴⁵ Grifo nosso, grifamos justamente para enfatizar o caráter experimental no processo da visão.

⁴⁶ Esse é um ponto crucial na discussão, é maneira pela qual percebemos ideias mediatas de maneira imediata. Ele usa um exemplo no §9 para ilustrar seu ponto, percebemos uma paixão (vergonha) observando a face de um homem torna-se vermelha. A distância será percebida de maneira mediata como será mostrado. Pois a mesma é imperceptível pela sua própria natureza, porém ela pode ser percebida por meio de ideias que a visão leva a consciência.

chega à mente? Tendo em vista que linhas e ângulos são “apenas uma hipótese que os matemáticos formularam e introduziram em óptica para poder tratar dessa ciência de uma maneira geométrica.” (NTV §14). Segundo Berkeley esse é o erro pelo qual os matemáticos tentam explicar que é possível a percepção dos objetos à distância, utilizando linhas e ângulos que não existem na própria natureza, tão pouco são frutos da experiência e do hábito. Linhas e ângulos não explicam a maneira pela qual percebemos os objetos à distância, portanto essa explicação por conter as inconsistências acima apresentadas, por ser considerada como uma espécie de geometria natural⁴⁷ defendida e apresentada por Descartes em seu ensaio intitulado *A Dióptrica* é abandonada pelo filósofo, uma vez que essa explicação dada através de linhas e ângulos não coaduna com a experiência visual que se têm dos objetos.

De acordo com essa explicação geométrica ao alteramos a disposição dos olhos a mente perceberia se os ângulos tornar-se-iam maiores ou menores, o que por sua vez como já está sendo dito acima julgaria a distância da mesma maneira; “a mente percebe se o ângulo dos eixos ópticos ou os ângulos laterais compreendidos entre o intervalo dos olhos e os eixos ópticos se tornam maiores ou menores.” (NTV§19). As seguintes situações ilustram os pontos os quais Berkeley mostra o seu desacordo com essa explicação:

(I) Em primeiro lugar vem à *experiência*, segundo Berkeley ao prestarmos atenção na própria experiência ela não informa nada acerca dessas linhas e ângulos. Mesmo se isso fosse mantido como verdade, essas explicações geométricas não informam nada ao sujeito percipiente acerca das sensações que acompanhariam a percepção oriunda do giro dos olhos. Aprofundando no campo da experiência, Berkeley afirma não ter consciência dessa sensação que acompanha o giro dos olhos, haveria certa incompreensibilidade, pois como emitir juízos e tirar conclusões sem saber que isso está sendo feito pelo sujeito percipiente. (NTV§19)

(II) Em segundo lugar, o que os autores de tratados ópticos propõem como explicação razoável sobre a distância, a saber, a divergência dos raios que incidem na pupila, sendo maiores ou menores formariam alguns ângulos de maior ou menor divergência entre os raios e o olho, é descartada. Nesse ponto Berkeley novamente invoca a experiência, a mesma nos mostra que: “nenhum homem, acredito, pretenderá ver ou sentir esses ângulos imaginários que se supõe que os raios formam de acordo com suas várias inclinações em relação a seu olho” (NTV §22)

⁴⁷ Na teoria de Descartes os homens possuem uma geometria natural (inata) uma capacidade de ter a ideia da distância somente calculando, linhas e ângulos. A passagem citada por Berkeley se encontra no final do texto em anexo, a mesma é um apêndice do Ensaio.

(III) Em terceiro lugar, os homens não julgam a distância da mesma forma como os matemáticos chegam a suas conclusões. Ademais, em rápidos juízos feitos pelos homens acerca da distância, não são consultados a Geometria e a Matemática. Segundo Berkeley, “não devemos supor que animais e crianças, ou mesmo adultos racionais, sempre que percebem um objeto aproximar-se ou afastar-se deles, façam em virtude da geometria e demonstração.” (NTV §24).

Esse parece ser o modo como os geômetras descreviam as maneiras pelas quais teríamos as várias ideias de proximidade relacionada à distância, o que implicaria em uma conexão necessária entre objetos, ângulos/linhas com a percepção da visão. Como resolver esse impasse? Berkeley propõe três argumentos, passando a considerar os dois tipos de distâncias que estão vinculadas as sensações do giro dos olhos, da quais as sensações provenientes do giro dos olhos são descritas como sensações táteis.

3.1.3 A PERCEPÇÃO DA DISTÂNCIA NA NOVA TEORIA

Como visto na seção anterior, a percepção da distância proposta de acordo com o modelo geométrico leva em consideração o uso de linhas, ângulos, divergência dos raios, para que o sujeito percipiente, possa ter a percepção da distância. Após apresentar essa concepção geométrica Berkeley, começa tecer sua explicação sobre a percepção da distância de uma maneira distinta do que estava sendo proposto pelos geômetras, pois de acordo com o *Ensaio* é possível encontrarmos uma explicação onde as sensações são observadas na experiência. Por sua vez, essa percepção-sensorial traz a mente uma ideia de distância maior ou menor, que será identificada respectivamente como distância distinta e confusa:

Em primeiro lugar, a *experiência* nos assegura que, quando olhamos para um objeto próximo com ambos os olhos, conforme ele se aproxime ou se afaste de nós, alteramos a disposição de nossos olhos, diminuindo ou alargando o intervalo entre as pupilas. Essa disposição ou giro dos olhos é acompanhada de uma sensação que me parece ser aquilo que, nesse caso, traz à mente a ideia de maior ou menor distância. (NTV §16).

Esse é primeiro ponto em que Berkeley aposta para poder explicar a maneira pela qual percebemos a distância. A disposição do giro dos olhos informa a mente à ideia de maior ou menor distância, contrariando novamente a tese cartesiana de uma geometria inata ligada por linhas e ângulos. Na proposta berkeleyana, não existe uma conexão natural e necessária entre as sensações que são percebidas pelo giro dos olhos e os graus distâncias, ou seja, maiores ou menores distâncias. Segundo o filósofo, isso é descoberto pela experiência, à mente por julgar

e perceber que tais sensações são acompanhadas por determinadas distâncias, acaba concluindo que todas as vezes que a disposição dos giros dos olhos mudam por causa da aproximação ou distanciação do objeto, é sugerido a mente as ideias que acompanham essa sensação, ou seja, a sugestão de uma ideia por outra ideia é um meio para considerar o modo como os objetos podem ser percebidos em suas respectivas distâncias. Por exemplo, se escuto um som de vozes articuladas no cômodo contíguo ao que me encontro, é sugerido a minha mente que, o som que escuto encontra-se a certa distância, e que essa distância depende de alguns fatores: por meio do alcance oriundo desse som, posso julgar, devido ao fato da mente estar habituada a reconhecer que esse som juntamente com a ideia que por ele é sugestionada, se encontra em maior ou menor distância. Do que se segue, é a distância não é percebida por si própria, conseqüentemente deve ser percebida por outra ideia, que conforme varie os graus de distância, as ideias que a introduzem na mente por sua vez também devem variar. De acordo com Berkeley as sensações dos giros dos olhos são percebidas de forma imediata, e como dito acima as mesmas por meio de um costume da mente conectam essas sensações a diferentes distâncias.

O segundo ponto está relacionado à confusão e a proporção do diâmetro da pupila em relação ao objeto percebido. Quando o objeto é colocado em proximidade do olho ocorre uma confusão o que sugere uma distância menor. Ao afastar o objeto do olho fazendo com que a percepção do mesmo seja menos confusa, acarreta assim uma maior distância. Essa confusão e sua relação com a distância podem costumeiramente ser observadas juntas, pois de acordo com o filósofo a mente acostumada por meio do hábito passa considerar as várias ideias de distância relacionadas com os graus de maior ou menor confusão. Desse modo a aparência confusa do objeto é segundo Berkeley a maneira pela qual a distância deve ser julgada pela mente, sobretudo: “naqueles casos em que os mais abalizados autores de óptica pretendem que ela a julgue [à distância] pela diferente divergência com que os raios provenientes do ponto de irradiação incidem na pupila.” (NTV §22). Ainda segundo Berkeley, nessa segunda maneira de perceber a distância não ocorre nenhuma conexão necessária entre os elementos confusão e distância, onde maior confusão menor distância, menor confusão maior distância.

O terceiro ponto está ligado ao esforço do olho. O objeto sendo observado a uma distância menor, o que configura uma percepção confusa, para que o mesmo possa ser percebido de forma distinta, ou seja, para o olho que observa determinado objeto considerando a confusão e a ela a distância correspondente, a fim de ter uma percepção distinta dessa confusão, ele [o olho] terá que fazer certo esforço de modo que as sensações

oriundas mediante esse esforço propiciarão uma percepção distinta do objeto, mesmo quando o objeto apresentar-se de forma confusa. Essa sensação acaba tomando o lugar da visão confusa, tendo em vista que por meio da mesma o objeto pode ser percebido de forma distinta. Como mostra a passagem⁴⁸:

Colocando-se um objeto à distancia acima especificada e aproximando-o do olho, podemos, não obstante, pelo menos algum tempo, impedir que a aparência se torne mais confusa por meio de um esforço de nosso olho. Nesse caso, é essa sensação que toma o lugar da visão confusa para auxiliar a mente a julgar a distância do objeto, que é estimado tão mais próximo quanto maior o esforço ou tensão do olho para obter uma visão distinta. (NTV §27)

Essas sensações ou ideias pelas as quais percebemos as várias ideias diferentes de proximidade, leva-nos a reconhecer que por meio das mesmas somos capazes de julgar a distância de maneira adequada, esforçando o olho com mais intensidade, quanto mais o objeto se aproxima do mesmo. A partir disso quanto maior for o esforço feito pelo olho, mais próximo o objeto encontra-se, quanto menor for esforço feito pelo olho para tornar a percepção do objeto mais distinta, maior a será a distância atribuída ao objeto. Flage reconhece que essas são “sensações sinestésicas⁴⁹ associadas à focalização dos olhos quando percebemos em diferentes distâncias” (FLAGE, 2004). Além dessas maneiras descritas acima de perceber a distância, há várias outras circunstâncias que contribuem para que tenhamos a ideia e percepção da mesma: “o particular número, tamanho, espécie etc.” (NTV §29). Dessa forma ao admitir a experiência e o hábito como meios pelos quais nossa percepção torna-se possível, Berkeley acaba concluindo que existe uma conexão habitual entre as sensações dos olhos – confusão/distinção – e percepção da distância. De tal maneira, três são as formas que sugerem a mente as diferentes ideias de proximidade, a saber, (I) o giro dos olhos, (II) a confusão relacionada ao objeto, (III) o esforço do olho para tornar a percepção confusa em uma percepção distinta. Até o momento a ideia da distância como foi apresentada, é mediada por essas sensações, onde reconhecemos a distância por sua mediação com a confusão, portanto, falar em percepção de distância é aludir à ideia imediata de confusão que se percebe na disposição do giro dos olhos o que estende até ao esforço do olho para termos uma percepção distinta, como pode ser observado com a seguinte passagem:

⁴⁸ Nesse ponto da discussão é em referência aos parágrafos 25 e 26, percebe-se uma conexão habitual entre a visão confusa e distância menor, visão distinta distância maior. “Para que uma ideia possa sugerir outra à mente basta que se tenha observado que elas andam juntas, sem que se precise demonstrar a necessidade de sua coexistência.”

⁴⁹ Κίνηση – movimento – a nosso ver essas sensações sinestésicas estariam em larga medida relacionado com o movimento dos olhos, ao focalizar os diferentes objetos a diferentes distâncias.

Indiquei aqui as sensações ou ideias que parecem ser as ocasiões constantes e gerais para trazer à mente as diferentes ideias de proximidade. É verdade que, na maior parte dos casos, diversas outras circunstâncias contribuem para formar nossas ideias de distância, a saber, o particular número, tamanho, espécie etc. das coisas vistas. Em relação a essas circunstâncias, bem como a todas as outras ocasiões acima mencionadas que sugerem distância, noto apenas que nenhuma delas, em sua própria natureza, tem qualquer relação ou conexão com a distância, e nem podem elas jamais representar os diversos graus dessa grandeza, a menos que se tenha descoberto, por meio da experiência, que estão a eles conectadas. (NTV §28)

3.1.4 A DIFICULDADE LEVANTADA POR BARROW

Após estabelecer e indicar os princípios de como percebemos a distância, Berkeley passa a examinar uma dificuldade levantada por Isaac Barrow⁵⁰, em sua obra *Optical Lectures*. É curioso notar como Barrow no *Ensaio* é tratado com deferência por Berkeley “o sábio Doutor Barrow” (NTV §29), mas em uma nota dos seus cadernos de anotações especificamente a nota 501 Berkeley se expressa da seguinte maneira “alguns escritores de catóptrica são ridículos o bastante para situar o lugar aparente dos objetos no caso barrowiano detrás do olho”. Esses cadernos⁵¹ são anteriores a publicação do *Ensaio*, portanto já se observa que Berkeley tinha uma solução a essa dificuldade levantada. Destarte o diálogo com Barrow, nos inclina a pensar que Berkeley o trouxe ao seu texto com o seguinte objetivo: um célebre geômetra, respeitado pela comunidade científica, confessa que não consegue resolver uma dificuldade utilizando os princípios que por ele foram até o momento apregoados, Berkeley com sua teoria e princípios consegue apresentar uma solução a tal dificuldade esse com certeza seria um bom ponto para o filósofo endossar sua teoria.

De acordo com a dificuldade levantada, Barrow quer saber onde irá aparecer a imagem do ponto A após a refração na lente biconvexa e reflexão no espelho côncavo. Um problema que aparentemente parece envolver questões geométricas, apresentado através do uso de lentes biconvexas e espelhos. O diagrama⁵² abaixo serve para ilustrar a dificuldade levantada por Barrow sua pergunta é: *onde deve aparecer o ponto A?* A experiência contradiz as

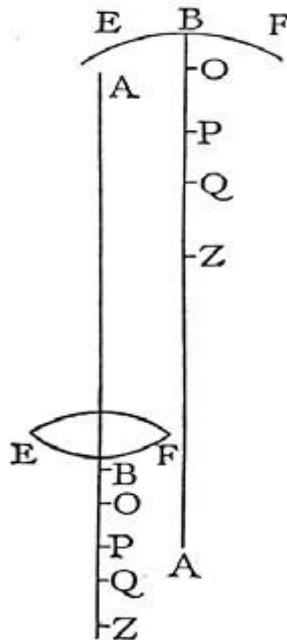
⁵⁰ Isaac Barrow (1630-1677) Londres, Inglaterra. Tornou-se professor titular de Geometria no Gresham College e em 1663 foi o primeiro a ocupar a cadeira de Professor Lucasiano, em Cambridge. Posto que seria futuramente ocupado pelo seu discípulo Isaac Newton em 1669. Isaac Barrow foi uma peça indispensável no começo da carreira do seu estimado aluno, cujas habilidades, superiores às suas, ele reconheceu publicamente. Seu primeiro trabalho foi a tradução completa de *Os Elementos de Euclides*, em 1655, para o Latim e, em 1660, para o Inglês. Publicou também outras obras de Euclides. Em 1670, publicou sua mais importante obra: *Lectiones Geometricae* cuja revisão foi feita por Newton. Nesta obra, Barrow apresenta um importante trabalho sobre tangentes que viria a originar o trabalho de Newton no desenvolvimento do Cálculo Diferencial.

⁵¹ Não ocuparemos em detalhar essa questão, o que a nosso ver fugiria dos propósitos do texto. A data de escrita dos mesmos consta de 1706- 1708 anteriores ao *Ensaio*. A referência aos mesmos será dada no final do texto.

⁵² Diagrama retirado do artigo: Berkeley e o problema de Barrow: in *Cad. Hist. Fil. Ci.*, Campinas, Série 3, v. 18, n. 2, p. 419-445, jul.-dez. 2008.

previsões dos geômetras e o ponto não aparece em Z, tal como seria previsto, como se segue na passagem:

Apresentei aqui o que me foi sugerido por minhas reflexões relativamente à parte da óptica que é de natureza mais propriamente matemática. Quanto às outras partes dessa ciência (que, sendo principalmente de natureza física, abunda consequentemente em conjeturas plausíveis em vez de princípios certos), nelas não observei quase nada que já não tivesse sido dito por Kepler, Scheinerus, Descartes e outros, e parece-me que é melhor não dizer nada do que repetir o que outros já disseram tantas vezes. Penso, portanto, que é hora de abandonar meu assunto, mas antes de fazê-lo definitivamente, a atitude honesta e franca que devo tanto ao leitor quanto à verdade obriga-me a apontar aqui uma incômoda dificuldade que parece opor-se diretamente à doutrina que até agora apregoei, ou, pelo menos, não é solucionada por está. Ela é, em suma, a seguinte: seja o ponto A colocado a uma certa distância da lente biconvexa ou espelho côncavo EBF, de tal modo que os raios procedentes de A, após sua refração ou reflexão, venham unir-se em algum lugar do eixo AB. Supunha-se que o ponto de união (isto é, a imagem do ponto A, como já se estabeleceu) seja Z, e supunha-se que o olho em uma posição qualquer entre Z e o vértice B da lente ou do espelho. Pergunta-se: onde deve aparecer o ponto A? A experiência mostra que ele não aparece atrás, no ponto Z, e seria contrário à natureza que assim ocorresse, pois toda impressão que afeta o sentido provém frontalmente de A. Mas de nossos princípios parece seguir que ele apareceria diante do olho a uma vasta distância, tão grande que deveria ultrapassar, de algum modo, toda distância perceptível. (NTV § 29).



Barrow retoma a explicação da concepção da óptica geométrica de natureza própria a Matemática, onde o objeto aparece distante ou mais próximo em relação a menor ou maior divergência dos raios, a paralelidade dos raios, tornaria a distância infinita, tal como apresentada acima na seção acerca da *percepção da distância nos modelos geométricos*. Barrow continua sua empreitada com os seguintes dizeres:

A razão nos levaria a pensar que um objeto apareceria a uma distância ainda maior se fosse por meio de raios convergentes. Além disso, pode-se em geral perguntar, relativamente a este caso, o que determina a posição aparente do ponto A e o faz aparecer de maneira constante algumas vezes mais perto, outras mais afastado? Nada vejo que possa responder a essa questão de forma coerente com os princípios que expusemos, exceto que o ponto A deveria sempre aparecer como extremamente remoto. (NTV § 29)

Barrow utilizando dos princípios que até o momento eram difundidos entre os autores de óptica não obteve uma resposta que redarguisse sua pergunta. O matemático ao confrontar a teoria geométrica seus conceitos e preceitos em relação à experiência, constatou que a teoria geométrica não corresponde aos dados empíricos, sendo que ao observar os resultados do caso em questão a experiência mostrou-se oposta ao resultado que era esperado com a aplicação dos modelos teóricos geométricos que estavam disponíveis na época. A insatisfação de Barrow ao ver que a experiência controverte a expectativa da teoria geométrica, teoria na qual suas explicações para os dados observáveis, eram em sua maior parte fundamentadas através de: linhas, ângulos, divergência e convergência dos raios luminosos vindo dos objetos, sem levar em conta a experiência do sujeito que observa, ou seja, o mecanismo pelo qual o sujeito tem a percepção dos objetos que são observáveis pelo olho nu, que no caso observa o próprio experimento proposto por Barrow, o matemático segue dizendo:

A experiência, contudo, mostra-nos que o ponto A aparece em distâncias variadas, conforme as diferentes posições do olho entre os pontos B e Z, e [quase] nunca, se é que alguma vez, aparece mais distante do que fosse observado pelo olho nu; ao contrário, algumas vezes aparece muito mais próximo, sendo até mesmo certo que quanto mais convergem os raios que incidem no olho tanto mais parece o objeto aproximar-se. Pois colocando-se o olho próximo ao ponto B, o objeto A aparece quase em seu lugar natural se B estiver referido à lente, e à mesma distância se estiver referido ao espelho. Quando o olho recua até O, o objeto parece aproximar-se, e quando chega em P, observa-o ainda mais próximo. E assim por diante, progressivamente até que, por fim, estando o olho situado, suponha-se em Q, o objeto parecendo extremamente próximo, começa a desvanecer em mera confusão. Tudo isso parece opor-se a nossos princípios; ou, pelo menos, não concordar propriamente com eles. E não é apenas nossa doutrina que é abalada por esse experimento: todas as outras que conheço são igualmente ameaçadas por ele. (NTV § 29).

Em linhas gerais essa é a dificuldade levantada por Barrow. Fica claro através da passagem acima que não há solução para o experimento através dos princípios adotados pelas teorias que estavam em voga. Enfaticamente Barrow confessa que esse experimento é capaz de abalar toda estrutura das teorias ópticas da sua época, o que dá ensejo para o seguinte pensamento: se um único problema é capaz de destruir toda a estrutura das teorias ópticas, isso mostra a instabilidade de suas explicações, de modo que, é necessário encontrar outros dados que não sejam somente matemáticos; é preciso uma teoria que leve em consideração

também os dados da experiência, pois como vimos com Berkeley tanto a Matemática como a Geometria são importantes para computar esses dados oriundos da experiência (sobretudo no que diz respeito à visão), tendo em vista que através dela – da experiência que os homens percebem os objetos. Quer queria quer não, a de se concordar que até o próprio experimento proposto por Barrow recorre à experiência, assim, fica evidentemente claro que o problema levantado pelo matemático inglês é insolúvel aplicando somente os princípios aventados pela óptica geométrica.

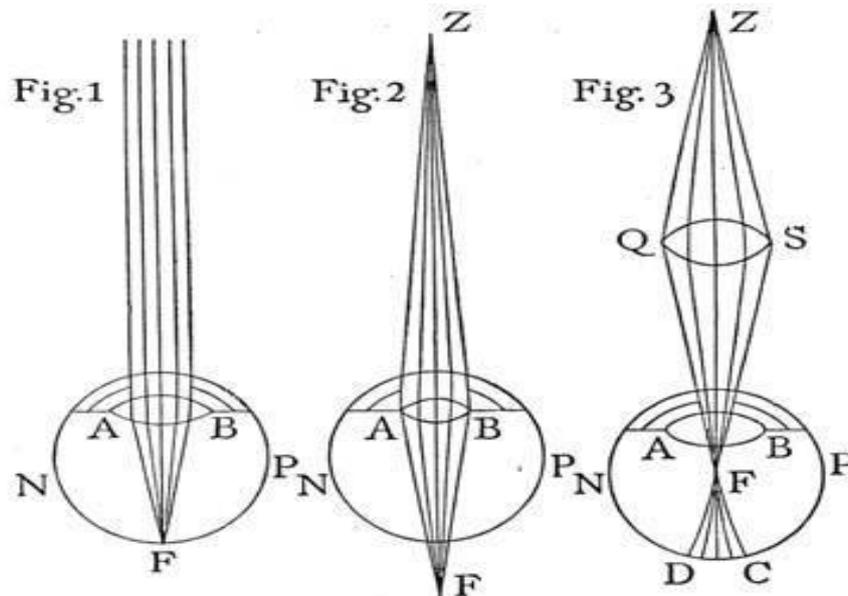
Voltando ao problema levantado por Barrow, o erro, ou a não correspondência com o que é visto pelo olho, ocorre pelo seguinte fato: ao considerar somente os princípios levantados pela óptica geométrica, Barrow não obteve sucesso em sua empreitada, pois ao mover o olho em diferentes posições conforme o experimento acima, o matemático concorda que experiência contradiz o que na teoria era dito, de modo que no experimento de Barrow é possível notar que maior distância causaria maior confusão, e maior confusão, conforme o diagrama acima estaria relacionado à maior convergência dos raios.

3.1.5 A SOLUÇÃO BERKELEYANA AO PROBLEMA LEVANTADO POR BARROW

Berkeley utilizando do princípio da confusão, conclui que o objeto ao afastar-se de ponto a ponto aproximar-se-ia até desvanecer em Z, confirmando assim o princípio de confusão, princípio o qual alude: que a confusão nos dá uma ideia de distância menor, isso já foi observado e exposto por Berkeley como um dos meios pelos quais a ideia de distância é sugerida a mente. Subsequente Berkeley faz uma alusão a um tipo de linguagem estabelecida entre o objeto e olho “do mesmo modo, no presente caso, o objeto fala (se puder assim me expressar) com palavras que o olho conhece bem, isto é, confusões de aparência” (NTV § 32). Na dificuldade levantada por Barrow, ao contrário do que foi estabelecido por Berkeley, quando o princípio da confusão é aplicado no experimento descrito por Barrow, à linguagem se inverte e o olho se engana, associando assim maior distância com maiores confusões, o que conforme Berkeley seria o motivo pelo qual Barrow não encontrou solução para sua dificuldade. O que para Berkeley seria uma conclusão precipitada e errada, relacionando raios mais convergentes, a maiores distâncias e confusão.

Para solução ao problema de Barrow, Berkeley submete uma explicação baseando-se em alguns princípios da *Dióptrica*. A proposta de Berkeley utilizando alguns princípios da *Dióptrica* dá-se em dois passos, porém antes de entrarmos na proposta berkeleyana, faz-se necessário apontar a diferença entre a visão distinta e a visão confusa. A visão distinta

conforme o princípio apresentado por Berkeley ocorre quando a irradiação dos raios provenientes do objeto após a refração do cristalino, reúnem-se em um ponto no fundo do olho (foco), ou seja, na retina, formando assim uma imagem distinta. Ainda de acordo com o mesmo princípio empregado, a visão torna-se confusa quando os raios provenientes dos objetos após serem refratados pelo cristalino seu foco ou ultrapassam a retina do olho reunindo-se além dela, ou reúnem-se antes da retina do olho, causando assim a confusão.



O diagrama acima representa as situações onde se observa a distinção e confusão. Nas figuras acima vemos três casos diferentes que concorrem à refração do cristalino e a formação das imagens, ou conforme Berkeley diz o foco, ou ponto de união. A figura 1 representada pelo primeiro olho (I) tem uma visão distinta do objeto, pois seus raios vindos de forma paralela, após serem refratados pelo cristalino, tem seu ponto focal reunido exatamente na retina, o que ocorre quando a visão é distinta. A figura 2 representa uma visão confusa, nela os raios divergentes são refratados pelo do cristalino, após a refração observa-se que os raios não são reunidos na retina, no fundo do olho, o que ocorre é que seus raios ultrapassam a retina, encerrando assim seu ponto de encontro e foco para além da retina o que configura um caso de visão confusa. Outro caso apresentado por Berkeley o qual é admitido uma visão confusa, está representado na figura 3, essa figura mostra uma lente que converge os raios que, após convergidos são refratados pelo cristalino. Os raios convergentes após sua refração no cristalino têm o seu ponto focal, ou ponto de encontro antes da retina, o que também caracteriza uma visão confusa. Do que segue os seguintes pontos apresentados por Berkeley:

- (I) Raios Paralelos: quando refratados pelo cristalino seu foco e união se dão exatamente em um ponto na retina.
- (II) Raios Divergentes: se os mesmos estiverem com muita divergência tal como apresentado na figura, seu foco irá situar-se além da retina.
- (III) Raios Convergentes: se forçados a convergir por alguma lente antes de chegar ao olho, seu foco irá situar-se antes da retina.

Berkeley reconhece que tanto os raios divergentes quanto os convergentes contribuem para uma falta de nitidez como afirma Marques: “Berkeley observa que a falta de nitidez produzida por uma grande divergência dos raios pode ser igualmente o resultado de uma grande convergência, porque ambas fazem com que a imagem de um ponto se disperse sobre como ele explica pelos diagramas acima.” (MARQUES, 2008, pág. 440) Em posse das informações acima Berkeley diz que através da reunião d/os raios provenientes dos objetos, é possível ainda distinguir entre visão confusa e uma visão débil. O que também ratifica a proposta berkeleyana, pois segundo o filósofo:

A visão confusa ocorre quando os raios procedentes de cada ponto distinto do objeto não são exatamente reunidos em um único ponto correspondente da retina, mas ocupam algum espaço ao redor, de tal modo que os raios que provenientes de diferentes pontos se misturam e se confundem. Quando, em razão da distância do objeto ou da densidade do meio interposto, chegam ao olho poucos raios provenientes do objeto, tem-se a visão débil – que se opõe à visão vigorosa ou clara -, a qual acompanha os objetos distantes. (NTV §35)

De acordo com Berkeley, a dificuldade levantada por Barrow pode ser respondida pela explicação da convergência e divergência⁵³ dos raios, ambos contribuem para que ocorra uma visão confusa. Segundo Berkeley a mente quando percebe apenas a própria confusão sem ao menos considerar a causa da qual ela provém acaba habitualmente associando o mesmo grau de distância ao mesmo grau de confusão. Convergência ou divergência contribuem para os juízos que fazemos acerca da distância, se devidamente interpretadas de acordo com a proposta berkeleyana.

Berkeley reconhece que há certa serventia no uso de linhas e ângulos em óptica, não obstante o filósofo é bem enfático ao afirmar que não é através dos (as) mesmos (as) que a mente julga a distância. Linhas, ângulos, confusão, raios mais ou menos divergentes provenientes dos objetos coadjuvam no julgamento que a mente faz acerca da distância. Contudo segundo Berkeley, a confusão pela qual a mente julga a distância dos objetos tem

⁵³ O objeto sendo visto com maior ou menor divergência dos raios, pode ser computado como mais próximo ou mais distante, segundo Berkeley isso não ocorre pela divergência, mas sim, pela confusão a qual ela está conectada.

certa estreiteza e relação com a divergência dos raios provenientes dos objetos: “segue disso que um homem pode fazer uso da divergência dos raios para computar a distância aparente, embora não pela divergência como tal, mas devido à confusão à qual está conectada.” (NTV §38)

Essa confusão atrelada à divergência ou convergência dos raios, por não ser admitida pelos matemáticos, seria a causa do erro de Barrow: *não considerar a incidência dos raios relacionados com a visão confusa; ambas, convergência e divergência produzem o mesmo efeito, uma confusão da aparência visual*. Para Berkeley, o erro de Barrow é apresentado nas seguintes palavras:

Que esta foi a causa do erro do doutor Barrow é evidente por suas próprias palavras que reproduzimos acima. Ao contrário, se o sábio doutor tivesse observado que os raios convergentes e divergentes, por mais opostos que pareçam ser, coincidem na produção do mesmo efeito, a saber, uma confusão da aparência visual, cujo grau ao aumentar-se indiferentemente a convergência ou a divergência dos raios; e que é em virtude desse mesmo efeito em ambas que tanto a divergência quanto a convergência são percebidas pelo olho; se, eu dizia, ele [Barrow] tivesse levado apenas isso em consideração, é certo que teria feito um juízo exatamente oposto, e concluído corretamente que os raios que incidem no olho com maiores graus de convergência devem fazer que o objeto do qual procedem pareça correspondentemente mais próximo. (NTV §39)

Ainda segundo Berkeley quem está tentando entender os fenômenos da visão através duma explicação que pondere somente o uso de linhas e ângulos, jamais iria considerar essa solução por ele encontrada.

Antes de iniciarmos a próxima seção, cabe ainda uma pequena discussão acerca da ideia da distância que Berkeley apresenta depois da solução dada à dificuldade levantada por Barrow.

Berkeley no *Ensaio* reserva cerca de dez parágrafos (§41-51) para discorrer (ainda com a temática sobre a percepção ou ideia que temos da distância) aplicando os princípios que por ele foram defendidos. A primeira consequência apresentada pelo filósofo no parágrafo 41 decorre da seguinte conclusão: *um cego de nascença não teria de início nenhuma ideia de distância pela vista*. As razões pelas quais Berkeley justifica essa conclusão são de certo modo simples: (I) a primeira seria pelo fato do “cego” não ter a experiência dos objetos visíveis, tanto o mais remoto quanto o próximo pareceriam estar em seu olho, a segunda (II) está relacionada com duas coisas: (I) a primeira dessas coisas diz a respeito a própria percepção, pois o cego ao recobrar sua visão, percebendo os objetos pela vista, teria assim, mais um órgão dos sentidos que lhe serviria como porta de entrada desses novos objetos

percebidos pela vista, de modo que os novos objetos implicariam novas percepções, novas percepções novo conjunto de sensações a ela atrelados, portanto novas ideias. A (II) segunda diz respeito à maneira pela qual julgamos os objetos. Segundo Berkeley normalmente os homens julgam os objetos como se estivessem à distância, ou fora da mente, isso ocorreria como efeito da experiência, porém o que ocorre é contrário a suposição de que os homens julgam a distância por meio do ângulo dos eixos ópticos, ou um cego (como apresentado por Descartes) julgaria a distância pelos ângulos formados através de suas bengalas. De acordo com Berkeley se a teoria dos geômetras endossa que podemos julgar a distância pelos meios mencionados, decorreria daí que o cego ao recobrar sua visão seria capaz de julgar a distância sem a experiência que acompanha as percepções que estão conectadas com as ideias da vista.

Outro ponto observado pelo filósofo, diz respeito às qualidades primárias, Berkeley aponta que a um acordo entre os doutos que já refletiram sobre o assunto, que luz e as cores, são os objetos próprios e imediatos da vista, as mesmas não possuem existência fora da mente. O que daria ensejo a seguinte afirmação: temos através da vista as ideias de extensão, forma e movimento, se as mesmas existem coexistindo com as cores, das primeiras poderia ser dito que existem fora da mente, a uma certa distância, ao passo que com as cores não ocorre o mesmo. Com o propósito de responder essa questão, Berkeley leva a mesma ao campo da experiência, afirmando que a extensão visível de qualquer objeto encerra em si mesma a própria cor do objeto, ambas coexistem; de tal maneira, quando pela vista tem-se a ideia de extensão, é da extensão colorida que se tem a ideia. Quando Berkeley fala sobre extensão, forma e movimento, o que está sendo aludido pelo filósofo são as ideias que correspondem à vista “Não, é, afinal a extensão que vemos colorida? e seria possível, ainda que apenas no pensamento, separar e abstrair a cor da extensão? Ora, onde a extensão está, também está seguramente a forma, bem como o movimento”.(NTV §43)

Seguindo a senda que encontrou Berkeley dá início em sua análise que culminará com a conclusão de que as ideias da vista, além de serem diferentes das ideias do tato, elas, as ideias da vista trazem por antecipação as ideias do tato pela qual estão conectadas de forma imediata. O termo que aqui melhor se aplica é o termo sugestão. Berkeley descreve como a ideia da distância ocorre através do processo sugestivo entre as ideias da visão e a forma como elas trazem por antecipação de maneira imediata às ideias que pertencem ao tato. Através da análise das ideias, Berkeley constata duas questões:

(I) Berkeley deve explicar e mostrar que os objetos próprios da visão não estão situados à distância.

(II) Juntamente com a primeira questão Berkeley irá mostrar que tanto as ideias e a semelhança das coisas, também não estão situadas a uma distância.

Dado essas questões, Berkeley as explica com dois exemplos o primeiro é o caso da Lua, nesse exemplo o filósofo supõe que está vendo uma Lua com o tamanho de 50 ou 60 raios da Terra, a partir dessa suposição Berkeley pergunta de que Lua se está falando? Ao que ele responde que não pode ser da Lua visível ou algo que se assemelhe a ela, ou seja, da Lua que é vista pelo observador a partir da Terra, pois essa segundo Berkeley é percebida como uma figura plana redonda e luminosa, possuindo 30 pontos visíveis de diâmetro. Seguindo com o exemplo, o filósofo novamente sugere ao leitor uma suposição onde ele é levado da Terra para a Lua. Entremedio do seu avanço em direção a Lua, Berkeley afirma que a mesma mudaria de tamanho na medida em que avançasse mais em direção a Lua, passando a aumentar seus pontos até que a imagem que ele tem da Lua vista da Terra desaparece-se, resultando com isso que nada de semelhante a ela pudesse ser encontrado, pois nesse caso, o objeto na medida em que Berkeley avançasse em direção ao mesmo desapareceria. Portanto aquela figura que o observador concebeu como plana redonda e luminosa, já não mais existe, pois nesse caso o objeto já desapareceu, de modo que não há nada de semelhante entre a Lua e a ideia que se fez dela aqui na Terra. Caso Berkeley quisesse recuperar suas considerações acerca da Lua, ele somente poderia reconsiderar sua ideia da mesma como uma figura, plana redonda e luminosa se voltasse para Terra, de onde teve suas impressões sobre a Lua. O outro exemplo segue quase do mesmo modo, o que modifica em relação ao primeiro são os elementos que Berkeley usa para construir seu segundo exemplo. Berkeley novamente supõe um determinado cenário com alguns elementos. Primeiro Berkeley fala sobre uma percepção em particular, nela o filósofo diz que percebe pela vista a ideia de algo com certa obscuridade, pelo fato dessa falta de nitidez ele não pode proferir nenhum juízo sobre o objeto percebido, uma vez que ele não sabe se é um homem, uma torre ou uma árvore, entretanto ele julga que tal objeto se encontra a uma determinada distância de 100 milhas. Na sua incerteza sobre o objeto que se encontra a tal distância, Berkeley diz que é óbvio que ele não pode afirmar que o objeto está a distância dele, e tão pouco pode dizer que ele se assemelha a algo, pois na medida em que caminha em direção ao objeto, avançando em seu propósito, a figura que antes era esmaecida, obscura, começa a mudar sua aparência, tornando-se forte, clara, grande e vigorosa. Diante o cenário descrito, Berkeley afirma que ao chegar no fim de sua caminhada, ele constata que aquilo que foi visto anteriormente, desapareceu completamente, sendo assim o que ele encontra não se assemelhe em nada do que antes ele julgava.

Após mostrar que os objetos próprios da visão e as semelhanças das coisas não estão situados à distância Berkeley fazendo uso dessas conclusões começa a considerar o seguinte: experimentando que determinadas ideias do tato, tais como a distância, forma tangível e solidez, estão conectadas com certas ideias da vista, o filósofo conclui afirmando que ao perceber as ideias da vista, como elas estão conectadas com as ideias do tato, onde as primeiras trazem por antecipação as ideias tangíveis percebe-se nesse ponto uma sugestão que ocorre entre as ideias da vista e as ideias do tato. Ao olhar para um determinado objeto, dependendo do seu afastamento, percebe-se certo grau de esmaecimento e demais circunstâncias que como dito acima contribuem para a percepção do objeto, porém ao caminhar em direção a esse objeto aproximando do mesmo levando em consideração que as ideias da vista sugerem as ideias do tato as quais estão conectadas, Berkeley pode afirmar que por essa relação entre as ideias visuais e tangíveis ele passará ser afetado pelas ideias tangíveis que acompanham as ideias da visão. A consequência dessa ação segundo Berkeley nos autoriza a pensar e dizer que não vemos a distância ela própria, uma vez que a distância não é percebida pela vista, mas sim através dessa relação entre ideias visíveis e tangíveis. Berkeley mostra-se convencido dessa relação entre as ideias visíveis e as ideias do tato, como mostra a passagem:

Quanto a mim, estou convencido disso, e acredito que qualquer um que observe atentamente seus próprios pensamentos e examine o que quer dizer quando afirma que vê essa ou aquela distância concordará comigo que o que ele vê apenas sugere a seu entendimento que, após ter percorrido uma certa distância (medida pelo movimento de seu corpo, que é perceptível pelo tato), ele irá perceber tais e tais ideias tangíveis que estiveram usualmente conectadas a tais e tais ideias visíveis. (NTV §45)

Do que foi dito Berkeley conclui que as ideias de espaço, exterioridade e coisas situadas à distância, não são estritas as ideias da vista, pois através da audição também é possível termos a ideia da distância. Por exemplo, se escuto um som que dependendo de sua frequência onde o som mais alto corresponde ao objeto estando mais próximo, ao passo que o som mais baixo significa que o som o qual escuto não está tão próximo, nesse caso através da altura do som posso julgar sua distância em relação a mim, conclusão essa que não foi feita pela vista, mas sim pela audição que tenho dos objetos, desse modo tenho diferentes ideias da distância que está conectada com essa percepção do ouvido. Através dessas considerações não posso dizer que ouço a distância, da mesma forma quando digo que vejo a distância “pois as ideias percebidas pelo ouvido não são tão fáceis de confundir com as ideias táteis como o são as ideias da vista.” (NTV §47) Portanto os sons considerados como objetos da audição, não

devem ser confundidos com as ideias de corpos e coisas externas, os objetos próprios da audição são os sons, cuja mediação sugerida por eles à mente sugere a ideia de distância que se apresenta em conjunto com sons.

Antes de terminar essa seção acerca da distância e o modo como a percebemos, algumas considerações devem ser apontadas. (I) A primeira consideração a ser examinada diz respeito de como a ideia da extensão adentra a mente, segundo Berkeley a ideia de extensão adentra a mente de duas maneiras, pela ideia da vista, e pelo tato, e disso decorre que a extensão e a forma que vemos não são as mesmas em relação às quais sentimos, ainda que a ideia de extensão adentre a mente por duas maneiras, nem por isso dizemos que existem duas extensões e formas no mesmo objeto. (II) A segunda consideração está ligada a maneira como percebemos os objetos, dada à percepção de um determinado objeto afirma-se que percebemos de maneiras distintas, pois o que vemos é uma coisa ao passo que o que sentimos é outra coisa, contudo vemos e sentimos o mesmo objeto, do que se segue que ao percebemos a extensão visível e a extensão tangível não podemos inferir que há duas extensões no mesmo objeto, o que se conclui que os objetos da vista e do tato, são duas coisas distintas. Segundo Berkeley o erro ocorre pelo uso da linguagem, tendo em vista que essas ideias visíveis por combinar com as tangíveis e levarem o mesmo nome apresentam assim uma dificuldade pelo uso comum da linguagem, mesmo com a ocorrência de serem ideias diferentes que decorrem do mesmo objeto. (III) Terceira consideração está relacionada como as ideias são percebidas pelo olho, o olho apreende dois tipos de objeto (I) o primeiro de forma primária e imediata: esse tipo de objeto, segundo Berkeley, não deve ser considerado que exista fora da mente, ou a uma distância, pois o que ocorre é “eles podem, é verdade, ficar maiores ou menores, mais confusos, ou mais claros, ou mais débeis, mas não podem ser aproximar ou se afastar de nós” (NTV §50). A (II) segunda forma de perceber os objetos ocorre de forma secundária e por intermediação, nesse caso quando dizemos que os objetos se afastam ou se aproximam, os objetos que se aproximam ou se afastam são os objetos do tato, pois eles não “são verdadeiramente percebidos, mas antes sugeridos, pelo olho, do mesmo modo que os pensamentos o são pelo ouvido” (NTV §50). Por fim (IV) a quarta consideração apresentada por Berkeley, está estritamente ligada com uma analogia proposta pelo filósofo. Através dessa analogia Berkeley nos diz que ao ouvirmos os sons de uma linguagem que nos é familiar, tão logo o som aparece logo a ideia a ele correspondente é trazida à mente, por exemplo, ao ouvirmos a palavra livro, mesmo o objeto não estando presente na ocasião, ainda sim a mente é capaz de ter a ideia do livro, pois como a palavra livro está conectada ao objeto livro tão logo surge uma a outra (Ideia) é sugerida a mente, desse modo som e significado adentram no

mesmo instante em nosso entendimento. Segundo Berkeley não está em nosso poder impedir a entrada de uma sem a outra, desse modo teríamos que excluir uma ideia e conseqüentemente a outra que é sugerida a mente. Tendo essa analogia em questão, as seguintes situações são observadas ocorrerem juntas, ou seja, percepções que estão conectadas. De acordo com essas percepções, os objetos considerados secundários como descritos na terceira consideração acima são os objetos do tato, ou seja, as ideias do tato que são percebidas e sugeridas à mente pela vista como já mencionado. Essa sugestão segundo Berkeley está tão entrelaçada, conectada que:

Os objetos secundários, ou aqueles que são apenas sugeridos pela vista, afetam-nos muitas vezes com mais força e são levados mais em conta do que os objetos próprios daquele sentido com os quais adentram a mente e com os quais mantêm uma relação ainda mais estreita do que as ideias com as palavras. É por isso que achamos tão difícil discriminar entre os objetos imediatos e mediatos da vista, e estamos tão inclinados atribuir aos primeiros o que pertence apenas aos últimos. Eles estão, por assim dizer, entrelaçados, misturados e incorporados um ao outro da forma mais estreita possível. E o preconceito se confirma e se arraiga em nossos pensamentos pelo longo tempo decorrido, pelo uso da linguagem e pela ausência de reflexão. Acredito, porém, que qualquer um que considere atentamente o que eu já disse e voltarei a dizer sobre o assunto antes de concluir (especialmente se aplicar a isso seus próprios pensamentos) será capaz de livrar-se desse preconceito. Estou certo de que o assunto merece a atenção de todos aqueles que desejam compreender a verdadeira natureza da visão (NTV §51)

Antes de dar por terminada essa seção é preciso compreenderemos a consideração berkeleyana sobre a percepção da distância. Berkeley apontou três maneiras de perceber a distância: (I) a primeira maneira está associada com a disposição ou giro dos olhos que acompanhada de uma sensação, traz à mente a ideia de maior ou menor distância. (II) A segunda maneira está ligada à confusão e distinção da percepção, nesse ponto com o objeto sendo colocado mais próximo do olho ele aparecerá de forma confusa, o que configura distância menor, entretanto quando o objeto se afasta do olho, tornado a percepção do objeto distinta, segue-se daí uma distância maior. (III) A terceira maneira está conectada com o esforço do olho, essa maneira está de certo modo ligada à segunda, pois quanto mais próximo o objeto é colocado perto do olho mais confusa será a aparência do mesmo, contudo, o olho fará um esforço para visão desse objeto que está próximo, torne-se distinta. Para que isso ocorra, de acordo com Berkeley é preciso que a sensação que pode ser percebida quando o olho faz esse esforço assuma o lugar da visão confusa a fim de auxiliar a mente a julgar a distância do objeto.

Essas foram às maneiras que Berkeley discorreu sobre como é possível à percepção da distância. No entanto, como foi evidenciado, a distância ela mesma, não é percebida pela

vista, tão pouco pode ser tomada como objeto da visão, uma vez que os objetos próprios da visão são luz e cor. Porém para que a distância possa ser percebida e julgada pela mente, é preciso acontecer uma relação entre as ideias visíveis juntamente com as ideias tangíveis, pois através dessa relação, distância, espaço e exterioridade que não são percebidos pela vista, podem ser julgados pela mente, através desse encadeamento entre as ideias da vista e as ideias do tato. Essa relação onde à percepção da distância do espaço, e dos demais assuntos que Berkeley propôs examinar, ficará evidente quando o filósofo expuser sua conclusão sobre as ideias, e a maneira como ela as compreende como heterogêneas.

3.1.6 A HETEROGENEIDADE DAS IDEIAS

Uma das contribuições mais importantes presente no *Ensaio* é a tese berkeleyana sobre a *heterogeneidade das ideias*, como pode ser observado pelo leitor, ela é o pano de fundo o qual passa todas as considerações feitas por Berkeley no *Ensaio*. Berkeley ao que tudo indica no decorrer do *Ensaio* parece apresentar de forma gradativa ao leitor sua tese, pois através da mesma o filósofo discorre acerca da distância, magnitude e posição dos objetos. Duas questões nos intrigam, a tese da *heterogeneidade das ideias* é consequência das soluções dadas por Berkeley aos problemas examinados ou é somente através dela que Berkeley pôde apresentar suas soluções, sendo que sem ela não seria possível para Berkeley fazer as afirmações que constam no *Ensaio*? Tentaremos responder essas questões, mas primeiro devemos apresentar de maneira geral o que é a tese da *heterogeneidade das ideias*.

Berkeley apresenta sua tese acerca da *heterogeneidade das ideias* nas seções (§120-148), são vinte e oito seções que transcorrem depois do filósofo já ter discorrido sobre os temas da distância, magnitude e posição dos objetos. Aqui é interessante notar que na primeira seção do *Ensaio*, Berkeley já deixa claro suas pretensões, e como a de se observar já as apresentar seguindo certa ordem e conexão entre os temas por ele investigados. O método analítico utilizado por Berkeley para a escrita do *Ensaio* segundo o próprio filósofo é um método conhecido e usual pelos autores de óptica, contudo esses últimos partem de suposições falsas e populares para frequentemente chegarem as suas conclusões que não necessariamente coadunam com a verdade. Já a proposta berkeleyana analisa o todo decompondo o mesmo em temas, a saber, à distância, a magnitude e a posição dos objetos para assim compreender a natureza de cada tema chegando a conclusão acerca do que

Berkeley considera ser a real natureza da visão, uma espécie de linguagem instituída pelo Autor da natureza, conclusão oriunda da sua tese sobre a *heterogeneidades das ideias*.

Como apresentado no parágrafo anterior, na primeira seção do *Ensaio* é possível encontrarmos ainda que de forma velada à consideração berkeleyana sobre a natureza heterogênea das ideias, tendo em vista que seu propósito é expor a maneira pela qual percebemos através da vista (visão) “a distância, a magnitude e a posição dos objetos, e também considerar a diferença que há entre as ideias da vista e do tato, e se há alguma ideia comum a esses dois sentidos.”(NTV §1). Dito isso, faremos o exame do que Berkeley considera a *heterogeneidade das ideias*.

Na seção 121 do *Ensaio* Berkeley principia com enunciado da questão se há alguma ideia comum à vista e ao tato, tendo já mostrado que através da mediação das ideias visíveis a mente percebe ou apreende as diferentes ideias de distância, magnitude e posição dos objetos. Como ocorrera com a distância, a heterogeneidade também é introduzida no *Ensaio* como uma crítica à teoria geométrica, cujo impasse estaria em não explicar a origem da imaginação que liga a visão ao tato, promovendo a falsa ideia, reforçada pela linguagem, de uma exterioridade advinda da visão. Esse impasse será esmiuçado na seção 126 como veremos mais abaixo. Tendo esse impasse em mente, o próximo passo do filósofo consiste na investigação sobre a diferença entre as ideias da visão e do tato, que comumente são designadas pelo mesmo nome. Berkeley enfaticamente responde que as ideias da visão e do tato embora recebam o mesmo nome são diferentes, distintas. Retomando o que Berkeley apresentou sobre a extensão, por mais que a ideia de extensão adentre a mente por duas maneiras diferentes, a saber, pela vista e pelo tato, isso não nos autoriza dizer que existem duas extensões e formas no mesmo objeto. Nesta altura do *Ensaio* Berkeley propõe um minucioso exame a uma questão já enunciada na primeira seção do *Ensaio*⁵⁴, essa questão é: “se há um mesmo tipo ou espécie de ideias igualmente perceptível por ambos os sentidos; ou, em outras palavras, se extensão, forma e movimento percebidos pela vista são ou não especificamente distintos da extensão forma e movimento percebidos pelo tato.” (NTV §121) nas seções subsequentes (NTV §122 - §125) o filósofo faz um exame da extensão em abstrato, afirmando que a mesma não é objeto da geometria. Berkeley considera que os homens ao falarem sobre a extensão como uma ideia comum a vista e ao tato, supõem que podemos abstrair qualidades, tais como cor, tamanho, forma, movimento etc., das ideias tangíveis e visíveis, o que para Berkeley é completamente incompreensível. Sua crítica se

⁵⁴ A questão anunciada por Berkeley consiste em saber se há alguma ideia que seja comum aos sentidos da vista e do tato.

estende a ideia geral de triângulo (NTV §125), sendo flagrante que Berkeley refere-se à ideia geral de triângulo proposta por Locke em *Ensaio sobre o entendimento humano*.⁵⁵

Berkeley na seção 126 afirma enfaticamente que o vácuo ou espaço puro⁵⁶ não é comum à vista e ao tato, tal afirmação é de extrema importância para compreendermos a consideração berkeleyana de como percebemos o espaço:

Talvez alguns possam pensar que o puro espaço, *vacuum*, ou tríplice dimensão, seja igualmente objeto da vista e do tato. Mas, embora tenhamos uma enorme propensão a pensar que as ideias de exterioridade e espaço sejam o objeto imediato da vista, creio ter mostrado claramente nas partes precedentes deste ensaio, que isso não passa de uma ilusão, proveniente de uma rápida e apressada sugestão da imaginação, que liga a ideia de distância às ideias da vista de forma tão estreita que somos levados a pensar que ela mesma constitui um objeto próprio e imediato desse sentido, até que a razão corrija esse engano. (NTV §126)

Dessa passagem decorre que (I) espaço, vácuo e as três dimensões (altura, profundidade e largura) não são objetos igualmente percebidos pela vista e pelo tato; (II) segundo Berkeley, temos uma propensão natural em pensar que a exterioridade e o espaço são objetos imediatos da vista; (III) o que ocorre em (II) de acordo com o filósofo, é uma ilusão pelas razões por ele já demonstradas; (IV) a causa do erro presente em (II) e (III) ocorre

⁵⁵ Essa é a passagem que Berkeley critica nela Locke apresenta a ideia geral de triângulo. “*Por exemplo, a ideia geral de um triângulo (que de modo algum é das mais abstractas, compreensivas e difíceis) requer certos esforços e habilidade para a formar; pois na deve ser nem obliquângulo, nem rectângulo, nem equilátero, nem isósceles, nem escaleno, mas tudo isso ao mesmo tempo, e nenhum destes em particular. Com efeito, é algo de imperfeito que não pode existir: uma ideia onde algumas partes de diversas diferentes e incompatíveis são agrupadas. É verdade que, no seu estado de imperfeição, o nosso espírito tem necessidade destas ideias e corre para elas o mais que pode, por conveniência de comunicação e alargamento do conhecimento, duas coisas para as quais está naturalmente inclinado. Mas há razão para suspeitar que estas ideias são marcas da nossa imperfeição; pelo menos, isto é suficiente para mostrar que as ideias mais abstractas e gerais não são aquelas com que o espírito está primeiro e mais facilmente familiarizado, nem das quais é primeiramente conhecedor.*” LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*, vol. II, Livro III e IV. Introdução Notas Coordenação da Tradução, Eduardo Abranches de Soveral, Revisão de tradução: Gualter Cunha, Ana Luísa Amaral. 5 Edição. Fundação Calouste Gulbenkian. p, 823-24.

⁵⁶ Berkeley tem uma crítica dirigida a Newton sobre a questão do espaço, lugar e movimento ver *Princípios* §111-118. Berkeley critica as ideias de Newton sobre de espaço absoluto ou puro, movimento absoluto e lugar. Para Berkeley “*se investigarmos minuciosamente, descobramos que não podemos sequer formar uma ideia de um espaço puro, sem nenhum corpo. Devo confessar que isso parece impossível, visto tratar-se de uma ideia muitíssimo abstracta. Quando provoço um movimento em alguma parte de meu corpo, se ele for livre ou sem resistência então digo que há espaço; mas se encontro uma resistência então digo que há corpo, e à medida que a resistência ao movimento é menor ou maior, digo que o espaço é mais ou menos puro. De modo que, quando falo de espaço puro ou vazio, não se deve supor que a palavra espaço represente uma ideia diferente dos corpos e do movimento ou que seja concebível sem estes. Entretanto, de fato, podemos pensar que cada nome substantivo representa uma ideia diferente, que pode ser separada de todas as outras, o que tem ocasionado uma infinidade de erros. Portanto, quando suponho que todo o mundo foi aniquilado, exceto meu próprio corpo, e digo que aí ainda permanece o espaço puro, não quero dizer nada mais senão que concebo como possível que os membros de meu próprio corpo se movam em todas as direções sem a menor resistência; mas, se este também fosse aniquilado, então não poderia haver movimento algum e, conseqüentemente, nenhum espaço. Alguns talvez possam pensar que o sentido da vista lhes fornece a ideia de espaço puro; mas é evidente, conforme o que mostrei em outro lugar, que as ideias de espaço e distância não são obtidas por esse sentido. (Ver Ensaio sobre a visão.)*”

porque, de acordo com o filósofo há uma sugestão a imaginação de que a ideia de distância é percebida pela vista constituindo assim um objeto imediato e próprio desse sentido. Como visto anteriormente, Berkeley ao falar sobre a distância, assegura que temos a percepção da mesma através da correspondência biunívoca das ideias da vista e do tato, onde há uma relação de mediação entre as ideias imediatas da vista (luz e cor) entre as ideias do tato (os objetos tangíveis), contudo nessa relação percebe-se que não há nenhuma ideia ou espécie de ideia comum a ambos os sentidos. Das seções 122-125 Berkeley apresentou seus argumentos a fim de mostrar a impossibilidade de termos ideias abstratas de formas, onde a ideia de extensão é separada de todas as outras qualidades visíveis e tangíveis, o que cabe ao filósofo examinar é: “se as extensões, formas e movimentos particulares percebidos pela vista são as mesmas espécies que as extensões, formas e movimentos particulares percebidos pelo tato.” (NTV §127) Ao que Berkeley responde da seguinte forma: “*A extensão, as formas e os movimentos percebidos pela vista são especificamente distintos das ideias do tato chamadas pelos mesmos nomes, e não existe ideia ou espécie de ideia comum a ambos os sentidos.*” (NTV §127) Essa conclusão berkeleyana configura o que é considerado como a tese da *heterogeneidade das ideias*. Com efeito, para Berkeley não há nenhuma ideia ou espécie de ideia comum aos sentidos da vista e do tato, tendo em vista que a *heterogeneidade das ideias* consiste na separação das ideias da visão e do tato, portanto, mesmo estando presentes na mesma percepção⁵⁷, “são diferentes e heterogêneas”, podem ser separadas (NTV §108). No que concerne aos objetos próprios da visão e tato⁵⁸, como visto acima, não há ideias comuns a ambos os sentidos, pois ao formar as ideias de cada sentido, através de uma conexão habitual, a mente é capaz de emitir juízos observando que ambas as ideias estão conectadas (NTV §45).

Tendo em vista que as ideias são consideradas como heterogêneas, Berkeley apresenta três argumentos a fim de reforçar sua conclusão. O primeiro argumento que utiliza para provar sua conclusão é apresentado através da sua percepção de uma ideia:

Quando, ao perceber uma ideia, eu a classifico nesse ou naquele tipo, é porque ela é percebida da mesma maneira que as ideias de tipo em que classifico, ou porque apresenta uma semelhança ou conformidade com elas, ou porque me afeta da mesma maneira que elas. Em suma, ela não deve ser inteiramente nova, mas dever ter em si algo que seja antigo e já tenha sido percebido por mim. Vale dizer, ela deve ter o bastante em comum com as ideias que anteriormente conheci e denominei para que eu lhe dê o mesmo nome destas. Mas creio já estar estabelecido claramente que um cego de nascença, na primeira vez que empregasse sua vista, não iria pensar que as

⁵⁷ Diferentemente das ideias da visão, que só existem na mente, as ideias do tato também existem fora da mente, ao menos nessa obra. Nos *Princípios* Berkeley admite total imaterialismo.

⁵⁸ “Aquilo que vejo é apenas uma multiplicidade de luz e cores. O que sinto é duro ou macio, quente ou frio, áspero ou suave” (NTV §103).

coisas que via fossem da mesma natureza que os objetos do tato, ou tivessem qualquer coisa em comum com estes, mas julgaria que se tratava de um novo conjunto de ideias, percebidas de uma nova maneira inteiramente distintas de tudo que percebera anteriormente, de modo que não iria chamá-las pelo mesmo nome, nem considerá-las como da mesma espécie que qualquer outra coisa que tivesse conhecido até então. (NTV §128)

Berkeley através desse primeiro argumento mostra como as ideias são heterogêneas, pois como relatado pelo filósofo, às ideias que ele classifica como sendo de tipos diferentes, são reconhecidas ou por semelhança ou conformidade ou pela maneira como as mesmas o afetam, desse modo segundo Berkeley as ideias não possuem nada de novo, mantendo em si algo já anteriormente percebido. Podemos considerar que essa percepção anterior serve como “*um padrão de reconhecimento*” das ideias já experimentadas, contudo o mesmo não se aplica ao cego que emprega sua faculdade visiva em uma primeira vez. De acordo com o argumento, as ideias que o cego tem dos objetos são oriundas do tato, considerando que as ideias são heterogêneas, o referido cego não pensaria que os objetos que ele vê são da mesma natureza e espécie dos objetos táteis, não há nada de comum entre os objetos da vista e os objetos do tato, o que levaria o cego a julgar que ambos os objetos, são completamente distintos julgando os mesmos como um novo conjunto de ideias, os quais ele não os chamaria pelos mesmos nomes, tendo em vista a natureza heterogênea das ideias visíveis e tangíveis.

O segundo argumento afirma que há um acordo unânime admitido por todos que luz e cores são os objetos imediatos da visão, sendo esses, completamente diferentes dos objetos do tato. Como não há nenhum objeto imediato da visão além de luz e cores, segue daí que não há nenhuma ideia comum a ambos os sentidos. O terceiro argumento berkeleyano a favor da tese da *heterogeneidade das ideias* envolvem axiomas defendidos pelos matemáticos, onde é admitido que “quantidades da mesma espécie podem ser adicionadas umas às outras perfazendo uma soma indivisa.” (NTV §131) Linhas podem ser adicionadas umas as outras, porém não podem ser adicionadas a um sólido, nem a concebem [uma linha] adicionada a um sólido como uma soma, fazendo de ambas uma única superfície. Pelo fato dessas três espécies de quantidade [serem diferentes] e suas adições serem consideradas impossíveis, há um reconhecimento que as mesmas são heterogêneas. Dado tal reconhecimento, Berkeley utiliza da *heterogeneidade das ideias* e propõem um experimento mental onde ele convida o leitor a adicionar mentalmente uma linha ou superfície visível a uma linha ou superfície tangível, com uma única soma formar um todo contínuo. De acordo com Berkeley, aqueles que tiverem maior argúcia em seus pensamentos e forem capazes de fazer tal soma, irão considerá-las homogêneas. O filósofo afirma conceber a soma de uma linha azul a uma linha vermelha e considerá-las como uma única linha, contudo, confessa não conseguir através do pensamento

obter uma única linha que seja contínua mediante a soma de uma linha visível e seu correlato tangível, o que ele considera uma tarefa difícil, inexecutável.

Dos argumentos acima segue que figuras, extensões e formas visíveis são distintas, em espécie, das extensões, figura e formas tangíveis, o que novamente pode ser considerado levando em conto o caso do cego, que ao reconhecer a figura, extensão e forma tangível, ao recobrar sua visão, não irá reconhecer a primeira vista e tão pouco chamar pelo mesmo nome a figura, extensão e forma visível em consonância com a figura, extensão e forma tangível, pois ele as aprendeu através do tato. De tal maneira, não aplicaria as mesmas palavras para ambas às percepções, uma vez que as palavras que aprendeu para designar os corpos e objetos sólidos, tais como copos, livros, mesas são palavras que se aplicam a coisas tangíveis, o cego em questão jamais as aplicaria as coisas visíveis, portanto intangíveis. Copos, livros, mesas etc., sempre trouxeram a sua mente ideias correspondentes a coisas sólidas, porque foram apreendidas através do contato com esses próprios objetos, porém como a vista não percebe solidez, dureza ou macieza, quentura ou frieza, aspereza ou suavidade, não pode atribuir as mesmas qualidades e nomes aos objetos que foram apreendidos pelo tato, sendo as ideias heterogêneas afirma-se que: “todas as ideias da vista são percepções novas, às quais ainda não há nomes anexados em sua mente [...] nada do que ele vê é capaz de sugerir a seu pensamento a ideia de corpo, distância, ou, em geral, qualquer coisa que ele já conhecesse.” (NTV § 135)

Conforme apresentado nos parágrafos anteriores, forma e extensão visíveis são de naturezas diversas e heterogêneas a forma e extensão tangíveis, entretanto resta à investigação acerca do movimento, para saber se há algo comum entre os dois sentidos no que tange ao movimento. Berkeley afirma que o movimento percebido pela vista não é da mesma espécie do movimento tangível. Recorrendo novamente à famigerada diferença entre as extensões, a saber, a visível e a tangível, acrescido às considerações que já vêm sendo apresentadas no decorrer da sua argumentação, considerando que esse sujeito seja cego, e que o mesmo ainda não teve a experiência do movimento através da vista, esse cego mesmo se recobra a visão, não consideraria que o movimento percebido pela vista seria o mesmo movimento percebido pelo tato, pois o tato, só lhe permitiria perceber o movimento para cima ou para baixo, para direita e esquerda, aproximando-se ou afastando-se dele. Para além desses movimentos percebidos pelo tato, qualquer outro movimento seria impossível perceber pela primeira vista como mostra a seção 95 do *Ensaio*:

Evidentemente, que esse homem, supondo-se que ele tenha adquirido a visão, não iria à primeira vista pensar que as coisas que ele via estavam no alto ou embaixo, nem eretas ou invertidas [...] os objetos aos quais ele até agora aplicou os termos

“alto” e “baixo”, “inferior” e “superior” foram apenas os que afetavam ou eram de algum modo percebidos por seu tato; mas os objetos próprios da visão constituem um conjunto novo de ideias, perfeitamente distintas e diferentes das anteriores, e que de modo algum se podem fazer perceber pelo tato. Nada, portanto, poderia induzi-lo a pensar que esses termos fossem aplicáveis a elas, e ele sequer pensaria nisso até o momento em que viesse a observar sua conexão com os objetos tangíveis, e começasse a se insinuar, em seu entendimento, o mesmo preconceito que se desenvolveu desde a infância no entendimento dos outros homens. (NTV §95)

No final da passagem acima é flagrante a afirmação berkeleyana sobre o patente preconceito que havia entre autores de ópticas, geômetras e filósofos, sustentando que as ideias da visão e tato não poderiam ser compreendidas de maneira separadas. Com efeito, o erro seria a atribuição de ideias comum a ambos os sentidos, ou seja, visão e tato perceberiam da mesma maneira, “*extensão, tamanho, forma e movimento*”. Ademais, a falta de conhecimento dessa separação entre as ideias da vista e tato, deixou muito a desejar na ciência da óptica com a qual ele está discutindo. Berkeley diz resolver esse preconceito admitindo a heterogeneidade das ideias. A razão disso pode ser observada na experiência, pois através de uma conexão habitual a mente torna-se capaz de emitir juízos ao observar que as ideias da vista e do tato, mesmo sendo de espécies diferentes elas se encontram conectadas, tão logo surge uma ideia visível o seu correlato tangível é sugerido à mente, uma vez que por antecipação a visão nos traz as ideias do tato que habitualmente estão conectadas.

Antes de entrarmos na funcionalidade da *heterogeneidade das ideias* como uma espécie de linguagem, algumas questões ainda devem ser examinadas para que possamos compreender a argumentação berkeleyana acerca do que o filósofo considera uma linguagem entre visão e tato.

O que Berkeley apresentou até o momento é que uma mesma coisa não afeta a vista e o tato da mesma maneira. Por esse motivo surge a questão: como as ideias visíveis e tangíveis podem vir a ter os mesmos nomes se não são do mesmo tipo? Sua resposta envolve a distinção entre um quadrado visível e um quadrado tangível, para aqueles que argumentam que ambos são da mesma espécie, é tão pouco permitido dizer que a palavra quadrado por conter oito letras é da mesma espécie do quadrado tangível. De acordo com Berkeley esse é o uso comum da linguagem, chamar as palavras e as coisas que elas significam pelo mesmo nome, pois “como as palavras não sendo consideradas em sua própria natureza ou de qualquer outro modo, exceto enquanto marcas para indicar coisas, teria sido supérfluo e estranho aos objetivos da linguagem dar-lhes nomes distintos dos das coisas que são marcas.” (NTV §140) Aplicando essa mesma consideração para as formas visíveis, as quais Berkeley considera que são marcas das formas tangíveis, do que se segue em sua argumentação é que por meio de uma conexão natural entre as respectivas formas, haja visto que as formas visíveis estão

destinadas a significar as formas tangíveis, como considerado acima, as palavras são marcas das coisas pelas quais elas dão nome, o que nos remete a um tipo de linguagem, porém entre formas visíveis e tangíveis há uma espécie diferente de linguagem, uma linguagem da natureza, pois segundo Berkeley como linguagem natural, essa não varia em diferentes épocas e nações. Através dessa analogia de caráter linguístico, o filósofo apresenta a seguinte afirmação: “segue disso que em todos os tempos e lugares as formas visíveis são chamadas pelos mesmos nomes das respectivas formas tangíveis que sugerem, e não porque fossem semelhantes a estas, ou pertencentes à mesma espécie.” (NTV § 140)

Pensando novamente no exemplo do quadrado visível e do quadrado tangível, o quadrado tangível percebido pelo tato tem quatro ângulos distintos iguais, bem como quatro lados distintos iguais, para que o quadrado visível seja a marca pela qual ele significa o quadrado tangível é necessário que sua forma visível seja apropriada e contenha quatro partes distintas iguais ao do quadro tangível, bem como os quatro lados que correspondam aos lados do quadrado tangível, o que irá evidenciar os quatro ângulos iguais do quadrado tangível. Dessa maneira “vemos que as formas visíveis contêm em si distintas partes visíveis que correspondem às distintas partes tangíveis das formas significadas ou sugeridas por elas.” (NTV §142) Entretanto disso não se segue que um quadrado visível é semelhante a um quadrado tangível como mostra essa importante passagem:

Disso, porém, não segue que uma forma visível qualquer seja semelhante à sua forma tangível correspondente, ou da mesma espécie que ela, a menos que se mostre que não apenas o número das partes, mas também seu tipo, é o mesmo em ambas. Para ilustrar isso, observo que formas visíveis representam formas tangíveis de maneira muito semelhante à que palavras escritas representam sons. Quanto a esse aspecto, as palavras não são arbitrarias, pois palavras grafadas não podem representar indiferentemente qualquer som, mas é preciso que cada palavra contenha tantos caracteres distintos quantas são as variações nos sons que ela representa. Assim, a letra isolada *a* é adequada para indicar um som simples e uniforme, e a palavra *adultério* está adaptada para representar o som que lhe é associado, em cuja formação ocorrem nove diferentes colisões ou modificações do fluxo de ar pelo órgão da fala, cada uma das quais produzindo uma diferença de som, em vista do que é apropriado que a palavra que o representa consista de um igual número de distintos caracteres com os quais marcar cada parte ou diferença particular do som completo. E, no entanto, ninguém, eu suponho, dirá, por isso, que a letra isolada *a* ou a palavra *adultério* são semelhantes aos respectivos sons que representam, ou da mesma espécie que eles. É, de fato, arbitrário que, em geral, as letras de qualquer linguagem representem sons, mas, uma vez que se estipule isso, não é mais arbitrário qual combinação de letras deve representar esse ou aquele particular som. (NTV §144)

A passagem acima é de extrema importância, pois nela vemos como Berkeley entende o funcionamento da linguagem, como formas visíveis representam as formas tangíveis de maneira semelhante ao modo como as palavras escritas representam os sons, uma vez que o

fato das palavras não serem arbitrárias quando grafadas representam de forma veraz o som de acordo com os caracteres e variações que elas contêm. Essa analogia da linguagem com as percepções, sobretudo as percepções da vista e do tato é uma das contribuições mais importantes de Berkeley no *Ensaio*, pois é através dela que o filósofo pode na seção 147 afirmar que os objetos próprios da visão são os elementos “primários” de uma linguagem instituída pelo Autor da Natureza, conclusão essa que foi possível através da importante tese que ao tempo todo atuou por detrás de cada solução dada por Berkeley as questões por ele examinadas. A tese da *heterogeneidade das ideias* desempenha um papel de máxima relevância ao projeto berkeleyano, a *heterogeneidade das ideias* esteve operante o tempo todo no ensaio.

A *heterogeneidade das ideias* é uma espécie de linguagem, que ocorre entre visão e tato, em seus termos, as ideias visuais representam signos que são significados pelo tato (NTV §143) desse modo à visão traria por antecipação os signos que são interpretados como significantes e significados pelo sentido do tato. Nesse caso, as ideias da visão cumpririam o papel semelhante ao das palavras, que são marcas das coisas que significam, todo esse “mecanismo” pode ser observado na experiência, pois através de uma conexão habitual a mente torna-se capaz de emitir juízos ao observar que determinadas ideias visíveis estão conectadas com determinadas ideias tangíveis, e como na linguagem as palavras através dos seus sons sugerem a mente os objetos uma vez que as mesmas são marcas dos objetos que significam, sem com isso serem da mesma espécie, ou terem qualquer semelhança ou mesmo conexão necessária com os objetos que significam ainda assim trazem por antecipação esses mesmos objetos. Esse mesmo processo ocorre com as ideias da vista e as ideias do tato que habitualmente estão conectadas.

Pensando em termos de linguagem Berkeley nos diz que as ideias podem representar signos, e se é possível observamos essa relação entre signos, significantes e significados entre as ideias da vista e do tato, é possível falarmos acerca de uma linguagem entre esses sentidos, a saber, visão e tato. Com efeito, esse é o ponto em que Berkeley nos diz que *a visão é a linguagem do Autor da Natureza*. Através da linguagem instituída pelo *Autor da Natureza*, torna-se possível inferirmos, ou anteciparmos as ideias tangíveis [os objetos do tato] das ideias visíveis [os objetos da vista] a partir de certas modificações de luzes e cores, pois essas são as ideias primárias da vista. Da mesma maneira que os diferentes sons articulados na linguagem significam ideias e palavras diferentes, o mesmo se aplica as diferentes modificações das ideias da vista, que por sua vez sugerem a mente as diferentes ideias do tato a elas conectadas. Entretanto devemos compreender que não há semelhança entre as ideias da

vista e do tato, pois através da *heterogeneidade das ideias* admitimos que os objetos próprios de cada sentido *visão: luz e cores, tato: extensão, forma e movimento*, estão conectados através da experiência, uma vez observada essa conexão e que por vezes esses objetos são designados pelo mesmo nome, é possível concluirmos que a visão traz por antecipação os signos que são interpretados como significantes e significados pelo sentido do tato.

Do que foi apresentado acima acerca da *heterogeneidades das ideias*, pode-se perceber como ela esteve presente no *Ensaio*, uma vez que através dela Berkeley sustentou suas soluções aos problemas levantados, entretanto, uma situação em particular nos chama a atenção, tendo em vista que a distância, a exterioridade e o próprio espaço não são objetos da vista como podemos ter a ideia ou a percepção da exterioridade e do espaço? Em seu livro *Berkeley's Analysis of Perception*, Stack coloca a seguinte questão:

Berkeley afirma que as ideias de exterioridade, distância e espaço não são objetos de visão. Uma vez que Berkeley definiu uma "idéia" como um objeto imediato dos sentidos, podemos assumir que o espaço, uma vez que é descrito como uma idéia é um objeto imediato dos sentidos. Mas, como foi mencionado acima, Berkeley tende a insistir que o espaço não é um objeto de visão. É, então, um objeto de tato? Obviamente que não, já que o espaço é, por sua própria natureza, intangível. Mas se o espaço não é um objeto de visão nem um objeto de tato, como pode ser uma IDEIA, isto é, aquilo que é imediatamente percebido? (Stack, p. 44)

Essa questão de fato gera um embaraço para Berkeley, tendo em vista que os objetos imediatos dos sentidos são ideias, e de acordo com Berkeley o espaço não é uma ideia, pois ele não é objeto imediato nem da visão tão pouco do tato, como surge à mente a ideia do espaço? Como o espaço pode ser percebido? Na obra *Complementary notions*, Berkeley segundo Park, traz a tona diferentes tipos de espaço, a saber, o espaço visível e o espaço tangível. Essa diferenciação entre os dois tipos de espaço será importante para Berkeley, pois quando Berkeley começa a considerar a extensão visível e a extensão tangível, ele consegue encontrar uma solução ao embaraço mencionado acima. Uma vez que o espaço propriamente dito não pode ser uma ideia, pois não é imediatamente percebido, o exame acerca da extensão proporciona uma ferramenta útil aos propósitos berkeleyano, pois se a extensão pode ser considerada uma ideia, é porque ela pode ser percebida, disso se segue que temos a ideia da extensão visível e da extensão tangível. Park apresenta as seguintes considerações acerca da posição berkeleyana:

de uma extensão visível, ele não quer dizer uma extensão que pode ser visível ou não, mas uma que é visível para algum observador neste momento. Uma extensão visível é como ele afirma, uma continuidade de pontos visíveis, que ocorre a alguma mente. No caso de uma superfície razoavelmente grande, os pontos visíveis podem

ocorrer muitos juntos, embora alguns estejam no centro do campo visual e outros na periferia. No caso de seguir uma linha, ou borda (aresta), com o olho, os pontos visíveis aos quais se presta especial atenção são muito reduzidos em número e mais facilmente vistos como sucessivos. No entanto, em ambos os casos, a continuidade da extensão visível é a continuidade conferida pelo percebedor; e isso porque os pontos visíveis são aqueles que ele está percebendo. Assim, a continuidade, que Berkeley sustenta ser parte integrante da percepção visual, é vista quase como as cores são vistas. Uma continuidade de pontos visuais (ou continuidade visual) é se preferir, forma visual [...] A partir desse relato de formas visuais ou continuidades visuais, segue-se que elas são bastante distintas das formas ou continuidades tangíveis. Derivados, ou melhor, analisáveis em diferentes elementos acessíveis a diferentes sentidos. (Park, p. 116)

Com a redução da extensão aos mínimos pontos visíveis e tangíveis, como mostra a passagem acima, a extensão é composta desses vários pequenos pontos, isso já faz com que as extensões visíveis e tangíveis possam ser percebidas, ainda que pelos seus pequenos pontos. Contudo isso não parece resolver o problema do espaço, uma vez que os mínimos pontos visíveis e tangíveis parecem não resolver tal impasse, uma vez que:

é preciso distinguir as percepções confiáveis das ilusórias, no sentido de Berkeley. Isso é feito coordenando as várias percepções, e às vezes concorrentes, que temos agora. Somos, portanto, obrigados a reconhecer os diferentes tipos de espaços; por exemplo, se visível ou tangível, em que nossas percepções ocorrem. (Park, p. 117)

Mesmo que seja possível reconhecer esses diferentes tipos de espaços que ocorrem nossas percepções, a questão da percepção espacial ainda é obscura. Retomando os mínimos sensíveis, os mesmos estão no limiar da percepção, são ideias, e devem ser percebidos, os mínimos sensíveis segundo Berkeley, não podem ser divididos até se tornarem imperceptíveis, ou seja, eles em conjunto com a extensão não são infinitamente divisíveis, uma vez que a infinita divisão tornaria tanto os mínimos sensíveis, quanto a extensão em nada, algo imperceptível, o que para Berkeley é um tremendo disparate. Em seus *Comentários filosóficos* Berkeley diz: “*Minimum visibile* é aquilo em que não existem contidas partes sensíveis distinguíveis. Ora, como pode o que não tem partes sensíveis ser dividido em partes sensíveis? Se você diz que pode ser dividido em partes insensíveis, eu digo que estas são nada.” (CF. 439), nas notas 440 e 441 Berkeley discorre sobre a extensão afirmando o seguinte:

A extensão abstraída das qualidades sensíveis não é nenhuma sensação, admito, mas então não há tal ideia, como qualquer um pode aferir. Há só uma consideração do número de pontos sem considerar seu tipo, e isso me favorece mais, visto que deve estar em uma coisa que considera. (CF 440) Mem: antes de eu ter mostrado a distinção entre extensão visível e tangível não devo mencioná-las como distintas, não devo mencionar *minimum tangibile* e *minimum visibile* senão em geral *minimum sensibile* etc. (CF 441)

Considerando essas duas notas, em conjunto com o que já foi dito acerca da extensão, dos mínimos sensíveis, e dos tipos de espaço, uma possível resposta à pergunta de Stack, pode ser apresentada com os seguintes elementos: como o espaço não é imediatamente percebido através da visão ou do tato, ele não é uma ideia que corresponde aos dois sentidos, desse modo o espaço é invisível e intangível, entretanto Berkeley ao examinar a ideia de extensão reconhece que a mesma é formada por mínimos sensíveis, do que se segue que a extensão é composta por diferentes mínimos sensíveis, a saber, o mínimo visível e o mínimo tangível, por conseguinte há uma extensão visível e uma tangível (apesar dessa distinção a extensão continua sendo a mesma). A extensão visível é composta por mínimos visíveis, a extensão tangível por mínimos tangíveis, temos ideias de ambas as extensões, para Berkeley elas são percebidas - ou ao menos inteligíveis - ainda que em seus últimos pontos uma vez que as mesmas estão no limiar das nossas percepções. De acordo com Park para coordenarmos nossas percepções é preciso reconhecer os tipos de espaço em que ocorrem, a saber, o espaço visível ou o espaço tangível, desse modo à ocorrência de percepções visíveis em simultaneidade à extensão visível com seus mínimos visíveis, ocorrem no espaço visível, ao passo que as percepções tangíveis com sua extensão tangível e seus mínimos tangíveis ocorrem no espaço tangível. Com a apresentação desses elementos, parte da pergunta posta por Stack é respondida.

Antes de apresentarmos outra proposta interpretativa acerca da percepção espacial em Berkeley, cabe aqui o exame de alguns pontos levantados por Park. É afirmado por Park que Berkeley traz à tona tipos de espaços diferentes, dando ênfase ao espaço visível e o espaço tangível, entretanto a passagem que segue é intrigante:

Suponha que uma mancha de tinta seja colocada na ponta do dedo indicador. Quando molhada, a tinta é tangível perceptível, geralmente porque é mais fria que a mão. Além disso, como a maioria dos líquidos, é suave, e não o contrário. Quando seca, a mancha de tinta não é mais tangível, mas permanece visível na luz adequada. Agora, a tinta local original, ou um de seus sucessores próximos, era um mínimo tangível do tipo que Berkeley quer. Como tal, foi percebido relacionado a percepções tangíveis anteriores e posteriores no que descrevi como espaço tangível. Que o espaço tangível difere do espaço visível, e que este pode ser ilustrado por mínimos sensíveis, decorre do fato de que visualmente o antigo mínimo tangível ainda é perceptível. Pode, portanto, estar relacionado com outras sensações visuais. Mas a mancha de tinta seca não pode ser relacionada a nenhuma sensação tangível presente, exceto como parte da história pessoal do percipiente na forma de uma ideia de memória. Tangível, a mancha de tinta deixou de ser, porque era uma ideia, mas não é mais percebida. Assim, mínimos tangíveis e mínimos visíveis podem ser descritos em proposições com valores de verdade que variam independentemente. E disso se segue que os espaços segundo os quais as percepções são organizadas são igualmente variáveis. Não há, portanto, um único espaço de percepção, mesmo para aqueles cujos interesses declarados nunca se aventuram além da linguagem comum e de seus pressupostos. (Park, p. 123-23)

O que destacamos nessa passagem é a relação entre o espaço e o mínimo sensível a que ele se apresenta, mínimos visíveis espaço visível, mínimos tangíveis espaço tangível, isso ocorre de acordo com a maneira em que nossas percepções são organizadas, apresentando assim uma variação espacial em relação ao que está sendo percebido. Todavia o que nos chama atenção é a existência de vários espaços, pois de acordo com Park não há um único espaço de percepção, mas sim certa variedade de espaços como pode ser observado na seguinte passagem:

Berkeley escolhe a visão e o tato por razões bastante óbvias, mas essa abordagem também pode ser usada para sons e, com alguma qualificação, para cheiros e sabores. Assim, o espaço dos sons pode ser invadido apenas por sons, é assim com sabores e cheiros. E nada disso tem qualquer relação com as maneiras pelas quais podemos ordenar a visão e o tato. No entanto, todos esses diferentes tipos de sensações podem ocorrer, e frequentemente ocorrem, a um observador ao mesmo tempo. Daí a importância de dar a cada um o seu 'espaço' próprio, com os matizes de coexistência que este conceito comporta. A questão dos diferentes espaços pode talvez ser melhor ilustrada pela maneira como falamos de distância ao descrever nossas sensações. Berkeley se esforçou para argumentar que a distância é uma inferência que extraímos no processo de relacionar nossas ideias. Ele tomou como exemplo a distância visual e afirmou que, de fato, nunca vemos nada à distância. As chamadas distâncias percebidas são, ao contrário, julgamentos sobre percepções futuras. (Park, p. 123)

Essa passagem apresenta um ponto interessante, nela o termo espaço parece abranger mais do que a relação entre objetos visíveis e tangíveis e suas extensões composta por mínimos sensíveis, portanto uma exterioridade. O termo espaço aqui apresentado se estende a todas as ideias que temos, tais como sons, odores e gostos. Nesse caso o espaço em questão se refere ao espaço das percepções, sendo diferente do espaço que é apresentado quando Berkeley discorre sobre os objetos tangíveis que se apresentam a distância do observador. Mesmo com tais explicações a dificuldade em explicar o espaço ainda persiste, por mais que a pergunta feita por Stack tenha sido respondida fica aqui uma lacuna, pois consideramos que a mesma não foi respondida tendo em vista a objetividade da pergunta resumidamente é: como o espaço pode ser percebido já que ele não é uma ideia?

Outra proposta interpretativa apresentada por Gray em seu artigo acerca do tema do espaço afirma que:

A noção de espaço compreende muitas coisas além da simples noção de espaço vazio: tais coisas, por exemplo, como extensão e figura, e relações espaciais como distância, tamanho e lugar. Antes de tentar extrair o que considero serem as implicações das visões de Berkeley sobre o espaço, tentarei uma breve explicação de sua compreensão de cada uma dessas noções subordinadas. Mas primeiro será

necessário fornecer um relato mais completo de sua noção de mínimo sensível. (GRAY, p. 418)

Da mesma forma que foi apresentada na proposta de Park, a noção de espaço está ligada aos mínimos sensíveis, porém para Gray, Berkeley acaba envolvendo-se em dificuldades em sua explicação acerca do espaço. O que de fato nos importa, não está ligado às dificuldades nas quais Berkeley se envolve ao usar os mínimos em sua teoria do espaço, tal assunto é pertinente para outra ocasião, o que nos importa é compreender como a filosofia berkeleyana lida com o conceito de espaço, ou seja, como Berkeley aplica esse conceito e a maneira pela qual o filósofo chegou a discorrer sobre o espaço.

De acordo com a passagem acima o conceito de espaço mantém uma estrita relação com os mínimos sensíveis, Gray na passagem abaixo apresenta essa relação:

O conceito de espaço de Berkeley enfatizo repetidamente, não pode ser totalmente compreendido sem uma compreensão do mínimo sensível. Como mostrei, Berkeley sustentava com base no que para ele eram razões muito boas, que existem mínimos sensíveis ou menores entidades possíveis. Ele sustentou ainda que nossas ideias ou são mínimos sensíveis ou são compostas de tais mínimos e que o tamanho de nossas ideias, onde "tamanho" se aplica, é proporcional ao número de mínimos ou pontos que eles contêm (NTV, 44, 54, 61, 79, 145; PC, 287, 460; P, 132). [...] Como foi apontado, Berkeley sustentou que nenhum mínimo visível é menor do que qualquer outro (NTV, 80, 81, 86). Talvez como consequência dessa visão, ele sustentou também que "qualquer ponto visível pode cobrir ou excluir da visão apenas um outro ponto visível, do qual se segue que qualquer objeto que intercepte a visão de outro tem um número igual de pontos visíveis com ele" (NVT, 79). A partir disso, Berkeley conclui que sempre vemos um número igual de pontos visíveis (NTV, 82). [...] podemos dizer que, uma vez que existem aproximadamente trinta milhões de bastonetes e cones na retina, vemos cerca de trinta milhões de pontos (um número muito maior do que Berkeley provavelmente teria permitido, pois ele pensava que a lua visível tinha apenas cerca de trinta pontos) de diâmetro: NTV, 44). Disto resultaria que os pontos que compõem os objetos vistos à distância não são menores, mas menos. De fato, essa parece ser a conclusão que Berkeley deseja tirar, pois diz que se uma polegada é vista a distâncias sucessivas, então a cada distância "a polegada terá uma extensão visível diferente, ou seja, haverá mais ou menos pontos discernidos nele" (NTV, 61). A partir disso, parece claro que o fato de um objeto parecer menor quando colocado à distância não deve ser explicado em termos das leis da perspectiva. Supondo que tal explicação não suponha nenhuma mudança no próprio objeto, os pontos que o objeto contém pareceriam menores e, portanto, dada a metafísica de Berkeley, teriam que ser menores. Em vez disso, deve-se supor que o objeto é menor, que contém um número diferente de pontos. (Gray, p 418-19)

A passagem acima é bem clara ao mostrar como Berkeley fazia o uso dos mínimos sensíveis, sobretudo dos mínimos visíveis. Nesse caso o objeto visível pode ser considerado mais ou menos perto conforme a quantidade de pontos sensíveis que podemos perceber neles. Uma vez que o tamanho das nossas ideias é proporcional ao número de mínimos que o objeto contém, disso se segue que a localização espacial do objeto dependerá da quantidade de pontos percebidos. Até o momento falamos sobre os mínimos visíveis, e a relação que os

mesmos têm para a localização espacial, não obstante, cabe falarmos sobre os mínimos tangíveis e o papel que os mesmos desenvolvem na teoria do espaço berkeleyana. Como apresentado na seção 3.1.3 do nosso trabalho, a distância não é imediatamente percebida pela vista, assim como a exterioridade e o espaço, entretanto a distância pode ser inferida da relação que as ideias da vista mantêm com as ideias do tato, de modo que as primeiras sugerem a mente os correlatos tangíveis percebidos pela visão. Gray apresenta as seguintes palavras acerca da distância:

Pela distância entre quaisquer dois objetos em repouso, geralmente queremos descrever uma relação mantida entre esses dois objetos independentemente do observador. Assim, quando dizemos que um objeto A está três pés à esquerda de um objeto B, queremos dizer que há um certo número de pontos situados em uma linha entre A e B que, juntos, somam uma distância de três pés, e queremos dizer que esse mesmo número de pontos, ou distância, está entre os dois objetos, independentemente de se ou como os objetos são vistos. Ora, é essa concepção de distância que Berkeley quer dizer que deriva apenas da faculdade do tato, pois, quando olhamos para os objetos A e B, eles às vezes nos parecem estar separados por apenas alguns centímetros. Agora, se em tal caso disséssemos que, na verdade, os objetos estão separados por um metro, é óbvio que não estaríamos falando sobre a distância visível, pois, no que diz respeito às nossas ideias visíveis, eles parecem estar a apenas alguns centímetros separado. Não há nada constante em nossa ideia de distância visível e, no sentido de distância em que se pensa ser algo constante ou independente de como os objetos são vistos, a distância é uma ideia diretamente derivada apenas de nossas ideias tangíveis e percebida apenas mediadamente pela visão. (Gray, p. 420)

A passagem acima diz respeito à distância tangível e dos mínimos sensíveis que podem estar situados entre os objetos em questão. Como já dito a distância é percebida pela mediação entre as ideias visíveis e tangíveis, no caso a disposição dos objetos sugere a mente uma possível distância em que os mesmos podem ser encontrados, por exemplo, supondo que A é a porta do cômodo em que me encontro e que B é a mesa onde se encontra o notebook o qual escrevo esse texto, poderíamos dizer não há nada entre A e B, ou seja, entre a porta do cômodo e a mesa onde está o notebook, disso se segue que há um espaço vazio e que alguns pontos poderiam ser colocados entre A e B, nesse caso podemos até imaginá-los. Desta forma, dizemos que vemos a distância ou o espaço entre eles. Não vemos o espaço puro ou vazio, pois o que é visto são os pontos A e B, portanto, o que “vemos” entre A e B, não é nada. De tal maneira, não vemos nem a distância nem o espaço entre os pontos A e B, tendo em vista que a percepção que temos do espaço é relativa aos corpos que estão dispostos em lugares diferentes. Uma vez que o lugar é relativo para Berkeley, podemos nesse caso inferir a distância entre a porta e mesa, se tivermos um conhecimento prévio de ambos os objetos, nesse caso um conhecimento tátil, pois como já observado, a inferência feita para julgarmos a distância, nesse caso o espaço se dá na relação entre as ideias da vista e do tato. Segundo Gray

a teoria do espaço berkeleyana passa por grandes dificuldades ao tentar combinar duas visões diferentes e aparentemente incompatíveis de espaço, uma vez que o espaço e “as relações espaciais são relativos; mas de sua visão dos mínimos sensíveis segue-se que as relações espaciais são pelo menos em alguns aspectos absolutas.” (GRAY, p. 433) Essa foi a segunda proposta interpretativa acerca do espaço na teoria de Berkeley.

Mesmo diante as dificuldades apresentadas pelas duas propostas interpretativas anteriores, consideramos apresentar uma terceira interpretação sobre o espaço e suas relações, de nossa autoria, uma vez que não observamos entre os comentadores (as), uma proposta que utilizasse a tese da *heterogeneidade das ideias*, como uma possível explicação para o espaço e suas relações. Deste modo, lançamos mão sobre a *heterogeneidade das ideias*, a fim de discorrer acerca da nossa proposta interpretativa, para tanto apresentaremos a mesma na forma pela qual compreendemos ser possível discorrer acerca do espaço.

Como foi apresentado os objetos imediatos da vista são luzes e cores, no entanto como luzes e cores podem contribuir para a ideia de espaço? Uma possível resposta a essas questões de como percebemos o espaço, pode ser encontrada na própria aplicabilidade da *tese da heterogeneidade das ideias*. Uma vez que não há objetos comuns aos sentidos da vista e do tato, podemos falar acerca de uma exterioridade, portanto de um espaço observando como Berkeley discorre sobre a percepção que temos da distância. Percebemos a distância, em uma relação entre as ideias imediatamente percebidas pela vista e sua mediação com as ideias do tato, por exemplo, ao ver um determinado objeto - que julgo ter um prévio conhecimento acerca do mesmo - um carro qualquer, em virtude do fato da minha mente já possuir as ideias visuais e táteis que correspondem ao carro, através da sugestão entre as ideias visíveis e tangíveis posso julgar através do seu tamanho - pequeno ou normal - a distância que esse carro se encontra em relação a mim, disso se segue que através da visão que não percebe a distância, mas sim a antecipação e sua relação com os objetos do tato, julgo que o objeto está próximo ou distante. O mesmo pode ser aplicado à ideia de espaço, uma vez que entre o carro e o observador há um espaço que comporta altura, profundidade e largura, porém essas qualidades não servirão como balizadoras para que a mente tenha a noção de espaço, uma vez que a mente estará voltada para a relação entre as ideias visíveis e tangíveis, pelas quais ela julga as coisas a distâncias do observador. Nessa relação entre as ideias da vista e as ideias do tato posso julgar que existe uma exterioridade, um espaço entre os vários objetos do tato que são trazidos pela visão de maneira imediata. Nesse caso, o que o observador percebe é a disposição dos objetos em lugares diferentes, entretanto através dessa relação entre as ideias da vista e do tato, acrescentando a disposição dos objetos em distinto lugares, a mente pode

formar ainda que de forma somente inteligível o espaço que existe entre os vários objetos dispostos em seu campo visual, sem com isso julgar que percebe o espaço pela vista, uma vez que através da relação entre o que se vê e o que se toca que a percepção espacial pode ser entendida. O espaço mesmo não é percebido tal como a distância também não pode ser percebida pela vista.

Quando falamos sobre a percepção espacial, não estamos falando do espaço propriamente dito, pois como foi bem observado, o espaço não é uma ideia, e ideias são percebidas, contudo ainda sim podemos ter uma percepção espacial se considerarmos essa relação entre os objetos visíveis e tangíveis. Objetos visíveis e tangíveis são ideias, portanto podem ser percebidos de maneira imediata, essa percepção imediata dos objetos visíveis e tangíveis serve como um norteador em nossa proposta, uma vez que os pontos mínimos, ou seja, os mínimos sensíveis aludidos pelas interpretações anteriores não precisam entrar em cena para que a mente seja capaz de perceber as relações espaciais, ou mesmo o espaço entendido como exterioridade.

Para Berkeley os objetos do conhecimento humano são as ideias e as relações entre as ideias:

Pode-se dizer que temos algum conhecimento ou noção de nossa mente, dos espíritos e dos seres ativos, dos quais, num sentido estrito, não temos ideias. Da mesma maneira, conhecemos as relações entre coisas ou ideias, relações estas que são diferentes das ideias ou das coisas relacionadas, pois as últimas podem ser percebidas por nós sem que percebamos as primeiras. A mim me parece que ideias, espíritos e relações são todos, em seus respectivos gêneros objeto do conhecimento humano e tema do discurso; e que seria uma impropriedade aplicar a palavra ideia para significar todas as coisas que conhecemos ou das quais temos alguma noção (P §89).

Levando em consideração essa passagem do *Tratado sobre os princípios do conhecimento humano*, ideias e suas relações são conhecidas pela mente, uma vez que as ideias podem ser percebidas, e as relações entre as ideias apesar de serem diferentes das ideias, ainda assim podem ser conhecidas. Em nossa proposta interpretativa consideramos que o espaço não pode ser percebido de forma imediata, pois é invisível e intangível, entretanto podemos conhecer as ideias da visão tal como as ideias do tato, portanto objetos visíveis e tangíveis fazem parte do nosso conhecimento, através do conhecimento das ideias da vista e do tato e suas relações Berkeley considerou a possibilidade de conhecermos a distância – como já apresentado acima – desse modo à mente pode fazer uma inferência utilizando a localização dos objetos para julgar a distância. Da mesma forma que a mente adquire o conhecimento da distância, o mesmo pode ser aplicado no conhecimento do espaço, uma vez

que através da *heterogeneidade das ideias* é possível termos o conhecimento da relação entre as ideias da visão e do tato. Deste modo com a aplicação da *heterogeneidade das ideias*, podemos dizer que a mesma serve como suporte para percepção do espaço, uma vez que através das relações entre as ideias heterogêneas, somos levados à percepção das relações espaciais, ou seja, do espaço e dos objetos que se encontram dispostos em seus lugares neste espaço.

A afirmação berkeleyana que as ideias são heterogêneas serviu como ferramenta para o filósofo construir sua *Teoria da Visão*, através dessa *heterogeneidade das ideias*, vimos como Berkeley construiu sua argumentação a fim de solucionar o problema de como percebemos através da vista a distância, a magnitude e a posição dos objetos, a solução dada por Berkeley a questão da distância, onde a mesma é percebida na relação entre as ideias visíveis que trazem por antecipação as ideias tangíveis as quais estão conectadas, nos permite dizer que a mente através da sugestão das ideias visíveis percebe as ideias tangíveis que estão conectadas com as ideias da vista sendo que através dessa relação de antecipação entre as ideias, a mente é capaz de inferir e conhecer a distância, a mesma inferência pode ser dita para conhecermos o espaço, pois dado os objetos visíveis e tangíveis, a mente ao julgar a distância do observador em relação a esses objetos, faz o mesmo em relação ao espaço, dessa forma a distância que não é vista, nem o espaço que não é visto podem ser conhecidos, através da relação entre as ideias da visão e do tato, uma vez que as relações entre as ideias são de acordo com Berkeley objetos do conhecimento humano.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de concluir, gostaria de recapitular os passos de minha dissertação. Mostrei inicialmente a intenção cartesiana de (re)-construir uma nova filosofia que por ele foi derrubada, Descartes em sua empreitada utilizou poucos conceitos e princípios que sempre foram conhecidos em todas as épocas e empregados em todo o mundo, entretanto a forma como Descartes apresentar esses princípios como princípios da filosofia, foi por ele considerada como inovadora em relação à aplicação desses mesmos princípios pelos filósofos do passado. Um ponto a salientar ainda sobre esses princípios é o reconhecimento de Deus como um dos princípios endossados por Descartes. Deste modo através de poucos conceitos [princípios], a saber, Deus, Eu, matéria, movimento e substância o filósofo encara sua laboriosa tarefa de fundamentar uma filosofia e uma ciência em bases que Descartes considerou sólidas. Os

desfechos desses conceitos podem ser observados ao longo de toda filosofia cartesiana, já que os mesmos são as pedras e o cimento que alicerçam seu projeto.

Considerando O *Discurso do método* em sua simplicidade com suas quatro regras, vemos o quão o *Discurso* é abrangente servindo ao filósofo como uma ferramenta de grande utilidade, um importante balizador em sua busca por um conhecimento seguro. O IV discurso em particular nos dá o quê de sua graça, ao apresentar um pouco do projeto metafísico cartesiano, despertando assim uma curiosidade ao leitor, que vendo a primeira oportunidade, vai de encontro as suas *Meditações Metafísicas*. Nelas encontramos o uso dos conceitos que consideramos importantes para o desenvolvimento da filosofia cartesiana, os passos que levaram o filósofo em sua busca por um fundamento metafísico que pudesse servir como ponto de partida para o descobrimento de outros conceitos metafísicos, que, como bem visto, serviram de fundamento para o grande projeto cartesiano. A beleza dos seus argumentos quando utiliza da dúvida como meio para um fim que culmina com o desvelamento do cogito, a descoberta do Eu e de sua natureza enquanto substância pensante, o dualismo cartesiano que pôde ser apresentado quando o filósofo evidencia o que é específico de cada substância, a *res cogitans* com seus pensamentos, a *res extensa* e sua extensão material, onde tudo culmina na existência de Deus coroando-o como fundamento metafísico de todo conhecimento filosófico-científico.

Tivemos a oportunidade de reconhecer a importância dos conceitos de substância, matéria e movimento. Foi evidenciado que o conceito de substância tem um grande peso para a filosofia cartesiana, pois como vimos, Deus tem o “direito” de receber o “verdadeiro título” de substância, Ele é fundamento metafísico e epistemológico que garante a certeza do conhecimento estabelecido. Quando Descartes apresenta sua metáfora, apontando a filosofia como uma árvore, tendo por raízes, a Metafísica, e o tronco dessa árvore corresponde a Física, fica claro como Deus desempenha um papel fundamental no projeto físico e metafísico cartesiano, uma vez que é Ele quem cria a matéria, é Ele quem a coloca em movimento. Foi evidenciado que através do movimento da matéria em seus diferentes elementos, todas as coisas começaram a surgir, o movimento possui uma dupla importância, uma vez que através do movimento apresentado na *Dióptrica*, a alma obtém suas sensações e percepções.

Outro ponto que nos chamou a atenção foi à concepção de *espaço e lugar* em Descartes, mesmo que em sua *A Dióptrica* Descartes tenha se esforçado para discorrer em alguns discursos sobre o funcionamento da visão, e o modo pelo qual sentimos os corpos [objetos], sua concepção de *espaço e lugar* gera algumas dificuldades para o filósofo, pois se o *espaço* se funde com a extensão, sendo todo extenso é todo preenchido por matéria, portanto

é um espaço pleno, nesse caso não existe possibilidade para o vazio, o que gera outro embarço, como corpos se movem? Se não há espaço vazio para que isso ocorra, a explicação cartesiana sobre o lugar e o movimento dos objetos que estão localizados em determinado lugar, possui certa excentricidade, pois como vimos no exemplo do livro, se ele é movido ou mesmo retirado do lugar, uma matéria que é circunvizinha ao livro logo preenche o *Espaço/Lugar*, onde o livro se encontrava, isso soa de forma bem extravagante. Além do mais a concepção cartesiana de *espaço* tal como apresentado na exposição de Atherton, não é bem explicada na *Dióptrica*, pois não temos um relato específico sobre a percepção espacial. Segundo a autora uma possível explicação para a percepção espacial pode ser encontrada no *Sexto conjunto de respostas*, pois como apresentado, é através do raciocínio e do entendimento que o cérebro julga os objetos em determinadas distâncias ocupando lugares que podem ser geometricamente computados para que possamos ter a percepção espacial. Contudo o conceito de *espaço* em Descartes parece levantar dois problemas, o primeiro está em querer identificar o espaço somente com a extensão (as três dimensões do espaço altura, profundidade e largura) parece ser considerada somente através do conceito geométrico de extensão, sem levar em consideração a matéria, a substância corpórea, os corpos. O segundo problema é a afirmação do espaço pleno e a negação do espaço vazio, parece ser totalmente arbitrária, a fim de cumprir uma exigência dos termos e a maneira como Descartes os aplica. Sem cerimônia alguma o filósofo parece descartar qualquer possibilidade que atrapalhe sua concepção de um *espaço pleno*. Já a percepção que temos da distância, é demasiadamente geometrizada, por mais que em alguns momentos vemos sua recorrência à experiência, a maior parte de sua explicação de como percebemos a distância é através de modelos geométricos, salvo quando o filósofo apresenta suas explicações fisiológicas do funcionamento da visão e o modo como as imagens, luz e cores chegam ao cérebro através dos movimentos dos nervos ópticos que são conectados entre o olho e o cérebro.

No decorrer do trabalho, sobretudo no terceiro capítulo em que a teoria berkeleyana acerca da visão foi apresentada, vimos que a percepção da distância não nos é informada por linhas e ângulos tal como é mencionado pelas explicações defendidas pelos geômetras, além do mais, o papel dos raios divergentes e convergentes não deve ser somente interpretado da maneira como os geômetras pretendiam, uma vez que os mesmos influenciam o modo pela qual julgamos a confusão e distinção aparente dos objetos. Outro ponto importante apresentado foi que a distância não é informada por ideias imediatas, haja visto que a princípio ela pode ser identificada por meio da confusão e distinção dos objetos. Desse modo, a distância é percebida de maneira mediata, ou seja, através de sua conexão com as ideias

imediatas do tato. Do que se segue que a distância não é percebida pela vista, mas através dessa relação com as ideias do tato e outros sentidos. Berkeley considerou que as ideias de *extensão, forma e movimento* visíveis, não possuem nada em comum com as ideias de *extensão, forma e movimento* percebidas pelo tato, apesar de possuírem o mesmo nome, não são da mesma espécie, nem do mesmo tipo, portanto são completamente distintas umas das outras. Essa afirmação berkeleyana pretende ser confirmada com sua exposição da *tese da heterogeneidade das ideias*, que distingue e separa o objeto próprio de cada sentido.

A *tese da heterogeneidade das ideias* tem o papel de resolver o antigo preconceito que afirmava que as ideias de *extensão, forma e movimento* eram percebidas de maneira homogênea pelos sentidos da vista e do tato, um erro que para Berkeley parece ocorrer pelo mau uso e abuso da linguagem. Berkeley utiliza da linguagem dos homens para desenvolver sua conclusão que a visão é linguagem instituída pelo Autor da natureza. Sua analogia para construção dessa conclusão surge quando o mesmo afirma que as palavras da linguagem comum são marcas das coisas pelas quais elas significam, uma vez que através dessa relação entre a palavra e o objeto que ela designa há uma conexão que pode ser facilmente observada pela mente, pois tão logo a palavra é dita, as ideias que a ela coadjuvam vêm à mente, sendo impossível ter a ideia de uma sem a outra, entretanto Berkeley deixa claro que não há nada de semelhante entre a palavra grafada e o objeto que ela designa. Tendo isso em mente o filósofo sugere que o mesmo ocorre entre as ideias da vista e do tato, sendo as primeiras marcas das segundas. De tal maneira as ideias da vista serviriam como signos que remetem aos significados que são as ideias do tato. Como Berkeley já havia evidenciado que na linguagem comum as palavras apesar de serem marcas dos objetos, não possuem nada em comum, o mesmo ocorre entre as ideias da vista e do tato, pois não há ideias comuns em ambos os sentidos. A linguagem instituída pelo Autor da natureza, segundo Berkeley, é uma linguagem natural que serve para os propósitos de nossa vida, mostrando assim a benevolência e providência divina.

Outro ponto importante a ser considerado, foi à discussão sobre a percepção do espaço, apresentamos duas propostas acerca desse tema, ambas às propostas expuseram suas interpretações sobre a temática do espaço e da percepção espacial, vimos que Berkeley enfrenta dificuldades para expor suas ideias acerca desse tema. Como uma interpretação alternativa, apresentamos nossa proposta baseada na *heterogeneidade das ideias*, mostrando que é possível termos a percepção do espaço tendo a *heterogeneidade das ideias* como suporte, uma vez que o espaço tal como a distância não podem ser percebidos pela vista, o mesmo pode ser conhecido através da relação entre as ideias da vista e do tato, da mesma

maneira que a distância pode ser conhecida através da relação entre essas ideias. Como os objetos do conhecimento humano, são ideias e suas relações, distância e espaço podem ser conhecidos através do conhecimento que temos através das ideias e suas relações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BERKELEY, George. *Tratados sobre a visão: Um Ensaio para uma Nova Teoria da Visão e A Teoria da Visão Confirmada e Explicada*; Tradução e apresentação; José Oscar de Almeida Marques. – Campinas, SP: Editora Unicamp, 2010.

_____*Obras filosóficas/George Berkeley: Tratado sobre os princípios do conhecimento humano*; tradução, apresentação e notas Jaimir Conte – São Paulo: Ed. UNESP, 2010.

_____*Obras filosóficas/George Berkeley: Comentários Filosóficos*; tradução, apresentação e notas Jaimir Conte – São Paulo: Ed. UNESP, 2010.

DESCARTES, René. *Discurso do Método & Ensaio* / René Descartes; organizado por Pablo Rubén Mariconda; Traduzido por César Augusto Battisti, Érico Andrade, Guilherme Rodrigues Neto, Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli, Pablo Rubén Mariconda, Paulo Tadeu da Silva. – São Paulo: Editora UNESP, 2018.

_____ *A Dióptrica em: Discurso do Método & Ensaio* / René Descartes; organizado por Pablo Rubén Mariconda; Traduzido por César Augusto Battisti, Érico Andrade, Guilherme Rodrigues Neto, Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli, Pablo Rubén Mariconda, Paulo Tadeu da Silva. – São Paulo: Editora UNESP, 2018.

_____ *O Mundo (ou Tratado da Luz) e O homem* / René Descartes; apresentação, apêndices, tradução e notas: César Augusto Battisti, Marisa Carneiro de Oliveira Franco Donatelli. – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.

_____ *Oeuvres et Lettres de Descartes/ Sixièmes Réponses - Sixto Conjunto de Respostas*; Ce volume le quarantième de la <<Bibliothèque de la Pléiade>>, Publiée par la librairie Gallimard, a été réimprimé sur bible boloré par l'imprimerie darantiere, a Dijon le trente avril mil neuf cent cinquante-huit. Textes présentés par André Bridoux. 1953, by Librairie Gallimard.

_____ *Meditações Metafísicas*. Trad. J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. (Coleção os Pensadores) 1. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

_____ *Princípios de Filosofia*. Texto integral, com gravuras do autor. Tradução: João Gama, Revisão da tradução: Joaquim Alberto Ferreira Gomes e José Manuel de Magalhães Teixeira. 1 ed. Lisboa: Edições 70, 2016.

LOCKE, John. *Ensaio sobre o entendimento humano*, vol. II, Livro III e IV. Introdução Notas Coordenação da Tradução, Eduardo Abranches de Soveral, Revisão de tradução: Gualter Cunha, Ana Luísa Amaral. 5 Edição. Fundação Calouste Gulbenkian.

MALEBRANCHE, Nicolas. *A busca da verdade (textos escolhidos)* / Nicolas Malebranche. Seleção, introdução, tradução e notas de Plínio Junqueira Smith. – São Paulo: Discurso Editorial, 2004. Tradução de: *De La Recherche de la Vérité*.

BIBLIOGRAFIA SECUNDÁRIA:

ATHERTON, Margareth. *Berkeley's Revolution in Vision*. Ithaca: Cornell University Press, 1990.

BREIDERT. Wolfgang. *George Berkeley - A Filosofia do Imaterialismo* / Lothar Kreimendahl (org.); Tradução de Dankwart Bernsmüller. – São Leopoldo RS: Editora Unisinos, 2007. – Filósofos do século XVIII. Título Original: *Philosophen des 18. Jahrhunderts*.

CONTINGHAM. John. *Descartes* / John Cottingham (org.); [Tradução de André Oídes]. – Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2009. – (Coleção Companions & Companions). Título Original: *The Cambridge Companion to Descartes*.

CONTINGHAM. John. *Dicionário Descartes* / John Cottingham; tradução, Helena Martins revisão técnica, Ethel Alvarenga; consultoria, Raul Landim. - Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1995.

FLAGE, Daniel E. *Berkeley*. Malden, MA: Polity Press, 2014.

GRAY, R. “Berkeley’s Theory of Space”. *Journal of the history of Philosophy* 16 (1978): 415-34.

GUÉROULT, Martial. *Descartes segundo a ordem razões*. 1. Ed. São Paulo: Discurso Editorial, 2016.

HIGHT, Marc A. *Why we do not see what we feel* - University of Southern California and Blackwell Publishers Ltd. Published by Blackwell Publishers. *Pacific Philosophical Quarterly* 83 (2002) 148–162.

JOUSSAIN, André *Exposé Critique de la philosophe de Berkeley* – Ancienne Librairie Furne. Boivin & Cie, Éditeurs – Paris 1921.

LUCE, A.A. Editor’s Introduction in *An Essay Towards a New Theory of Vision*. In: Berkeley, George. *The Works of George Berkeley Bishop of Cloyne*.

MARQUES, José O. A. in: *Cad. Hist. Fil. Ci.*, Campinas, Série 3, v. 18, n. 2, p. 419-445, jul.- dez. 2008.

MUEHLMANN, Robert G. ed., *Berkeley's Metaphysics. Structural, Interpretive, and Critical Essay*. Pennsylvania: Pennsylvania State Press, 1995.

PARK, Désirée – *Complementary Notions: A Critical Study of Berkeley's Theory of Concepts*, The Hague: Nijhoff, 1972.

PITCHER, George. *Berkeley*, London: Routledge & Kegan Paul, 1977.

SCRIBANO, Emanuela. *Guida alla lettura delle "Meditazioni metafisiche" di Descartes*, 1997, 2003 Gius. Laterza & Figli Spa, Roma – Bari. *Guia para leitura das Meditações metafísicas de Descartes*. Tradução Silvana Cobucci Leite, EDIÇÕES LOYOLA, São Paulo, 2007. Edição brasileira intermediada pela Agência literária Eulama.

SKIRRY, Justin. *Compreender Descartes / Justin Skirry*; tradução de Marcus Penchel. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Série Compreender).

SILVA, Franklin Leopoldo e. *Descartes: a metafísica da modernidade*. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2005.

STACK, George J. *Berkeley's Analysis of Perception*. State University College of New York at Brockport: Paris 1970. Printed in The Netherlands by Mouton & Co., Printers, The Hague.

TIPTON, I. C. *Berkeley: The Philosophy of Immaterialism*. London: Meuthuen, 1974.

TURBAYNE, C. M. ed., *Berkeley Critical and Interpretive Essays*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1982.

WARNOCK. G. J. *Berkeley*. London: Penguin, 1953.

WINKLER, K. P. ed., *The Cambridge Companion to Berkeley*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.