

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LUCAS GUERREZI DERZE MARQUES

O CONCEITO DE IMAGINAÇÃO E *INGENIUM* NAS *REGULAE AD DIRECTIONEM
INGENII* DE RENÉ DESCARTES

UBERLÂNDIA

2023

LUCAS GUERREZI DERZE MARQUES

O CONCEITO DE IMAGINAÇÃO E *INGENIUM* NAS *REGULAE AD DIRECTIONEM
INGENII* DE RENÉ DESCARTES

Dissertação apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Filosofia do Instituto de Filosofia da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Filosofia.

Área de concentração: Metafísica e Epistemologia

Orientador: Dr. Sertório de Amorim e Silva Neto

Instituto de Filosofia da Universidade Federal de Uberlândia

UBERLÂNDIA

2023

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M357
2023 Marques, Lucas Guerrezi Derze, 1998-
O conceito de imaginação e ingenium nas Regulae ad
Directionem Ingenii de René Descartes [recurso
eletrônico] / Lucas Guerrezi Derze Marques. - 2023.

Orientador: Sertório de Amorim e Silva Neto.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de
Uberlândia, Pós-graduação em Filosofia.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.5>
Inclui bibliografia.

1. Filosofia. I. Silva Neto, Sertório de Amorim e ,
1975-, (Orient.). II. Universidade Federal de
Uberlândia. Pós-graduação em Filosofia. III. Título.

CDU: 1

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

RESUMO

Esta dissertação pretende analisar os conceitos de imaginação e *Ingenium*, além de suas relações com as teorias da percepção e figuração nas *Regulae* de Descartes. Nesse sentido, a postulante pesquisa tem como problemática central entender como funciona o sujeito do conhecimento nesta determinada obra, ou seja, desvendar o sistema cognitivo do ser humano juntamente com seu devido funcionamento, e sua estreita relação com a epistemologia de juventude cartesiana. Para tanto, nossa hipótese inicial de trabalho é que após a pesquisa, conseguiremos embasar teoricamente uma noção de sujeito do conhecimento centrada no *ingenium*, ou seja, que todas as capacidades mentais, imaginação, sensação, memória e intelecto, são úteis ao homem. Cabe ao engenho do sujeito, saber bem delimitar em cada circunstância, ou melhor, cada objeto, qual capacidade usar. Além disso, precisar qual o estatuto da faculdade de imaginação nessa epistemologia de juventude, ou seja, qual sua fundamentação e função na teoria da figuração.

Palavras-chave: *Ingenium*, Imaginação, Método, *Mathesis Universalis*, Figuração.

RESUMÉ

Cette mémoire de maîtrise se propose d'analyser les concepts d'imagination et d'*Ingenium*, ainsi que leurs relations avec les théories de la perception et de la figuration dans les *Regulae* de Descartes. En ce sens, le problème principal de la recherche proposée est de comprendre comment le sujet de la connaissance fonctionne dans ce oeuvre particulier, c'est-à-dire de dévoiler le système cognitif de l'être humain avec son bon fonctionnement, et sa relation étroite avec l'épistémologie de la jeunesse cartésienne. Par conséquent, notre hypothèse de travail initiale est qu'après la recherche, nous pourrions fonder théoriquement une notion de sujet de connaissance centrée sur l'*ingenium*, c'est-à-dire que toutes les capacités mentales, imagination, sensation, mémoire et l'entendement pure, sont utiles à l'homme. C'est à l'*ingenium* du sujet de savoir délimiter en chaque circonstance, ou plutôt en chaque objet, quelle capacité utiliser. Par ailleurs, préciser le statut de la faculté d'imagination dans cette épistémologie de la jeunesse, c'est-à-dire quel est son fondement et sa fonction dans la théorie de la figuration.

Mots-clés: Imagination, *Ingenium*, Méthode, *Mathesis Universalis*, Figuration.

Sumário

INTRODUÇÃO	8
1. AS <i>REGULAE AD DIRECTIONEM INGENII</i> COMO UMA ARQUITETÔNICA PARA O PENSAMENTO CARTESIANO E MODERNO	16
1.1 Possíveis interpretações de um projeto inacabado	16
1.2 Certeza e evidência, frutos de uma unidade racional	25
1.3 Intuição e Dedução: as únicas operações seguras para o correto uso do intelecto	34
1.4 Naturezas simples	47
2. MÉTODO OU <i>MATHESIS UNIVERSALIS</i> , UM DILEMA NÃO DETERMINADO.....	53
2.1 Origem metodológica: análise e síntese, Pappus	56
2.2 Análise e síntese nas <i>Regulae</i>	62
2.3 O método como o único caminho possível e sua divisão entre uma parte teórica e uma parte prática	70
2.4 Método e <i>Mathesis Universalis</i> , uma proposta única	76
2.5 A “ordem e a medida” como motores da <i>Mathesis Universalis</i> e premissas para o método	79
2.6 <i>Mathesis Universalis</i> : uma ciência puramente intelectual?	81
3. OS CONCEITOS DE <i>INGENIUM</i> E DE IMAGINAÇÃO NAS <i>REGULAE AD DIRECTIONEM INGENII</i>	83
3.1 <i>Ingenium</i> : um abandono ou uma omissão conceitual?	84
3.2 <i>Ingenium</i> , tão claro quanto obscuro	88
3.2.1 <i>Ingenium</i> como natureza inata (<i>innatum</i>)	91
3.2.2 <i>Ingenium</i> como Natureza (Natura ou índole)	93
3.2.3 <i>Ingenium</i> como faculdade da alma capaz de descobrir (<i>iveniendi</i>), de imaginar (<i>fingendi</i>) e de lembrar (<i>vis memoriae</i>)	94
3.2.4 <i>Ingenium</i> no sentido mais adequado (<i>Ingenium maxime proprie dictum</i>)	98
3.3 O <i>Ingenium</i> como um conjunto de faculdades inatas	100
3.4 A imaginação	103
3.5 Descartes e a imaginação produtiva	108

3.6 Uma herança neoplatônica: a origem da imaginação produtiva	113
3.7 A ancoragem na imaginação	118
3.8 A teoria da figuração	122
CONCLUSÃO	127
REFERÊNCIAS	129

gostaríamos, por vezes pode se tornar prejudicial. Uma filosofia tão lida e comentada, assim como de vários outros filósofos, pode cair em equívocos do senso comum. De leituras superficiais e generalistas surgem afirmações no imaginário popular que mistificam e caricaturizam o pensador e suas ideias. Talvez, essa seja a maior dificuldade de um intérprete cartesiano atualmente: desmistificar um pensamento tão profundo e dinâmico como o de Descartes⁴. Sua filosofia, mesmo que racional, sempre foi prática. Vemos uma evolução constante do seu pensamento no decorrer de sua obra. Posições são repensadas, e muitas as vezes nas discussões com seus interlocutores nas correspondências. Por causa de tamanha vivacidade, conceitualizar o pensamento cartesiano se torna uma tarefa árdua, propicia erros grosseiros se feita de modo apressado e leviano.

É com essa precaução, a de não realizar uma interpretação leviana e apressada, que procuramos aqui trabalhar com um recorte bem delimitado. Temos consciência de que nosso atual estudo não é o suficiente para conclusões inovadoras e, principalmente, para análises irrestritas de toda a obra cartesiana. Portanto, para não correr o risco do erro pelo excesso, delimitaremos nossa pesquisa a uma obra específica, a saber, as *Regras para direção do engenho*⁵. Nas *Regulae*, também temos um objeto específico: desenvolver uma análise sobre os conceitos de imaginação e *ingenium*, correlacionando-os com a teoria da figuração ou percepção. Entretanto, embora esses sejam os objetos essenciais de nossa pesquisa, não nos esquivaremos de uma apresentação geral da obra, incluindo explicações pontuais sobre os seus conceitos mais importantes, como o de método, *Mathesis Universalis* e das operações mentais, a intuição e a dedução, além de diversos outros que serão necessários para chegarmos a uma melhor compreensão daquilo que objetivamos: a importância desses conceitos, o *ingenium* e a imaginação, para a ciência cartesiana assim como foi idealizada nas *Regulae*, ou enquanto ciência do ente como objeto.

Descartes, todos são, de alguma maneira, seus discípulos. [...] Uma Filosofia tão complexa não é cômoda a sistematizar. [...] há uma pluralidade de Descartes plausíveis, mas também artificiais, uns mais do que outros, e nenhum tem o título de se impor como o verdadeiro.” Em suma, utilizar o termo racionalista para designar a proposta cartesiana parece um erro, já que a sua filosofia “racionalista” difere de outras existentes. (LAPORTE, 1945, p. VII-IX, tradução nossa).

⁴ Cf. Kambouchner (2015). Em *Descartes N'a pas dit*, Denis Kambouchner tem como objetivo demonstrar como algumas teses falsamente atribuídas a Descartes podem ser desmistificadas, reinterpretadas, ou até mesmo negadas, após uma atenta análise a própria obra cartesiana. Ao longo do texto, Kambouchner nos apresenta 21 breves capítulos, demonstrando 21 ideias que foram transmitidas no decorrer da história filosófica completamente ou parcialmente deturpadas daquilo que teria escrito Descartes.

⁵ Utilizaremos, sobretudo, a tradução francesa da obra, feita por Jean-Luc Marion, publicada em 1977, em La Haye, pela Martinus Nijhoff. como base para nossa pesquisa. No decorrer da Dissertação, quando formos no referir às *Regras para direção do engenho*, abreviaremos o título simplesmente para *Regulae*.

A escolha de uma obra e de um objeto em específico exigem argumentos que a justifiquem. Assim como qualquer outra pesquisa, a nossa também se inicia sob influência de interesses pessoais. Sempre foi grande a minha admiração por assuntos científicos, em específico, sobre a história da ciência moderna. É interessante ver como os filósofos e cientistas daquela época desenvolveram metodologias, processos e teorias que, em grande parte, ainda são utilizados. A modernidade, de modo geral, representa uma ruptura com o pensamento antigo que ainda era muito presente no medievo. Tal ruptura se faz presente em todos os campos da sociedade, entretanto, é na ciência onde ela aparece de forma mais evidente, sendo, talvez, o principal gatilho para o processo revolucionário que acabaria acontecendo. Descartes foi um dos principais representantes dessa revolução científica. Como sabemos, suas ideias foram influentes desde sua contemporaneidade até períodos imediatamente posteriores a sua morte. Sua física, matemática e método, foram algumas das teorias que mais movimentaram esse período tão inovador para a sociedade europeia do século XVII. O “Filósofo do método”, como é denominado, inovou ao transpor a metodologia “racional” e exata das matemáticas em assuntos de física, que até então eram tratados de forma qualitativa⁶.

Um método universal para todo e qualquer conhecimento passível de aquisição pela inteligência humana, esse era o objetivo de Descartes para sua ciência, e esse é o objetivo das *Regulae*, assim como o próprio as concebe no cabeçalho da primeira, que de certo modo, antecipa todo o desenvolvimento das seguintes: “O fim dos estudos deve ser a direção do engenho de modo que forme juízos sólidos e verdadeiros, no tocante a **todas as coisas** que se lhe apresentam⁷” (DESCARTES, 1977, p.1; AT, X, 360, grifos nossos). Dito isso, podemos dizer que é o método o que aponta a “direção” que o engenho, ou seja, que o cientista, precisa seguir para conhecer verdadeiramente todas as coisas. Portanto, quando falamos de Descartes,

⁶ A física aristotélica se baseava em conceitos qualitativos. Em outras palavras, a ciência pesquisava a essência do ente, fundava-se na medida das próprias coisas. O conceito de certeza aristotélico não restringia a probabilidade e aceitava certezas plurais, já que as ciências se constituíam com base no objeto de pesquisa. “Uma tal modulação da certeza sobre a contingência e a imutabilidade das coisas impõe, evidentemente, que se fale de certezas, plurais e equívocas. A mesma certeza não pode ser procurada em todos os domínios” (MARION, 1997, p. 56, tradução nossa). O preço da precisão idealizada por Descartes para sua física é a marginalização da matéria. Nas *Regulae*, o discurso matemático perde a estranheza em relação à física. Desaparece a instância da própria coisa. Esse é o objetivo das *Regulae* dar certeza matemática a objetos físicos. Par tanto, Descartes esboça uma teoria da *experientia* e da abstração universal, onde a mesma certeza das matemáticas seja possível na física. Como consequência, a ciência cartesiana deixa de pesquisar o ente “real” e considera somente o objeto. Cf. Nota 7.

⁷ As citações dos textos de Descartes serão feitas a partir da edição crítica das obras completas do filósofo, editadas por Charles Adam e Paul Tannery (AT). Quando forem citações das *Regulae*, referenciaremos também a tradução francesa de Marion (1977), utilizadas por nós neste estudo. As *Regulae* aparecem no volume X das obras completas [X, 359-469]. As citações traduzidas são “minhas” e foram realizadas com a ajuda de outras traduções (francesas e portuguesas), elencadas na bibliografia. As traduções existentes em língua portuguesa dificultam sua utilização por não indicarem a correspondente paginação da edição das obras completas, referência de todo estudo de Descartes.

e em específico, da ciência cartesiana, o método acaba se tornando um objeto indispensável para a pesquisa. Mesmo que indiretamente, nosso estudo tenderá a elucidá-lo e interpretá-lo, já que ele precede quase todos os outros conhecimentos, se tornando um princípio derivado exclusivamente da natureza humana⁸. Dessa maneira, ele também se tornará um objeto indispensável para nós.

Nesse âmbito, do estudo do método, encontraremos o *ingenium* como o conjunto das capacidades inatas de um indivíduo qualquer, e a imaginação, uma dessas capacidades inatas do indivíduo. O *ingenium*, dentro do contexto das *Regulae*, possui uma concepção não restritiva em relação ao corpo. Ou seja, nesse sentido, a composição corporal do ser humano também é intimamente ligada às faculdades do conhecimento, transformando o corpo como algo influenciador na capacidade individual de cada um. Tal concepção do *ingenium* não restritiva ao corpo o distingue daquilo que entendemos depois, *nas Meditações*, como *res cogitans*. Dessas faculdades, ou potências, uma em específico nos chama a atenção: a imaginação. Como vemos em Guenancia (2006), a imaginação cartesiana, diferentemente do que muitos acreditam, não possui um caráter negativo, ou obscuro. Ela, de fato, é uma determinada capacidade da mente, diferente do intelecto. Entretanto, esse fato não a elimina do campo epistemológico, pelo contrário, a credencia a fazer aquilo que o intelecto não consegue, dar imagem às coisas, dividi-las, ou uni-las, quando for necessário. Sem dúvida alguma, e isto está presente em todas as obras, desde as *Regulae*, quando se trata de assuntos ligados à extensão, o uso da imaginação se torna indispensável para o melhor uso da razão.

Dito isso, surge como patente analisar como o indivíduo humano e suas capacidades inatas operam durante o processo de conhecimento, dando ênfase maior para a imaginação, capacidade que, segundo nossa interpretação, terá suma importância na teoria da figuração cartesiana. Veremos como René Descartes, a partir de sua ciência figurativa, se distancia daquela imagem caricatural do “pai” do racionalismo moderno, indiferente aos conhecimentos adquiridos com o auxílio da imaginação e sensação.

⁸ Essa é uma temática que será longamente exposta em nosso primeiro capítulo, quando analisaremos, entre outras coisas, as operações mentais. As operações mentais, ou seja, intuição e dedução, são as operações básicas do intelecto. Tais operações representam o modelo de funcionamento correto do intelecto. Elas são os meios pelos quais nosso intelecto pode atingir o conhecimento sobre algo. Para Descartes, elas são os únicos “atos de nosso intelecto que nos permitem alcançar o conhecimento das coisas, sem nenhum temor de nos enganarmos” (DESCARTES, 1977, p. 8; AT, X, 368). Descartes considera o método analítico como natural e espontâneo porque ele é quem melhor traduz o *modus operandi* do intelecto humano. Isso, porque o método analítico respeita as operações básicas do intelecto (intuição e dedução).

Esses são, portanto, os objetos de nossa pesquisa, e por tais motivos consideramos importante pesquisá-los, a fim de clarificar, ainda que breve e introdutoriamente, o contexto epistemológico e metodológico das *Regulae*, como o da fundação de todo o pensamento cartesiano, e por que não, da filosofia e ciência moderna.

Sem dúvida alguma, as *Regulae* são uma obra *sui generis*. Como bem diz Marion, em sua *Ontologia cinzenta* (1997), nelas encontramos diversos obstáculos históricos e filológicos que impossibilitam uma leitura serena e uma interpretação óbvia. É um texto inacabado; não possuímos sua edição original; das diferentes cópias que possuímos, não encontramos uma convergência integral entre os textos; além do fato de o próprio Descartes nunca sequer ter mencionado tal obra ao longo de sua vida. Dito isso, parece até irônica a sua atual relevância para os estudos cartesianos, já que por muito tempo se suspeitou até mesmo de sua autenticidade. Entretanto, pelo menos desde a metade do século passado, os estudos sobre as *Regulae*, bem como de outros textos que outrora eram ditos “menores”, ganharam grande importância nos comentários especializados.

No Brasil, os estudos parecem seguir o mesmo caminho, apesar de apresentarem um ritmo um pouco mais vagaroso e tardio. É seguro dizer que as *Regulae* ainda não alcançaram o prestígio do *Discurso* e das *Meditações* por parte do grande público, mas elas vêm ganhando cada vez mais espaço nas pesquisas especializadas, sendo publicadas na forma de artigos, livros, teses e dissertações pelos pesquisadores⁹. De modo geral, houve um consenso na recente tradição que as estabelece como importante fonte para a interpretação da teoria da ciência cartesiana, principalmente no que diz respeito ao seu método. Há sim divergências entre as diferentes interpretações no que tange a essa importância, entretanto, ninguém nega que essa obra teoriza de forma minuciosa e detalhada o famoso método cartesiano e a sua ainda “embrionária” teoria científica e epistemológica. Se levarmos em consideração interpretações mais condescendentes às *Regulae*, como a de Jean-Luc Marion, por exemplo, poderíamos considerá-la até mesmo como “um arquétipo, em relação ao qual se devem compreender tanto os textos posteriores como os textos anteriores. [...] As *Regulae* não encontram nenhuma genealogia no pensamento cartesiano porque, parece-nos, elas são a sua gênese.” (MARION, 1997, p. 23-24).

⁹ Érico de Oliveira Andrade (2006; 2009; 2011 e 2017) e César Battisti (2002; 2010 e 2019) são, segundo nossa opinião, dois dos mais importantes investigadores das *Regulae* em âmbito nacional. Suas pesquisas foram, e ainda são, de suma importância para a compreensão e divulgação dessa obra sobre a qual nosso trabalho pretende se debruçar.

“complementar”. Segundo ele, é inegável a riqueza argumentativa que as *Regulae* possuem, entretanto, suas lacunas deixam o leitor confuso. Já o *Discurso*, por tamanha “ordem” e “fluidez”, possibilita ao leitor uma penetração mais fácil na discussão. É, portanto, a partir dessas considerações que surge a categórica frase: “A segunda obra [*Discurso*] é o texto, a primeira [*Regulae*] é o comentário do método cartesiano” (HAMELIN, 1921, p. 49, tradução nossa). Destacamos, portanto, duas importantes características de sua interpretação: em primeiro lugar (1), as *Regulae* são utilizadas por ele no momento específico em que se dedica à análise do método; e, em segundo lugar (2), Hamelin deixa claro o caráter complementar e correlacional que elas possuem com o *Discurso*.

Assim como grande parte da tradição, Hamelin também afirma que o método cartesiano é baseado na análise dos antigos. Por meio de uma comparação entre passagens das *Regulae* e do *Discurso*, ele nos apresenta esse método²². Destacamos que, apesar de expor o método a partir do *Discurso* e utilizar as *Regulae* somente como “apoio”, submetendo-a em detrimento da obra “oficial”, Hamelin nos demonstra que há importantes conceitos epistemológicos exclusivos do texto “complementar”. Lá, além da noção de naturezas simples, encontramos também os conceitos de intuição e dedução, as únicas operações mentais capazes de apreender e compor tais naturezas. Esses conceitos, apesar de não serem considerados metodológicos, ganham grande importância para compreensão da real função do método cartesiano²³.

Hamelin compreende e divide o método em duas partes: aquela que apresenta os procedimentos capitais e aquela que apresenta os secundários. Segundo ele, os capitais são expostos por Descartes nas Regras V, VI e VII, enquanto os secundários, os encontramos nas Regras VIII-XII. O processo capital do método “se aplica tanto a análise quanto a síntese, [...] é a observância da ordem” (HAMELIN, 1921, p. 71, tradução nossa). Nesse sentido, de maneira elementar²⁴, podemos dizer que Descartes nos demonstra como a “observação” da ordem de

²² Segundo o intérprete, a primeira regra da segunda parte do *Discurso* possui o mesmo conteúdo que as três primeiras das *Regulae*: “nos ordena a nos ater no conhecimento óbvio” (HAMELIN, 1921, p. 63, tradução nossa). Elas nos apresentam importantes conceitos epistemológicos, como os de “verdade” e o “critério de certeza”, mas ainda não constituem o procedimento metodológico. As outras três regras da segunda parte do *Discurso* corresponderiam às Regras V, VI e VII das *Regulae*, e seriam aquelas ditas propriamente metodológicas. E, por conseguinte, “não é mais difícil verificar que os preceitos dados no *Discurso* no final do parágrafo seguinte à Regra 4 correspondem às Regras XIV e XVI das *Regulae*, que parecem ter sido as principais do 2º livro das *Regulae*” (HAMELIN, 1921, p. 69, tradução nossa). Além disso, Hamelin pressupõe também que a sexta parte do *Discurso*, na qual Descartes entra no tópico do método experimental, corresponde a passagens dos *Princípios*, das *Correspondências* e poderia ser aquilo que Descartes apresentaria no terceiro livro da *Regulae*, caso chegasse a concluir o seu projeto.

²³ Como veremos no tópico 2.2 *Análise e síntese nas Regulae*, o papel do método se resume a estabelecer procedimentos que facilitam o engenho humano a exercer tais operações mentais.

²⁴ Desenvolveremos a temática e o conceito do método em específico nos tópicos 1.5 – 1.7. Lá, além de analisarmos o conceito de maneira minuciosa, apresentaremos também distintas interpretações sobre ele.

uma determinada questão se torna essencial para a posterior disposição dos elementos em cada série. Já os procedimentos secundários, se resumiriam a exercícios que melhorariam o desempenho do engenho humano na prática daqueles procedimentos capitais. “A Regra IX e X prescrevem pequenos exercícios para aumentar a perspicácia, [...], e a sagacidade, [...]” (HAMELIN, 1921, p. 74, tradução nossa).

Sua interpretação sobre as operações mentais ganha enorme destaque, em especial sobre a dedução²⁵. De modo geral, o intérprete afirma que elas nos são apresentadas a partir de uma oposição conceitual. A intuição se caracterizaria como uma operação instantânea, atual, enquanto a dedução, por sua realização sucessiva, possui uma noção de desenvolvimento e progressão. Apesar de possuir um papel fundante para a organização e desenvolvimento da tese cartesiana, Hamelin nos afirma que Descartes não chega a conceitualizar de fato tais operações, expondo apenas algumas características que as singularizariam²⁶.

É, portanto, sob esse prisma, que Hamelin utiliza as *Regulae*: como fonte complementar de argumentação para interpretação do método cartesiano. Sua importância é assinalada por nosso autor, principalmente pelo detalhamento em que os procedimentos metódicos são demonstrados, e, sobretudo, pelo estabelecimento de importantes conceitos epistemológicos, como o das naturezas simples e das operações mentais. Entretanto, essa importância não consegue eliminar o caráter “complementar” que o texto recebe por Hamelin e por grande parte de seus contemporâneos.

É somente algumas décadas após a publicação de Hamelin que as *Regulae* ganham um revigorante interesse pelos intérpretes. Entretanto, é apenas na década de 70 que Jean-Luc Marion (1946 -), de maneira atípica, “reestrutura” os moldes interpretativos que até então eram utilizados para compreendê-la. Sua interpretação fortemente marcada por uma “pegada” ontológica dá um novo rumo e perspectiva para a obra. A referência a uma embrionária ontologia nas *Regulae* pode ser notada inclusive no título de seu comentário a “*Ontologia cinzenta*”²⁷. Essa é a primeira característica que faz com que o texto de Marion se torne um dos

²⁵ Analisaremos e desenvolveremos os conceitos de intuição e dedução mais a fundo no tópico 1.3, que será reservado a elas.

²⁶ Desenvolveremos mais à fundo os conceitos de intuição e dedução, demonstrando suas características no tópico 1.3.

²⁷ Jean-Luc Marion publica uma extensa obra referente às *Regulae* e aquilo que, segundo ele, resultam de uma interpretação ontológica dessa obra. Essas publicações possuíam o objetivo específico de apresentar e sedimentar aquilo que viria a ser revelado como uma leitura onto-teológica da filosofia de René Descartes. Segundo ele, esse conjunto de obras formam “um duplo tripé cartesiano. O primeiro reunia, em torno de um estudo *Sobre a ontologia cinzenta de Descartes* (Paris, 1975), uma tradução comentada das *Regulae* (Haia, 1977) e um *Index das Regulae as Directionem ingenii*. Graças a uma interpretação do primeiro grande texto de Descartes [as *Regulae*] a partir da

relação epistêmica for reestabelecido e fixado em algo que não seja os objetos. Ela será designada por Descartes na *Humana Sapientia*, ou seja, na razão. “[...] como todas as ciências nada mais são do que a sabedoria humana, que permanece sempre uma e semelhante a si mesma, por mais diferentes que podem ser os sujeitos aos quais se aplica [...]” (DESCARTES, 1977, p. 2; AT X, 360, 1-2).

Na segunda regra, Descartes nos diz que toda ciência deve ser “certa e indubitável” (DESCARTES, 1977, p. 3; AT X, 362, 5). Desse modo, Marion nos alerta que a certeza é a única modalidade epistemológica aceitável. Ela será ao mesmo tempo, critério de adequação e de unificação das ciências. Entretanto, aceitando esse critério, ocorre, necessariamente, a exclusão do campo científico de tudo aquilo que não puder satisfazê-la. Ou seja, na exclusão da probabilidade. Portanto, segundo nosso intérprete, nas *Regulae*, Descartes operará uma “desrealização ontológica”, uma marginalização da matéria, na tentativa de expandir a precisão e a certeza de que até então era exclusiva das matemáticas. Essa é a novidade e ousadia da linha interpretativa de Marion: pressupor que desde as *Regulae* haja, não somente um debate epistemológico e metodológico, mas também um ontológico. Uma “Ontologia Cinza”, é claro, já que a vivacidade do mundo real se dissolve com a homogeneização da matéria adquirida pela abstração. Mas uma “desrealização ontológica” necessária, já que somente essa abstração traria a certeza indubitável das matemáticas para as outras matérias de filosofia.

Na terceira regra, Marion compreende o conceito de intuição cartesiano como uma teoria da *experientia*. Segundo ele, Descartes teria recenseado três tipos de experiências, evidenciando aquela designada como “certa”, nomeando-a como *Intuitus*/intuição. Marion entende que experiência e intuição são a mesma coisa, ou melhor, a intuição representa um tipo de experiência. Sua definição é a de uma: “[...] concepção de mente pura e atenta tão fácil e distinta que nenhuma dúvida nos fica acerca do que entendemos; ou, o que é o mesmo, a concepção inconfundível de uma mente pura e atenta, que nasce da única luz da razão [...]” (DESCARTES, 1977, p. 8; AT, X, 368, 15). Somente o *intuitus* satisfaria as exigências impostas pela certeza exigida por Descartes. Logo em seguida, Marion equipara o *intuitus* cartesiano com o *nous* aristotélico. Ele nos apresenta três pontos de congruência entre os dois conceitos. (1) *attingere*: tanto o *intuitus*, quanto o *nous* atingem, tocam o objeto. (2) Ambos compreendem por um conhecimento ante predicativo, ou seja, apreendem o objeto antes de atribuírem qualquer juízo sobre ele. E (3), ambos descobrem os princípios. É nesse sentido que o *nous* aristotélico seria o exemplo de compreensão intelectual que o *intuitus* cartesiano

sua metodologia em sentido estrito, “[...] regras que dizem respeito ao como proceder para produzir o conhecimento” (BATTISTI, 2002, p. 182). Desse modo, podemos considerar as regras epistemológicas como “responsáveis” pela direção adotada por aquelas metodológicas, elas preparam e conduzem os limites e possibilidades do método. Segundo Battisti, o primeiro grupo de regras se estende da primeira à quarta, enquanto o segundo corresponderia a todo o restante da obra.

Battisti, assim como grande parte dos intérpretes, parecem concordar entre si ao reconhecerem o caráter fundante e epistemológico das primeiras regras, com exceção da quarta, que é repleta de divergências. Segundo o intérprete brasileiro, a primeira regra estabelece o objetivo geral da obra, que é direcionar o “engenho de modo que ele forme julgamentos sólidos e verdadeiros, no tocante a todas as coisas que se lhe apresentam” (DESCARTES, 1977, p.1; AT, X, 360), e, com o direcionamento de Marion, nos apresenta a via pela qual Descartes caminha em direção desse objetivo: “inverter o centro de gravidade da relação do saber com o que ele sabe – a própria coisa” (MARION, 1997, p. 35). A segunda regra delimita o conceito de cientificidade, ou seja, define o conhecimento científico como aquele exclusivamente “certo e evidente” (DESCARTES, 1977, p. 3; AT, X, 362), exigindo dos objetos as mesmas características. E será nesse aspecto que, segundo Battisti (2002, p. 183), Descartes nos apresenta o caráter paradigmático das ciências matemáticas, as únicas que lidam com objetos tão puros e simples capazes de serem conhecidos sob tais exigências. Na terceira regra, Battisti nos chama atenção para o objetivo de Descartes ao expor as operações mentais, a intuição e a dedução. Segundo ele, “se a Regra II delimitou o campo de atuação da razão aos objetos dos quais possamos ter um conhecimento certo e evidente, a Regra III delimita o mesmo campo sob o ponto de vista do sujeito” (BATTISTI, 2002, p. 183). Essas operações, a intuição e a dedução são as únicas autorizadas por Descartes a serem executadas na produção do conhecimento. E, por fim, na Regra IV, Battisti nos diz que Descartes expõe a definição e a função do método, além de anunciar a *Mathesis Universalis*. Entretanto, apesar de anunciar e conceitualizar o método, Battisti ressalva que Descartes não o expõe detalhadamente e afirma que essas quatro primeiras regras possuem “consequências [...] muito mais epistemológicas do que metodológicas [...] tais regras não dizem ainda como e quais procedimentos devem ser empregados para a produção do conhecimento. Isso está reservado às seguintes.” (BATTISTI, 2002, p. 184-185).

Essa seria a primeira parte das *Regulae*, a parte epistemológica, que abre e delimita o caminho que, posteriormente, será traçado pelo método, com o objetivo de alcançar o

conhecimento verdadeiro de todos os objetos possíveis. Apesar de Descartes já expor e conceitualizar o método na quarta regra, é somente a partir da quinta que ele e sua teoria serão desenvolvidos. Além disso, Battisti divide a metodologia em dois momentos distintos do texto: “o primeiro mais geral e abrangente, e o segundo mais operacional e equacionável” (BATTISTI, 2002, p. 179). O primeiro momento da exposição metódica estaria reservado a apresentação de sua estrutura básica e princípios gerais. Tal momento circunscreveria as regras V-VII do primeiro livro da obra, onde Descartes nos apresenta o duplo procedimento de análise e síntese. Já o “segundo momento se encontra principalmente nas Regras XIII e XIV, onde Descartes apresenta uma “teoria das questões”, desenvolvida ao longo do “livro II”, principalmente no domínio da matemática” (BATTISTI, 2002, p. 179). Esse segundo momento, mais “operacional e equacionável”, somente será necessário para os casos mais complexos, impossíveis de serem resolvidos pela primeira etapa do método, como veremos mais detalhadamente nos tópicos seguintes.

De modo sucinto, essa foi a divisão adotada por Battisti em sua obra. Percebemos que o intérprete faz uma clara divisão entre preceitos epistemológicos e metodológicos. Sua ênfase está naqueles metodológicos, já que é o objeto de sua pesquisa, entretanto, ele não deixa de delimitar os principais conceitos encontrados na primeira parte da obra e revelar sua importância como preceitos delimitadores daqueles que virão posteriormente³².

1.2 Certeza e evidência, frutos de uma unidade racional

De maneira geral, vimos ligeiramente com Marion (1997) e Battisti (2002) que a Regra I estabelece logo de início o objetivo último do empreendimento cartesiano nas *Regulae*: direcionar o “engenho de modo que forme juízos sólidos e verdadeiros, no tocante a todas as coisas que se lhe apresentam” (DESCARTES, 1977, p.1; AT, X, 360). Para tanto, acreditamos que Descartes caminha em direção a esse objetivo por meio de uma inversão do centro de gravidade da relação epistêmica. Nesse sentido, vemos que “[...] em poucas linhas, a Regra I (é

³² Segundo Battisti, no fundo, “o método não pode pretender ensinar como estas operações (operações mentais) são feitas, porque lhe são anteriores, lógica e temporalmente. Ele “não pode se estender até ensinar como se devem fazer essas operações”, uma vez que, sendo “as mais simples e primeiras de todas”, o intelecto sabe utilizá-las anterior e independentemente à elaboração do método [372, 17-20] e, assim, pode operar sem este. Elas são, na verdade, inatas, de forma que naturalmente são feitas – e o espírito sabe como efetuá-las – diante do cumprimento das condições mínimas exigidas” (BATTISTI, 2002, p. 36-37).

uma das mais breves), com uma violência imposta pela sua oposição iniciadora e que explica a concisão do seu propósito, vai desempenhar uma tarefa considerável[...]" (MARION, 1997, p. 35). Sua brevidade pode até ludibriar aqueles que não a leem com a devida atenção. Verificamos que por meio dessa "inversão gravitacional", Descartes opera uma unificação e universalização racional, fundamentando a *humana sapientia*. Segundo Battisti, a partir desse processo de "inversão", será essa "nova "referência" [o espírito/ sabedoria humana] que fornece as regras do "jogo" do conhecimento;" (BATTISTI, 2002, p. 183). Portanto, nesse tópico, caberá a nós analisar esse processo de "inversão", "unificação" e "universalização" realizado por Descartes. Veremos como o centro de gravidade da relação epistêmica se desloca da coisa conhecida para a mente que a conhece, e, por conseguinte, como Descartes progride no seu projeto rumo a uma eliminação das distintas unicidades (cada ciência com uma unidade separada), em prol de uma unidade geral (*humana sapientia*).

Como vimos no tópico anterior, quando analisamos a *metacomparação* elaborada por Marion, observamos que a ciência aristotélica, e, por conseguinte, toda aquela escolástica, no ato do conhecimento, preservavam como fundamento epistemológico a submissão do espírito, ou da mente cognoscente, a essência das coisas, tornando-as assim como regentes da prática científica. Nesse sentido, dizemos que o espírito permanece coordenado pelo *habitus*³³ que o objeto lhe confere. De modo distinto, apesar de Descartes reconhecer a existência de ciências diversas, com características e alcances particulares, nosso autor, ainda assim, acredita que suas multiplicidades as distinguem menos entre si do que as propriamente unificam. Nas *Regulae*, o intelecto humano se tornará o ponto de unificação do conhecimento, a causa que mantém as diversas ciências unidas. Segundo Marion, essa unificação só é possível "deixando que a sabedoria humana desenvolva claramente a sua definição como "*finis generalis* [...]" a sabedoria humana só se torna ciência única e unificante na medida em que se constitui como *finis*; [...]" (MARION, 1997, p. 43)."

É a partir dessa fundamentação epistemológica aristotélico/escolástica e sua contraproposta cartesiana, que Marion nos afirma que Aristóteles constitui sua ciência por referência à *ousia*, enquanto Descartes, por referência ao *ego*³⁴.

³³ Cf. o tópico 1.1. Lá, indicamos a comparação realizada por Marion entre a filosofia cartesiana e a aristotélica, demonstrando a importância da compreensão do conceito de *Habitus* no contexto da ciência aristotélica para a pretendida "reestruturação do campo epistêmico" realizado por Descartes.

³⁴ Descartes não utiliza o termo "*Ego*" nas *Regulae*. Além disso, sua constatação, ou seja, a descoberta da existência de um *ego*, também não ocorre de maneira semelhante àquelas expostas em outras obras cartesianas, como as *Meditações*, por exemplo. Nas *Regulae*, tecnicamente, Descartes não chega a conceitualizar um *ego* "substancializado" como costumemente observamos. Segundo Olivo (2005), "procedendo por ordem, onde a

conhecimento legítimo, além de nos demonstrar as origens da pretendida ciência e método universais propostos por Descartes.

Descartes não hesita em nos anunciar logo no título da Regra II o nível de sua pretensão e exigência para com o critério de cientificidade estabelecido: “*É preciso se ocupar somente de objetos, dos quais nossas mentes parecem ser suficientes para adquirir um conhecimento certo e indubitável*” (DESCARTES, 1977, p. 3; AT X, 362, 5, grifos nossos). Em outras palavras, para Descartes, “toda ciência é um conhecimento **certo e evidente**” (DESCARTES, 1977, p. 3; AT X, 362, 5, grifos nossos). A certeza³⁶ é a única modalidade epistemológica aceitável. Ela será ao mesmo tempo, critério de adequação e de unificação das ciências, além, é claro, de universalização metodológica. Isso pois, aceitando esse critério, nos ocorre, necessariamente, a consequente exclusão da probabilidade³⁷ dentro do campo científico. Isso decorre devido à plena afinidade que a Regra II possui com o objetivo traçado pela primeira. De maneira geral, a ciência pesquisa o ente (no caso Aristotélico) ou o objeto (no caso cartesiano) e a sua causa (em ambos os casos). Nessa perspectiva, no caso aristotélico, a condição à qual um determinado ente pesquisado pertencer irá influenciar diretamente o seu conhecimento. Por exemplo: se o ente é por acidente, ou seja, contingente, a ciência de tal ente e sua determinada área do saber será probabilística. Portanto, a ciência aristotélica, fundada tendo por medida a própria coisa,

³⁶ Segundo Marion (1997, p. 102), em sua primeira nota de rodapé referente a Regra II, essa definição de ciência pelo critério da certeza pode ser encontrada também em Suarez, que utiliza termos bem próximos aqueles utilizados por Descartes. “*Nam certum et infallibile connotant habitudinem as scientiam*” (*De Praedestinatione*, VI, 2, n. 2; [I] t. I, 523). Nessa mesma nota, Marion nos oferece uma concisa e eficiente definição sobre o termo “certeza”, assim como foi utilizada por Descartes no domínio de suas *Regulae*. “Descartes entende o qualificador **certo** em relação ao discernimento do qual ele resulta. [...] A **certeza** resulta, portanto, do discernimento, que leva em vista a questão de distinguir entre o **verdadeiro** e o **falso**. [...] Da certeza, Descartes dá uma definição operacional: é certo o que o resulta e resiste ao discernimento do olhar [intuição]. (MARION, 1997, p. 102).

³⁷ Nas *Regulae*, Descartes nos apresenta o critério científico de maneira muito mais rigorosa que aquele apresentado nos *Princípios*, por exemplo. Como vimos, em sua obra da década de 20, Descartes é enérgico ao afirmar diversas vezes que um conhecimento, para se sustentar como científico, ou seja, passível de crédito epistemológico, deve-se apresentar como “certo e evidente”. Entretanto, quando verificamos os *Principia philosophiae*, obra publicada em 1644, escrita com o objetivo específico de servir como um compêndio, ou manual, com a função de substituir o pensamento aristotélico ainda predominante nas escolas e universidades, Descartes nos apresenta dois tipos de certezas. Segundo ele: “apesar de tudo, e para não prejudicar a verdade, distinguirei aqui duas espécies de certeza. A primeira chama-se moral, ou seja, aquilo que é suficiente para regular os nossos costumes; ou aquilo que é tão grande como a moral que temos sobre as coisas de que habitualmente não duvidamos quanto à conduta da vida, apesar de sabermos que, absolutamente falando, podem ser consideradas falsas. [...] Ora, se se considera que as diversas propriedades do íman, do fogo e de quantas coisas existem no mundo foram deduzidas evidentemente de um reduzidíssimo número de causas que propus no início do tratado, ainda que se imaginasse que as supus ao acaso e sem a ajuda da razão, nem por isso se poderia julgar que não fossem as verdadeiras causas de tudo quanto deduzi, por isso seria como acreditar que encontramos o verdadeiro sentido de um texto através das significações conjecturais que dermos a cada letra. Efetivamente, o número de letras do alfabeto é muito maior do que o das primeiras causas que supus, e habitualmente nunca se põe tantas letras num texto quantos os diferentes efeitos que eu deduzi destas causas. [...] A outra espécie de certeza é quando pensamos que as coisas nunca serão diferentes daquilo que julgamos. E isto funda-se num princípio metafísico muito seguro” (DESCARTES, p. 276-277; AT, VIII, 328-329).

tenderia a produzir uma hierarquia entre os distintos campos científicos, já que os fenômenos se distinguem em graus de probabilidade. Com a realocação cartesiana, construindo uma ciência a partir do sujeito, somente aquilo que for experimentado como “certo e evidente” se adequará ao científico e poderá se constituir como um conhecimento legítimo.

Além do rigoroso critério de científicidade, aqui, na Regra II, surgirá também a matemática como um complexo e obscuro paradigma para a proposta cartesiana de uma ciência e/ou método universal. Diversas são as discussões que giram em torno do caráter “matemático” da ciência cartesiana e da função que ela possui em sua filosofia³⁸. Para grande parte dos intérpretes e até mesmo dos leitores mais inexperientes, é comum encontrar asserções do tipo que denominam a ciência cartesiana de fato como uma ciência “matemática”, e, portanto, que sua física também seria uma “física-matemática”. Asserções desse tipo possuem o intuito de classificar e denominar o fundamento epistemológico e metodológico cartesiano como essencialmente matemáticos. Entretanto, quais fundamentos e características matemáticas seriam essas as utilizadas por Descartes? Será mesmo que a segunda regra deixa claro esse papel fundante da matemática para a proposta cartesiana?

Encontramos diversas respostas para essas questões. De maneira geral, grande parte dos intérpretes, indiscriminadamente, reconhecem o caráter paradigmático das matemáticas para a filosofia de René Descartes e uma das respostas possíveis segundo esse modelo interpretativo pode ser encontrada nos comentários de Marion (1997). Segundo o intérprete, é patente a inspiração matemática de Descartes para a redação de suas *Regulae*. Essa inspiração ganha maior evidência quando Descartes, na tentativa de expandir a precisão e a certeza de que até então eram exclusivas das ciências matemáticas para outras menos abstratas, opera uma “desrealização ontológica”.

[...] se Descartes estende a certeza matemática a matérias de “filosofia”, a inovação, mais do que epistemológica, é ontológica, dado que pressupõe a abstração da matéria, ela própria universalmente válida e operatória; e desaparece, portanto, o “físico” como tal, o seu jogo e o seu debate. [...]. A extensão epistemológica da certeza exige que se colmate a falência ontológica das matemáticas. (MARION, 1997, p. 58).

“Desrealização ontológica” necessária, já que somente a abstração de origem matemática traria a certeza indubitável dessas ciências para as demais. Nas palavras de Descartes: “Enquanto

³⁸ Cf. Battisti (2002); Bouriau (2000); Brunshvicg (1993); Garber (2004 e 1999); Liard (1892); Rabouin (2009); esses são alguns dos diversos comentadores que analisam o papel que a matemática possui na filosofia cartesiana. Suas perspectivas são distintas.

diz respeito ao que Descartes entende por procedimentos metodológicos propriamente ditos, ou seja, “a matemática quando em constituição (produzida analiticamente)” (BATTISTI, 2002, p. 24), e por orientações e definições epistemológicas na matemática em geral, ou seja, “na matemática constituída (apresentada classicamente de forma sintética)” (BATTISTI, 2002, p. 24). Segundo Battisti, compreender a existência dessa dupla “característica” das matemáticas, nos possibilita “[...] entender a acusação de Descartes de que essa ciência [a matemática] é estéril e inútil metodologicamente, ao mesmo tempo em que é objeto de admiração, senão distinguindo a matemática sob a perspectiva epistemológica de sua perspectiva metodológica?” (BATTISTI, 2002, p. 24-25). O fato é que Descartes, ao criticar a matemática, critica a sua perspectiva epistemológica, a critica enquanto ciência feita e acabada. Nesse sentido, a crítica está voltada para a matemática em sua forma sintética, que segundo ele, se mostra como uma ciência estéril. Estéril pois não nos ensina a como proceder metodologicamente. Em outras palavras,

A matemática, apresentada de forma sintética, tem o mérito de “demonstra(r), na verdade, claramente o que está contido em suas conclusões”, a ponto de “arrancar o consentimento do leitor, por mais obstinado e opiniático que seja”, mas, mesmo assim, “não dá, como a outra [a análise, eliminada dos textos], inteira satisfação aos espíritos dos que desejam aprender, porque não ensina o método pelo qual a coisa foi descoberta” [IX, 122; 1983, p. 166-67]. A síntese não é inteiramente satisfatória, uma vez que somente a análise permite ao leitor entender “perfeitamente a coisa assim demonstrada” de modo que “não a tornará menos sua do que se ele próprio a houvesse descoberto” [IX, 121; 1983, p. 166] (BATTISTI, 2002, p. 25-26).

Desse modo, acreditamos que o caráter paradigmático da matemática deve ser compreendido de maneira muito mais restrita do que o é habitualmente. Isso posto, Battisti (2002) elenca algumas características essenciais que devemos levar em consideração ao analisarmos a matemática e seu papel na obra cartesiana, principalmente no que diz respeito às *Regulae* e ao seu propósito. A primeira delas (1) é que a matemática existente e propagada até a época de Descartes era propagada de forma fundamentalmente sintética. A segunda (2) é que a matemática apresentada sinteticamente, é, sem sombras de dúvidas, certa e evidente, ou seja, ela apresenta, epistemologicamente falando, um modelo rigoroso para demonstração de

de demonstração de teoremas (análise teórica). Sua característica distintiva, conforme sua aceção mais geral, é a de ser um método que procede, de alguma forma, de trás para frente ou contra a corrente, por partir do fim (da solução do problema ou da verdade do teorema), assumindo-o como atingido, para chegar a algo anterior efetivamente dado ou conhecido. Somente depois, por meio de sua etapa complementar (a síntese), procede-se, a partir do que foi alcançado na análise, ao estabelecimento da solução do problema ou da verdade do teorema” (BATTISTI, 2002, p. 79-80).

descreve essa faculdade como o “poder” responsável por possibilitar aos poetas superarem os filósofos no ato de proferirem verdades.

Pode parecer surpreendente encontrar julgamentos de peso nos escritos dos poetas e não nos dos filósofos. A razão é que os poetas foram levados a escrever pelo entusiasmo e pela força da imaginação. Temos dentro de nós as faíscas do conhecimento, como em uma pederneira: os filósofos as extraem pela razão, mas os poetas as expulsam pelos golpes bruscos da imaginação, para que brilhem mais intensamente.” (AT X, p. 217 apud AGOSTINI, 2020, p.150, tradução nossa).

Aqui, Descartes não queria dizer que os poetas descobrem ou chegam a verdades de forma mais precisa que os filósofos. Seu elogio aos poetas e ao discurso utilizado por eles se concentra na força de convencimento que tal discurso possui em comparação com aquele utilizado pelos filósofos. É isso o que Descartes quer dizer quando escreve que os poetas “expulsam o conhecimento pela imaginação”: que o discurso imaginativo possui tamanha força de convencimento que acaba se tornando uma forma mais efetiva de expor algo para o interlocutor. Portanto, aqui encontramos em Descartes aquilo que Cícero já havia nos ensinado sobre a capacidade imaginativa do engenho que possibilita ao poeta ou ao retórico encontrar argumentos convincentes.

Por outro lado, o *ingenium* também pode ser caracterizado como uma capacidade humana de descoberta e de invenção (*inveniens*). Esse significado para o termo *ingenium* possui estreita ligação com aquilo com que os autores renascentistas, como Agricola e Ramus¹⁰⁶, escreviam em suas teorias do conhecimento. Em Descartes, identificamos a utilização do termo *ingenium* com esse significado em praticamente toda a sua obra. Uma passagem exemplar para demonstrar esse uso específico que o filósofo francês fazia com esse termo é a da correspondência com Van Hogelande de 8 de janeiro de 1640:

[...], se alguém tem dentro de si a ideia de uma máquina altamente intrincada, seria justo perguntar qual foi a causa dessa ideia: ele viu tal máquina em algum lugar, feita por outra pessoa; ou será que ele estudou a mecânica tão minuciosamente, ou sua própria *engenhosidade* é tão grande, que ele foi capaz de criá-la sozinho, embora

¹⁰⁶ Rudolphus Agricola (1443 – 1485) foi um humanista do norte dos Países Baixos, famoso por seu domínio do latim e um dos primeiros ao norte dos Alpes a saber bem o grego. Até o fim de sua vida, Agricola foi: erudito em hebraico, educador, músico e construtor de um órgão de igreja, poeta, com trabalhos em latim, bem como na sua língua vernacular, diplomata e praticante de uma modalidade esportiva que se assemelhava ao boxe. Atualmente, é mais conhecido como o autor da *De inventione dialectica*, como o pai do Humanismo no norte da Europa e como um zeloso anti-escolástico do final do século XV. Pierre de la Ramée (ou Petrus Ramus, 1515 – 1572) foi um lógico, humanista e reformador educacional francês nascido na localidade de Cuts na Picardia. Ganhou o título de Mestre em Artes em 1536 pela Faculdade de Navarra, em Paris, com uma dissertação que questiona os métodos da lógica de Aristóteles. Esta dissertação provocou reações hostis no ambiente acadêmico parisiense, tradicionalmente aristotélico.

nunca a tenha visto em lugar algum? (AT, VIII, p. 11 apud AGOSTINI, 2020, p.153, tradução nossa).

Como podemos observar, aqui Descartes utiliza o termo *ingenium* para designar a capacidade intelectual responsável pela invenção de máquinas. Essa utilização específica do termo *ingenium* era muito comum na renascença. Como bem nos demonstra Agostini, “[...] a invenção entrou em cena nas teorias do conhecimento, e tornou-se um princípio central [...] a matemática e retórica, mas também alquimia e ciência sobrenatural, todas em busca de invenções admiráveis. Descartes reconhece essa tendência, especialmente em seus textos anteriores [de juventude]” (AGOSTINI, 2020, p. 151, tradução nossa)¹⁰⁷. Nesse sentido específico dado ao termo *ingenium*, ligamos a capacidade inventiva de um indivíduo diretamente com a sua capacidade “engenhosa”. Ou seja, quanto maior seja a perfectibilidade do *ingenium* de um indivíduo, maior a sua capacidade de invenção. Essa concepção “inventiva” possui raízes também na escolástica. “Os Conimbricenses¹⁰⁸, por exemplo, estabelecem uma relação estrita entre *ingenium* e *inventio*, e relacionam tanto o raciocínio (*ratiocinatio*) quanto a indagação (*investigatio*) em seu comentário ao *De memoria et reminiscencia* de Aristóteles[...]” (AGOSTINI, 2020, p.152, tradução nossa). Em uma correspondência enviada a Beekman de 23 de abril de 1619, Descartes associa a sua pausa nos estudos ao cansaço do *ingenium*, fato esse, que segundo o próprio Descartes, o impossibilitava de descobrir os novos “compassos” de suas pesquisas.

No último mês deixei de lado meus estudos, porque meu *engenho* estava tão desgastado por essas descobertas que não tive forças para descobrir as outras coisas nessa área que planejava investigar” (AT, I, p. 163-64 apud AGOSTINI, 2020, p.152, grifos meus, tradução nossa).

Nesse sentido, assim como observamos na correspondência exposta acima, vemos claramente a relação estabelecida por Descartes entre a capacidade de descobrir novas respostas e o *ingenium*, já que a fadiga deste corresponde diretamente na impossibilidade daquela.

¹⁰⁷ *O Filósofo e as máquinas* de Paolo Rossi (1989) é um importante texto para se compreender a relação intrínseca existente entre as teorias epistemológicas pensadas no renascimento e início da modernidade com as invenções instrumentais e de maquinário realizadas pelos físicos e engenheiros. Nesse sentido, Rossi nos aponta como essa “nova filosofia” surge intimamente inerente à física da época.

¹⁰⁸ Dá-se o nome de Conimbricenses a um conjunto de comentários a várias obras de Aristóteles, que compendiam o conhecimento filosófico, editados em Coimbra e Lisboa entre 1592 e 1606, com o título de *Comentarii Collegii Conimbricencis Societatis Iesu*. Destinavam-se ao curso de Filosofia do Colégio das Artes de Coimbra, a cargo dos jesuítas desde 1555. Os Conimbricenses eram jesuítas que assumiram a liderança intelectual no mundo católico romano ultrapassando os dominicanos no início do século XVI. Entre eles estavam Luis de Molina (1535-1600), Francisco Suárez (1548-1617) e (na Itália) Giovanni Botero (1544-1617).

Nas *Regulae*, objeto de nosso estudo, Descartes também é claro em relação a essa conexão existente entre o *ingenium* e a capacidade de invenção ou descoberta. Entretanto, lá, ele insere essa concepção de *ingenium* no campo da metodologia e das operações intelectuais, a intuição e a dedução. Na Regra XI, ao descrevê-las, Descartes nos explica como o *ingenium* pode deduzir conclusões a partir de intuições, ou seja, como o *ingenium* pode inventar ou descobrir cadeias dedutivas. Descartes diz: “Há nisso uma dupla utilidade, saber conhecer com mais certeza a conclusão da qual se está ocupado, e tornar o espírito [engenho] mais apto a encontrar outras.” (DESCARTES, 1977, p. 38; AT, X, 408, 18-20). Aqui, Descartes nos chama a atenção para a habilidade exigida ao pensamento de se “mover”, ao passar de uma intuição de um objeto a dedução de uma cadeia de objetos. Será nesse sentido que Descartes, nas Regras IX e X, descreve pequenos exercícios para aumentarem a perspicácia e a sagacidade do *engenho*, pois, ao descrever a dedução como um “movimento de nosso espírito” (DESCARTES, 1977, p. 37; AT, X, 407, 20), Descartes estaria apontando uma dependência da memória, logo, ao *ingenium*.

3.2.4 *Ingenium* no sentido mais adequado (*Ingenium maxime proprie dictum*)

Segundo o Léxico de Goclenius, o sentido mais adequado do termo *ingenium* é aquele do: “[...] estado da faculdade racional da alma que pretende compreender alguma coisa, seja por meio da descoberta, seja por meio do aprendizado.” (GOCLINIUS, *Lexicon*, *Ingenium*, p. 241 apud AGOSTINI, 2020, p.155, tradução nossa). O *ingenium* tomado nesse sentido, coincidiria com a faculdade da alma responsável pelo ato próprio de pensar. Em seu verbete, Goclenius ainda complementa, dizendo que o *ingenium* é: “a aptidão ou faculdade natural pela qual aprendemos e pensamos, ou descobrimos algo” (GOCLINIUS, *Lexicon*, *Ingenium*, p. 241 apud AGOSTINI, 2020, p. 155, tradução nossa). Poderíamos, portanto, dizer que nesse sentido, razão e *ingenium* seriam a mesma coisa.

O *ingenium* e a razão são uma e a mesma coisa, seu poder é o mesmo, mas são conceitualmente diferentes: o *ingenium* é a capacidade natural de distinguir entre o verdadeiro e o falso e as outras diferenças; a razão é a capacidade de fazer essas mesmas distinções por meio das disciplinas recebidas. Como o *ingenium* e a razão são diferentes apenas na medida em que o primeiro é uma capacidade conatural e o segundo uma disposição, segue-se que eles são a mesma capacidade intelectual, embora sejam conceitualmente diferentes (AGOSTINI, 2020, p.155, tradução nossa).

Deste modo, Agostini acredita que para os autores dessa época, haveria uma única distinção entre *ingenium* e razão: enquanto o primeira seria natural, a segunda pressuporia um conhecimento prévio.

Entretanto, essa concepção de igualdade entre os conceitos não era unânime. Havia também autores que distinguiam plenamente essas duas faculdades. Um dos principais representantes dessa vertente é Agostinho. Em uma passagem de seu contestado texto *De Spiritu et Anima*, encontramos a seguinte afirmação:

O *ingenium* é o poder, ou a intenção, da alma pelo qual a alma se estende e se esforça para alcançar o conhecimento de coisas desconhecidas. De fato, o *ingenium* investiga o que é desconhecido, a razão examina o que foi encontrado, a memória armazena o que foi julgado e fornece material para novos julgamentos.” (Agostinho, *De spiritu et anima*, PL XL, pp. 808D-809A apud AGOSTINI, 2020, p.156, tradução nossa).

Em Descartes, podemos identificar duas posições distintas em relação a essa igualdade ou não entre o *ingenium* e a razão. Em seus textos posteriores as *Regulae*, certamente Descartes não identifica *ingenium* e razão (*ratio*), ou mente (*mens*). Entretanto, nas *Regulae*, talvez seja possível identificar essa correspondência. Segundo Agostini: “nas *Regulae*, Descartes estabelece uma estrita correspondência entre perspicácia (*perspicacia*) e sagacidade (*sagacitas*), que ele identifica como as duas principais faculdades do engenho, e associa às duas principais operações do intelecto, que é a intuição e a dedução:” (AGOSTINI, 2020, p.157, tradução nossa). Isso não significa que há uma plena congruência entre o *ingenium* e o intelecto, entretanto, parece haver ao menos uma sobreposição parcial entre os dois conceitos. E nesse sentido, não seria estranho encontrar passagens ao longo da obra cartesiana em que o nosso autor utiliza o termo *ingenium* para designar uma faculdade intelectual. Um exemplo claro é a seguinte passagem da *Epistola dedicatoria*¹⁰⁹, onde Descartes fala sobre suas próprias provas da existência de Deus:

Acrescentarei que essas provas são de tal natureza que considero que não deixam espaço para a possibilidade de que a *inteligência humana* (engenho) venha a descobrir outras melhores [...] estas últimas são as mais certas e evidentes de todos os objetos de conhecimento possíveis para o *intelecto humano* (engenho).” (AT, VII, p. 4, p.16 apud AGOSTINI, 2020, p.157).

¹⁰⁹ A *Epistola Dedicatoria* é uma carta de dedicação à “Sagrada Faculdade de Teologia em Paris”, que acompanha, juntamente com um prefácio para o leitor, e uma sinopse das seis meditações que se seguiriam, a própria obra.

Nesse sentido, como acabamos de ver nessa passagem da *Dedicatoria*, Descartes se refere ao *ingenium* como a inteligência humana em um sentido geral e como o intelecto em sentido específico, relacionando a capacidade de descobrir as mais eficientes provas para existência de Deus com o *ingenium*. Fato que nos faz perceber como ele também poderia ser utilizado como um sinônimo para intelecto ou razão.

3.3 O *Ingenium* como um conjunto de faculdades inatas

Realizada essa análise sobre o termo *ingenium*, levando em consideração os mais diversos sentidos e aspectos encontrados em relação a ele, principalmente naqueles autores que fizeram parte da formação cartesiana e, concomitantemente, demonstrando como esses sentidos e aspectos podem de alguma maneira terem sido preservados na obra de René Descartes, só nos resta afirmar que uma conceitualização precisa e exata para esse termo se torna uma tarefa praticamente impossível. Infelizmente, se não quisermos deixar de lado algum aspecto desse complexo conceito, sua conceitualização permanecerá, se não ambígua, ao menos múltipla. Pois como vimos, o próprio Descartes utiliza o termo ‘*ingenium*’ de forma flexível e até mesmo indeterminada. De todo modo, isso não nos impede de ensaiar uma conceitualização que tente abarcar os principais aspectos e sentidos empregados por Descartes a esse termo tão complexo.

De modo geral, compreendemos o *ingenium* como uma força cognitiva pela qual conhecemos as coisas. Uma força cognitiva que pode ser, como bem nos demonstra Kambouchner, “mais ou menos desenvolvida [...], mas que pode ser aplicada, ou pode se aplicar, para todos os tipos de objetos ou problemas” (KAMBOUCHNER, 2020, p. 25, tradução nossa). Nesse sentido, acreditamos que o *ingenium* pode ser entendido como aquilo que designa o conjunto das capacidades inatas de um indivíduo qualquer, é algo próprio de cada um. E por ser próprio de cada um, sua concepção não é restritiva ao corpo. Nas *Regulae*, o *ingenium*, esse conjunto de faculdades intelectuais que possibilitam o conhecimento, compreende também as diferenças materiais da composição humana. Ou seja, a composição corporal do ser humano também é intimamente ligada às faculdades do conhecimento, transformando o corpo como algo influenciador na capacidade individual de cada um. “Há, portanto, todo tipo de engenhosidade, assim como todo tipo de temperamento; as *Regulae*, alternativamente, falam de alguma “genialidade” comum, "astuciosa", lenta, confusa,

errática, etc.;" (KAMBOUCHER, 2020, p.25, tradução nossa). E é por esse motivo que o *ingenium* deve ser exercitado e treinado. Em outras palavras, cultivado.

O *ingenium* compreendido como uma força cognitiva não restritiva ao corpo e passível de aprimoramento se distancia consideravelmente daquilo que entendemos como intelecto e razão, que por sua vez, não possuem nenhuma ligação com o corpo. As *Meditações* fazem um esforço enorme para nos demonstrar isso¹¹⁰. Roger Ariew nos ajuda a compreender essa distinção. Utilizando do *Discurso*, o intérprete norte americano nos faz perceber que o próprio Descartes define o 'bom senso' ou a razão, como: "a capacidade de bem julgar e de distinguir o verdadeiro do falso [, e que] é naturalmente igual em todos os homens [...]" (DESCARTES, 2018, p. 69-70; AT, VI, p. 1-2). Aí, Descartes estabelece, essa faculdade capaz de distinguir o verdadeiro do falso, como invariável, "não admitindo grau" (DESCARTES, 2018, p. 70; AT, VI, p. 1-2). Por outro lado, Descartes expõe uma série de outras faculdades mentais passíveis de distinção de grau:

Quanto a mim, jamais presumi que meu *espírito* (engenho) em nada fosse mais perfeito do que o comum, ainda que tenha muitas vezes desejado ter um pensamento tão rápido, ou uma imaginação tão clara e distinta, ou uma memória tão ampla, ou tão presente, quanto de alguns outros. (DESCARTES, 2018, p. 70; AT, VI, p. 2).

Por isso o *ingenium* pode ser aperfeiçoado, porque ele, compreendido como todas as capacidades intelectuais de um indivíduo, incluindo a imaginação, a sensação e a memória, depende da composição corporal de cada um. Portanto, além de ser distinto em cada indivíduo, pode ser alterado conforme o seu uso. Fato que não ocorre com a razão, ou o intelecto, que são universalmente compartilhados e não carecem de "aperfeiçoamento". É por isso que Descartes escreve suas *Regras para direção do engenho*. Porque o engenho não só pode, como deve ser cultivado e melhorado.

É assim que Raphael Garrod compreende as *Regulae*:

como um tratado pedagógico destinado a aguçar a inteligência [o engenho] (polir o espírito): o manuscrito descoberto na Biblioteca da Universidade de Cambridge por Richard Serjeantson, vinculado a outras regras escolares, sugere que os primeiros modernos a liam como tal. As *Regulae* não apenas descrevem os processos cognitivos necessários para obter conhecimento sólido; também sugere o tipo de exercícios que podem ajudar a promover processos como bons hábitos cognitivos. Compreender o

¹¹⁰ Veremos, em um dos tópicos a seguir, como as *Meditações*, no esforço de distinguir a *res cogitans da res extensa*, cria uma tensão e uma marginalização em relação a faculdade da imaginação e aos seus produtos.

engenho em Descartes como fundamento da disciplina cognitiva insere seus usos do termo dentro de uma duradoura tradição pedagógica - a jesuíta em particular. Paradoxalmente, essa tradição pedagógica define o engenho como o lugar tanto da capacidade de ensino quanto da natureza inata. (GARROD, 2020, p.187, tradução nossa).

Essa proposta “pedagógica” foi amplamente desenvolvida por Descartes na primeira parte de suas *Regulae*. Lá, nosso autor se dedicou inteiramente em explicar e desenvolver as duas operações cognitivas, a intuição e a dedução, ao mesmo tempo em que apresentava inúmeras considerações metodológicas sobre a maneira como deveríamos lidar com essas operações. Ou seja, considerações metodológicas que “orientavam” o nosso *ingenium* no melhor caminho possível para execução de tais operações cognitivas. E é nesse contexto que surge a importância de se compreender o *ingenium* como um conjunto de faculdades. Pois, como nos diz Rabouin, Descartes:

[...] afirmou que o primeiro passo dessa nova investigação deveria ser o estudo da maneira como as várias faculdades da mente (sentidos externos, imaginação e memória) podem ajudar o intelecto em sua busca pela verdade. Isso delineia um programa de pesquisa claro [...]” (RABOUIN, 2020, p.65-66, tradução nossa).

Será nesse sentido que progrediremos em nossa pesquisa, investigando como a imaginação, essa importante faculdade do *ingenium*, deve ajudar o intelecto na busca da verdade. Mais precisamente, veremos como ela é aplicada no processo de percepção e compreensão dos objetos sensíveis. Para tanto, desenvolveremos uma análise a respeito do sistema cognitivo humano e de seu respectivo funcionamento, estabelecendo a imaginação como a faculdade responsável por mensurar os objetos sensíveis. Em suma, discutiremos o papel da faculdade de imaginar na criação das figuras geométricas, fato que a transforma em uma faculdade complementar ao intelecto. Será deste modo que acreditamos poder, a partir do conceito de imaginação, melhor explicar aquele significado específico de *ingenium* destacado por Descartes em sua décima segunda regra, a de uma capacidade de figuração imaginativa. Como vemos em Guenancia (2006) a imaginação cartesiana, diferentemente do que grande parte dos especialistas em filosofia acreditam, não possui um caráter negativo, ou obscuro. Ela, de fato é uma determinada capacidade da mente, diferente do intelecto, entretanto, esse fato não a elimina do campo epistemológico, pelo contrário, a credencia a fazer aquilo que o intelecto não consegue, dar imagem às coisas, dividi-las, ou uni-las, quando for necessário. Sem dúvida alguma, e isto está presente em todas as obras do próprio René Descartes, desde às *Regulae*,

quando se trata de assuntos ligados a extensão, o uso da imaginação se torna indispensável para o melhor uso da razão.

3.4 A Imaginação

Acreditamos que a principal definição de imaginação encontrada nas diversas obras cartesianas é o de uma faculdade capaz de conceber imagens. A imaginação se constitui quando a mente, na esperança de presenciar algo, cria e imprime imagens no cérebro, mais precisamente na glândula pineal, por ação da própria mente e sem o vislumbre de qualquer sensação atual. Isto é, por meio da imaginação pensamos imagens, tal como elas ocorrem nas sensações, mas sem a necessidade da presença dos objetos exteriores, aos quais essas imagens correspondem. O pensamento por imagens, nesse caso, não é simplesmente passivo, como as sensações, onde sofremos a ação das coisas que nos afetam, e sim ativo. Segundo o *Vocabulário de Descartes*, redigido por Denis Kambouchner e Frédéric de Buzon:

A imaginação é a faculdade mediante a qual a mente pode formar imagens das coisas materiais mesmo na ausência delas. Essa faculdade intermediária entre o sentido (que só é sentido na presença de objetos) e o intelecto (que pode funcionar sem imagens) é, para Descartes, inútil e até nociva em metafísica, quando se trata de se ocupar dos objetos que só são acessíveis ao intelecto puro. Mas ela é essencial na construção da ciência da natureza e na matemática (KAMBOUCHNER; DE BUZON, 2010, p. 45).

Entretanto, nas *Regulae* o termo 'imaginação' pode nos referenciar dois significados distintos: o primeiro deles é o de um lugar material especificamente localizado no interior do cérebro que recebe as impressões do senso comum. Esse lugar específico no cérebro por vezes também é denominado como fantasia. Em segundo lugar, faz referência a um modo do pensamento, que se distingue dos outros modos, como o intelecto, a sensação e a memória. Encontramos aqui nossa primeira dificuldade: o termo imaginação pode referir-se a atributos de duas substâncias distintas. É ao mesmo tempo uma parte do corpo e uma das faculdades do *ingenium*. Para distinguirmos melhor essas duas utilizações do termo imaginação dentro das *Regulae*, faremos uma breve análise da Regra XII, texto no qual Descartes nos demonstra o processo cognitivo humano.

Já no próprio título da regra encontramos uma breve introdução aos diferentes modos pelos quais o nosso pensamento pode se expressar e operar. Modos esses, que são explanados

pelo nosso autor no decorrer da regra. Ainda aqui, no título, sob a alcunha de ‘indústria humana’, fica claro para nós a noção de *ingenium* sendo aplicada como um conjunto de faculdades inatas disponíveis para o uso e aprimoramento humano no ato do conhecimento.

Enfim, temos de utilizar todos os recursos do intelecto, da *imaginação*, dos sentidos e da memória, seja para termos uma intuição clara das proposições simples, seja para pôr entre as coisas que procuramos e aquelas que sabemos uma ligação que permita reconhecê-las, seja para encontrar as coisas que devem ser comparadas entre si, sem desprezar nenhum recurso da *indústria humana* (DESCARTES. 1977, p. 40, grifos meus; AT, X, 410).

Talvez não haja outra passagem tão esclarecedora enquanto a isso: a inteligência humana não pode ser compreendida única e exclusivamente pela razão imaterial, ou por um tipo de alma desencarnada. Como veremos a seguir, é por meio de nosso corpo que essa alma racional entra em contato com o mundo sensível, portanto, é somente a partir dessa união entre alma e corpo, logo, a partir dos modos/faculdades oriundas dessa interação, que podemos compreender com a maior eficiência possível o mundo sensível.

Seguindo o fio argumentativo da Regra XII, vemos que Descartes nos introduz o que cada uma das faculdades do *ingenium* faz, e segundo ele, o que cada uma faz em particular é para o bem do conhecimento humano. O filósofo francês enumera duas listas com observações pertinentes sobre o que deveria ser considerado como essencial para o “conhecimento humano”. A primeira delas esclarecendo o que nos cabe no processo do conhecimento, ou, mais precisamente, como funciona o nosso sistema fisiológico e como ele atua no processo de “cognição”. A segunda, enumerando o que devemos destacar sobre o objeto a ser analisado. Deste modo, é sobre a primeira lista que focalizaremos o nosso estudo, pois, encontraremos ali uma importante fonte para a compreensão dos conceitos de imaginação e *ingenium* nas *Regulae*. Analisaremos, portanto, as principais passagens dessa lista cartesiana, já que será a partir dela que encontraremos uma das principais descrições fisiológicas do sistema cognitivo na obra cartesiana:

Isso posto, comecemos nossa análise.

[...] deve-se conceber, em primeiro lugar, que todos os sentidos externos, na medida em que são partes do corpo, embora os apliquemos a seus objetos com uma ação, ou seja, com um movimento local, ainda assim são, para falar a verdade, apenas passivos na sensação (DESCARTES, 1977, p. 41; AT, X, 412).

O que nosso filósofo pretendia dizer nessa passagem? Bom, pelo que nos parece, Descartes estabelece a sensação como um modo de pensar passivo. Isso, pois, os sentidos externos, como ele escreve, nada mais são do que os órgãos externos que conhecemos anatomicamente, mais precisamente falando, os órgãos sensitivos, como os olhos e sua estrutura que são responsáveis pela visão. Segundo o filósofo francês, todo o processo cognitivo dos objetos exteriores começa por tais órgãos externos. Os objetos exteriores, que são o interesse de nosso conhecimento, imprimem sua figura em tais órgãos de nosso sentido externo, e a partir disso, inicia-se o processo de transmissão dessas figuras (impressões), que, como veremos, passarão por outros diferentes órgãos até chegarem à nossa alma, que as pensa, e cria ideias sobre elas.

Em segundo lugar, “deve-se conceber que, como o *sentido externo* é posto em movimento pelo objeto, a *figura* que ele recebe é transportada para uma outra parte do corpo chamada *sentido comum*, num mesmo instante e sem passagem real de nenhum ser de um lugar para o outro” (DESCARTES, 1977, p. 42, grifos meus; AT, X, 413-414). Portanto, Segundo Descartes, a partir do momento em que o objeto exterior entra em contato com o nosso corpo, com os nossos órgãos sensitivos, a figura dos objetos é impressa no sentido comum, que é outro órgão do aparelho cognitivo do corpo humano. O senso comum, como órgão receptor das impressões advindas do sentido externo, se localiza no cérebro, distante do sentido externo, dos membros exteriores, portanto, é necessário que exista um complexo sistema de transmissão, que conduza as impressões de uma extremidade à outra. Tal sistema possui importantes peças além dos órgãos já indicados, como os nervos e os espíritos animais. As sensações, disse Descartes, “são causadas [...] por esses objetos que, provocando alguns movimentos nos órgãos dos sentidos externos, os provocam também no cérebro por intermédio dos nervos, os quais levam a alma a senti-los” (DESCARTES, 1999, p. 119; AT, XI, 346). São os nervos os encarregados de transmitir os movimentos dos objetos que afetam os nossos órgãos sensitivos até o senso comum e a alma, fazendo com que os perceba e tenha as ideias correspondentes. Assim, a alma entra em contato com os objetos exteriores somente indiretamente, ou através dos movimentos causados pelos nervos nela própria. Deste modo, as sensações, são transmitidas pelo nosso corpo em uma espécie de cadeia de transmissão.

Assim, continuamos com as observações cartesianas referente a décima segunda regra:

Em terceiro lugar, deve-se conceber que o *sentido comum* desempenha também o papel de um sinete para formar na *fantasia ou imaginação*, como na cera, as mesmas figuras ou ideias que vêm dos *sentidos externos*, puras e incorpóreas; e que essa *fantasia* é uma verdadeira *parte do corpo*, cuja grandeza é tal que as suas diversas porções podem envolver várias figuras distintas umas das outras e comumente as

retêm por bastante tempo: é então que a chamamos de *memória* (DESCARTES, 1977, p. 42-43, grifos meus; AT, X, 414).

Aqui, na terceira observação, Descartes nos apresenta pela primeira vez o que seria a imaginação ou fantasia, na presente obra. A saber, Descartes nos apresenta a imaginação como um lugar corporal, mais especificamente, como um órgão interno, e tal órgão seria responsável por armazenar as impressões advindas do sentido comum, que por sua vez as recebe dos sentidos externos, ou seja, a imaginação seria o receptor final, que armazenaria as impressões ou figuras dos objetos externos a nós. Nessa mesma observação conseguimos destacar ainda outras três informações importantes: primeira (1), a utilização do termo fantasia como sinônimo de imaginação, quando se está referindo ao órgão corporal; segunda (2), menção a transformação que ocorre na imaginação ou fantasia das impressões corpóreas que são transmitidas desde os sentidos externos até o senso comum e que quando chegam na imaginação se tornam ideias incorpóreas e puras. Ou seja, a imaginação serve como um decodificador, que faz a leitura das impressões corporais, ou “impulsos nervosos”, como diríamos hoje, e as transformam em ideias puras que poderão ser compreendidas pelo espírito¹¹¹; e a terceira (3) informação é que a memória, outro modo de pensamento de nosso espírito, também é dependente da imaginação ou fantasia, como órgão que armazena as impressões recebidas.

Quarta observação:

Em quarto lugar, deve-se conceber que a força motriz ou os próprios *nervos* têm a sua origem no *cérebro*, onde se encontra a *fantasia*, pela qual são postos em movimento de formas diferentes, como o é o *sentido comum* pelo *sentido externo* ou como a pena inteira pela sua parte inferior. Este exemplo mostra também como é que a *fantasia* pode ser causa de muitos movimentos nos nervos sem, no entanto, ter suas imagens expressas em si, mas outras podem seguir-se estes movimentos (DESCARTES, 1977, p. 43, grifos meus; AT, X, 414-415).

Nesta quarta observação, Descartes faz menção aos nervos que, como vimos bem resumidamente, possuem importante tarefa em nosso aparelho cognoscível. Segundo Descartes, tais nervos possuem sua origem na fantasia e irradiam-se por todo o corpo humano. Eles são responsáveis pela transmissão das impressões, que os sentidos externos recebem dos objetos, até o restante de nosso corpo, principalmente, até a fantasia. Também são responsáveis por transmitir as ordens do nosso espírito para os membros e demais órgãos do corpo humano¹¹².

¹¹¹ Veremos com mais detalhes como esse processo de codificação funciona no próximo capítulo.

¹¹² Para melhor compreender o estatuto fisiológico da filosofia cartesiana, cf. DONATELLI (2000, 2003 e 2008).

E, por fim, e mais importante, a quinta observação:

Em quinto, afinal, deve-se conceber que essa força pela qual conhecemos propriamente as coisas é *puramente espiritual* e não é menos distinta do corpo inteiro do que o sangue o é do osso ou a mão do olho; que, ademais, ela é única, quer receba as figuras vindas do *sentido comum*, ao mesmo tempo que a *fantasia*, quer se aplique àquelas que são conservadas na memória, quer ela forme novas que ocupam de tal modo a *imaginação* que amiúde, ela não é suficiente para ao mesmo tempo receber as ideias vindas do *sentido comum*, ou para as transferi-las para a força motriz de acordo com a simples organização corporal. Em todos estes casos, esta força de conhecimento é ora *passiva*, ora *ativa*; ora é o sinete, ora a cera que ela imita; todavia, aqui só deve tomar essas expressões analogicamente, pois não se encontra nas coisas corporais nada que lhe seja totalmente semelhante. É uma única e mesma força que, ao aplicar-se com a *imaginação* ao *sentido comum*, é chamada de ver, tocar, etc., que, aplicando-se à *imaginação* sozinha na medida em que esta guarnecida de figuras diversas, é chamada de lembrar-se; que, aplicando-se a ela para dela formar novas é chamada de *imaginar* ou *conceber*; que, enfim, agindo sozinha, é chamada de compreender. Como se faz essa última operação, eu o exporei mais longamente em seu lugar. E, por causa dessas diversas funções, a mesma força é ainda chamada, quer de *intelecto*, quer de *imaginação*, quer de *memória*, quer de sentido, mas dão-lhe propriamente o nome de *espírito*, quando, ora forma novas ideias na fantasia, ora baseia-se naquelas que já estão feitas (DESCARTES, 1977, p. 43-44, grifos meus; AT, X, 415-416).

Em suma, nesta quinta observação, Descartes nos oferece de forma concisa e objetiva a melhor definição, pelo menos nesta obra, sobre o que seria o pensamento e seus distintos modos de se manifestar, ou seja nos demonstra como o homem e seu *ingenium* podem trabalhar para obter o conhecimento sobre o mundo. Aqui podemos elencar diversos pontos a serem destacados. Em primeiro lugar, o pensamento é puramente espiritual, ou seja, incorpóreo e, portanto, uno, indivisível. A alma ou espírito não pode ser dividida em partes. Entretanto, em segundo lugar, essa força una, que é o pensar, pode se mostrar ou operar de diversos modos e são tais modos que chamamos de faculdades. Em terceiro lugar, Descartes nos demonstra os modos de operação de tal força cognoscente, situando cada movimento corporal necessário para que tais se manifestem: quando a fantasia se aplica ao senso comum, e recebe suas impressões, a alma vê ou sente e assim denominamos tal modo, ou faculdade, como sensação; quando a alma, ou o pensamento se aplica a fantasia, e vê as imagens, figuras, que lá estão guardadas, denominamos como memória; quando a alma se aplica a fantasia para formar novas figuras, denominamos como imaginação; e por fim, quando a essa força, que nomeamos como pensamento age sozinho, sem ajuda nenhuma da fantasia, denominamos tal procedimento como pensamento puro, ou intelecto. Deste modo, vemos que, segundo Descartes, é a função exercida pela alma que nos fornece meios para denominarmos modos distintos do pensar, ou seja, é conforme cada modo de se expressar do pensamento, que cada faculdade pode ser explicitada.

Portanto, a partir desta quinta observação, identificamos a segunda e mais importante definição de imaginação para o nosso filósofo. Até então, o termo que fazia referência a um órgão, que faz parte do sistema cognitivo do corpo humano, agora passará a significar uma faculdade do *ingenium*, ou seja, um modo de expressão do pensamento. E como veremos, será essa segunda definição de imaginação que nosso estudo se dedicará mais atentamente, pois, é enquanto uma faculdade do *ingenium* ou modo de pensar, que o termo imaginação continuará referenciando no restante das obras cartesianas, deixando de significar tal órgão específico no corpo humano. Após as *Regulae* e ao *Tratado do Homem*, todas as vezes em que Descartes pretendia se referir ao determinado órgão, ele utilizou o termo glândula pineal, ou apenas glândula H. “Descartes reservará o nome imaginação para o ato intelectual correspondente, e, para sua componente material, evocará apenas uma localização cerebral precisa” (KAMBOUCHNER; DE BUZON, 2010, p. 45).

3.5 Descartes e a imaginação produtiva

Até aqui nosso autor não introduziu nada de muito novo em relação a tradição, mas trata do conceito de imaginação exatamente como já era comum desde a antiguidade. Segundo Christophe Bouriau:

Para os autores aristotélicos, os produtos da imaginação têm sempre um ar de *déjà vu*, já que essa faculdade funciona sempre a partir de sensações ou "espécies sensíveis" que já se apresentaram. Considera-se então que teriam os comentadores de Aristóteles contribuído para a formação intelectual de Descartes com três sentidos do termo imaginação: 1) a imaginação como um lugar cerebral que preserva as sensações, 2) a imaginação como a faculdade reprodutiva da alma que apresenta por essas sensações as coisas em sua ausência, 3) a imaginação como uma potência plástica que divide e compõe sensações (BOURIAU, 2000, p. 77, tradução nossa).

Ou seja, Descartes recebe da herança aristotélica um conceito de imaginação com alicerce já sedimentado, segundo o qual a imaginação pode ser considerada como: um lugar físico em nosso cérebro, a fantasia; se identifica também como uma “capacidade” de reprodução da matéria dos nossos sentidos; e uma força ativa, exercida pela alma, que lhe permite fazer alterações, composições ou decomposições das sensações retidas em nossa fantasia. As duas últimas considerações tratam da imaginação como modo do pensamento, enquanto a primeira, como um lugar específico no cérebro, diferenças já destrinchadas por nós. Tais funções nada

inovadoras, como Bouriau destacou, estão presentes não somente na teoria cartesiana, mas também em grande parte da modernidade em geral, como em Pascal, Malebranche e Espinosa, claro que, cada um ao seu modo. Como bem vemos em Guenancia (2006), em todos os principais autores da modernidade até o advento da filosofia de Hume, o modo de representar da imaginação sempre esteve ligada à uma visão negativa, deturpadora, que através de seus artifícios seduzia e enganava a razão.

No fundo, Malebranche, assim como Pascal, teme que a imaginação se torne "amante" do homem, no sentido de que ela tem a capacidade de se tornar autônoma e fazer a mente do homem funcionar de acordo com suas próprias regras, desregulando o que eles são em si mesmos. Ambos [Malebranche e Pascal] não somente temem que a imaginação domine, mas que, cinicamente, faça com que as únicas regras que o homem poderá seguir são usar habilmente seus truques e artifícios [da imaginação]. Poderíamos facilmente encontrar julgamentos convergentes sobre a imaginação em Espinosa, tanto na crítica que ele faz quanto no *status* do gênero de conhecimento, oposto ao da razão pela qual ele o apresenta (GUENANCIA. 2006, p. 44, grifos meus, tradução nossa).

Todavia, Descartes, segundo Bouriau (2000), foi o responsável por acrescentar mais uma característica a essa faculdade. Sob uma grande influência do neoplatônico Proclo¹¹³, Descartes irá estabelecê-la ainda como uma “capacidade” de produção da mente, além daquela de simples reprodução, herdada dos aristotélicos. Deste modo, há em Descartes uma noção de imaginação produtiva, que podemos nomear também como intelecto figurativo, ou, como vimos ao estudar o conceito de *ingenium*, figuração imaginativa. Essa “capacidade” da imaginação, segundo Descartes, é a que permite ao nosso pensamento trabalhar com as figuras geométricas, dizendo melhor, estabelecer figuras correspondentes às verdades divinas da matemática, revelando-a, por isso, como uma faculdade do conhecimento intermediário entre o intelecto e a sensibilidade. Nesse sentido, vemos que a imaginação poderá ter uma importante função dentro da *mathesis universalis* cartesiana.

O que seria essa imaginação produtiva? A imaginação produtiva seria a capacidade que a faculdade imaginativa tem em produzir ideias ou imagens totalmente novas, sem que tenha alguma sensação como elemento constitutivo dessa imagem. Diferente da composição de imagens que já nos é ocorrente, quando ativamente a imaginação mistura imagens e ideias de diferentes coisas para formar quimeras, por exemplo, a imaginação produtiva de Descartes

¹¹³ Proclo Lício (em latim: Proclus Lycaeus; 412 — 485), foi um filósofo neoplatônico grego do século V. Teve o mérito de desenvolver a corrente de pensamento baseada em Platão, iniciada por Plotino e depois expandida por Porfírio e Jâmblico. Proclo combina os seus próprios pontos-de-vista com os de seus mestres - Plutarco, Siriano de Alexandria, Porfírio e Jâmblico. Desenvolveremos uma análise sobre a influência de Proclo na teoria da imaginação produtiva no próximo tópico.

produz sem reproduzir e isso porque ela, sobretudo na geometria, trabalha somente a partir da extensão pura, simples. A extensão é tratada por Descartes como uma natureza simples, ou seja, como um dado *a priori* do espírito. Ela está no grupo das ideias inatas, realidades que não podem ser encontradas por meio da sensação, pois são inerentes a nossa alma¹¹⁴. No caso específico da geometria, a imaginação se desloca, em certa medida, dos corpos particulares, pois é somente através da noção de extensão pura e simples que ela figura e representa materialmente as coisas da geometria. Cito uma passagem de Christophe Bouriau:

A imaginação trabalha a partir da extensão concebida como simples ou pura, para cortar figuras, compor os pontos e as linhas, não precisa mais reproduzir ou combinar sensações. Ela não reproduz o que a alma já viu, mas faz ver pela primeira vez, o que sem ela, permaneceria invisível. Em suma, produz a figura das coisas (BOURIAU, 2000, p. 80, tradução nossa.).

Essa importante característica da faculdade imaginativa, a capacidade de produzir figuras geométricas, aparece como uma novidade nas teorias do conhecimento moderno. De certa forma, até mesmo antecipando Kant, como nos faz ver Bouriau¹¹⁵.

Nas *Regulae e Meditações*, há passagens que nos possibilitam enxergar melhor essa relação entre a faculdade da imaginação e a ciência da ordem e da medida, a *Mathesis Universalis*. Vemos na sexta meditação: “Se se trata, em verdade, de um pentágono, posso sem dúvida entender sua figura [...] sem a ajuda da imaginação, mas posso também imaginá-la, isto é, aplicar a ponta da mente a seus cinco lados e, ao mesmo tempo, à área que eles contêm” (DESCARTES, 2004, p. 157; AT, IX, 58). Neste momento do texto, Descartes está distinguindo intelecção pura de imaginação, nos confirmando que podemos entender as leis matemáticas pelo intelecto puro, mas, além disso, podemos também utilizar a imaginação para criarmos as figuras que possibilitam calcular a área que determinada extensão possui. Nas *Regulae* vemos: “A mesma regra deve ser aplicada à extensão real dos corpos e proposta por inteiro à imaginação com a ajuda de figuras puras e simples: assim, de fato, ela será compreendida com muito mais clareza pelo intelecto” (DESCARTES, 1977, p. 60; AT, X, 438). Aqui, após já ter

¹¹⁴ No tópico 1.4 (p. 50 – 56) de nossa dissertação desenvolvemos uma análise sobre a teoria das naturezas simples. Lá, definimos as naturezas simples como o conceito que define os limites de nosso conhecimento. Nas *Regulae*, Descartes diz que: “só tratando aqui das coisas na medida em que são percebidas pelo intelecto, denominamos simples somente aquelas cujo conhecimento é tão nítido e tão distinto que a inteligência não pode dividi-las em várias outras conhecidas mais distintamente”. (DESCARTES, 1977, p. 45-46; AT, X, 428-419, grifos nossos).

¹¹⁵ Cf. Capítulo, *Kant plus proche de Descartes que des empiristes*, de BOURIAU (2000). Aqui, o autor nos oferece uma comparação entre as filosofias de René Descartes e Immanuel Kant, demonstrando como ambos possuem pontos de interseção. A principal tese defendida por Bouriau nesse capítulo, era de que ambos os filósofos acreditavam que a matemática, e por conseguinte, a geometria, seguiam princípios *a priori*.

explicado como podemos representar em nosso cérebro as figuras das coisas exteriores, que são percebidas pelos sentidos externos e pintadas pela imaginação em nosso cérebro, possibilitando a visão sobre as coisas exteriores que nossa alma enxerga, Descartes nos introduz como podemos, através da geometria, calcular e matematizar os corpos extensos. Através de figuras simples e puras, ou seja, das figuras geométricas, por suposição e comparação com aquelas reais e extensas, se torna possível colocar em prática a *Mathesis Universalis*.

No que diz respeito às figuras, já foi mostrado mais acima como é apenas por elas que se podem formar ideias de todas as coisas (extensas) [...] (DESCARTES. 1977, p. 69; AT, X, 450)

Depois dessas observações [...] Não se deve guardar nenhuma para o nosso uso, salvo as superfícies retilíneas e retangulares, ou então as linhas retas, que chamamos também de figuras, pois elas não nos servem menos do que as superfícies para imaginar um sujeito realmente extenso, como foi dito mais acima (DESCARTES. 1977, p. 70; AT, X, 452).

Deste modo, vemos que a imaginação não reproduz, mas produz uma ideia totalmente nova, partindo para isso da intuição pura da figura, intuição que sem a imaginação permaneceria invisível, ou seja, algo apenas intuído pelo intelecto, porém, sem a sua exibição figurativa, ausente aos “olhos de meu espírito”. É graças à “capacidade” produtiva da imaginação que podemos, segundo Descartes, criar as figuras geométricas. Descartes dá à imaginação o poder de desenhar linhas e formá-las mentalmente, “*lineolas ducere et formare in cerebro*” (DESCARTES, 1903, p. 162; AT V, 162). Podemos dizer que a imaginação produtiva possui esse poder: trazer à tona, nos mostrar, nos exhibir, tudo aquilo que é inicialmente invisível:

Com Descartes, a imaginação não reproduz o já visto, mas tira a coisa de sua invisibilidade, traz para fora das sombras, os "desinibidos", pode-se dizer: é nesse sentido um poder de *exhibitio*. A imaginação, escreve Descartes muitas vezes, exhibe conceitos matemáticos por meio de figuras (BOURIAU, 2000, p. 82, tradução nossa).

Esse poder de dar imagens às coisas invisíveis do intelecto, que Descartes acrescenta à imaginação, adquire grande importância para seu projeto da *Mathesis Universalis*, já que é através dela que nós podemos aplicar os conceitos da matemática pura no mundo físico: calcular e fazer ciência do mundo das coisas extensas, mediante figuras imagináveis por nossa fantasia. Para Descartes, todas as coisas sensíveis que podem ser figuradas, deste modo, poderão também ser mensuradas. É a imaginação produtiva que assegura a aplicação da Matemática à Física. Como escreve J.-L. Marion, graças à imaginação, “dimensões não espaciais podem ser

transcritas em figuras, que as tornam mensuráveis” (MARION, *Questions Cartesinnes II*, op. Cit., p.309 apud BOURIAU. 1999, p. 85, tradução nossa).

Em suma, concordamos com Pierre Guenancia:

A imaginação é uma função da mente [...]. A distinção das três noções primitivas (Carta à Élisabeth de 28 junho de 1643) estabelece claramente a funcionalidade das operações da alma, isto é, a correlação entre as faculdades e seus respectivos objetos. Se a alma é concebida apenas pelo intelecto (isto é, por si só) ", o corpo, diz Descartes, isto é, extensão, figuras e movimentos, também pode ser conhecido apenas pelo intelecto, mas muito melhor pelo intelecto ajudado pela imaginação”. Não se pode enfatizar com mais clareza que a imaginação traz algo ao intelecto e apoia o processo de concepção que é propriamente intelectual, que, portanto, tem sua própria função epistemológica que a torna insubstituível no próprio campo do conhecimento científico. A razão não está mais do lado do intelecto do que da imaginação. Portanto, há um uso racional da imaginação. Não podemos dizer que, inversamente, também haveria um uso irracional do intelecto? por exemplo, querendo conhecer apenas por ele objetos que nos são dados de outra forma que não uma ideia intelectual, querendo que ele soberanamente legisle no campo complexo e heterogêneo, sempre exposto à contingência de eventos, que é o da política em geral. A imaginação não recebe uma parte que seria a de irracional ou loucura, é reconhecida em sua função perfeitamente positiva de compreensão e até de produzir diversidade, multiplicidade. É isso que divide a extensão e permite que ela seja concebida muito mais concretamente do que como uma única ideia inteligível. É também o que torna possível reconhecer a diversidade de situações humanas e tomar cuidado para vê-la como uma desordem ou um escândalo pela razão (GUENANCIA. 2006, p. 52-3, tradução nossa).

A imaginação cartesiana não possui um caráter negativo, ou obscuro. Como nos fez ver Guenancia, o grande problema das interpretações sobre a epistemologia cartesiana talvez esteja na má atribuição sobre o uso do intelecto e não no simples uso da imaginação. Poderíamos dizer, portanto, que haveria um uso irracional do intelecto. Ou seja, talvez o grande erro seja culpar a imaginação pelas falhas de nossos juízos e tentar utilizar da imaginação para compreender objetos que não podem ser figurados. Ou, talvez o pior erro seja tentar utilizar o intelecto sozinho para realizar tarefas que não lhe são adequadas. Pois, como vimos, cada faculdade possui mecanismos e funções diferentes uma da outra, o grande segredo é fazer um adequado uso *ingenium*, manuseando cada uma dessas funções específicas.

De fato, o que torna a imaginação tão importante é sua

função representacional pela qual difere do intelecto que visa conhecer. Não se limita a reproduzir objetos percebidos pela primeira vez ou a fabricar ficções com pedaços de realidade. Ela seria, em vez disso, uma forma de presenciar os objetos na mente através de um processo de figuração que permitisse considerar esses objetos não como objetos reais, mas como objetos de laboratório ou de experiência mental. Imaginação seria, portanto, o nome na linguagem das faculdades da função representacional da mente, de sua capacidade de encarar as coisas como exemplos, simulações, aspectos

de outras coisas, situar-se em um plano onde existem apenas relações e não as coisas como elas são colocadas no mundo. (GUENANCIA. 2006, p. 54-3, tradução nossa.).

Nesse sentido, podemos dizer que a imaginação, essa faculdade híbrida, gerada a partir da união entre corpo e pensamento, ao se definir como uma força intelectual capaz de produzir imagens, sejam elas a partir das sensações ou da pura e simples ideia de extensão, pode se confundir com aquela noção de *ingenium* estabelecida na décima segunda regra e que denominamos aqui como concepção tradicional¹¹⁶. Como vimos, essa concepção foi estabelecida a partir da definição cartesiana que estabelece o *ingenium* como a força que “ora forma novas ideias na fantasia, ora baseia-se naquelas que já estão feitas” (DESCARTES, 1977, p. 43; AT, X, 415-416). Entretanto, aqui defendemos uma interpretação mais ampla para ao termo *ingenium*, como um conjunto de faculdades. Dentre essas faculdades, a imaginação seria aquela com o maior poder de auxílio ao intelecto, responsável por desempenhar a importante tarefa de trabalhar com as figuras.

3.6 Uma herança neoplatônica: a origem da imaginação produtiva

Proclo Lício, ou, em Latim, Proclus Lycaeus, é uma das mais importantes fontes para compreendermos a origem da *Mathesis Universalis* cartesiana, e, sobretudo, para compreendermos a importância depositada por Descartes na imaginação produtiva ao aplicá-la na construção das figuras matemáticas. O filósofo neoplatônico é o grande responsável pela elaboração da famosa teoria da “projeção na imaginação”. Teoria que, de modo similar àquela ideia da uma imaginação produtiva, também relaciona a “construção” dos conceitos matemáticos com o poder figurativo da imaginação.

De maneira sucinta, podemos dizer que a tese da “projeção na imaginação” concebida por Proclo, institui à faculdade da imaginação a capacidade de descrever a atividade da *dianoia*¹¹⁷ quando essa produz os conceitos matemáticos/discursivos na mente. Proclo é claro ao designar à faculdade da imaginação essa tarefa de “projeção” dos conceitos matemáticos. Segundo ele,

¹¹⁶ No tópico 2.2 de nosso estudo, com o auxílio de Fichant (1998), demonstramos como a concepção tradicional interpreta o *ingenium*.

¹¹⁷ *Dianoia* é o termo usado pelos gregos, e, em específico por Platão para designar o conhecimento de assuntos matemáticos.

[...]o movimento imaginativo [...] não é divisível nem apenas indivisível, mas se dirige do indivisível ao divisível, do informe à forma. Pois se a imaginação fosse apenas divisível, ela não poderia conservar em si mesma os diversos tipos de idéias que lhe chegam, pois estas últimas teriam que lançar na obscuridade aquelas que as precederam - do mesmo modo que nenhum corpo pode ter ao mesmo momento e no mesmo lugar várias figuras, porque as primeiras são apagadas pela última. E se fosse indivisível, a imaginação não seria inferior ao conhecimento discursivo ou à alma, contemplando coisas indivisíveis; nem poderia exercer sua atividade como figuração [...]. É necessário, portanto, que seu movimento comece com o que é sem parte, depois projete [...] a partir daí as idéias de cada uma das coisas de que se familiariza em suas formas concentradas, e termine dando-lhes forma, figura e extensão” (P 94 .26-95 .14 apud RABOUIN, 2009, p. 163, tradução nossa).

Nesse sentido, Rabouin nos demonstra que: “a ideia de vincular a matemática a uma imaginação produtiva não é de forma alguma um momento de ruptura introduzido na filosofia pela perspectiva transcendental kantiana que o Descartes das *Regulae* teria tido o mérito de anunciar” (RABOUIN, 2009, p. 164). Já a partir de Proclo e de sua tese de uma projeção na imaginação, a matemática passa a ser representada por um tipo de movimento da imaginação. Em outras palavras, a matemática deixa de ser um simples e imaterial conceito discursivo e passa a ser compreendida como uma representação geométrica. Deste modo, podemos dizer que a matemática, de certa forma, passa do indivisível para o divisível, assim como disse Proclo.

Essa inovação proposta por Proclo se chocava gravemente com a concepção tradicional de matemática empregada naquela época. A vinculação da faculdade de imaginar com os conceitos matemáticos, seria, para uma concepção Platônica-euclidiana, um defeito óbvio. Representar conceitos matemáticos com o auxílio de intuições sensíveis, ou seja, da imaginação, era o justo oposto daquilo que a literatura da época respaldava, que era o de desenvolver um discurso puramente conceitual/intelectual. Entretanto, Rabouin acredita que, apesar de desenvolver uma teoria aparentemente oposta à de seu mestre, Platão, Proclo ainda o seguiria fielmente, já que, para ele, esse movimento de projeção da imaginação

só tem valor se [ele, o movimento] transcreve um desdobramento do conceito [...]. O resultado é uma exigência muito mais profunda do que a da simples construtividade: o que o movimento da imaginação deve exibir para "representar" a atividade genética do conhecimento discursivo nada mais é do que um regime lógico. (RABOUIN, 2009, p. 172, tradução nossa).

Ou seja, Proclo dá a “projeção na imaginação” um tipo de realidade “reflexionante”. Esse é o poder exclusivo que a imaginação possui na matemática. Ela, ao exibir uma figura, não a constrói em um sentido lato, mas, reflete o “movimento da alma” que tenta passar de um nível

apenas conceitual para um nível representacional. Deste modo, podemos dizer que a imaginação reflexiona o movimento de gênese do conceito racional por meio de figuras extensas. Nesse sentido, a projeção matemática exige uma disposição da alma em se alternar entre passividade e atividade. Atividade essa, que, como vimos¹¹⁸, é muito parecida com aquela encontrada na descrição do *ingenium* cartesiano da décima segunda regra.

Essa proposta inovadora concebida por Proclo possui gênese com a problemática decorrente do fato de que o conhecimento discursivo/matemático, apesar de conter todas as razões¹¹⁹, por algum motivo, é incapaz de percebê-las completamente quando estão, de certa forma, “dobradas”. Por “dobras”, compreendemos qualquer tipo de omissão conceitual. Portanto, com o intuito de esclarecê-las, as projetamos na imaginação, para que, desdobrando-as, possamos compreendê-las em sua plenitude. Mas como realizar esse desdobramento? Melhor, o que significa esse desdobrar dos conceitos? Para Proclo, esse desdobramento ocorre quando a imaginação atua como um tipo de suporte capaz de receber as formas advindas do pensamento puro, do intelecto, por assim dizer. Isso é o que o matemático faz:

O geômetra não estuda o círculo como um simples conceito, mas como uma classe de objetos e esse desdobramento dos objetos supõe um desdobramento do simples nas relações que a imaginação coleta. Podemos dar-lhe o primeiro como seu objetivo, é através do segundo que ele poderá alcançá-lo.” (RABOUIN, 2009, p.181, tradução nossa).

É nesse processo de desdobramento que identificamos a alternância da alma entre atividade e passividade. Ou melhor, como atividade e como suporte “físico” dessa mesma atividade.

O que projeta as imagens é o conhecimento discursivo, a fonte do que se projeta é a Ideia apreendida pelo conhecimento discursivo, e o que ela se projeta é esse intelecto dito passivo, que se desdobra em relação à indivisibilidade do verdadeiro intelecto, distanciando-se do caráter inextenso do pensamento puro, conformando-se a todas as espécies informes e tornando-se tudo o que constitui o conhecimento discursivo e o conceito indivisível que está em nós. (RABOUIN, 2009, p.182, tradução nossa).

Deste modo, podemos dizer que esse importante poder atribuído a imaginação introduzido por Proclo é o “caráter intermediário/mediador da matemática [...] a imaginação [...] Redobra, à maneira de um espelho [...], o movimento da razão discursiva próprio da matemática.”

¹¹⁸ Vimos no tópico 3.2, como o *ingenium* pode ser caracterizado como um poder de figuração da imaginação, que combina o trabalho da imaginação com o intelecto.

¹¹⁹ Razão aqui concebida como aquilo que é a causa ou marca o início de alguma coisa; origem.

(RABOUIN, 2009, p. 183, tradução nossa). E nesse sentido, portanto, fica claro o duplo caráter dessa imaginação procleana. Ela é, tanto uma atividade autônoma da alma, que se projeta, quanto um suporte “físico”, que serve como um espelho para a própria alma “enxergar” o seu discurso.

vemos claramente ser colocado um dispositivo onde a imaginação toma o lugar de uma tela na qual a mente projeta Ideias de forma discursiva: representamos a “matéria geométrica” como suporte que recebe as “formas de projeção”. [...] Proclo encerrará esse processo identificando finalmente o suporte com o espaço do geômetra, ou mais exatamente com o plano euclidiano: (RABOUIN, 2009, p.186, tradução nossa).

Deste modo, a imaginação sendo entendida como um “plano euclidiano”, possibilita a alma enxergar, como que se estivesse diante de seus próprios olhos, o próprio pensamento “escrevendo” as coisas, ou seja, construindo os conceitos. É por isso que a imaginação é compreendida como um espelho, um espelho que reflete para a própria alma os conceitos discursivos.

Entretanto, não se trata aqui da reflexão do “simples conceito” matemático, mas da reflexão da gênese desse conceito. Em outras palavras, a imaginação não reflete o produto, mas o processo por inteiro. “[...] a imaginação permite apreender na imagem a obra do conceito como esquema; não é o produto dessa representação, mas seu processo, na medida em que devolve o espírito a si mesmo passando pela matéria [...]” (RABOUIN, 2009, p. 186-187, tradução nossa). Compreendemos melhor esse poder de flexibilidade concedido a imaginação a partir do conceito de figura.

[...] a figura matemática aparece como uma projeção da figura inteligível [...]. As figuras "na natureza" caracterizam-se, de fato, por sua capacidade de produzir aparências fenomenais e sua incapacidade de produzir compreensão. Figuras matemáticas por sua incapacidade produzir variedade fenomenal e sua capacidade de produzir conhecimento. Essa passagem é essencial para apreender em que sentido muito forte se coloca a ideia de uma reflexividade sustentada pela imaginação matemática: como num espelho, os conceitos das figuras; e esta, recebendo em impressão imagens de ideias, oferece assim à alma a possibilidade de voltar-se para o interior e o poder de retornar das imagens a si mesma.” (RABOUIN, 2009, p.187, tradução nossa).

Essa concepção da figura matemática, como um produto genético do discurso dianoético possui estreita relação com a noção de ponto estabelecido por Proclo. O ponto para Proclo, servirá como modelo para toda a matemática. Ele foi o primeiro conceito matemático utilizado pelo filósofo neoplatônico a demonstrar a sua tese da “projeção na imaginação”. Segundo Proclo:

“O ponto, [...] é projetado na imaginação e passa a existir em um lugar, corporificado em uma matéria inteligível” (P 95. 23-96. 8 apud RABOUIN, 2009, p. 179, tradução nossa).

Aqui, com a problemática do ponto, adentramos em um embate filosófico/matemático antigo. O ponto coloca em evidência o grande problema advindo do encontro entre o conceito e a intuição, ou seja, entre o pensamento discursivo e o pensamento sensível. Nenhum outro conceito matemático seria tão preciso quanto o do ponto, já que ele é a base para toda a matemática Euclidiana, sendo estabelecido por Euclides como a primeira definição de seus *Elementos*. “Ponto é aquilo de que nada é parte” (EUCLIDES, 2009, p. 97). Ou seja, será a partir da base que Proclo demonstrará a aplicabilidade de sua tese “conciliadora” entre matemática e imaginação.

O que a tese de Proclo sustenta é que, apesar de o ponto ser um conceito matemático, portanto, discursivo, esse conceito só pode vir a existir em um lugar caso ele venha a ser materializado. Ou seja, ele depende da imaginação para ser posto na realidade. Segundo Rabouin, essa perspectiva proclina tem, de certa forma, uma inspiração platônica.

Essa perspectiva não é particularmente original e leva a adiantar, inicialmente, que o geômetra vê um círculo (na imaginação) quando visa seu conceito (na *dianoia*), de acordo com o que havia adiantado Platão na República, VI (510d-e). Nesse ponto surge imediatamente o problema da inseparabilidade do conceito e da intuição: pois por que o geômetra não deveria estudar diretamente o círculo na *dianoia* se ele fosse mesmo da ordem do conceito puro? Essa é uma das dificuldades da doutrina platônica: se os objetos matemáticos são de fato Ideias, que o matemático considera hipoteticamente – sem olhar diretamente, como faz o dialético, o que os conecta uns aos outros –, se ele usa as figuras traçadas na areia apenas para estudar de fato a diagonal ou o quadrado “em si”, por que traçá-los? Não basta dizer que a apreensão puramente conceitual, sem a ajuda da imaginação, é a meta do geômetra, o ápice de sua pesquisa e um verdadeiro dom de Hermes (P 55. 18-23). Todo o problema é que esse objetivo, na medida em que é apenas um objetivo, deixa nas sombras os meios de alcançá-lo. (RABOUIN, 2009, p. 181, tradução nossa).

É assim que Proclo sustenta a sua tese da “projeção na imaginação”: O matemático, instantaneamente, ao pensar nos conceitos, os imagina tal como estes se refletem na fantasia. Ou seja, no caso exclusivo da matemática, intuição discursiva e intuição sensível ocorrem de forma simultânea, já que a impressão material do conceito é produto da reflexão do próprio ato de construção conceitual. O ponto enquanto representação sensível, nada mais é que o próprio ponto conceitual refletido e investido de matéria pela imaginação. Assim como o triângulo, o quadrado e todas as outras figuras matemáticas.

Esse é, portanto, o grande poder da projeção na imaginação. A capacidade de transpor um conceito indivisível, imaterial para o divisível, material. Ou seja, de conciliar intelecto e imaginação. E como vimos, foi esse poder que, de certa forma, inspirou Descartes com o seu projeto de *Mathesis Universalis*.

3.7 A ancoragem na Imaginação

É a partir da concepção de uma capacidade produtiva da faculdade da imaginação, inspirada na tese da “projeção na imaginação” de Proclo, que podemos compreender a complexa e obscura passagem das *Regulae*, que, de modo surpreendente para grande parte do público, diz o seguinte:

Pois ainda que alguém pudesse persuadir a si mesmo, por exemplo, que se tudo o que é extenso na natureza fosse reduzido a nada, não seria, entretanto, repugnante não que a própria extensão existisse por si só, mas ele não usaria uma ideia corpórea para essa concepção, mas do único intelecto que julgaria mal. (DESCARTES, 1977, p. 63; AT, X, 442, 28 - 443, 3).

Nessa passagem, para grande parte dos intérpretes, surge a seguinte dúvida: o que Descartes quis dizer ao enunciar que o intelecto “julga mal” quando este compreende a extensão como se existisse por si só, ou seja, separada do corpo? Descartes, estaria aqui se contradizendo ao dizer que a “verdadeira” ideia de extensão não deveria ser julgada pelo intelecto, mas “forjada pela imaginação” (AT, X, 445, 17-22)? Ou seja, estaria ele contrariando a sua teoria da verdade, cuja tese central defendia que essa só poderia ser averiguada única e exclusivamente pelo intelecto puro?

Para nós e nosso estudo, compreender essa problemática possui importância central, já que ela nos leva a compreender a real importância que a faculdade da imaginação possui dentro do projeto epistemológico cartesiano das *Regulae*. Pois,

Do ponto de vista epistemológico, podemos resumir sua explicação da seguinte forma: O intelecto, seguindo sua função de categorização, pensa uma ideia de extensão que é separada do corpo; mas esse tipo de julgamento é um erro, pois a verdadeira ideia de extensão é inseparável do corpo. O juízo como tal não vem da imaginação, que não pode funcionar à parte do corpo, mas do puro intelecto que opera por si mesmo. Em uma palavra, diz-se que é um mau juízo, porque é um erro de categoria entre os objetos do intelecto puro e os da imaginação. Por exemplo, os geômetras, por um lado, representam a linha como sem largura (a posição do intelecto) e, por outro, como

constituindo a superfície (a posição da imaginação); assim, segue-se que eles caem em contradição [...]” (IKEDA, 2008, p. 24, tradução nossa).

Portanto, para evitarmos cair sob esse problema: o de pensar a extensão sem alguma coisa realmente extensa, sem alguma coisa real unida a ela, Descartes nos conduz a legitimação do uso integral do *ingenium* como instrumento de conhecimento, ou pelo menos, de parte dele: do intelecto auxiliado pela imaginação. Ele mesmo nos diz isso claramente: "não vamos fazer nada sem a ajuda da imaginação" (DESCARTES, 1977, P. 64; AT, X, 443, 11-12). Essa é a famosa tese da “ancoragem” ou “fundamentação” na imaginação.

É por meio da concepção de uma abstração imaginativa, ou seja, de uma abstração acompanhada de uma imagem corporal da coisa, que percebemos claramente como a concepção cartesiana de matemática se opõe aquela posição platonista clássica. Segundo Ikeda, Descartes critica "aqueles que atribuem aos números mistérios espantosos [...] porque supõem que a coisa numerada está excluída de nossa concepção, confundindo assim os números (que só existem como entidades abstratas separadas de seu sujeito) e coisas reais existindo de forma independente.” (IKEDA, 2008, p. 29, tradução nossa). Descartes defende um tipo de teoria da abstração matemática baseada na “prioridade ontológica” do sujeito. Ou seja, baseada no seu conceito de simplicidade.

Algumas características essenciais desse abstracionismo implementado por Descartes em suas *Regulae* devem ser colocadas em destaque: (1) Em primeiro lugar, dizemos que os seres abstratos nunca são representados – no sentido imagético - enquanto separados de algum sujeito. Descartes é claro enquanto a isso: “perceberá, de fato, que não a desprovida de qualquer sujeito, mas o imagina de maneira bem diferente do que ele julga; de modo que esses seres abstratos nunca surgem na fantasia separados de seus sujeitos.” (DESCARTES, 1977, p. 64; AT, X, 43, 3-10). Deste modo, podemos dizer que: sempre que representarmos algo extenso, seja a linha ou o ponto, por exemplo, os representamos de forma unida ao seu sujeito. O caso contrário seria um equívoco e até mesmo uma impossibilidade fisiológica. Ikeda retrata essa característica da abstração cartesiana do seguinte modo:

Para ele [Descartes], há primeiro um "sujeito extenso" - isto é, um corpo tridimensional que possui extensão, ou seja, comprimento, largura e profundidade - como uma coisa real (446, 4-5). Deste sujeito tridimensional, resulta um comprimento ou a ideia de linha, se abstrairmos largura e profundidade; uma superfície, se apenas abstrairmos sua profundidade; um ponto, se abstrairmos todos os seus atributos, exceto pelo fato de ser um ser (446, 6-10). Em suma, essas ideias abstratas só existem como comprimento, largura ou profundidade de um assunto extenso.” (IKEDA, 2008, p. 30, tradução nossa).

Ou seja, apesar de conseguirmos abstrair a extensão com suas características essenciais, esse conceito criado só pode ser realmente concebido possuindo algum objeto realmente extenso como modo de representação.

(2) Em segundo lugar, como vimos, somente o intelecto pode separar esses conceitos de seus sujeitos reais. Ou seja, somente o intelecto pode criar entes abstratos. De todo modo, esses entes criados a partir de uma abstração intelectual, só são palavras ou conceitos. No fundo, eles não formam ideias “verdadeiras” das coisas, porque estas estão separadas daquelas. Deste modo, podemos dizer que existem dois modos de abstração nas *Regulae* cartesianas. Há abstração que utiliza tanto da imaginação quanto do intelecto, e, por outro lado, há aquela abstração que utiliza apenas do intelecto para produzir os seus conceitos. Os seres abstratos que possuem representações imagéticas, e, portanto, acompanham os seus sujeitos, são criados pela imaginação em conjunto com o intelecto; entretanto, aqueles entes abstratos, que são representados por conceitos e palavras nuas, são criados exclusivamente pelo intelecto. Podemos também denominar essas duas abstrações como aquela de primeiro grau, e aquela de segundo grau, respectivamente.

Após nos apresentar esse duplo grau de abstração, Descartes parece nos aconselhar a utilizar, sobretudo, aquela realizada pela união intelecto-imaginação. Isso porque, como vimos, a abstração auxiliada pela imaginação “forja a ideia verdadeira da coisa”, a representa de forma intrinsecamente ligada a seu sujeito real. Por tal motivo, Ikeda a nomeia como abstração real, distinguindo-a daquela apenas nominal.

após o segundo livro das *Regulae*, ele [Descartes] limita o uso da abstração apenas à abstração real. Porque considera que a abstração auxiliada pela imaginação deve forjar, portanto pode forjar, a verdadeira ideia da coisa (445, 19). Assim, delimita a aplicação da abstração no âmbito da imaginação. Considerando seus personagens respectivamente, podemos chamar a Abstração I como “a abstração real”, e a Abstração II como “a abstração nominal”. Vamos resumir os dois tipos de abstração. (IKEDA, 2008, p. 31, tradução nossa).

Dizemos, portanto, que a abstração em primeiro grau, denominada como real, é criada pelo intelecto com o auxílio da imaginação. Uma abstração que produz seres extensos, imagens realmente corporais, unidas aos seus sujeitos representacionais. Enquanto a abstração de segundo grau, denominada como nominal, é produzida unicamente pelo intelecto e resulta em entes abstratos ou “seres filosóficos”, que são separados de seus sujeitos.

Em (3) terceiro lugar, dizemos que essa abstração fundamentada na imaginação, não se compromete a reconhecer algum ente novo, mas apenas há aplicar os conceitos intelectuais abstraídos à extensão real das coisas. Segundo Ikeda, Descartes: “se propõe a desconsiderar qualquer coisa que não seja sua natureza figurativa (413, 11-20). Se levamos a sério seu projeto de fixação na imaginação ou "redução à extensão", segundo o qual não se deve receber nenhum novo tipo de ser (*genus entis*) (438, 15), sua posição se aproxima de um nominalismo.” (IKEDA, 2008, p. 32). Na Regra XII, Descartes nos diz que a abstração nada mais é que a separação dos materiais de seu sujeito. Nesse sentido ele nos indica que ao fazer a abstração de um sujeito qualquer, extraímos apenas as grandezas daquele sujeito em geral, e, com tais grandezas, podemos usar as relações de igualdade para compararmos os termos da determinada equação em questão.

Deste modo, compreendemos que: apesar de delimitar a *Mathesis Universalis* à ordem e a medida puras, ou seja, ao estreito limite das operações do intelecto, no segundo livro de suas *Regulae*, Descartes trilha o caminho da “ancoragem na imaginação” e, a partir da décima segunda regra, utiliza essa faculdade do *ingenium* o tanto quanto possível. Não é nenhum exagero dizermos que a partir daí a imaginação desempenha o principal papel no ato de produção do conhecimento humano. “No entanto, com cautela, ele [Descartes] não atribui um poder exagerado. A imaginação não pode descobrir um novo tipo de ser (*novum aliquod genus entis*) (438, 14-15).” (IKEDA, 2008, p. 19). Aqui Descartes apresenta sua grande solução para tentar conciliar o uso da imaginação com o intelecto. Como veremos, a imaginação apenas possibilitará ao *ingenium* humano expandir o conhecimento daquelas coisas que já foram dadas como certas e adquiridas anteriormente pelo intelecto para a dimensão corpórea. Descartes é claro nisso:

Ele diz que quase todo o trabalho da razão humana, exceto as coisas puramente intuitivas, consiste em preparar a comparação, ou seja, em reduzir as relações das coisas a uma proporção ou igualdade (439, 22 - 440, 20). A dificuldade de todos os problemas é reduzir sua proporção a uma equação (440, 20 - 26), ou seja, à determinação de alguma grandeza. (IKEDA, 2008, p. 20, tradução nossa).

Nesse sentido, já que o objetivo da *Mathesis Universalis* seria o de reduzir todos os problemas a uma “equação”, e, já que tudo o que se pode falar nesse âmbito, das equações, é sobre grandezas em geral, portanto, a imaginação só poderá ter aí algum poder se for para considerar em “espécies”, ou seja, em imagens, as grandezas que estão sendo comparadas no problema posto. Pois, “[...] é muito mais fácil e distinto se considerarmos com a ajuda de imagens, ou

seja, na dimensão corporal que podemos ver e tocar, uma determinada questão em um aspecto sob o qual ela é possível e relevante” (441, 4-8 apud IKEDA, 2008, p. 20, tradução nossa). Deste modo, a imaginação e o seu poder imagético tornarão os problemas mais distintos e claros para o *ingenium* humano. Ou seja, a imaginação dará ao intelecto a capacidade de aumentar a distinção e clareza de um determinado problema, transpondo as relações de ordem e de medida para a figura.

3.8 Teoria da figuração

Uma segunda tarefa fundamental designada a faculdade da imaginação na epistemologia cartesiana está ligada à sua teoria da percepção. Segundo Marion (1997), a teoria da percepção cartesiana delineada a partir das *Regulae* também pode ser nomeada como teoria da figuração. Isso pois, segundo sua opinião, a principal característica de tal teoria seria a de regular a dessemelhança existente entre os sentimentos e as ideias que temos das coisas, com a coisa em si, e tal regulação seria estabelecida pela figura¹²⁰. É a doutrina da percepção ou figuração, estabelecida nas *Regulae*, que determina uma matriz de inteligibilidade para o conhecimento dos objetos sensíveis. Entretanto, tal doutrina possui um paradoxo inerente a ela: a própria dessemelhança entre a nossa sensação e a coisa que nos provoca essa sensação é a condição de possibilidade para um conhecimento certo deste objeto. Ou seja, é a própria dessemelhança entre sensação e coisa que a torna inteligível. Mas, por que há essa dessemelhança entre nossa sensação e a coisa que a provoca? Assim como o famoso exemplo cartesiano da cera e do sinete nos demonstra, a mecânica da sensação faz com que o nosso sentimento subjetivo daquilo que está exterior a nós seja formado apenas pelos vestígios que remanescem da coisa, da sua impressão que ficou marcada em nossos órgãos, ou seja, de sua figura. Nós não temos acesso à coisa em si, apenas a sua impressão deixada em nosso corpo. É nesse sentido que constatamos uma dessemelhança entre a sensação e a coisa mesma que causa essa sensação.

É em torno dessa problemática, da dessemelhança, que surge a teoria da figuração, abrindo o caminho para construção de figuras, objetos ou representações passíveis de intelecção. Fichant (1998) resume o processo de figuração da seguinte forma: para

¹²⁰ Cf. Marion (1991). No capítulo XII desta obra, onde Marion se aprofunda na teoria da figuração, o autor nos oferece uma conceitualização do termo figura. Segundo o estudioso, o termo figura, especificamente nas *Regulae*, possui um significado parecido com aqueles de *ideia*, em Aristóteles, e espécies intencionais em alguns autores medievais. A figura pretende realizar o processo eidético do conhecimento do sensível.

conseguirmos entender a coisa que nos afeta, tendo acesso somente a sua impressão, ou seja, ao vestígio dessa coisa, abstraímos dessa impressão aquilo que pode ser considerado como essencial dela, nesse caso, a sua figura, o modo que melhor explica a extensão em geral. Reconduzimos aquela impressão à sua extrema simplicidade, abstraímos dela toda e qualquer multiplicidade que não pode ser entendida como uma figura simples. Nesse sentido, “A abstração considera que em todo sensível se encontra, além de sua particularidade, um substrato residual, a própria extensão, desde que dela abstraímos tudo o que não pode ser entendido como figurativo” (MARION, 1991, p. 236, tradução nossa). A coisa sensível é reduzida a uma figura simples, a abstração torna possível a figuração, pois ela elimina toda a “multiplicidade heterogênea do sensível” (MARION, 1991, tradução nossa). Ao transferir toda a sensibilidade, todo o sensível e suas qualidades para a simplicidade da figura, a abstração nos oferece uma inteligibilidade possível daquela coisa. Entretanto, essa inteligibilidade adquirida pela abstração não passa de uma inteligibilidade parcial, isso porque só conheceremos a figura simples da coisa, e não a coisa com toda sua multiplicidade sensível. É nesse momento que iniciamos uma reconstrução da figura, ou seja, uma (re)figuração, através da transcrição ou simbolização. A transcrição tem o papel de trazer de volta a figura simples a sua multiplicidade sensível. Após toda a abstração, desfiguramos a impressão em uma figura simples e depois temos que reconstruir a figura simples em uma (boa) figura, uma figura que nos ofereça uma inteligibilidade completa da coisa, ou seja, que traga de volta todo o sensível que foi restringido no início do processo.

A figura é um conceito central para toda a teoria do conhecimento cartesiano. Estabelecida nas *Regulae*, sua importância foi muito bem assimilada e desenvolvida por Jean-Luc Marion (1997). Acreditamos, assim como o intérprete francês, que a adequada compreensão desse conceito corrobora significativamente com o nosso propósito de exemplificar a utilidade e importância da faculdade da imaginação e do *ingenium* para a epistemologia cartesiana. Sendo mais exato, esse conceito possui uma função estritamente operatória dentro da tese epistemológica cartesiana, exercendo um papel correspondente ao de “ideia” nas obras futuras de nosso autor.

Em suma, Segundo Marion, podemos dizer que nas *Regulae* o conceito de figura possui duas acepções importantes: (1) em primeiro lugar, a figura serve às sensações como um suporte que as contém enquanto um conceito “extenso”, ou seja, um suporte que represente o conceito abstrato em termo de imagens extensas, tal como vimos nos tópicos anteriores. (2) Em segundo lugar, Descartes acrescenta outra importante característica a esse termo: a figura, como um

suporte “materializado” para os conceitos abstratos, pode representar, além das características essências da coisa, outros resíduos que, aprioristicamente, não seriam tratados enquanto modos da extensão. Dizemos, portanto, que Marion estabelece um segundo nível para o conceito de figura, um conceito mais complexo que aquele já demonstrado por nós.

com efeito, desde que já não seja concebida por semelhança com um substrato real (o colorido, enquanto corpo colorido, permanece efetivamente extenso, logo figurativo), a figura passa a permitir já não apenas uma abstração, mas uma transcrição, que em cada particularidade sensível (enquanto não figurativa, isto é, não abstrata) pode codificar-se, figurar assemelhar-se a cifrar a mensagem sensível. (MARION, 1997, p. 162).

Esse é, portanto, o emprego do segundo conceito de figura: o de transcrever as sensações, e não mais apenas o de “mensurar” as coisas sensíveis por meio das “simples” relações de grandezas. Segundo Marion, a figura “transcrita” é o resultado da reconstituição, codificada em termos de extensão, do resíduo da impressão da coisa. “Assim, já não é só o figurável que faz a figuração, mas o próprio não-figurável é obrigado, por assim dizer, a fazer boa figura.” (MARION, 1997, p. 163). Deste modo, dizemos que, após se obter uma figura simples por meio da abstração, constituída exclusivamente pela “reflexão” da gênese do conceito dianoético, é possível se obter também um segundo nível de figuração.

Esse segundo nível de figuração é denominado por Marion como “código”, “a qual pode transformar-se já, em sistema de signos cujas transcrições suportam a ausência do referente, a menos que o exijam.” (MARION, 1997, p. 163). Portanto, dizemos que há, em primeiro lugar, uma figuração simples, produto da simples representação do conceito geométrico, que contém apenas as características essenciais da coisa abstraída; e, em segundo lugar, dizemos que há a transcrição, ou, como diz Marion, a (boa)figura, que é a figura em segundo nível, produzida a partir daquela criada em primeira instância. Essa (boa)figura fornece ao engenho não só as características essenciais, mas outras que escapam o processo de abstração. A transcrição nesse sentido, é uma tentativa de reconstituição da coisa por meio de seus vestígios e de sua figura em primeira instância.

É a partir da noção de figura que Descartes instaura a sua tese da sensibilidade, e é com a tese de abstração da matéria que Descartes possibilita isso. A figura substituirá as qualidades sensíveis. Em suma, ela eliminará a “matéria múltipla”. Nesse sentido, toda a tese da sensação cartesiana apresentada nas *Regulae* poderá ser compreendida como uma tese da interação de forças mecânicas. Descartes, estabelecendo essa correspondência entre os conceitos de “figura”

e de “ideia”, tem como objetivo principal “esgotar o *eidōs*” (MARION, 1997, p. 166). A coisa codificada por meio de figuras, como é caso do produto da transcrição, por definição própria, continuará sendo apenas uma representação, logo, dessemelhante a coisa real. Ou seja, a semelhança entre o código da sensação e a coisa que imprime a figura, e nesse sentido, que provoca a criação desse código, não existe.

Deste modo, Marion nos diz que: “[...] No sentido estrito, é a sensação como figura que permite que nunca se conheça nada de novo, mas sempre o código indefinidamente variado e conhecido de um desconhecido dissolvido nele; a sensação, porque fechada a todo o “ser novo” [...], funda o conhecimento na impossibilidade de qualquer admiração.” (MARION, 1997, p. 166). Ou seja, a ideia sendo compreendida como figura codificada permite com que realizamos o conhecimento das coisas sem que haja alguma admiração. Ou seja, ocorre uma perda do *eidōs*.

[...] e assim a sensação, cartesianamente compreendida, atinge a sua perfeição ainda antes de o processo de conhecimento se transformar em intelecção; mais pobre do que o *eidōs* sensível, ela atinge mais rapidamente um estatuto definitivo – um código não pode passar a, nem se superar em, uma *energeia* de intelecção. Pura informação, para além de qualquer forma, a sensação (des)figurada vale por si mesma, mas não vale mais do que ela apenas. Também neste sentido a figura não atinge qualquer ser “novo”. A figura, que fornece a doutrina cartesiana da sensação, censura o *eidōs*. Resta-nos seguir e medir essa censura. (MARION, 1997, p. 167).

Deste modo, definimos a (boa)figura, ou seja, o código que transmite a sensação para a intelecção como um produto da (des)figuração. A sensação cartesiana é uma “pura informação”.

É a própria fisiologia da cognição humana quem é responsável por essa codificação da figura a partir da abstração. Como bem vimos, a Regra XII nos demonstra como ocorre o processo cognitivo humano¹²¹. Lá percebemos como a figura, gerada a partir da impressão da coisa em nossos órgãos externos, chega até a imaginação por meio de um extenso aparelho cognitivo. Dizemos, portanto, que essa transmissão é feita de forma mecânica e essa figura, inicialmente impressa pela coisa real em nosso órgão externo, só chega à imaginação, o receptor final nosso aparelho, por meio de códigos, que por sua vez, também a codifica novamente. Ou seja, a imaginação, de forma mecânica, assim como os outros órgãos envolvidos nesse processo, transmite o movimento que essa figura ocasiona em seu corpo. Portanto, ela reproduz em forma de imagens, apenas os resquícios daquilo que foi impresso originalmente.

¹²¹ No tópico 3.4 *A Imaginação*, realizamos uma descrição minuciosa sobre a fisiologia do processo cognitivo.

A não-semelhança caracteriza igualmente os movimentos causados pela imaginação (415, 4-8), e as *figurae* construídas pela sensação; a interpretação mecânica da sensação impõe rigorosamente a dissemelhança das informações ou das ordens transmitidas em relação à própria coisa já que esta foi, à partida, codificada como figura. Espacialização e desfiguração implicam-se mutuamente.” (MARION, 1997, p. 173).

Esse é, portanto, o estatuto da dessemelhança. Na fisiologia do processo cognitivo cartesiano, o conhecimento “procede de lugar em lugar, transmitindo uma informação à partida acabada porque imediatamente codificada.” (MARION, 1997, p. 173).

CONCLUSÃO

Acreditamos que após essa breve apresentação e desenvolvimento sobre os principais conceitos e teses elaboradas por René Descartes em suas *Regras para direção do engenho*, conseguimos alcançar os objetivos propostos para nossa pesquisa, a saber: identificar os conceitos de imaginação e *ingenium*, bem como discutir as suas funções na epistemologia cartesiana. Deste modo, destacamos, por um lado, a utilidade prática da faculdade de imaginar no que concerne à criação de hipóteses, analogias e figuras, salientando a importante tarefa designada a esse modo de pensamento em relação ao estudo dos objetos da sensibilidade. E, por outro lado, desmistificamos a concepção caricatural constituída sobre o racionalismo cartesiano, desenvolvendo e explicitando o conceito de *ingenium*, que segundo nossa opinião, melhor explica o caráter dinâmico da mente humana, que utiliza de todas as suas forças para descobrir a verdade.

Em suma, o “pensamento” para Descartes é uno, mas pode se apresentar e operar de maneiras distintas. O fato é que enquanto ele busca o conhecimento, deve ser denominado como *vis cognoscens*. Segundo Marion, a *vis cognoscens* pode ser caracterizada pelos seguintes aspectos:

- (1) Recebe as figuras conhecidas pelo sentido comum (accipit 415, 17, 21 – 414, 9).
- (2) Aplica-se às figuras que conserva (reserva, O mundo, 174, 10 = 415, 18) a memória (se applicat ad 415, 19, 28 onde memória = sentido comum), ou a imaginação (incumbit 416, 9-10); ativamente pelo contrário, identifica-se assim com o *ingenium* (416, 8).
- (3) Forma novas ideias numa imaginação saturada ou inerte (format 415, 19; 417, 1; fingit 416, 3; concipere 416, 3-4, etc.) identifica-se então com o *ingenium*.
- (4) Transmite, a título de causa, mensagens à imaginação, que põe assim em movimento a “força motriz” (*vis motrix* 416, 18-19).
- (5) Finalmente, age, mas sozinha (sola agat 416, 4); mais que *ingenium*, transforma-se em *intellectus purus* (416, 7; ver 23-25).” (MARION, 1997, p. 175).

Ou seja, essa “força do conhecimento” pode ser compreendida de várias maneiras segundo a sua respectiva função exercida. E por esse motivo, nós, assim como Marion, denominamos a tese epistemológica cartesiana apresentada nas *Regulae* como “utilitarista”, porque ela compreende a força intelectual humana, o pensamento, segundo a utilidade que cada faculdade exerce no ato de aquisição do conhecimento.

Por tal motivo que dizemos que o engenho humano não só pode, como deve utilizar de todas a suas forças para obter o conhecimento das coisas que lhe convém. É certo que há um desnivelamento entre as faculdades do conhecimento, entretanto, nenhuma delas é de alguma forma preterida do campo epistemológico das *Regulae*. Descartes deixa claro que a sua epistemologia desenvolve tanto “[...] o emprego da imaginação (416, 26 – 417, 5) [que] comanda a teoria da extensão desenvolvida ao longo de toda a Regra XIV” (MARION, 1997, p. 180); quanto “o emprego da memória e os meios de remediar às suas possíveis falhas (417, 5-15) (MARION, 1997, p. 180). É nesse sentido que Marion nos diz que “a instrumentalidade das faculdades permite toda a manipulação utilitarista das operações do espírito. [...]. (MARION, 1997, p. 180).

REFERÊNCIAS

Textos de Descartes

DESCARTES, René. *Discurso do método e 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

DESCARTES, René. *Meditações sobre Filosofia Primeira*/ Descartes; tradução: Fausto Castilho. – Ed. Bilingue em latim e português – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2004.

DESCARTES, René. *Oeuvres: correspondance*. Publiées par Charles Adam e Paul Tannery. Vol. III. Paris: Léopold Cerf, 1899.

DESCARTES, René. *Oeuvres: correspondance*. Publiées par Charles Adam e Paul Tannery. Vol. V. Paris: Léopold Cerf, 1903.

DESCARTES, René. *Oeuvres: Discours de la Methode & Essais*. Publiées par Charles Adam e Paul Tannery. Vol. VI. Paris: Léopold Cerf, 1902.

DESCARTES, René. *Oeuvres: Meditations et Principes*. Publiées par Charles Adam e Paul Tannery. Vol. IX. Paris: Léopold Cerf, 1904.

DESCARTES, René. *Oeuvres: Physico – Mathematica, Compendium Musicae, Regulae ad Directionem Ingenii, Recherche de la Verité, Supplément de la Correspondance*. Publiées par Charles Adam e Paul Tannery. Vol. X. Paris: Léopold Cerf, 1908.

DESCARTES, René. *Princípios da Filosofia*/ René Descartes; tradução: João Gama. – Lisboa: Edições 70, 1997

DESCARTES, René. *Regles utiles e claires pour la Ddirection de l'esprit en la recherche de la verite*/ René Descartes; traduction par Jean-Luc Marion et avec notes mathématiques de Pierre Costabel. La Haye: Martinus Nijhoff, 1977.

DESCARTES, René. *Regulae ad directionem ingenii*/René Descartes; tradução de Crappuli. - La Haye, Martinus Nijhoff, 1966. <https://doi.org/10.1007/978-94-010-3537-8>

DESCARTES, René. *Regras para direção do espírito*. Lisboa: Edições 70, 1989. Tradução de: João Gama.

DESCARTES, René. *Regras para Orientação do Espírito*. Descartes; tradução Maria Ermantina Galvão. – São Paulo: Martins Fontes, 2012.

Instrumentos de trabalho

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2007. (Edição revista e ampliada). Tradução de Alfredo Bosi; Revisão da Tradução e Tradução dos novos textos de Ivone Castilho.

ARMOGATHE, Jean-Robert; MARION, Jean-Luc. *Index des Regulae ad directionem ingenii de Rene Descartes*. Roma: Ateneo, 1976. Avec des listes de leçons et conjectures établies par G. Crapulli.

ARMOGATHE, Jean-Robert ; CARRUD, Vincent. *Bibliographie cartésienne (1960-1996)*. Lecce: Conte, 2003.

Bulletin Cartésien. Publicação Bienal, feita nos *Archives de Philosophie*, desde 1972.

COTTINGHAN, John. *Dicionário Descartes*. Tradução, Helena Martins; revisão técnica, Ethel Alvarenga; consultoria, Raul Landim – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1995.

DE BUZON, Frédéric; KAMBOUCHNER, Denis. *Vocabulário de Descartes*. Tradução de Claudia Berliner; revisão técnica, Homero Santiago. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

ENGENHO. In: Michaelis On-line. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/engenho/> Acesso em: 25 dez. 2022a.

ENGENHO. In: Houaiss Online. Rio de Janeiro: IAH, 2022. Disponível em: https://houaiss.uol.com.br/corporativo/apps/uol_www/v6-1/html/index.php#2 Acesso em: 25 dez. 2022b.

ERNOUT, Alfred; MEILLET, Alfred. *Dictionnaire Étymologique de la langue latine: histoire des mots*. 4. ed. Paris: Klincksieck, 2001.

FINGENDI. In: Ernesto Faria, Dicionário Latino – Português. Rio de Janeiro: CNME, 2022. Disponível em: <https://dicionariolatino.com/>? Acesso em: 25 dez. 2022.

INVENIENDI. In: Ernesto Faria, Dicionário Latino - Português. Rio de Janeiro: CNME, 2022. Disponível em: <https://dicionariolatino.com/>? Acesso em: 25 dez. 2022.

NATURA. In: Ernesto Faria, Dicionário Latino – Português. Rio de Janeiro: CNME, 2022. Disponível em: <https://dicionariolatino.com/>? Acesso em: 25 dez. 2022.

SANTIAGO, Homero. Bibliografia cartesiana. *Cadernos Espinosanos*. VI, p. 95-112, 2000.

SANTIAGO, Homero. Index Cartesii rationum more geométrico dispositarum, quae in Secundis Responsionibus continentur. *Cadernos Espinosanos*. V, 1999, p. 105-168.

Bibliografia secundária

AGOSTINI, Igor. *Ingenium between Descartes and the Scholastics*. Descartes and the Ingenium. Leiden, The Netherlands: Brill, 2020. https://doi.org/10.1163/9789004437623_009.

ANDRADE, Érico. *A ciência em Descartes: fábula e certeza*. - São Paulo: Edições Loyola, 2017.

ANDRADE, Érico. A intuição vazia: a ontologia do objeto matemático nas *Regulae ad Directionem Ingenii*. *ANALYTICA: Revista de Filosofia*, Rio de Janeiro, v. 12, ed. 2, p. 163-197, 2009. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/analytica/article/view/545/500>. Acesso em: 11 ago. 2022.

ANDRADE, Érico. La genèse de la méthode cartésienne: La mathesis universalis et la rédaction de la quatrième des Règles pour la direction de l'esprit. *Dialogue*, 49(2), 173-198, 2010. <https://doi.org/10.1017/S0012217310000235>

ANDRADE, Érico. *Le rôle de la méthode dans la constitution de la physique cartésienne*. 2006. 303 f. Tese (Doutorado) - Curso de Histoire de La Philosophie Moderne, École Doctorale Concept et Langage, Université Paris IV Sorbonne, Paris, 2006.

ARIEW, Roger. *Descartes and Logic: Perfecting the Ingenium*. Descartes and the Ingenium. Leiden, The Netherlands: Brill, 2020. https://doi.org/10.1163/9789004437623_004.

ARISTÓTELES. *De Anima*; apresentação, tradução e notas de Maria Cecília Gomes dos Reis. — São Paulo: Ed. 34, 2006. 360 p.

ARISTÓTELES. *Órganon: Categorias, Da interpretação, Analíticos anteriores, Analíticos posteriores, Tópicos, Refutações sofisticas*; tradução, textos adicionais e notas Edson Bini. — São Paulo: Edipro, 3 ed., 2016.

BAILLET, Adrien. *Vie de Monsieur Descartes*. Paris, La Petite Vermillon, 1946.

BATTISTI, César Augusto. *Causalidade e (des)semelhança em Descartes*. DoisPontos:, Curitiba; São Carlos, v. 16, ed. 3, p. 1-17, novembro 2019. DOI 10.5380/dp.v16i3.65194. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/doisPontos/article/view/65194/40315>. Acesso em: 11 ago. 2022. <https://doi.org/10.5380/dp.v16i3.65194>

BATTISTI, César Augusto. O método de análise cartesiano e o seu fundamento. *Scientiæ Studia*, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 571-596, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167831662010000400004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 04 set. 2020. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662010000400004>

BATTISTI, César Augusto. *O MÉTODO DE ANÁLISE EM DESCARTES: da resolução de problemas à constituição do sistema do conhecimento*. Cascavel: Edunioeste, 2002. 420 p.

BECK, L. J. *The method of Descartes: a study of the Regulae*. Oxford, Clarendon Press, 1952.

BLANCHÉ, Robert. *História da Lógica de Aristóteles a Bertrand Russel*. Lisboa: Edições 70, 1985.

BOURIAU, Christophe. *Aspects de la finitude: Descartes et Kant*. Bordeaux: Presses universitaires de Bordeaux, 2000.

BRUNSCHVICG, Léon. *Les étapes de la Philosophie Mathématique*. Paris: Librairie Scientifique Et Technique A. Blanchard, 1993.

CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. DESCARTES E O PROBLEMA DE PAPPUS. *Boletim Cearense de Educação e História da Matemática*, [S.L.], v. 7, n. 21, p. 71-81, 10 dez. 2020. Boletim Cearense de Educacao e Historia da Matematica - BOCEHM. <https://doi.org/10.30938/bocehm.v7i21.4212>

CAVAILLÉ, Jean-Pierre. *Descartes : la fable du monde*. – Paris : Librairie Philosophique J. Vrin, 1991.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. *Conarius e memória na carta de 1 de abril de 1640 de Descartes a Mersenne*. *Scientiæ Studia*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 81-86, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662003000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 04 jun. 2022.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. *Da Máquina Corpórea ao Corpo Sensível: a Medicina em Descartes*. Tese (Doutorado em Filosofia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

DONATELLI, Marisa Carneiro de Oliveira Franco. *Os Excerpta anatomica de Descartes: anotações sobre a fisiologia e a terapêutica*. *Scientiæ Studia*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 235-252, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662008000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 jun. 2022.

EUCLIDES. *Os elementos*; tradução e introdução de Irineu Bicudo. – São Paulo : Editora UNESP, 2009.

FICHANT, Michel. *Science et Métaphysique dans Descartes et Leibniz*. Paris, PUF, Épiméthée, 1998. <https://doi.org/10.3917/puf.ficha.1998.01>

GARBER, Daniel. *Corps Cartésiens/ Daniel Garber*; tradução : Olivier Dubouclez. – Paris : Presses Universitaires de France, 2004.

GARROD, Raphaële. La Politesse de L'esprit: Cartesian Pedagogy and the Ethics of Scholarly Exchanges. In: GARROD, Raphaële; MARR, Alexander. *Descartes and the Ingenium: The Embodied Soul in Cartesianism*. 1. ed. Leiden: Brill, 2020. v. 1, cap. 9, p. 184–203. ISBN 978-90-04-43762-3. Disponível em: <https://brill.com/display/book/edcoll/9789004437623/BP000021.xml>. Acesso em: 10 jan. 2023.

GUENANCIA, Pierre. *L'Intelligence du sensible*. Essai sur le dualisme cartésien. Paris: Gallimard, 1998.

GUENANCIA, Pierre. Première partie: *L'imagination*. In: *Les facultés de l'âme à l'âge classique: Imagination, entendement et jugement*. Paris: Éditions de la Sorbonne, 2006. cap. La critique de la critique de l'imagination chez Descartes, p. 39-54. Disponível em:

<http://books.openedition.org/psorbonne/18398>. Acesso em: 2 jun. 2020.
<https://doi.org/10.4000/books.psorbonne.18458>

HAMELIN, Octave. *Le Système de Descartes*. 2. ed. Paris: Librairie Félix Alcan, 1921.

HANNEQUIN, Arthur. *Études d'histoire des sciences et d'histoire de la philosophie*. Paris: Félix Alcan, 1908.

HINTIKKA, Jaakko & REMES, Unto. *The method of analysis*. Dordrecht, Publishing Company, 1974

HORKHEIMER, Max. *Teoria tradicional e teoria crítica*. In: WALTER, Benjamin et al. Os Pensadores. Trad. José Lino Grünnewald. São Paulo: Abril Cultural, 1975. p. 125-162.

IKEDA, Shinji. *L'IMAGINATION ET L'ABSTRACTION DANS LES REGULAE DE DESCARTES*. Orientador: Alain MICHEL. 2008. 81 f. Mémoire de Master 2 Recherche (Mestrado) - UNIVERSITÉ DE PROVENCE, Marseille, 2008.

KAMBOUCHNER, Denis. *Methodical Invention: The Cartesian Ingenium at Work*. In: GARROD, Raphaële; MARR, Alexander. *Descartes and the Ingenium: The Embodied Soul in Cartesianism*. 1. ed. Leiden: Brill, 2020. v. 1, cap. 1, p. 19-30. ISBN 978-90-04-43762-3. Disponível em: <https://brill.com/edcollbook/title/58441>.

KAMBOUCHNER, Denis. *Descartes n'a pas dit: un répertoire des fausses idées sur l'auteur du discours de la méthode, avec les éléments utiles et une esquisse d'apologie*. 2. ed. Paris: Les Belles Lettres, 2015.

KOBAYASHI, Michio. *La Philosophie Naturelle de Descartes*. - Paris : Librairie Philosophique J. Vrin, 1993.

LAPORTE, Jean. *Études d'Histoire de la Philosophie Française: au XVII siècle*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1951.

LAPORTE, Jean. *Le rationalisme de Descartes*. 3. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 1945. (Épiméthée).

LIARD, Louis. *Descartes*. Paris: Félix Alcan, 1911.

MARION, J.- L., *Sobre a Ontologia Cinzenta de Descartes*. Lisboa, Instituto Piaget, 1997.

MARION, J.- L., *Sur la Theologie Blanche de Descartes: analogie, création des vérités éternelles et fondement*, Paris, Quadrige PUF, 1991.

MARION, Jean-Luc. *Sur le Prisme Métaphysique de Descartes: constitution et limites de l'onto-théo-logie dans la pensée cartésienne*. Paris: Presses Universitaires de France, 1986.

NETO, S. DE A. E S. *Barbárie e esclarecimento tardio: uma reconstrução do pensamento de Horkheimer a partir da dicotomia entre teoria tradicional e teoria crítica da sociedade*. *Educação e Filosofia*, v. 19, n. 37, p. 17-49, 2008. DOI: [10.14393/REVEDFIL.v19n37a2005-567](https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.v19n37a2005-567). Disponível em: [Barbárie e esclarecimento tardio: uma reconstrução do pensamento de](#)

[Horkheimer a partir da dicotomia entre teoria tradicional e teoria crítica da sociedade | EDUCAÇÃO E FILOSOFIA \(ufu.br\)](#). Acesso em: 11 ago 2022.

OLIVO, Gilles. *Descartes et l'essence de la vérité*. Paris: Presses Universitaires de France, 2005. (Épiméthée).

PINHEIRO, Juliana da Silveira. *Anatomia das paixões: a concepção somatopsíquica de Descartes e sua relação com a medicina*. Orientadora: Telma de Souza Birchal. 2012. 216 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas., Belo Horizonte, 2012.

RABOUIN, David. *Ingenium, Phantasia and Mathematics in Descartes's Regulae ad directionem ingenii*. Descartes and the Ingenium. Leiden, The Netherlands: Brill, 2020. https://doi.org/10.1163/9789004437623_006.

RABOUIN, David. *Mathesis universalis*. L'idée de « mathématique universelle » d'Aristote à Descartes. Presses Universitaires de France: Épiméthée, 2009, ISBN : 9782130570882. DOI: <https://doi.org/10.3917/puf.rabou.2009.01> URL: <https://www.cairn.info/mathesis-universalis--9782130570882.htm>

ROSSI, Paolo. *Os Filósofos e as máquinas: 1400 - 1700*. Tradução de Frederico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

SEPPER, Dennis L. *The Post-Regulae Direction of Ingenium in Descartes*. Descartes and the Ingenium. Leiden, The Netherlands: Brill, 2020. https://doi.org/10.1163/9789004437623_007.

SARDEIRO, Leandro. *A significação da Mathesis Universalis em Descartes*. Orientador: Enéias Junior Forlin. 2008. 114 p. Dissertação (mestrado) (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. DOI <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2008.434155>. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/434155>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SOARES, Alexandre Guimarães. *A emergência da terceira noção primitiva na correspondência com Elisabeth*. Modernos & Contemporâneos, Campinas, v. 1, n. 2, p. 130-146, dez. 2018.

WEBER, J. P. *La constitution du texte des Regulae*. Paris, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, 1964.