

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA
CURSO DE MESTRADO

RAZÃO – ORIGEM, CRISE E RESPOSTAS CONTEMPORÂNEAS

MARIA JOSÉ DA C. SOUZA VIDAL

Profª. Dra. ÂNGELA MARIA PAIVA CRUZ

Orientadora

Profª. Dra. CINARA NAHRA LEITE

Co-orientadora

Natal – 2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA
CURSO DE MESTRADO

RAZÃO – ORIGEM, CRISE E RESPOSTAS CONTEMPORÂNEAS

MARIA JOSÉ DA C. SOUZA VIDAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob orientação da Professora Doutora Ângela Maria Paiva Cruz (UFRN) e a Co-orientação da Professora Doutora Cinara Nahra Leite (UFRN), para obtenção do Grau de Mestre em Filosofia.

Catálogo da Publicação na Fonte. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Biblioteca Setorial Especializada do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA).
NNBSCCHLA.

Vidal, Maria José da Conceição Souza.

Razão: origem, crise e respostas contemporâneas / Maria José da Conceição Souza Vidal. - Natal, RN, 2007.
96 f.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ângela Maria Paiva Cruz.
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Cinara Nahara Leite.

Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-graduação em Filosofia.

1. Razão – Dissertação. 2. Filosofia e lógica – Dissertação. I. Cruz, Ângela Maria Paiva. II. Leite, Cinara Nahra. III. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. IV. Título.

RN/BSE-CCHLA

CDU 165.63

Dissertação de Mestrado sob o título “Razão – origem, crise e respostas contemporâneas”, defendida por Maria José da C. Souza Vidal e aprovada em 31 de outubro de 2007, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Natal, pela banca examinadora constituída pelos doutores(as):

Profa. Dra. Ângela Maria Paiva Cruz

Orientadora

UFRN

Prof. Giovanni da Silva Queiroz

Membro externo - UFPB

Prof. Dr. José Eduardo Moura

Membro UFRN

Profa. Dra. Ana Leda de Araújo

Suplente – UFPB

Prof. Daniel Durante Pereira Alves

Suplente - UFRN

A Sr. Zeca, meu pai (*in memoriam*), que nunca duvidou de que sua filha chegaria longe e que, apesar das condições de vida adversas, sempre filosofou e nunca deixou de se encantar com a vida e de admirar a beleza do mundo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, aos professores que fizeram parte da banca examinadora desta dissertação, dando-me a oportunidade de melhor pensar as questões aqui tratadas;

a todo o corpo docente do PPGFIL, principalmente àqueles e àquelas com quem convivi em sala de aula, assim como aos bolsistas de apoio administrativo e às nossas indispensáveis secretárias – Albanir Aquino, Jacqueline e Claudinha, que nos dão suporte no PPGFIL e no DFIL;

às minhas companheiras de viagens filosóficas, também mestrandas e pesquisadoras do neo-platonismo, Maria Gilza de Medeiros e Leila Maria de Jesus Silva;

a minha orientadora, Dra. Ângela Maria Paiva Cruz, por ter eleito o princípio da responsabilidade como item chave para o desenvolvimento desta pesquisa e por sua valiosa assistência e a minha co-orientadora, Dra. Cinara Nahra que, desde os tempos de graduação, me tem sido uma referência no âmbito das pesquisas filosóficas e pelo apoio que me serviu de suporte intelectual e de amizade. Sem as contribuições de ambas, esta dissertação não teria chegado a um bom termo;

as companheiras e companheiros da equipe de trabalho à deputada Fátima Bezerra, pela liberação de parte das tarefas a mim destinadas para que pudesse dedicar-me à execução desta pesquisa que julgaram ser importante para minha vida;

a Dona Rita, minha mãe que, mesmo sem ter a noção do que significa a presente pesquisa, nunca deixou de me apoiar e me incentivar, pois sabe dos meus sonhos e isso para ela é suficiente, e por seu intermédio, a todos meus familiares;

a Gabriel, meu filho, pelas longas e inúmeras horas que ficamos afastados, para desenvolver esta pesquisa, mas com a certeza de que esse tempo não foi perdido. O fato de você ter compartilhado de minha lida, fará com que você se orgulhe de sua mãe;

a Sergio, meu amado companheiro que, em nenhum momento, hesitou em me apoiar e criar, junto comigo, as condições necessárias para a realização do curso que ora alcança seu término

os meus mais sinceros agradecimentos.

Crede no palácio de cristal, indestrutível, para a eternidade, ao qual não se poderá mostrar a língua, nem mostrar os punhos às escondidas. Pois bem! Eu, se desconfio do palácio de cristal, é talvez justamente porque é de cristal e indestrutível e porque não se poderá lhe mostrar a língua, mesmo às escondidas.

Vede se em lugar de um palácio de cristal eu só dispuser de um galinheiro, quando chover, eu me insinuarei talvez no galinheiro, para fugir à chuva, mas ficando-lhe embora muito agradecido por ter-me preservado, não tomarei meu galinheiro por um palácio. Rides, dizeis-me que, em semelhante caso, palácio e galinheiro se equivalem. Sim, responderei, se se vivesse apenas para não estar molhado.

Mas que fazer, se se meteu na cabeça que não se vive somente para isso e que, se se vive, é num palácio que é preciso se instalar? Isso é minha vontade, isso é meu desejo. Vós não conseguireis me arrancar esta vontade senão quando tiverdes modificado meus desejos. Pois bem! Modificai-os, apresentai-me um outro fim, oferecei-me um outro ideal! Mas, enquanto espero, recuso-me a tomar um galinheiro por um palácio de cristal. É possível que o palácio de cristal não seja senão um mito, que as leis da natureza não admitiam e que eu o tenha inventado por tolice, impelido por certos hábitos irracionais de nossa geração. Mas que me importa que ele seja inadmissível? Que me importa, pois que ele existe nos meus desejos, ou, para dizer melhor, pois que existe tanto quanto existem meus desejos? Continuais a rir, penso. Ride tanto quanto vos agrada! Aceitarei todas as zombarias, mas recusar-me-ei a me declarar saciado, quando ainda tenho fome; não me contentarei com um compromisso, com um zero se renovando indefinidamente, pela única razão que está conforme as leis da natureza e existe realmente. Não admitirei que o coroamento dos meus desejos possa ser uma casa de tijolos, com alojamentos a preço módico, arrendados a mil anos e ostentando a tabuleta do dentista Wagenheim. Destruí meus desejos, derrubai meu ideal, apresentai-me um fim melhor e eu vos seguirei. Dir-me-eis, talvez, que não vale a pena ocupardes-vos de mim; mas, nesse caso, posso vos responder do mesmo modo. Nós discutimos seriamente, e se não vos dignardes me conceder vossa atenção, pois bem! Não vou chorar por isso. Eu tenho meu subsolo.

Mas, enquanto existo, enquanto desejo, que minhas mãos sequem se levo um tijolinho que seja a essa casa! Não me digas que eu mesmo renunciei cedo ao palácio de cristal pelo único motivo de não lhe poder mostrar a língua. Se falei assim, não é que eu goste tanto de mostrar a língua. Acontece porém que, e é isto precisamente o que me irrita, de todos os vossos edifícios, não há um ao qual não se possa mostrar a língua. Ao contrário, eu faria cortar minha língua, por gratidão, se se arranjassem as coisas de tal maneira que eu não tivesse mais desejo de mostrá-la. Que me importa que as coisas não possam se arranjar assim e que seja preciso contentarmo-nos com alojamentos a preços módicos! Por que tenho eu tais desejos? Não sou feito assim, senão para poder verificar que esta constituição é apenas uma brincadeira de mau gosto? Será esse verdadeiramente o único fim? Não o admito.

De resto, sabeis o que vou dizer-vos? Estou persuadido de que nós outros, homens do subsolo, devemos ser mantidos na trela. O homem do subsolo é capaz de permanecer silencioso no seu subsolo durante quarenta anos; mas se sai do seu buraco, ele desabafa, e então fala, fala, fala...

F. Dostoievski
(Trecho do conto “Memórias do subsolo”)

RESUMO

A discussão que permeia a história da razão é o debate filosófico por excelência, uma vez que razão e filosofia andam juntas. Assim, em *Razão - origem, crise e respostas contemporâneas*, o objetivo desta pesquisa se dá a partir de olhares na história do desenvolvimento do pensamento racional e demonstrativo. Com esses olhares problematizaremos como se pode pensar na filosofia contemporânea a racionalidade. Quais os princípios de racionalidade norteiam a nossa noção atual de razão? Para buscar respostas retornaremos ao princípio da filosofia, passaremos pela fase dos mitos, analisaremos as contribuições de Heráclito e Parmênides as primeiras concepções de razão e veremos os desdobramentos destas com Platão e Aristóteles. Este último sendo o personagem desse desenvolvimento da racionalidade antiga. A partir daí entram em cena os medievais e o uso filosófico da lógica, por conseguinte discutiremos as vozes questionadoras ao pensamento aristotélico, Hegel e sua crítica ao princípio de não-contradição, assim como as indagações e críticas de Lukasiewicz. Nessa perspectiva veremos o estágio atual do desenvolvimento da razão, com as lógicas modernas que se contrapõem ao modelo de razão pautado por Aristóteles e desse modo consideraremos como pensar a racionalidade nos dias atuais.

Palavras-chave: razão, filosofia e lógica.

ABSTRACT

The philosophical discussion has been present throughout the whole history of reason, for philosophy and reason have been always closely linked. In the following work, *Reason, origin, crises and contemporary answers* I go into the history of the rational and demonstrative thought, focusing on how rationality can be thought about in contemporary philosophy. To answer this question I discuss the principle of philosophy, the mythical period and the thoughts of Heraclito , Parmenides , Plato and Aristotle in relation to reason and rationality. Also discussed is the medieval period and the philosophical use of logic and the criticism of Aristotle's thoughts, especially focusing on the criticism of Hegel and Luckasiewicz of the non –contradiction principle. Lastly I discuss the development of reason in present day philosophy, mainly how modern logics could be putting at stake Aristotle's model of reason .

Key words: reason, philosophy and logic.

SUMÁRIO

	Pág.
Introdução.....	12
Capítulo I – A origem do pensamento racional.....	16
1.1 – A fase mitológica.....	17
1.2 - Um personagem chamado Platão.....	20
1.3 - O personagem – Aristóteles.....	28
1.3.1 - O <i>Corpus aristotélico - o Órganon e a Metafísica</i>	30
Capítulo II – A crise da razão.....	47
2.1 – A racionalidade na idade média.....	50
2.2 – A racionalidade hegeliana e sua crítica a Aristóteles.....	57
2.3 - A crítica de Lukasiewicz.....	63
Capítulo III – Novas possibilidades de racionalidade.....	71
3.1 – As lógicas não-clássicas.....	74
3.2 – A importância filosófica das lógicas não-clássicas.....	84
Considerações finais.....	89
Referências Bibliográficas.....	93

Introdução

*Que representa então a filosofia?
É uma das raras possibilidades de existência criadora.
Seu dever inicial é tornar as coisas mais refletidas, mais profundas.*
Heidegger

No decorrer das leituras para o desenvolvimento desta pesquisa, foi percebido que a questão originária que motivou o presente trabalho se constituía, na realidade, em uma pergunta inocente, mas que foi a indagação feita pelos sábios antigos.

Desde o nascimento da filosofia, final do século VII e início do século VI a.C, já se constituía, como questão filosófica, a problematização da racionalidade. Essa inquietação filosófica que desvelou os caminhos para esse estudo se deu na leitura de textos contemporâneos que apontavam para uma denominada “crise da razão”. No entanto, a racionalidade, num dado momento da história, havia servido de justificativa para tudo, em todas as áreas do conhecimento. Então a questão motivadora foi a seguinte: como justificar na atualidade o conhecimento? Como ter a clareza de que aquilo que está dado é o conhecimento, a verdade?

Assim, a dissertação que ora apresentamos terá como rota discutir a racionalidade a partir de sua origem, desaguando na crise da razão e analisando como esta se configura na contemporaneidade. Nesse sentido, **Razão - origem, crise e respostas contemporâneas** tem a pretensão de responder a seguinte problemática: que princípios de racionalidade se constitui enquanto justificativa, na atualidade, como modelo válido que nos proporcione clareza de pensamento na construção do conhecimento?

Desse modo os objetivos desta dissertação são:

1. analisar a possibilidade de a racionalidade aristotélica se configurar, ainda na atualidade, como justificativa que orienta a construção e validação do conhecimento;
2. demonstrar que, a partir de princípios lógicos, se justifica uma noção de racionalidade; assim como Aristóteles postulou os princípios do pensamento racional demonstrativo na obra denominada *Metafísica* e utilizou da principal obra que se remete ao estudo da lógica o *Órganon* para justificar sua razão, outros princípios de lógicas também podem justificar outras formas de racionalidade;

Nessa perspectiva, desenvolveremos o estudo em três capítulos assim divididos: **capítulo 1**, intitulado: *A origem do pensamento racional*, em função da necessidade de voltarmos ao princípio, ao nascimento da filosofia na Grécia e analisarmos como tudo se deu na origem. Apresentaremos a razão enquanto processo, contrapondo-se à idéia de “milagre grego”, que se constituiu de forma lenta, passando pela época dos mitos para se chegar a um pensamento mais elaborado. Veremos as primeiras noções de razão clássica com Parmênides, Heráclito e Platão. Aristóteles é o personagem dessa elaboração originária de razão, com o seu *Órganon* e a *Metafísica* e com ele encerramos essa seção.

No **capítulo 2**, denominado: *A crise da razão*, faremos um estudo do que significa essa crise e, fazendo uma ponte com a racionalidade pensada no princípio, apresentaremos algumas das críticas que foram elaboradas a essa mesma razão. Partindo dos medievais, chegamos à crítica feita por Hegel ao princípio da não-contradição, apontado por Aristóteles como sendo o mais forte dos seus princípios da razão, de acordo com o livro quarto da *Metafísica*. Abordaremos ainda a re-interpretação dessa racionalidade da tradição feita por Lukasiewicz e finalizaremos essa parte apontando como se dá a crise e a superação dela.

Já no **capítulo 3**, chamado de: *Novas possibilidades de racionalidade*, apresentaremos exemplos de lógica moderna, não clássica, que permitem pensar outras formas de razão, diferentes da racionalidade originária, construída por Aristóteles. Assim como a lógica aristotélica serviu de instrumento para justificar a razão por ele postulada, defenderemos que as lógicas não-clássicas também podem servir de justificativa para outros modelos de racionalidade que podem nortear a noção, ou melhor, as noções modernas de conhecimento.

Por último, nas considerações finais, discutiremos, a partir das análises desenvolvidas neste trabalho, algumas perspectivas futuras para a concepção de razão.



A razão Divina - Goya

Capítulo I

A origem do pensamento racional

Por trás de cada fato há sempre uma idéia e, apoiando todo pensamento, há sempre uma lógica. A lógica desagrada ao gosto de muitos, afigurando-lhes como uma rede de sutilezas espinhosas, mas se quisermos dar o justo valor a cada coisa, reconheceremos que esta ciência racional é a chave do resto.

Macaulay

Assim como fizeram Heidegger, Nietzsche, Bacon e tantos outros pensadores da filosofia em seus projetos filosóficos, voltamos à tradição e buscaremos os fundamentos da filosofia. Sabemos que pesquisar as origens do pensamento racional, portanto da razão, significa também desvendarmos os caminhos primeiros da filosofia, pois ambas se confundem, se misturam e estão intrinsecamente e embrionariamente ligadas e interligadas.

A filosofia nasce com um conteúdo originário – a cosmologia, a explicação do cosmos, mundo, e da *physis*, natureza, e o filósofo é aquele que deseja o saber de todas as coisas. Os sábios antigos procuravam explicar a *arqué* – a substância primeira ou o princípio primário de todas as coisas. Esses princípios iniciais foram: a água, o ar etc., mas nem todos

foram causas materiais. Para Pitágoras, Demócrito, Heráclito, Empedócles, Anaxágoras e Parmênides, a realidade atribui-se a um princípio lógico. A racionalidade, então, surge como necessidade de um pensamento ordenado, cuja razão se constitui enquanto processo. E o berço da sua localização é a Grécia.

Esse desenvolver da razão se deu como um desvelar, que podemos descrever como um desencadeamento do sistema de pensamento, ou um desabrochar das técnicas de busca da verdade, ou um modo como se constituíram os discursos socialmente legitimados. De acordo com Francis Wolff (1996), *designa-se assim o aparecimento de uma nova ordem do saber que organiza conjuntamente novos campos de conhecimentos, que supõem, implicitamente, novos modos de validação e reconhecimento dos discursos verdadeiros...* Passemos, então, à fase primeira desse processo de construção da elaboração da racionalidade, a época dos mitos.

1.1 - A FASE MITOLÓGICA

Pesquisar a lógica, enquanto ciência do raciocínio na época dos mitos, nos leva a procurar como se deram, no princípio, as compreensões e comunicações dos fenômenos, dos fatos e da própria vida humana. No início, as explicações se deram através dos mitos,¹ quando temos, como pressuposto indispensável para a sua compreensão filosófica, que o mito é palavra. Dessa forma, ele constitui-se uma das primeiras elaborações do discurso humano. Por conseguinte, na Grécia arcaica, o mito passa a ter o sentido de narrativa sagrada.

A etimologia do termo *mythos* divide a opinião dos especialistas, e nós somos adeptos daquela linha de pensamento que remete a uma raiz indo-européia *meudh* ou *mudh*, que, por sua vez, aponta para a palavra grega *mythos* e para o significado essencial de pensamento, que pode ser corroborado pelos termos *mytholomai* e *mythologia* em Homero,

¹ Apud PERINE, Marcelo. *Mito e Filosofia*, o mito é o irmão mais velho da filosofia e ambos estabeleceram, desde o seu berço, uma fascinante relação de amizade e confronto.

por exemplo. Num sentido geral, mito seria palavra formulada, noutros termos, apresenta-se como narração.

As explicações mitológicas teriam, então, um duplo sentido. O primeiro objetivo seria buscar um significado oculto que estaria por trás da realidade imediata, aparente, cujo sentido não havia como ser aceito e compreendido. O segundo modo, o das explicações via pensamento mítico, seria o fato de que o mito contém um elemento indizível, que a linguagem da época não dava conta de esclarecer.



Ariadne do mito cretense de Minos

caracteriza como uma fase pré-existencial do pensamento racional, ordenado. Conforme CENCILLO(1970),

Sendo assim, o mito constitui-se como uma forma de discurso, como palavra que abarca a realidade e lhe dá uma significação plausível. Palavra que domina a realidade, interpreta-a e lhe exige um sentido vivenciado, portanto, uma representação do saber e, por conseguinte, se

O mito, antes de tudo, cria uma base de compreensão, em forma de esquemas mentais e de modelos gestálticos, para que o ser humano organize, dirija e ilumine a experiência bruta de si mesmo, do cosmo e dos acontecimentos eventuais (destino, providência, progresso, projeção escatológica etc...) nos quais o ser humano se vê envolvido e comprometido. Assim se vão formando graças ao mito, umas constelações representativas e uns pontos de orientação estético-éticos capazes de sustentar a ausência de fundamento radical do ser humano e sua desorientação original em meio a uma realidade polivalente.

Assim os mitos narravam as explicações das origens das coisas e suas relações que diziam respeito ao mundo e à vida humana. No entanto, com o desenvolvimento dessa

forma de pensar, surgiram as incoerências, uma vez que, em alguns casos, existiam várias narrativas para um mesmo fenômeno. Paralelo a esses contra-sensos, emerge uma série de condições sócio-históricas, tais como o aumento da população, a expansão do comércio, as viagens marítimas, a invenção da moeda e do calendário, o surgimento da vida urbana, o advento da escrita e da política.

Tais mudanças têm conseqüências marcantes na forma de compreender o mundo e de explicá-lo. Sendo assim, há uma necessidade premente de que as explicações fossem melhor elaboradas, na busca de clarezas para o entendimento. O mito, então, passa por evolução, e suas explicações que eram pré-categoriais sentem a necessidade de tornar-se categoriais. Um processo que será lento e, nele, surgirá uma dialética que lhe é interna.

No entanto, sabemos que a fronteira entre o pensamento mítico e o racional é muito tênue. Paul Ricoeur, por exemplo, dizia que a sabedoria faz, conscientemente, o que o mito faz inconscientemente². Por conseguinte, a consciência mítica apresenta-se como um dos níveis estruturais da razão humana que se relaciona com as primeiras experiências do ser humano no mundo. Noutras palavras, a experiência mítica é a origem da abertura para a emergência da idade da razão. Isso porque há uma continuação do pensamento, enquanto discurso da fase mitológica, para um outro discurso, mais elaborado, uma vez que os mitos servem para construir categorias, nas quais se fundamentam as culturas que, ao mesmo tempo, são as bases para a significação e a comunicação. Passemos, então, para o processo de desenvolvimento do pensamento discursivo!

² Apud Marcelo Perine, em Mito e Filosofia, in *Revista Phylótophos*, v. 7, nº 2, 2002.



Platão, n' A Escola de Atenas, por Rafael

1.2 - UM PERSONAGEM CHAMADO PLATÃO

Cumpramos teceremos algumas considerações acerca da vida de Platão, antes de apresentarmos as contribuições que ele prestou à razão. Convém salientar que este olhar sobre a vida do filósofo justifica-se pelo fato de que a sua filosofia é profundamente influenciada por alguns acontecimentos sócio-históricos e políticos que ele vivenciou ou que, de certa forma, influíram a sua época, no caso a Grécia antiga.

Platão pertencia a famílias tradicionais de Atenas e estava ligado a personalidades eminentes do mundo político. Sua mãe, por exemplo, descendia de Sólon, o grande legislador, e ela era irmã de Cármides e prima de Crítias, dois dos Trinta Tiranos que, por certo tempo, exerceram o domínio sobre a cidade. Na época, a Grécia já se organizava em cidades-estados – a *polis* e, portanto, a democracia já se instalava nesses tempos. Podemos dizer que Platão viveu a fase áurea da democracia ateniense.

Desse modo, se, mais tarde, ele, que foi um dos maiores, se não o maior pensador da filosofia antiga, manifesta despreço pelos políticos de seu tempo e externa duras críticas à democracia de Atenas, o faz com a propriedade de conhecer o meio e as práticas desde muito cedo. Segundo Châtelet (1994), Platão *constata que a democracia se engana, que os profissionais também se enganam. (...) mostra que não há nenhuma razão para que a maioria tenha razão. O número de votos não faz a verdade.*

Além da descendência, um outro fator que marcou a vida e a filosofia platônica de forma ímpar foi o seu convívio com Sócrates. Com ele, Platão aprendera a sentir a necessidade de justificar qualquer atividade através de conceitos claros e seguros. Essa

característica o levaria, por conseguinte, a enxergar a filosofia como sendo fundamentalmente um filosofar, noutros termos, um esforço para pensar, mais profunda e claramente, as questões que o inquietavam.

Após a morte de Sócrates, Platão se desencanta com a política praticada em Atenas e decide, antes de intervir politicamente, apropriar-se teoricamente dela. Em decorrência dessa atitude, o filósofo viaja e, nesse distanciar-se de Atenas, conhece pensadores que, possivelmente, lhe fizeram vislumbrar caminhos para salvar a ação política, como Euclides, o pitagórico, Arquitas de Tarento e Dion, cunhado do Tirano Dionísio. Iniciam-se, então, os diálogos... e Platão funda a Academia. Nessas viagens, ele freqüentou centros pitagóricos de pesquisa, o que o levou a enxergar, na matemática, a via para superar a sua busca e conduzi-lo a certezas.

Mas que certeza procurava Platão? No que consistia a sua busca? Para entrarmos nesse ponto, faz-se necessário discorrer sobre alguns personagens que são atores marcantes na empreitada platônica, os sofistas, sobre a concepção de movimento em Heráclito e Parmênides e apontar a influência desses filósofos em relação à noção de razão defendida por Platão. Já que a racionalidade platônica representa uma possibilidade de solução para o embate entre esses pensadores.

Dissemos, anteriormente, que Platão viveu o apogeu da Grécia antiga, o chamado século de Péricles, no qual a democracia ateniense estava no auge. Nesse cenário, a palavra, a oratória desempenhou um papel relevante. Os indivíduos precisavam do seu domínio para intervir nas disputas, para participar das discussões na ágora grega e para ter o poder de interferir nas assembléias.

Entram em cena, então, os sofistas, oriundos das colônias gregas, que, aos poucos, afluíam à grande Atenas, atraídos por sua irradiação cultural. Consensualmente conhecidos como os primeiros professores pagos, eles se dispunham à tarefa de ensinar

qualquer um a saber convencer, a ganhar uma discussão através da palavra sem o compromisso com a verdade. Eles discutiam, em suas aulas, como se defender, como atacar os adversários em juízo e como sair vencedor nas discussões, sem se preocupar com a verdade. Desse modo, os sofistas tratavam o conhecimento como algo que podia ser vendido e relativizavam a noção de verdade, de justiça, de bem etc.

Acerca da noção de conhecimento, temos também o embate entre Heráclito e Parmênides. Cumpre observar que essa disputa desempenha um papel ímpar na construção da racionalidade platônica. Vejamos. Heráclito concebia a realidade como um fluxo perpétuo. Quando ele dizia, em um de seus fragmentos: *não podemos banhar-nos duas vezes, no mesmo rio, porque as águas nunca são as mesmas e nós nunca somos os mesmos*³, demonstra o cerne da sua filosofia, baseada na mudança contínua, na qual tudo está em constante devir, sendo a realidade a harmonia dos contrários. Na crítica moderna de Hegel,

*Heráclito diz: Tudo é devir; este devir é o princípio. Isto na expressão: “O ser é tão pouco como o não ser; o devir é e também não é”. As determinações absolutamente opostas estão ligadas numa unidade; nela temos o ser e também o não-ser. Dela faz parte não apenas o surgir, mas também o desaparecer; ambos não são para si, mas são idênticos. É isto que Heráclito expressou com suas sentenças. O ser não é, por isso é o não-ser, e o não-ser é, por isso é o ser; isto é a verdade da identidade de ambos. (...) a razão, pelo contrário, reconhece um no outro, que num está contido seu outro – e assim o todo, o absoluto deve ser determinado como o devir.*⁴

Dessa forma, somente o devir, a mudança, é real, e nada permanece idêntico a si mesmo, uma vez que tudo se transforma em seu oposto. Assim, a verdade e a razão heraclitiana representam a mudança, o contrário. Por conseguinte, a consonância dos contrários é a lei dessa racionalidade. Reafirmando nos termos seguintes:

³ Fragmento 49.

⁴ HEGEL, *Crítica moderna*, in *Pré-Socráticos*, Heráclito de Éfeso, Os pensadores, v. I, p. 65.

Da harmonia faz parte a diferença; é preciso que haja essencial e absolutamente uma diferença. Esta harmonia é precisamente o absoluto devir, transformar-se – não devir outro, agora este, depois aquele. O essencial é que cada diferente, cada particular seja diferente de um outro – mas não de um abstrato qualquer outro, mas de seu outro; cada um apenas é, na medida em que seu outro em si esteja consigo, em seu conceito. Mudança é unidade, relação de ambos a um, um ser, este e o outro. Na harmonia e no pensamento concordamos que seja assim; vemos, pensamos a mudança, a unidade essencial.⁵

Desse modo, a luz da filosofia heraclitiana, temos uma racionalidade que abarca a contradição, os contrários, os opostos e lhe insere num sistema como parte de um todo. Portanto pensar a realidade, o conhecimento, a razão, só se torna possível, uma vez que essas características são partes integrantes da noção de mundo, de filosofia e de ciência.

Já Parmênides de Eléia pensava o oposto à filosofia de Heráclito. Para ele, o conhecimento só é possível acerca do que é idêntico a si mesmo. Isso significa que não se pode pensar sobre as coisas que são e não são. Sendo assim, somente o imutável se apresenta como possível de ser conhecido, pensado e real. Portanto, pensar é dizer o que um ser é em sua identidade permanente. Dessa forma, o pensamento parmenídico aponta que o devir, a mudança é uma mera aparência, não tem existência real, noutras palavras, é uma ilusão dos sentidos, que pode ser traduzido, no termo “não-ser”. Nas afirmativas abaixo,

Todas as percepções dos sentidos, pensa Parmênides, dão apenas ilusões; e sua ilusão fundamental é simular que não-ser é, que o vir-a-ser tem um ser. Toda aquela multiplicidade e variedade do mundo conhecido pela experiência, a troca de suas qualidades, a ordenação de seus altos e baixos, foram postas de lado impiedosamente como uma ilusão e pura aparência; não há nada para aprender dela, está perdido todo trabalho que se tem com este mundo mentiroso, nulo e alcançado através dos sentidos.⁶

⁵ Idem, p. 66.

⁶ NIETZSCHE, *Crítica moderna*, in *Pré-Socráticos*, Parmênides de Eléia, Os pensadores, v. I, p. 96

Portanto, para Parmênides é o ser e somente o ser que pode ser conhecido, uma vez que é imutável, idêntico e sem contrariedades. Assim, os sentidos, a saber, o aparente nos remete ao não ser, e o pensamento puro pode conceber o que é, o ser. Então, a razão é o ser como pensamento e linguagem. Nesse sentido, a verdade caracteriza-se pela oposição à contradição, e a identidade é a característica marcante que impera na racionalidade.

Podemos conceber que Heráclito e Parmênides têm pensamentos opostos. Nesse caso, se a filosofia heraclitiana for válida, a racionalidade será o convívio de constantes contradições, e a verdade, um fluxo contínuo de mudança. Mas, se Parmênides estiver afirmando o correto, a racionalidade não terá sentido, uma vez que o mundo não poderá ser conhecido, porque é uma aparência impensável. Nas palavras seguintes:

A respeito do não-ser, observa Parmênides, nada se pode pensar ou dizer, nem sequer que ele não é. Quem pensa, pensa algo, e a palavra algo refere-se ao que é. Quem pensa o que não é não pensa nada, ou seja, absolutamente não pensa. O não-ser absolutamente não pode ser pensado; portanto, o não-ser absolutamente não é. Ora, pensar que há vários seres é pensar que há coisas que diferem umas das outras; essas coisas difeririam pelo ser ou pelo não-ser; como elas são, não diferem pelo ser, e diferir pelo não ser é não diferir por nada, pois o não-ser absolutamente não é. Assim não se pode pensar que há vários seres; portanto, o ser é uno. Entretanto, se não se pode pensar nenhuma diferença, não se pode pensar nenhuma mudança – nenhuma geração, nenhuma corrupção, nenhum movimento. Portanto, o ser é eterno e imutável.⁷

Platão, então, se propõe a buscar um norte que possa balizar essa problemática, uma saída que viabilize a mudança, que os contrários sejam pensados e que, ao mesmo tempo, a identidade dos seres também exista e possa ser conhecida. Noutros termos, Platão tenta salvar o discurso racional, tornado impossível pelo embate entre as filosofias de Parmênides,⁸ e Heráclito, análoga à banalização do conhecimento praticado pelos sofistas.

⁷ SANTOS, Luiz Henrique Lopes dos. *A harmonia essencial*, in *A crise da razão*, 1996, p. 439.

⁸ Nele o pensamento verdadeiro exige a identidade e a não-contradição do ser.

A busca platônica significa uma representação do desejo de construir um modelo de verdade, de razão, de conhecimento que possa guiar, sem a relativização sofisticada, de forma universal, e proporcionar a felicidade e o bem a todos. Nas palavras de Châtelet, Platão *deseja poder instituir uma forma de competência universal, que seria a competência da razão*⁹. O ideal era elaborar um discurso universal, julgador de todos os outros discursos, assim como de todas as condutas. Nessa perspectiva, o discurso – *logos*, se configura num instrumento da transparência e da verdade, que tem a competência de arbitrar os demais discursos.

A solução platônica para o problema do conhecimento parte de uma concepção que tenta unir o pensamento de Heráclito ao de Parmênides, a unidade na multiplicidade. Em termos modernos, uma síntese, porém indo além, sugerindo um caminho alternativo, uma terceira via. É a dialética platônica em evidência, como instrumento necessário e interno à teoria das idéias. De acordo com Coli, *essa prática de discussão foi o berço da razão em geral, da disciplina lógica, de todo o refinamento discursivo*¹⁰.

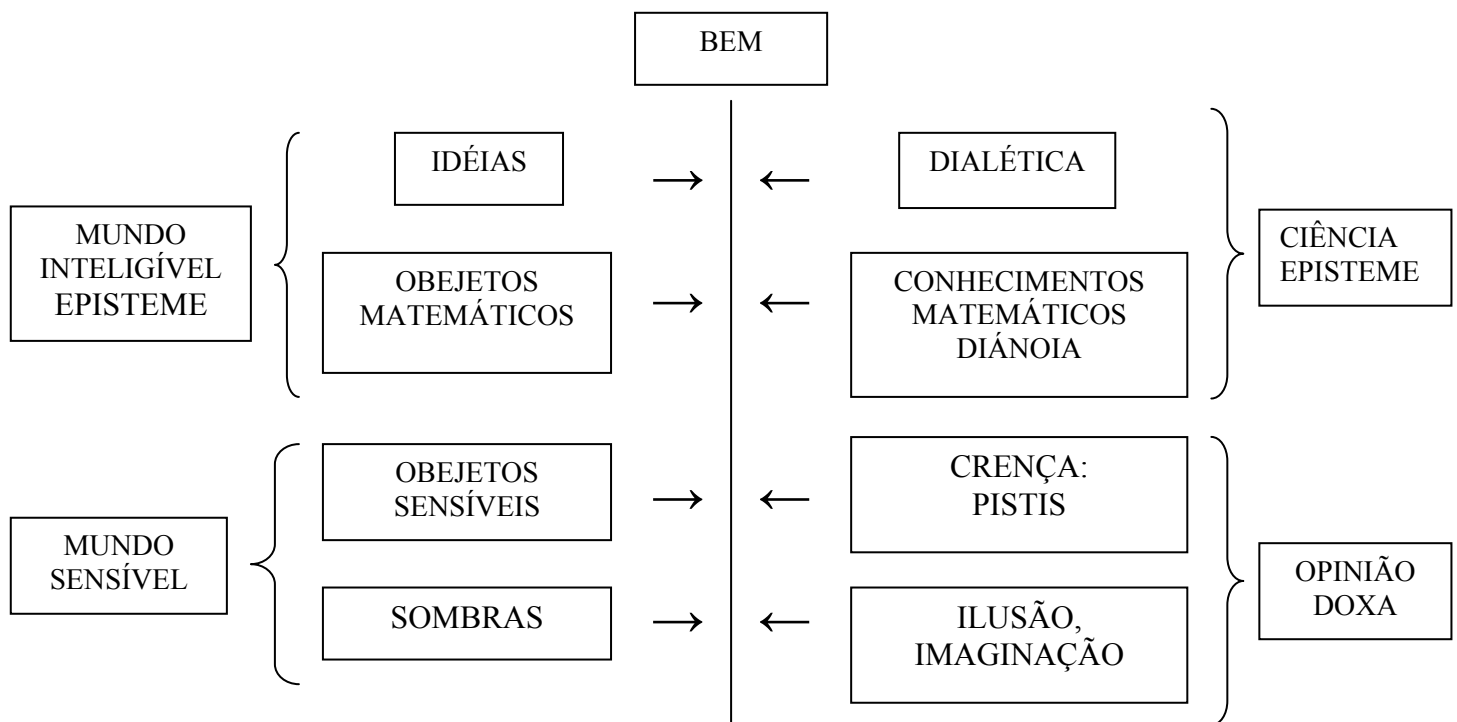
Sabemos que a origem da dialética nos remete a Zenão, a Górgias. No entanto, Platão é profundamente influenciado pela dialética de Parmênides, um dos precursores desse modo de desenvolver uma argumentação. Novamente com Coli, *a superioridade de Platão consiste em ter absorvido em sua própria criação o filão dialético, a tendência teórica, um dos aspectos mais originais da cultura grega*.¹¹

A dialética em Platão significa um proceder, um ascender intelectual que remete à idéia verdadeira, racional, portanto, à essência pura. Por conseguinte, é por esse caminho que Platão constrói a teoria das idéias, a qual podemos conceber como uma teoria do conhecimento racional e representá-la no esquema abaixo da *linha dividida*:

⁹ CHÂTELET, François. *Uma história da razão: entrevistas com Émile Noël*, p. 33.

¹⁰ COLI, Giorgio. *O nascimento da filosofia*, p. 65.

¹¹ Idem, p. 97 e 98.

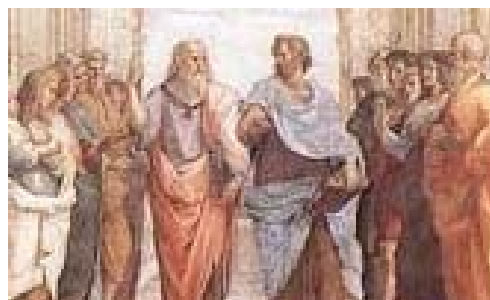


Platão estabelece e distingue assim as formas do conhecimento que estão em graus diferentes, do inferior - a crença -, ao superior - o raciocínio intelectual. Essa demonstração pode ser corroborada pelo *mito da caverna*, no qual o prisioneiro da caverna passa por etapas de descobrimento da realidade até contemplar as formas puras. Cumpre salientar o nível da matemática nesses graus do conhecimento, que alcança o primeiro exemplo do conhecimento perfeito, capaz de conduzir à realidade verdadeira.

Nesse sentido, o pensamento racional tem a tarefa de passar da incerteza das coisas sensíveis, contraditórias, ao nível da identidade da razão inteligível, que se constitui as idéias puras. Isso porque as coisas que percebemos não nos remetem ao conhecimento verdadeiro, são apenas as aparências e, só através da razão, poderemos contemplar a realidade como ela é. A teoria das idéias é a construção da representação do discurso universal, num conjunto de enunciados, bem ordenados e legitimados a cada etapa desse percurso da racionalidade e da clareza da realidade.

Convém ressaltar que a formulação platônica, ao que parece, ficou inacabada e apresenta alguns problemas, tais como: o conjunto da filosofia de Platão pressupõe uma série de hipóteses necessárias, na qual a noção de verdade (um Bem em si) caracteriza-se de forma dogmática, assim como conhecer o mundo material através das idéias que são invisíveis. No entanto, essas problemáticas, que são próprias da filosofia, não diminuem a beleza do pensamento platônico e as contribuições que esse filósofo prestou ao desenvolvimento da razão e da filosofia. Seguiremos, então, com Aristóteles, discípulo de Platão.

1.3 – O PERSONAGEM - ARISTÓTELES



Platão e Aristóteles, n.º A Escola de Atenas, pelo renascentista Rafael

Aristóteles é o estrangeiro, vindo da Macedônia, atraído a Atenas pela efervescência cultural dessa cidade e pelas promessas

de boas oportunidades na vida intelectual. Ingressa na Academia platônica, que *ensinava que a base para a ação política – como aliás qualquer ação – deveria ser a investigação científica, de índole matemática*¹². No entanto, o Estagirita¹³ vai contrapor ao matematismo praticado na Academia as pesquisas biológicas (cujo interesse fora herdado de seus antepassados), o espírito observador e a índole classificatória. Um princípio da Academia que, provavelmente, influenciara Aristóteles é o fato de que, para Platão, a atividade humana correta deveria ser guiada por valores seguros, universais e embasados numa ciência.

O projeto inacabado do mestre Platão é continuado por Aristóteles. No entanto, ele construirá seus próprios caminhos! No desenvolvimento de suas obras, ele discute uma série de doutrinas anteriores que teriam levado os homens a buscar e a estabelecer a verdade e, nesse processo, apresenta a sua filosofia como sendo a resposta mais bem formulada e capaz de proporcionar a clareza com exatidão. Dessa forma, Aristóteles concebe que o projeto platônico só se compromete com a certeza em última instância, de acordo com Châtelet:

*Ele pensava que o mestre, que ele respeitava profundamente, não percebera que tinha alguma possibilidade de tornar a filosofia crível, aceitável, por um número suficiente de pessoas. Aristóteles considerava que o desenvolvimento do pensamento platônico era de tal natureza que havia pouca possibilidade de que a filosofia fosse efetivamente compreendida e pudesse produzir o efeito empírico que Platão esperava.*¹⁴

¹² ARISTÓTELES, OS PENSADORES, p. 6, Nova Cultural, 1999.

¹³ Estagira foi a cidade onde Aristóteles nasceu, em 384 a. C., localizada na Calcídica e, apesar de estar situada distante de Atenas, num território sob o domínio da Macedônia, era uma cidade grega, onde a língua falada era o grego.

¹⁴ ARISTÓTELES, OS PENSADORES, p. 42, Nova Cultural, 1999.

Tentar salvar a filosofia se propõe o estagirita, imbuído de que o pensamento estabelecido por Sócrates, via Platão, é impraticável. Mesmo sendo a filosofia o caminho certo, é preciso tornar o projeto filosófico adaptado às exigências do mundo. Aristóteles desejava disciplinar e ordenar a linguagem e o pensamento em termos coerentes e universalmente válidos. Nessa perspectiva, a filosofia aristotélica buscará construir um discurso racional que assegure a consolidação da ciência. Sendo assim, o que constitui o novo na linha da racionalidade em Aristóteles são os raciocínios de bom senso, aquilo que se remete à coisa falada e não a uma idéia transcendente.

Nesse sentido, a filosofia, a razão está acessível a todo cidadão, uma vez que há uma mudança na forma de explicar o mundo, na qual todos são convidados a verificar e a validar a linguagem filosófica. Essa é uma das maiores, se não a maior mudança de perspectiva elaborada por Aristóteles nesse empreendimento do pensamento racional. A questão da validação coloca a filosofia ao alcance de todos, uma vez que a coisa que temos diante de nossos olhos, à qual podemos nos referir e apontar o dedo, está no plano do sensível, do palpável, e a ela pode ser atribuído um valor de verdade ou de falsidade.

Assim sendo, o projeto aristotélico de racionalidade preserva o desejo platônico de construir um discurso universal, capaz de julgar os demais discursos e todas as condutas. No entanto, acrescenta esse aspecto ímpar, o da verificação, através do qual qualquer pessoa poderá verificar, na realidade, a validade dos enunciados filosóficos. *Para se atingir a certeza científica e construir um conjunto de conhecimentos seguros, torna-se necessário, segundo Aristóteles, possuir normas de pensamento que permitam demonstrações corretas e, portanto, irretorquíveis.*¹⁵ Os passos seguintes são o que confere a Aristóteles a condição de pensador fundamental na história filosófica da razão ocidental, uma vez que o estabelecimento dessas normas apontará as regras do raciocínio que guiará a humanidade por

¹⁵ ARISTÓTELES, OS PENSADORES, p. 16, Nova Cultural, 1999.

muito mais tempo do que imaginara o estrangeiro vindo de Estagira. O seu discurso racional foi e é capaz de influenciar a vida e a noção de coerência de quem nem sequer o estudou.

1.3.1 – O *Corpus aristotélico*¹⁶ - o *Órganon* e a *Metafísica*

Para melhor entendermos os caminhos da razão aristotélica, faz-se necessário discorrermos sobre algumas de suas obras que se constituem o cerne de seu pensamento racional. Analisaremos o *Corpus aristotélico* em dois momentos: inicialmente, os tratados de lógica, os escritos sobre o raciocínio, os quais receberam a denominação de *Órganon* e, numa segunda sessão, a *Metafísica* que está compreendida entre as obras dedicadas à filosofia especulativa e trata dos *Primeiros Princípios* de toda a realidade.

- O *Órganon*

Cumprе observar que, para Aristóteles, os escritos que compõem o *Órganon* não seriam parte integrante da filosofia, mas constituíam-se um instrumento necessário à sua fundamentação. Saber se a lógica deveria ser considerada um ramo da filosofia ou apenas uma parte preliminar a ela, noutros termos, qual o lugar da lógica entre as ciências, é uma questão inclusive bastante discutida desde a antiguidade até os dias atuais. No entanto, não trataremos, aqui, de aprofundar essa discussão.

Antes de tratarmos do *Órganon* propriamente, é salutar compreender o contexto filosófico que justifica a sua elaboração. Aristóteles, deparando-se com todo o acervo de pensamento anterior a ele, viu-se embaraçado com uma série de contradições, algumas aparentes e outras reais. Essas contradições tornaram-se mais evidentes a partir dos Sofistas. Diante disso, o filósofo elabora o seu sistema lógico, uma vez que sentiu a necessidade de, antes de prosseguir nas especulações racionais da filosofia, organizar os

¹⁶ A sistematização das obras de Aristóteles é atribuída a Andrônico de Rodes, que dirigiu a escola peripatética no século I a. C.

conceitos. Assim fazia-se necessário trilhar a lógica. ...a lógica aristotélica nasce num meio de retóricos e de sutis argumentadores. Faz-se necessário, portanto, partir de uma análise da linguagem corrente, para identificar seus diferentes usos e, ao mesmo tempo, enumerar os diversos sentidos atribuídos às palavras empregadas nas discussões¹⁷. É, pois, dessa forma que se configura a representação instrumental do *Órganon* e, por conseguinte, de toda a lógica aristotélica. A sua função indispensável seria, em termos usados pelo senso comum, “limpar o terreno”, ou melhor, “servir de pano de fundo” ao estabelecimento dos *Primeiros Princípios* na obra objeto da segunda sessão desse ensaio – a *Metafísica*.

Desse modo, Aristóteles constrói seu arsenal argumentativo que irá contrapor-se à retórica praticada pelos sofistas, com o intuito de possibilitar o estabelecimento do discurso racional, proporcionador da verdade universal.

Convém ressaltar que o termo lógica¹⁸ não foi sempre utilizado para os escritos do *Órganon*; Aristóteles, por exemplo, usava a palavra analítica para se referir ao estudo do raciocínio, o conjunto dos conteúdos que estabeleceu no *Órganon*.¹⁹

Passemos, assim, aos livros que compõem o *Órganon*, que atingem o total de seis: *Categorias*, *Da Interpretação*, *Analíticos Anteriores*, *Analíticos Posteriores*, *Tópicos* e *Refutações Sofísticas*. Tentaremos explicitar, resumidamente, a contribuição de cada uma dessas obras para a formação da concepção da racionalidade aristotélica.

a) *Categorias* – É o primeiro livro do *Órganon*, começa com considerações de fatos lingüísticos: distingue “coisas ditas sem combinação” de “coisas ditas em combinação” (*Cat. Ia 16*), para tratar de termos e conceitos.²⁰ Desse modo, Aristóteles apresenta as suas categorias, que são dez: substância (οὐσία), quantidade (ποσόν), qualidade (ποιόν), relação

¹⁷ ARISTÓTELES, OS PENSADORES, p. 16, Nova Cultural, 1999.

¹⁸ A palavra “lógica” só adquiriu o seu sentido moderno 500 anos depois da morte de Aristóteles, quando foi usada por Alexandre de Afrodísias e mais tarde, no âmbito da investigação, chamada lógica, em função dos conteúdos do *Órganon*.

¹⁹ Apud CRUZ, Ângela e MOURA, José Eduardo de A. in *A lógica na construção dos argumentos*, 2004.

²⁰ CRUZ, Ângela, 2004, op. cit, p. 03.

(πρός τι), lugar (ποῦ), tempo (ποτέ), postura (χεῖσθαι), posse (ἔχειν), ação (ποιεῖν) e passividade (πάσχειν), nas quais estão incluídas as palavras não combinadas²¹.

Através das Categorias, Aristóteles estabelece a relação entre a realidade e o discurso, noutros termos, elas servem como uma espécie de regra para compreender e indagar o outro de acordo com o uso da linguagem. Noutras palavras, ela apresenta os *modos de ser*, isto é, as maneiras de se predicar o ser das coisas. No entanto, não é qualquer predicado de uma coisa ou ser, mas os seus mais fundamentais predicados, aquilo que trata da essência do modo de ser. Nesse sentido, elas, as *Categorias*, afirmam o que o ser é, determinando o seu modo de ser. De acordo com SPINELLI (1995),

*...as categorias são fundamentos lógicos e sintático-semânticos em função de uma estrutura do discurso, as Causas são os fundamentos lógicos pelos quais podemos reconstruir o real ou o mundo físico mediante uma estrutura teórica de conhecimento. Por serem as Categorias modos de dicção, e as Causas, fatores explicativos, ambas se constituem no modelo através do qual podemos falar do Ente ou da existência em geral.*²²

Assim, as *Categorias* estudam os elementos do discurso, noutras palavras, se dedicam ao entendimento dos termos da linguagem. ... as *Categorias* abrem o *Órganon* com pesquisas sobre as palavras, procurando inclusive evitar os equívocos que resultam da designação de coisas diferentes do mesmo nome (homônimo) ou da mesma coisa por meio de diversas palavras (sinônimos)²³. Dessa forma, Aristóteles desenvolve uma análise da linguagem da época, através da qual identifica os diferentes usos dos termos e, por conseguinte, classifica, enumera os seus vários sentidos, empregados nas discussões. Evidencia-se, assim, o objetivo aristotélico de se contrapor à banalização do discurso

²¹ Idem, p. 03.

²² SPINELLI, Miguel. *Aristóteles e a questão do Ser sua crítica a Parmênides e a estrutura lógico, formal de seu discurso ontológico*, in Revista DISSERTATIO, 1995, p. 15.

²³ ARISTÓTELES, OS PENSADORES, p. 16 e 17, Nova Cultural, 1999.

praticado pelos retóricos sofistas, uma vez que a compreensão dos termos, das palavras, através da identificação de seus sentidos e de sua correta aplicação, possibilitará ao agente racional não ser persuadido por um discurso qualquer e, sim, buscar a verdade com maior exatidão e obter a coerência do pensamento.

Cumprido ressaltar o destaque que deve ser dado à categoria primeira - a *substância* (οὐσία), a qual desempenha um papel primordial no corpo dos escritos do *Órganon*. De acordo com CRUZ (2004), *A substância é a categoria primária: substrato pressuposto por todas as outras*. O fato de a *substância* ser a compreensão necessária às demais, por si só, já explica a sua importância. Mas, para corroborar, citamos Aristóteles:

Todas as outras coisas, salvo a substância primária, são afirmadas da primeira substância como sujeitos ou estão nelas presentes como seu sujeito. Isto se evidencia pelos casos particulares que tomamos à guisa de exemplos. Predicamos animal do homem (em geral), de sorte que predicamos também animal de qualquer ser humano particular. Se não existissem indivíduos dos quais se pudesse assim predicar, não se poderia predicá-lo da espécie. Ademais, a cor está no corpo e, conseqüentemente, também neste ou naquele corpo, pois caso não existissem corpos nos quais ela pudesse também existir, não poderia estar, de modo algum, no corpo (em geral). Em suma, todas as coisas sejam quais forem, exceto o que chamamos de substâncias primárias, são predicados das substâncias primárias ou estão nestas presentes como seus sujeitos. E, supondo que não houvesse substâncias primárias, seria impossível que existissem quaisquer das outras coisas²⁴.

Para concluir, apontaremos alguns trechos das *Categorias* que nos remeterão a pensar nos *Primeiros Princípios* do pensamento racional, sob os quais iremos ainda discorrer. Tal inserção se dá em função de tentarmos manter uma relação entre os tratados do raciocínio – o *Órganon* e os princípios postos no livro quatro da *Metafísica*.

Pois bem, ainda sobre a *substância*, no tocante aos *graus*, Aristóteles diz:

²⁴ ARISTÓTELES, *Categorias*, in *Organon*, EDIPRO, 2005, p. 43.

Nenhuma substância, pelo que parece, apresenta graus ou admite um mais e um menos. Não quero dizer aqui que uma substância não possa ser mais verdadeiramente chamada de substância e menos verdadeiramente chamada de substância do que outras. De fato, dissemos que pode. Mas entendo que nenhuma substância como tal pode admitir graduação em si mesma²⁵.

A citação acima está intrinsecamente relacionada com *Princípio da Identidade* e destaca, a nosso ver, o papel instrumental da obra aqui estudada. É a representação dos tratados do *Órganon* como indispensáveis à ciência apodíctica, portanto à razão demonstrativa. Essa compreensão, por conseguinte, justifica a metodologia desse escrito sobre Aristóteles, no qual a razão apresentada por esse filósofo está ancorada nestas duas obras: *Órganon* e a *Metafísica*.

Uma outra passagem das *Categorias* que nos remete a tal análise, dessa vez em relação ao *Princípio do 3º excluído*, é a seguinte: *...uma cor em particular, numericamente uma e a mesma, não pode, de modo algum, ser tanto preta quanto branca, e uma ação, se uma e idêntica, não pode, de maneira alguma, ser tanto boa quanto má²⁶.*

Nessa mesma obra comentada, temos em correspondência ao *Princípio da não-contradição* este fragmento: *é incontestável que a substância é receptiva de qualificações contrárias, mas não de uma maneira na qual um homem ao mesmo tempo esteja tanto doente quanto sadio (e) uma coisa seja simultaneamente preta e branca. Tampouco pode qualquer outra coisa ser assim qualificada²⁷.* Faremos um aprofundamento dessas passagens no item relativo aos princípios do pensamento demonstrativo. Passemos, assim, ao próximo livro do *Órganon*...

b) *Da Interpretação* – Uma outra obra primitiva é o *Peri Hermeneias*. O título significa literalmente “Acerca da Exposição” e desde a Renascença que o livro se conhece pelo título latino, *De Interpretatione*. O fim principal de Aristóteles nesta obra é determinar que pares

²⁵ Op. cit. p. 47

²⁶ Idem, p. 48.

²⁷ Idem, p. 52.

*de frases são opostas e de que maneiras.*²⁸ Aristóteles inicia definindo o nome e o verbo e, logo após, procura esclarecer o entendimento da negação, da afirmação, de sentenças e proposições.

A discussão principal se desdobra acerca da relação entre as palavras escritas e as experiências cognitivas, das quais as palavras seriam símbolos. De acordo com CRUZ (2004), *...o De Interpretatione faz o estudo da proposição como união ou separação de conceitos conforme a realidade. A “separação” (“divisão”) pode ser vista, também, como união, composição com o conceito negativo. Decorre, daí, também, uma visão de verdade como correspondência. É, portanto, possível conjecturar que, num certo sentido, Aristóteles está, nessa referida obra, preocupado com o estabelecimento das noções de verdade e falsidade. Segundo o filósofo,*

Como por vezes assomam pensamentos em nossas almas desacompanhados da verdade ou da falsidade, enquanto assomam por vezes outros que necessariamente encerram uma ou outra, coisa idêntica ocorre em nossa linguagem, uma vez que a combinação e a divisão são essenciais para que se tenham a verdade e a falsidade. Um nome ou um verbo por si mesmo muito se assemelha a um conceito ou pensamento que não é nem combinado nem dividido. Tal é o caso de homem, por exemplo, ou branco, se enunciados sem qualquer acréscimo. Não é verdadeiro nem falso. E uma prova disto reside no fato de que bode-cervo, na medida em que significa alguma coisa, não encerra em si nem verdade nem falsidade, a menos que adicionalmente dele prediques o ser ou o não ser, seja geralmente (isto é, sem conotação definida de tempo), seja num tempo particular²⁹.

No que diz respeito às proposições, Aristóteles trata delas, inicialmente, no *Da Interpretação* e na *Metafísica*, no tocante às diversas sentenças opostas, contrárias e contraditórias. Nessa perspectiva, os juízos podem ser examinados na medida em que se

²⁸ KNEALE & KNEALE, *O desenvolvimento da lógica*, Lisboa: Fundação Calouste Gilbenkian, 2001, p. 26

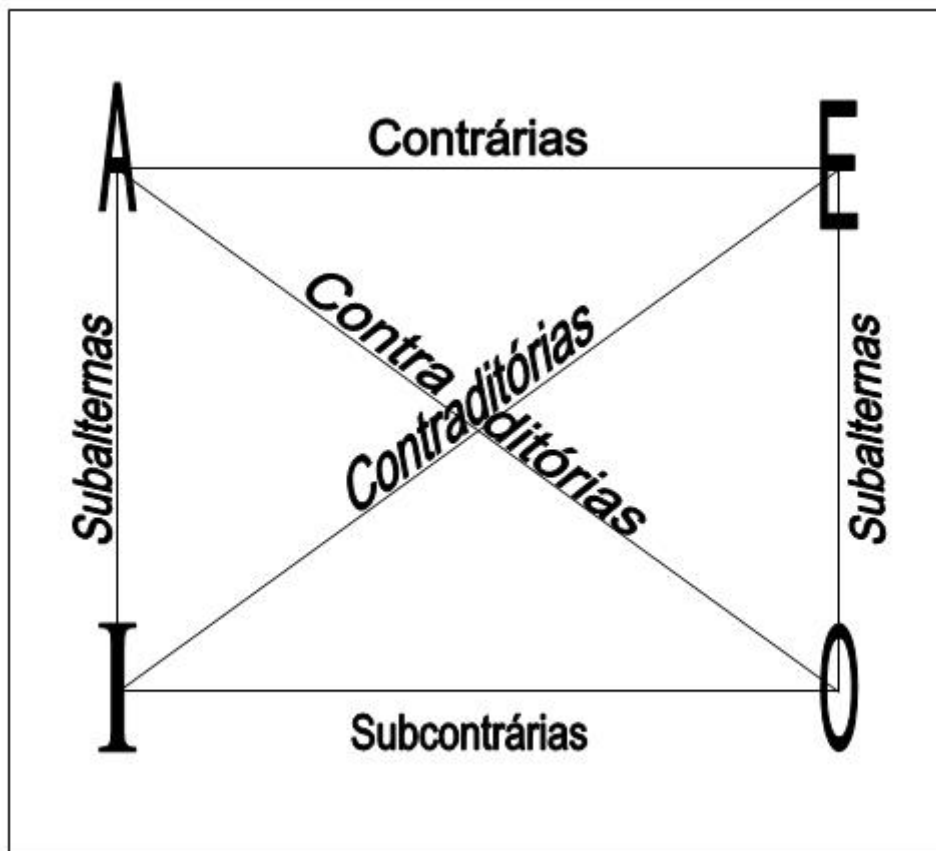
²⁹ ARISTÓTELES, *Da Interpretação*, in *Organon*, EDIPRO, 2005, p. 81 e 82.

relaciona a sua forma positiva ou negativa com as suas diferenças em função dos universais e particulares. De acordo com NÓBREGA (2005),

A lista seguinte, onde S e P são termos que designam categorias, apresenta quatro tipos de proposições categóricas ou quatro formas de juízos, para as quais se definem, originalmente, aquelas relações de oposição:

- 1. as universais afirmativas, denominadas A, são do tipo “Todo S é P”;*
- 2. as universais negativas, denominadas E, são como “Nenhum S é P”;*
- 3. as particulares afirmativas, chamadas I, “Algum S é P”; e*
- 4. as particulares negativas, chamadas O, do tipo “Algum S não é P”.*

Essas quatro proposições resultam no *Quadrado de Oposições*, através do qual se torna possível analisar as inferências imediatas, indispensáveis ao esquema de conversão das proposições. Vejamos o referido quadrado:



Observamos o tratamento, nesse livro do *Órganon*, no que se refere aos futuros contingentes, sobre a significação natural ou convencional entre universais e particulares, assim como em relação a frases declarativas e oposições entre frases declarativas (contrariedade e contraditória). Desse modo, o *Quadrado de oposições* remete-se, de maneira bastante relevante, ao princípio da não-contradição, sobre o qual logo mais iremos discorrer. Vejamos, ainda, no que diz respeito à discussão desenvolvida no *Da Interpretação* sobre *possível e necessário* e sua ligação com os primeiros princípios: ... *a coisa que pode ser (é possível de ser) pode, contudo, não ser. Mas supondo-se que é necessário que seja, não pode ao mesmo tempo ser e não ser*³⁰. Assim como, ao concluir o escrito do *Da Interpretação*, Aristóteles coloca: *embora duas proposições verdadeiras possam ser ao mesmo tempo afirmadas verdadeiramente, duas proposições contrárias têm que predicar qualidades contrárias, as quais nunca podem ser simultaneamente inerentes a um sujeito idêntico*³¹. A seguir, os *Analíticos*...

c) *Analíticos Anteriores e Posteriores* – Considerados como os primeiros tratados sistemáticos de lógica formal, os *Analíticos* são tidos como a representação mais madura do pensamento de Aristóteles no que diz respeito ao seu sistema lógico. De acordo com KNEALE & KNEALE (2001), *A primeira destas trata da análise dos argumentos de acordo com suas formas, i. é., de acordo com as várias figuras e modos dos silogismos que é a contribuição principal de Aristóteles para a lógica; a segunda trata das necessidades específicas da demonstração.*

Nessa perspectiva, o filósofo de Estagira trata, no livro I dos *Analíticos Anteriores*, especificamente, da teoria do silogismo e, já no livro II, discorre acerca das propriedades do silogismo, das falsas conclusões e dos raciocínios próximos do silogismo. Dessa forma, Aristóteles apresenta a sua teoria do silogismo. Afirmando:

³⁰ Op. cit. p. 105.

³¹ Idem, p. 110.

O silogismo é uma locução em que, uma vez certas suposições sejam feitas, alguma coisa distinta delas se segue necessariamente devido à mera presença das suposições como tais. Por “devido à mera presença das suposições como tais” entendo que é por causa delas que resulta a conclusão, e por isso quero dizer que não há necessidade de qualquer termo adicional para tornar a conclusão necessária.³²

Disso decorre que o silogismo procede de premissas. Nesse sentido, o silogismo representa um raciocínio, através do qual, uma coisa sendo afirmada, decorre necessariamente outra afirmação. Uma vez assim concebido, o silogismo aponta esse aspecto novo ao discurso, que se constitui na condução da palavra ao âmbito das formas do conhecimento, portanto da racionalidade.

A obra *Analíticos Posteriores* também é composta por dois livros, nos quais o filósofo trata, no primeiro, das condições formais da demonstração e, no segundo, da teoria da definição e da causa. De acordo com CRUZ (2004), *nos analíticos posteriores, aplica a teoria do silogismo para caracterizar o raciocínio científico – é uma lógica interessada na verdade, uma lógica material, cujos conteúdos são, depois, absorvidos pela metodologia e pela filosofia da ciência e, mesmo, pela teoria do conhecimento³³.*

No tocante à relação dos *Analíticos Anteriores e Posteriores* com os princípios do pensamento racional, Aristóteles vai nos dizer, em correspondência com o princípio da não-contradição ser apresentado por vias da refutação e de forma indemonstrável:

...nem todo conhecimento é de natureza demonstrativa. O conhecimento das premissas imediatas não é demonstrativo. É evidente que assim deva ser, já que é necessário conhecer as premissas anteriores com base nas quais a demonstração progride e, se o retrocesso finda com as premissas imediatas, têm estas que ser indemonstráveis. (...) Na verdade não só sustentamos ser possível o conhecimento científico, como também que há um

³² ARISTÓTELES. *Analíticos anteriores*, in *Organon*, 2005, p. 112 e 113.

³³ CRUZ, Ângela e MOURA, José Eduardo de A. in *A lógica na construção dos argumentos*, 2004. p. 2.

*específico primeiro princípio do conhecimento graças ao qual reconhecemos as definições*³⁴.

Seguindo nesse mesmo livro, ainda em relação à necessidade de que o primeiro princípio – o da não-contradição - seja concebido dessa forma, o filósofo afirma a sua concepção segundo a qual dizer que tudo é demonstrável é falso. Uma vez que haja princípios, nem tudo é demonstrável, pois a demonstração não pode gerar uma série infinita. Finalize-se essa sessão, com as seguintes palavras de Aristóteles:

*...primeiros princípios são mais cognoscíveis do que as demonstrações, e todo o conhecimento científico envolve o discurso racional. Conclui-se que não pode haver conhecimento científico dos primeiros princípios; e uma vez que nada pode ser mais infalível do que o conhecimento científico, salvo a intuição, é forçosamente esta que apreende os primeiros princípios*³⁵.

d) *Tópicos e Refutações Sofísticas* – A finalidade dos *Tópicos* é desvelar um caminho que propicie raciocinar, guiado por opiniões de aceitação geral. O próprio significado do termo já sugere – *lugar comum* - que envolve qualquer questão que se apresente diante de nós e nos capacite na construção de argumentos. Nesse sentido, é fundamental não cair em contradição.

Assim, Aristóteles discute o significado de silogismo, faz uma análise acerca de quantos silogismos existem, com o objetivo de apreender o silogismo dialético, uma vez que a compreensão dele constitui-se o cerne desse tratado – *Tópicos*. Para corroborar, citamos Aristóteles: *...os Tópicos, que expõem um método de argumentação geral, aplicável em todos os setores, tanto nas discussões práticas quanto no campo científico; dos argumentos sofisticos, que complementam os Tópicos e investigam os tipos principais de argumentos capciosos*³⁶.

³⁴ ARISTÓTELES, *Análíticos Posteriores*, in *Organon*, EDIPRO, 2005, p. 257.

³⁵ Op. cit. p. 345.

³⁶ ARISTÓTELES, *OS PENSADORES*, p. 10 e 11.

Essas duas obras se constituem, então, um admirável estudo acerca das formas em que a razão se apresenta de maneira correta, mas que, no entanto, não satisfazem as condições de serem estabelecidas como conhecimento científico, uma vez que não se configuram como fontes seguras para o alcance da verdade, por si só.

Assim, Aristóteles nos apresenta uma diferenciação entre o raciocínio dialético e o raciocínio demonstrativo. O primeiro provém de opiniões que, em sua maioria, são aceitas; já o segundo se forma a partir de premissas verdadeiras e primeiras. Desse modo, faz uma exposição, nos *Tópicos*, das regras que objetivam conduzir discussões com argumentos corretos e, nas *Refutações Sofísticas*, expõe as vias que possibilitam criar e identificar os argumentos não-válidos. A finalidade dessas regras consiste em enfatizar-se a importância de dominá-las para que não se tenham dúvidas de quais são as formas seguras de raciocínio que podem conduzir à verdade.

- *A Metafísica*

Mas a ciência não pretende, segundo Aristóteles, ser dotada apenas de coerência interna: ela precisa ser construída pelo perfeito encadeamento lógico de verdades. Assim, o silogismo que equivale à demonstração científica deverá ser um raciocínio formalmente rigoroso, mas que parta de premissas verdadeiras. Desde que a demonstração baseia-se em pressupostos que ela mesma não sustenta, o conhecimento demonstrativo passa a pressupor um conhecimento não-demonstrativo, capaz de atingir, de modo não discursivo mas imediato, verdades que constituem princípios da ciência³⁷.

Desse modo, estabelece-se o objetivo da *Metafísica*, que trata da filosofia primeira e dos primeiros princípios de toda a realidade, os quais são a representação dos postulados do pensamento racional. Sua posição no *Corpus aristotélico* se dá após as obras

³⁷ Op. cit. p. 18.

relativas ao mundo físico. Esses tratados receberam a designação geral de *Metafísica*. Assim, com a intenção de que os escritos do *Órganon* não se restrinjam ao domínio das palavras, mas atinjam a realidade das coisas, é que Aristóteles se remete às especulações metafísicas.

Nesse sentido, é na obra intitulada *Metafísica* que o filósofo de Estagira discorre acerca de uma ciência que explica as causas primeiras das coisas e vai definir a metafísica como ciência do ser enquanto ser, sendo tarefa do filósofo saber indagar sobre todas as coisas. Conforme Aristóteles,

*É evidente, portanto, que a uma mesma ciência pertence o estudo do ser enquanto ser e das propriedades que a ele se referem, e que a mesma ciência deve estudar não só as substâncias, mas também suas propriedades, os contrários de que se falou, e também o anterior e o posterior, o gênero e a espécie, o todo e a parte e as outras noções desse tipo.*³⁸

Nessa perspectiva, compete à filosofia o estudo dessa ciência, assim como o estabelecimento e o estudo dos seus axiomas que devem ser comuns a todas as ciências, no entanto, sem perder de vista que deve ser uma ciência sobre a realidade, não sendo suficiente apenas a coerência interna. Sendo assim, cabe à filosofia a definição dos princípios do pensamento racional, mais precisamente localizados no livro quarto da *Metafísica*. Cumpre observar que Aristóteles não nomeia exatamente pensamento racional, mas demonstrativo, o qual foi classificado por seus seguidores e, assim também o entendemos como racional. É, portanto, através desses princípios, segundo Aristóteles, que uma explicação racional e verdadeira deve estar embasada. Corroborando com Aristóteles,

Ora é evidente que a investigação desses “axiomas” pertence ao âmbito da mesma ciência, isto é, da ciência do filósofo. De fato, eles valem para todos os seres e não são propriedades peculiares de algum gênero particular de ser com exclusão de outros. E todos

³⁸ ARISTÓTELES. *Metafísica*, v. II, texto grego com tradução de Giovanni Reale, 2002, p. 141.

*servem-se desses axiomas, porque eles são próprios do ser enquanto ser, e todo gênero de realidade é ser...consequentemente, por ser evidente que os axiomas pertencem a todas as coisas enquanto todas são seres (de fato, o ser é o que é comum a tudo), caberá a quem estuda o ser enquanto ser estudar também esses axiomas.*³⁹

Os princípios que norteiam o modelo de racionalidade aristotélica e que se constituem leis fundamentais da razão, inauguram uma forma de pensamento, através da qual a existência de uma determinada coisa pressupõe a necessidade da demonstração, uma vez que conhecer algo é conhecer a sua causa. Vejamos, então, a exposição dos referidos princípios da Identidade, da Não-contradição e do Terceiro excluído:

1. *Princípio da Identidade*⁴⁰ – Podemos explicitar da seguinte forma: $A = A$, o que representa uma equivalência. Noutros termos, uma coisa é ela própria, ou melhor, uma coisa é, se constitui o conjunto de seus caracteres. Significa que A é A , pois todo elemento é idêntico a si mesmo.
2. *Princípio da Não-contradição* – $\sim (A \wedge \sim A)$ ⁴¹. Comumente, se enuncia este princípio da seguinte maneira: uma coisa não pode ser e não ser ao mesmo tempo. Na *Metafísica*, no já mencionado livro quarto, esse princípio está assim exposto: *É impossível que o mesmo atributo, ao mesmo tempo, pertença e não pertença a uma mesma coisa, segundo o mesmo aspecto.*⁴²
3. *Princípio do Terceiro Excluído* – Ou A é B ou A não é B , cuja simbolização em linguagem proposicional é $(A \vee \sim A)$. Segundo esse princípio não se admite uma terceira via, ou um meio termo. De duas proposições contraditórias, das quais uma se apresenta como sendo a negação da outra, uma é verdadeira e a outra falsa. De forma que é impossível um outro juízo para além da verdade e da falsidade.

³⁹ Idem, p. 141.

⁴⁰ Salientamos que Aristóteles não faz explicitamente uma defesa ou apresentação do princípio de identidade na obra aqui estudada, mas essa é uma interpretação possível.

⁴¹ Em linguagem de lógica proposicional, apud CRUZ 2004, op. cit.

⁴² Op. cit. p. 144 e 145.

Esses princípios fundamentam a denominada lógica clássica. A partir da filosofia aristotélica, inaugura-se esse modelo de pensamento racional, demonstrativo, o qual exige que os discursos sobre a realidade sejam embasados através desses paradigmas. Para finalizar essa parte da pesquisa que trata da origem do pensamento racional, faremos algumas breves considerações acerca do princípio da não-contradição, nomeado por Aristóteles como sendo o mais seguro de todos os princípios e, por conseguinte, constitui-se o princípio de todos os demais axiomas. Vejamos, então, como o filósofo de Estagira fundamenta a sua justificação.

A importância fundamental para o estabelecimento do princípio mais forte, o da não-contradição, baseia-se no fato da necessidade de se ter um parâmetro que garanta que as coisas possam ser enunciadas como verdadeiras ou falsas, de forma que se possa determinar algo que vai ser dito, ainda em outros termos, para se garantir a possibilidade do discurso plausível, viável e válido. Conforme Aristóteles,

...e se não é possível que os contrários subsistam juntos no mesmo sujeito (...), e se uma opinião que está em contradição com outra é o contrário dela, é evidentemente impossível que, ao mesmo tempo, a mesma pessoa admita verdadeiramente que a mesma coisa exista e não exista. Quem se engana sobre esse ponto de vista teria ao mesmo tempo opiniões contraditórias.⁴³

A justificação do referido princípio se dá por via da refutação, desde que quem pede a sua demonstração enuncie algo e, ao determinar esse algo, a pessoa já está se valendo do princípio, pois está afirmando que algo é e que não pode ser de outra forma. Isso porque o significado dado nessa afirmação caracteriza a essência e a identidade do objeto enunciado de modo que essa enunciação é única do objeto em questão. Cumpre observar que o próprio Aristóteles justifica essa maneira de proceder, pois se constitui um absurdo procurar a

⁴³ Op. cit. p. 145.

fundamentação de um princípio que, de certo modo, é último. Isso gera um voltar para trás sem fim, já que basear um princípio num outro princípio ocasionaria, novamente, a questão da fundamentação desse novo princípio e, assim, ao infinito. Nas palavras de SANTORO,

Aristóteles sabe que, na sua condição de primeiro princípio de qualquer demonstração, ele não pode ser demonstrado sem cair no círculo vicioso da petição de princípio. Mas para Aristóteles, não só esse princípio é necessário como, e isso é o que nos deixa mais perplexos, de certa maneira ele pode ser “demonstrado” pelo discurso. ... Fale quem não for planta... e provocada uma qualquer primeira fala do adversário fictício extrairá sua “demonstração por refutação”. A refutação se fará, mostrando-se que o outro filósofo contudo diz, a despeito de calar-se, como Crátilo, ou não diz exatamente o que sustenta seu pensamento, como Heráclito, ou não pensa segundo dizem suas ações, como Protágoras, ou ainda porque se engraça a dizer qualquer coisa, este último, Aristóteles nem se dá o trabalho de nomear. Já não se trata de demonstrar cientificamente, mas de entrar realmente na disputa que embala as contendas sofisticadas de linguagem.⁴⁴

Assim Aristóteles afirma que, se em relação a um mesmo sujeito, um determinado predicado pode ser tanto afirmado, quanto negado, ao mesmo tempo, sob o mesmo aspecto, nada, na realidade, então, poderá ser afirmado verdadeiramente. De modo que não faria diferença nomear homem, trirreme ou uma parede. Portanto, para a razão originária na Grécia antiga, conforme a filosofia aristotélica, quem comete uma contradição, ao afirmar que algo é e não é, ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto, está sendo irracional, ilógico, gerando um discurso trivial que não tem um significado determinado, não servindo para dizer sobre a realidade.

Da razão antiga, gerada a partir da idade mitológica, até Aristóteles, constrói-se um modelo de pensamento que irá perdurar durante muito tempo e, talvez, nos dias atuais, ainda exerça grande influência na filosofia. Fato é que essa razão passa por questionamentos, assim como a forma de explicar a realidade. Constitui-se, assim, o ponto central de discussão

⁴⁴ SANTORO, Fernando. *As potências e estratégias da linguagem na demonstração refutativa do PNC*, in Coleção Metafísica, 2006, p. 84 e 85.

do nosso próximo capítulo: buscar entender as indagações e os passos seguintes que se deram em relação ao estabelecimento e desenvolvimento do pensamento racional, discursivo, o que se efetivou a partir das idéias aristotélicas.



A razão doente - Goya

Capítulo II

A crise da razão

Não basta viver esta experiência; é preciso que se extraia dela o seu sentido ou sua significação.

Husserl

Algumas considerações preliminares acerca do termo crise se fazem necessárias, para melhor compreendermos os caminhos e questionamentos apontados no decorrer da história do pensamento racional, a partir dos postulados do pensamento demonstrativo, criados por Aristóteles.

Após tratarmos do conceito de crise, cumpre observar que procuraremos expor como se deu, na filosofia medieval, o entendimento da razão discursiva. Em seguida, apresentaremos a noção moderna de razão em Hegel e as críticas de Lukasiewicz ao pensamento aristotélico.

Falemos, inicialmente, sobre o significado da compreensão de crise, palavra grega que quer dizer escolher, separar, distinguir, discernir o verdadeiro do falso, julgar e debater. De acordo com ABBGANANO, a origem desse termo nos remete à medicina, e

encontramos o seu marco inicial em Hipócrates *que a indicava como uma transformação decisiva que ocorre no ponto culminante de uma doença e orienta o seu curso em sentido favorável ou não*. Já na modernidade, esse entendimento foi estendido, *passando a significar transformações decisivas em qualquer aspecto da vida social*⁴⁵. Nesse sentido, devemos ressaltar que discutiremos a crise da razão baseada no ponto de vista deste significado.

Assim, com o nascimento da filosofia, conforme já tratamos no 1º capítulo deste estudo, quando passamos da fase mitológica às explicações racionais, percebemos que houve um momento de crise. Os povos da idade antiga estavam habituados às narrativas míticas, quando se passou a construir o conhecimento racional de uma outra forma, mais elaborada. Ocorreu, portanto, uma ruptura. Podemos corroborar essa noção com Wolff,

*... o aparecimento de uma nova ordem do saber que organiza conjuntamente novos campos de conhecimentos, que supõem, implicitamente, novos modos de validação e reconhecimento dos discursos verdadeiros, entre os quais se contam a demonstração matemática, que se formaliza com Tales por volta de 600 a. C., a investigação física e cosmológica, que na mesma época se afasta do mito entre os físicos da Jônia, a investigação histórica, que rompe com a lenda e adquire um caráter sistemático com Heródoto.*⁴⁶

Isso significa que a crise não é algo peculiar de nossa época da história, do conhecimento ou da filosofia, mas está relacionada com a mudança de estados epistêmicos. Noutras palavras, ocorre crise quando experimentamos novas formas de conhecimentos que nos levam a revisar nossas crenças, expandindo o modo de explicar as coisas e o mundo, assim gerando novas concepções do saber. Cumpre observar que não adotaremos a noção negativa de crise, visto que, segundo o significado acima mencionado, a crise é uma passagem, uma mudança, não acarretando, necessariamente, um aspecto ruim, portanto,

⁴⁵ ABBGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. 2000.

⁴⁶ WOLFF, Francis. *Nascimento da razão, origem da crise*, in *A crise da razão*, 1996, p. 68.

negativo ou fatalista. Nesta perspectiva CRUZ (2004) esclarece a noção de mudança em um estado epistêmico $K = \{C_1 \dots, C_n\}$:

As mudanças nas crenças de um agente podem se dar através de expansão, revisão ou contração de $\{C_1 \dots, C_n\}$. Intuitivamente, a expansão, K^+ de K é uma operação segundo a qual, por aprendizado, uma crença C_1 indeterminada passa a ser aceita ou refutada. Uma contração K^- de K ocorre quando uma crença C_1 aceita ou refutada passa a ser indeterminada, sem acréscimo de outra. E uma revisão de K^ de K ocorre se uma crença C_1 que é aceita passa a ser refutada ou uma crença C_1 que é refutada passa a ser aceita.⁴⁷*

Desse modo, por que falamos em crise da razão? Já vimos que a partir de Aristóteles, se deu a sistematização do pensamento racional, que apresentava as formas para uma explicação racional verdadeira. Concebemos, portanto, que a crise da razão se dá a partir dos questionamentos que são feitos acerca dessa razão aristotélica. De acordo com Aduino Novaes,

... a crise já estaria dada no próprio momento de fundação da idéia de razão? Heidegger, em sua Introdução a Metafísica, pensa assim: “o declínio da determinação do logos – declínio que torna a lógica possível – já começa precisamente em Platão e Aristóteles”. O declínio já está constituído na grandeza mesma do primeiro acontecimento e por isso não há declínio no sentido de um erro (o famoso acidente de percurso que nos faria deslizar por descuido para fora da grandeza do começo, mas uma continuação. A crise da razão estaria, pois, na essência mesma do começo. Podemos interpretar esse pensamento de várias maneiras, e uma delas é que, de início, o acaso dá ao homem não o bem ou mal, mas necessariamente começos daquilo que pode ser um grande bem ou um grande mal...⁴⁸

⁴⁷ CRUZ, Ângela Maria Paiva. *Dilemas deonticos e mudanças de crenças: dádivas da moral, do direito e da religião*, in Coleção Metafísica, 2006, p. 41 e 42.

⁴⁸ NOVAES, Aduino. *A lógica atormentada*, in *A crise da razão*, 1996, p. 10 e 11.

Veremos então, essas indagações à razão postulada por Aristóteles em três etapas, a saber, desde o seu entendimento na filosofia medieval, através da crítica que os filósofos medievais desenvolveram em relação ao uso filosófico da lógica embasada na filosofia de Aristóteles; a crítica de Hegel à lógica aristotélica e a re-interpretação dessa lógica por Lukasiewicz.

Nesse sentido, desenvolvemos um verdadeiro exercício filosófico, uma vez que a filosofia é o endereço normal da crise e que esta é crítica, numa tentativa de pensar o mundo em nosso tempo, noutras palavras, cumprindo *a tarefa legítima da filosofia, a tarefa de uma filosofia realmente crítica que seria desmascarar as ilusões dogmáticas e, positivamente, exhibir a forma essencial do mundo...*⁴⁹ Passemos, assim, às críticas medievais...

2.1 – A RACIONALIDADE NA IDADE MÉDIA

A ilustração ao lado demonstra bem o entendimento que apresentaremos da crítica dos medievais à lógica aristotélica. Noutras palavras, a crítica se dá não exatamente em relação ao sistema lógico elaborado por Aristóteles, ou aos seus princípios do pensamento racional demonstrativo, mas ao uso filosófico que dessa lógica pode ser feito e as conseqüências que a aplicação da lógica pode acarretar às leituras dos textos bíblicos e ao perigo que ela significa para a teologia e, por conseguinte, para a Igreja.

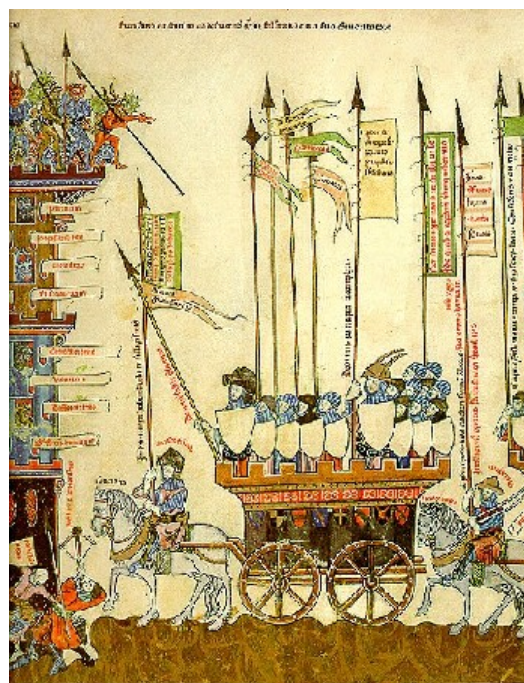


Imagem: Aristóteles e Averróis em marcha contra a torre da falsidade.

Nesse sentido, os pensadores medievais têm a necessidade de repensar a lógica com o objetivo de esclarecer os conceitos e buscar compreender e explicar o mundo no qual

⁴⁹ SANTOS, Luiz Henrique Lopes dos. *A Harmonia Essencial*, in *A Crise da Razão*, op cit.

estão inseridos. Cumpre observar que, nesse tempo, o acesso aos tratados científico-filosóficos da antiguidade grega era muito difícil, fazendo com que, inicialmente, os estudos fossem realizados em textos que, na verdade, eram compilações resumidas que os romanos traduziam para o latim. No entanto, as pesquisas desenvolvidas na época davam ênfase ao estudo da ciência da lógica.

Desse modo, não é procedente afirmar que, na Idade Média, nada foi produzido em termos de desenvolvimento da lógica. Ao contrário, houve vários conflitos, por exemplo, o debate que se deu entre os realistas e os nominalistas, entre os dialéticos e anti-dialéticos. Para além da compreensão simplista da razão subordinada à fé, nesse período existiram sim vozes discordantes dentro da própria Igreja, cujos questionamentos se constituíram em críticas internas, mas de significativo valor lógico-filosófico, como foi o caso de Abelardo, dos árabes – Averróis e Avicena e Guilherme de Ockam.

Pedro Abelardo exerceu grande influência para o desenvolvimento da escolástica, sendo inclusive um notável comentador das obras de Boécio a luz da lógica aristotélica. Um dos grandes nominalistas, suas obras foram essenciais para a releitura de Aristóteles. Na querela dos universais, Abelardo propõe um caminho alternativo que se afasta das posições extremadas da época. Nas palavras seguintes:

... os universais só existem no intelecto, mas com correspondência nas coisas singulares enquanto lhes dão significado. Nesse caso os universais subsistem às coisas como significado. O universal é um nome carregado de sentido, substituto de um conceito. Esse nome pode predicar-se de uma série indefinida de indivíduos, porque significa uma natureza reproduzida ou multiplicada nos indivíduos. Tal natureza abstraída pela inteligência nos particulares, existe no pensamento como universal. Este nominalismo de Abelardo pouco tem a ver com o propriamente dito, pois busca uma conciliação entre nominalismo e realismo, encaminhando o problema para a solução posterior do realismo moderado.⁵⁰

⁵⁰ ZILLES, Urbano. *Fé e razão no pensamento medieval*, 1996, p. 76.

Já Averróis, pensador cordovês é, com Avicena, o principal filósofo do mundo árabe e um dos principais pensadores medievais. Acusado de heresia, Averróis foi um aristotelista puro. Tido como o comentador de Aristóteles, escreveu diversas obras e os seus comentários acerca das obras aristotélicas exerceram influências decisivas no ocidente para a divulgação do aristotelismo. Defensor da teoria da dupla verdade: a verdade teológica ou da fé e a verdade filosófica ou da razão. Segundo a verdade da fé, a alma é imortal e o mundo é criado, mas por outro lado afirmava que de acordo com a verdade da razão, a alma é corruptível e o mundo é eterno. Ao defender a autonomia da razão perante a fé foi condenado e perseguido no Ocidente Cristão pela autoridade eclesiástica.

Com Guilherme de Ockam temos nesse período a separação entre a teologia e a filosofia. A razão não estando a serviço da fé e por conseguinte Deus não tem interesse para a ciência, uma vez que é objeto da fé e não da demonstração. Seu pensamento é crítico e para ele o conhecimento seguro é aquele percebido pelas evidências. Com isso apresenta um grande domínio de lógica e um forte espírito observador, nesse sentido para Ockam o conhecimento pode ser representado em dois níveis, um intuitivo e o outro abstrativo. Assim com Ockam tem início o conhecimento experimental. De acordo com ZILLES (1996):

O conhecimento racional, segundo ele, não tem acesso às coisas. E isso aplica-se também à questão da existência de Deus. A verdade revelada é inacessível à razão. Com isso rebaixa o conhecimento racional, afirmando a supremacia da fé sobre a razão. Mas a glorificação da fé em detrimento da razão é ambígua. Além disso, separadas radicalmente da fé, a razão e a filosofia libertam-se da condição de servos da teologia. Assim a Escolástica e o pensamento medievais chegam ao seu limite: a razão, com suas debilidades ou não, volta novamente a caminhar por sua conta e seu próprio risco.⁵¹

⁵¹ Op. cit. p. 123.

Desse modo a filosofia de Ockam aponta para o fim da Idade Média e para o início de uma nova fase, através da qual a racionalidade assume a sua autonomia frente a teologia e a vida dos homens. Nesse sentido, *Ockam está no início de uma nova orientação no conhecimento científico. Esta nova orientação será característica da ciência moderna. Nesta orientação o homem renuncia a conhecer as coisas e limita-se a conhecer os símbolos das coisas. Desta forma torna-se possível o conhecimento simbólico matemático e a física moderna (que nasce das escolas nominalistas).*⁵²

Podemos afirmar, numa linguagem do senso comum, que esses pensadores medievais tinham um olho na teologia e outro na lógica e, por assim procederem, sofreram duras conseqüências. Corroborando com KNEALE & KNEALE (2001),

*Como alguns dogmas da Igreja, em particular o dogma da Trindade, tinham sido expostos na linguagem do realismo filosófico, esta teoria positiva parecia ser teologicamente perigosa e em 1092 Roscelino foi condenado e acusado de triteísmo por instâncias de Anselmo. Em 1121, e de novo em 1140, Abelardo também foi censurado pelas suas opiniões teológicas, embora o seu modernismo fosse mais sutil do que o de Roscelino*⁵³.

O principal perigo que o uso filosófico da lógica representava configurava-se numa autoconfiança que tomava conta desses pensadores, levando-os a desafiar as verdades da fé, apontando caminhos que levariam novamente os homens a buscarem a verdade através da razão. A exemplo dessas afirmativas, *Berengário de Tours considera, de fato, a dialética como o meio por excelência de descobrir a verdade*⁵⁴. Cumpre observar que os medievais não faziam distinção entre o uso da lógica e da dialética. Nesse sentido, esse clima levou Anselmo a classificar os críticos da Igreja como heréticos da dialética, os quais deviam ser desconsiderados na discussão de temas espirituais.

⁵² Op. cit. p. 79.

⁵³ KNEALE & KNEALE, *O desenvolvimento da lógica*, Lisboa: Fundação Calouste Gilbenkian, 2001, p. 204 e 205.

⁵⁴ GILSON, Etienne. *A filosofia na idade média*, 1995, p. 282.

Vejamos, a seguir, um pouco da compreensão dessa razão medieval com relação à aplicação da lógica e da dialética. Considerem-se por um lado, os representantes da Igreja que condenavam a lógica e, por outro, os críticos internos a essa mesma Igreja, as vozes discordantes que enfrentavam os dogmas e, desse modo, as diversas implicações dessas interpretações para uma crise da racionalidade. De acordo com GILSON,

Essa intemperança de dialética não podia deixar de provocar uma reação contra a lógica e mesmo, em geral, contra todo o estudo da filosofia. (...) Portanto, compreende-se facilmente que, em várias partes, tenham sido enviados esforços para desviar os espíritos da cultura das ciências profanas, em especial da filosofia, que pareciam simples sobrevivências pagãs numa era em que todas as forças humanas deviam ser empregadas na obra da salvação.⁵⁵

Para os homens da Igreja, os discípulos de Cristo não tinham a necessidade dessas doutrinas filosóficas, uma vez que toda a sabedoria vem de Deus. Portanto, os estudiosos da lógica eram considerados insensatos, e a aplicação da filosofia à teologia representava um perigo condenável. Assim, os sábios, para as autoridades da Igreja, eram aqueles que se instruíam através das escrituras sagradas e não os que se utilizavam da dialética. Desse modo, esses cristãos deviam se precaver contra as “ciências mundanas” para não se desviarem das escrituras. Nas palavras abaixo,

Desde a Patrística surge o problema da distinção entre dialéticos e antidialéticos. Na investigação filosófica grega, a dialética, que significava uma polida discussão a dois, converteu-se num método de investigação racional dialógica. Já encontramos esse método nos diálogos de Platão. Na Idade Média, a dialética foi uma disciplina do trivium que obteve grande sucesso, pois ajuda a dividir em partes as coisas, a distinguir, explicar, explanar e concluir. Serve como instrumento na produção do saber e na elaboração do discurso.⁵⁶

⁵⁵ Idem, p. 283.

⁵⁶ ZILLES, Urbano. *Fé e razão no pensamento medieval*, 1996, p. 56.

Um legítimo representante dessa aversão ao uso da filosofia em temas teológicos e, por conseguinte, da lógica e da dialética foi São Pedro Damiano. Ele diz que um monge não necessita de filosofia e sim da salvação em relação aos estudos filosóficos, conforme se depreende do seguinte trecho: *se a filosofia tivesse sido necessária para a salvação dos homens, Deus teria enviado filósofos para convertê-los.*⁵⁷ Assim, São Pedro Damiano diz que a filosofia é uma invenção do diabo e demonstra o seu desprezo por essas ciências quando afirma: *Queres aprender gramática? Aprenda a declinar Deus no plural!*⁵⁸

Já os defensores da lógica e da dialética, a exemplo de *Berengário de Tours*, partem do princípio de que não basta crer, é preciso compreender a fé. Com isso, as verdades da fé deveriam passar pelo crivo da lógica. Procediam de forma que a dúvida os levava à investigação e esta, por consequência, à ciência. Enquanto disciplina do *trivium*, a dialética ajudou a explicar, servindo para a construção do discurso. Conforme as afirmativas abaixo,

*A aplicação exagerada da dialética ao dogma levou os dialéticos a uma interpretação alegórica, simbólica e espiritualista da presença real de Cristo na Eucaristia. O pão é apenas um símbolo da presença de Cristo na hóstia consagrada. A transubstanciação é impossível porque os acidentes não podem existir sem a substância. Por isso a conversão do pão e do vinho no corpo de Cristo, na Eucaristia, realiza-se apenas de maneira simbólica e espiritual, permanecendo inata sua substância. Os sinais materiais apenas são simbólicos de realidades espirituais, de modo que o pão sensível é símbolo do “corpo intelectual” de Cristo*⁵⁹.

Dessa forma, os dialéticos travaram discussões fundamentais acerca da fé cristã. Nesse sentido, a razão não se limitava à simples compreensão do texto, mas lhe impunha questionamentos e, por conseguinte, a causa da razão medieval foi a causa da dialética. Com isso, surgia, nesse contexto, uma nova confiança intelectual, voltava a velha

⁵⁷ Idem, p. 286.

⁵⁸ Idem.

⁵⁹ ZILLES, Urbano. *Fé e razão no pensamento medieval*, 1996, p. 57.

tradição do debate grego, e o controle dessas discussões não se impunha mais de forma tão forte. Pois mesmo os antidialéticos faziam uso da dialética para condenarem essa ciência.

A razão, para os dialéticos, é a grande autoridade e, nesse caso, isso leva a um distanciamento das escrituras como fonte de autoridade. A demonstração do pensamento, e a questão da validação do discurso têm papel fundamental.

Nessa perspectiva, os medievais tiveram momentos de crise, crise da razão, crise da fé, momentos de ruptura e de transformações que culminaram com a possibilidade de novos horizontes para modernidade, com uma filosofia livre, através da qual o homem passava a ser senhor de si e de seu pensamento.

2.2 – A RACIONALIDADE HEGELIANA E SUA CRÍTICA A ARISTÓTELES

...segundo Marcuse, entre esses sistemas, o de Hegel constitui “a última grande expressão desse idealismo cultural, a última grande tentativa para fazer do pensamento o refúgio da razão e da liberdade.”⁶⁰

Inicialmente, cumpre salientar que Hegel não é um crítico da racionalidade. A crítica hegeliana à lógica aristotélica, caracteriza-se como uma crítica ao princípio de não-contradição postulado por Aristóteles. Noutras palavras, Hegel é, sim, um racionalista, um dos grandes racionalistas do idealismo alemão, se não o maior, de modo que a sua filosofia abrirá caminhos para um outro modelo de razão.

A esta tarefa nos propomos cumprir: apresentar a crítica de Hegel ao princípio da não-contradição, já discutido no 1º capítulo desse estudo, e demonstrar como a filosofia hegeliana abre precedentes para a construção de uma racionalidade diferente da razão pensada por Aristóteles. Desse modo, a razão hegeliana é o ponto alto dessa crise da razão.

Através da dialética, Hegel vai nos apresentar a possibilidade de pensar a contradição que é tida como um ponto rico no processo dialético. Vejamos, assim, como se dá o desenrolar desse conceito na filosofia em questão. É válido ressaltar, antes de tudo, um pouco das influências recebidas por Hegel para a criação de seu sistema. Hegel é um grande admirador da filosofia de um outro grande filósofo alemão, Immanuel Kant. Mas, na medida em que admira Kant, Hegel também o critica, e essa crítica o faz aproximar-se de outros dois nomes de grande valor filosófico, Fichte e Shelling. Vejamos as afirmativas que seguem:

A crítica de Hegel a Kant se concentra principalmente na questão da existência ou não de um mundo exterior independente do sujeito e, sobretudo, não acessível ao saber humano, ou seja, da coisa-em-si como Kant a descreve. É, portanto, de suma importância, para

⁶⁰ HEGEL, *Os pensadores*, p. 6.

*Hegel, a superação do kantismo, enquanto este pode ser entendido como se contivesse um dualismo não resolvido. E é nesse debate com Kant que Hegel se aproxima de Fichte e Schelling. Em Fichte, Hegel encontra a crítica ao dualismo kantiano e a tentativa de superação deste através da análise do problema do fundamento e da unidade necessária ao conhecimento.*⁶¹

Desse modo, Fichte defende a existência de um fundamento primeiro, através do qual se possa afirmar o verdadeiro, e a este fundamento todas as verdades se remetem. É um princípio determinante que ocasiona a circularidade do pensamento em função de seu sistema. O problema em relação ao pensamento de Fichte é a questão do mundo exterior, da existência da diferença, e este problema é a questão para Hegel, noutros termos, como pensar a diferença na unidade?

Assim tanto em oposição ao dualismo kantiano como também divergindo do subjetivismo de Fichte e Schelling, Hegel constrói o que ele denomina de *idealismo objetivo*. A compreensão desse idealismo objetivo é a própria compreensão do sistema hegeliano. Nesse sistema, o absoluto e o conhecimento estão em e sintonia e são acessíveis pela intuição. Noutras palavras o absoluto pode ser caracterizado como sendo movimento e contradição. Esse é o caminho que a filosofia hegeliana aponta para a superação do dualismo kantiano, possibilitando o conhecimento do mundo exterior ao sujeito, incluindo a história e as ações dos indivíduos como etapas necessárias desse absoluto. De acordo com STEIN (2002),

É o método dialético que possibilita a Hegel pensar sujeito e objetos unidos, preservando a diferença essencial entre os dois. Assim como a certeza sensível observa no mundo a convivência entre opostos: saúde-doença, tristeza-alegria, ..., assim também é pela relação entre contrários que se desenvolve em Hegel o absoluto. A contradição interna ao sistema absoluto significa a própria sobrevivência dele e mesmo a sua existência. É pela

⁶¹ STEIN, Sofia I. Albornoz. *O movimento dialético do conceito em Hegel: uma reflexão sobre a ciência da lógica* in Revista PHILÓSOPHOS, 2002, p. 74.

*contradição que o pensamento evolui e, com ele, a realidade: o pensamento é objetivo.*⁶²

Esse é o aspecto ímpar da filosofia de Hegel, pensar a contradição inserida no sistema que constrói a racionalidade. Em oposição à lógica aristotélica, Hegel demonstra, através da dialética, com a tese, a antítese e a síntese, como a razão pode ser construída incluindo a contradição expurgada pelo aristotelismo. Nesse ponto, enxergamos, no sistema hegeliano, a influência grega do pensamento de Heráclito de Éfeso, já apresentado aqui no início do primeiro capítulo. Mas, em função dessa aproximação com a filosofia de Hegel, cabem mais algumas considerações.

O pensamento heraclítico interpretava a realidade de maneira única e foi o primeiro a assim pensar, tendo como princípio o devir. Os fragmentos a seguir, inclusive já tratados no capítulo inicial desse estudo, expressam bem essa noção de devir, *para os que entram nos mesmos rios, afluem sempre outras águas; não se pode entrar duas vezes no mesmo rio;*⁶³ A partir desse pensamento, Heráclito nos apresentava como a realidade se constitui em constantes transformações, se alterando a todo instante. No entanto, nos tornamos diferentes a todo tempo, mas mantemos a identidade essencial. A identidade heraclítica concebe a diferença, que lhe é interna, fazendo parte desse processo do vir-a-ser. Convém observar que ela, inclusive, é uma noção de identidade oposta à identidade aristotélica.

Então, a identidade heraclítica caracteriza-se como um convívio de opostos, e a realidade se pode representar num completo fluxo que está em constante movimento. É o devir que traduz esse processo que abarca a contradição e a valoriza. Esse mesmo devir se apresenta na filosofia hegeliana, exatamente influenciada por Heráclito. Essa afirmativa pode

⁶² Idem, p. 75.

⁶³ Fragmentos 12 e 91 in *Os pensadores originários*, 1991, p. 61 e 83.

ser corroborada pelas palavras do próprio Hegel: *não existe frase de Heráclito que eu não tenha usado em minha ciência da lógica.*⁶⁴

Assim, a dialética hegeliana tem como ponto de partida o devir. Nesse sentido, a dialética em Hegel é o meio ou o instrumento para atingir a racionalidade. Tal como Aristóteles se utilizou da lógica como instrumento para construção da razão, Hegel se utiliza da dialética. De acordo com STEIN (2002),

*A ciência que procura as bases de todo e qualquer conhecimento sempre teve como dificuldade principal encontrar um método propício ao descobrimento da verdade ou da essência. Em Hegel, a dialética constitui o único e verdadeiro método que possibilita o conhecimento das formas puras do pensamento, de maneira que esse pensamento seja objetivo, tenha como conteúdo toda manifestação natural ou espiritual.*⁶⁵

Por conseguinte, a razão hegeliana pode ser traduzida na própria realidade, cuja essência encontra-se nos conflitos dos contrários. Nesse aspecto, o devir unifica essa realidade de contrários através da dialética e se apresenta como o próprio Ser. A dialética é o método hegeliano para o conhecimento, uma vez que, à luz dela, se podem unificar as diversidades existentes na realidade.

Por conseguinte, o conceito de lógica e de razão hegelianos está profundamente marcado pelo pensamento de Heráclito. Sendo assim, tem-se a definição de lógica hegeliana como sendo a ciência da idéia pura, isto é, da idéia do elemento abstrato do pensamento. Atente-se para as palavras de Hegel: *o reino do puro pensamento é a verdade, tal como é em si e por si, sem qualquer véu. Só pode ser exprimido afirmando-se que ele é a*

⁶⁴ HEGEL, *Preleções sobre a história da filosofia*, p. 98.

⁶⁵ STEIN, Sofia I. Albornoz. *O movimento dialético do conceito em Hegel: uma reflexão sobre a ciência da lógica* in Revista PHILÓSOPHOS, 2002, p. 77.

*exposição do Espírito, tal como ele é na sua eterna essência, antes da criação da natureza e de um espírito finito.*⁶⁶

Com essas afirmações, Hegel apresenta a concepção de que a lógica não é algo que deva ser puramente formal, mas que, sobretudo, discuta a realidade, pois a essência da lógica é a mais pura idéia, noutros termos, a realidade em sua totalidade, o *Espírito* hegeliano. Nesse sentido, a lógica se apresenta enquanto pensamento da essência do espírito, noutras palavras, como a expressão das formas puras, que são a base da própria racionalidade para Hegel. Novamente, com as palavras STEIN (2002), reafirmamos que,

*Forma e conteúdo, que na lógica tradicional são conservados afastados, unem-se através do método dialético como dois momentos indispensáveis para a autoconsciência do espírito. Assim, termos aparentemente opostos se tornam, pelo pensamento dialético, complementares, unem-se na constituição do conhecimento sem perder a identidade. A reflexão para Hegel, tem o papel de relacionar o diverso e colocá-lo em oposição. A contradição resultante da reflexão é um momento necessário da verdade.*⁶⁷

A contradição se constitui a elevação da razão sobre as limitações do intelecto e, ao mesmo tempo, numa solução para essas mesmas limitações. *O desenrolar da lógica se dá pelo movimento conceitual de opostos que são sobressumidos em uma unidade aparente*⁶⁸. Dessa forma, o movimento dialético impulsiona a racionalidade para frente, revelando o modo mesmo de manifestar-se a essência da realidade. Esse movimento contém, em seu desdobramento, algo de negativo, mas que, por assim ser, traz consigo o modo dialético de sobressunção. Isso é justamente o que torna o processo dialético mais rico e completo.

A lógica hegeliana se desenvolve por esse método negativo, e a negação resulta em reflexão, que se dá pela divisão e oposição entre os opostos que se relacionam. A

⁶⁶ HEGEL, *Ciência da lógica*, p. 32.

⁶⁷ STEIN, Sofia I. Albornoz. *O movimento dialético do conceito em Hegel: uma reflexão sobre a ciência da lógica* in Revista PHILÓSOPHOS, 2002, p. 79.

⁶⁸ Idem, p. 79.

síntese hegeliana é, ao mesmo tempo, a conservação dessa reflexão e superação, pois permanecem incluídas a contradição e a força que essa contradição representa. Ela é diferente do movimento que se dá na lógica aristotélica de exclusão. Nas palavras seguintes, confirmamos essas afirmativas:

A razão é a reflexão que reflete sobre si própria, elevando-se acima da indiferença dos opostos e determinando-se como resultado dessa indiferença. A razão supera a indiferença e, ao mesmo tempo, conserva a contradição como sendo a sua verdade. A auto-reflexão que a razão opera não é a resolução da contradição que resultou do jogo entre opostos; a contradição se mostra muito mais como a verdadeira essência do pensamento especulativo e, por isso, é insuperável.⁶⁹

A citação acima demonstra bem a oposição da lógica hegeliana em relação à aristotélica. A razão, para Hegel, deve dar conta de explicar as contradições do mundo, pois elas se manifestam como expressões do espírito. Desse modo, tese e antítese confrontam-se para formar uma nova síntese de racionalidade.

Assim, tese e antítese são proposições opostas pela contradição que podem não significar a verdade ou a racionalidade segundo a lógica e a razão aristotélicas. Mas dissemos, ao iniciar a discussão, que Hegel abre caminhos para se pensarem outras formas de racionalidade. Sobre isso trataremos no 3º capítulo desta dissertação. Por enquanto, vamos concluir a seção que trata da crise, apresentando ainda as idéias de Lukasiewicz.

⁶⁹ Idem, p. 81 e 82.

2.3 – A CRÍTICA DE LUKASIEWICZ

Jan Lukasiewicz foi um renomado lógico, matemático e filósofo polonês. Um dos expoentes da notável escola de lógica das universidades de Lvov e Varsóvia. Apresentaremos aqui as considerações desse pensador sobre a lógica aristotélica embasadas num estudo publicado originalmente em 1910, intitulado *o princípio da contradição em Aristóteles*.⁷⁰

Nesse tratado, o polonês questiona a evidência do princípio de não-contradição exposto por Aristóteles no livro quarto da *Metafísica* e demonstra, em sua análise, três formulações diferentes do referido princípio. Essa análise irá resultar, para Lukasiewicz, numa série de implicações lógicas. Uma delas e a mais importante é a possibilidade de, a partir de seus estudos, se pensar em sistemas lógicos que derogam o princípio do 3º excluído da lógica clássica. Assim, Lukasiewicz justificará o princípio de não-contradição aristotélico com fins práticos e éticos e nega-lhe o estatuto de um princípio lógico. Vejamos, então, o desenrolar dessa análise a partir das formulações ontológica, lógica e psicológica.

1. Formulação ontológica: *É impossível que a mesma coisa pertença e não pertença a uma mesma coisa ao mesmo tempo e sob o mesmo aspecto*.⁷¹
2. Formulação lógica: *O mais certo de todos os princípios básicos é que proposições contraditórias não são verdadeiras simultaneamente*.⁷²
3. Formulação psicológica: *Ninguém pode acreditar que a mesma coisa pode ao mesmo tempo ser e não ser*.⁷³

Para Jan Lukasiewicz, essas formulações diferem, sobretudo, em seu significado, uma vez que suas expressões se remetem a objetos diferentes, tais como

⁷⁰ A fonte que utilizamos é a tradução de Rafael Zillig, 2005.

⁷¹ ARISTÓTELES, *Metafísica*, livro quatro.

⁷² Idem.

⁷³ Idem.

característica, objeto, verdade, crença e ato. Porém defende que a formulação lógica é, para Aristóteles, em termos lógicos, equivalente à formulação ontológica, mas diverge da formulação psicológica. No entanto, segundo Lukasiewicz, o estagirita tenta provar essa formulação psicológica, fundamentado no próprio princípio de não-contradição por via da refutação. Nas palavras de Aristóteles, segundo Lukasiewicz⁷⁴,

*Se não é possível que a um e mesmo objeto características antiteticamente opostas se apliquem, e se dois atos de crença, aos quais proposições antiteticamente opostas correspondam, são eles mesmos antiteticamente opostos; então claramente ninguém pode acreditar, ao mesmo tempo, que a mesma coisa é e não é. Pois ao mesmo tempo esta pessoa, que estaria errada aqui, estaria tendo atos de crença antiteticamente opostos (Met. Γ 3. 1005b 26-32).
Se é impossível asseverar verdadeiramente características contraditórias ao mesmo tempo de um mesmo objeto, então é obvio que características antiteticamente opostas não podem valer de um e mesmo objeto simultaneamente. Pois de duas características antiteticamente opostas uma é exatamente tanto quanto a privação da outra, quer dizer, privação de ser, a privação portanto, é negação de uma determinada espécie. Assim, se é impossível afirmar verdadeiramente e negar algo simultaneamente, é também impossível que características antiteticamente opostas valham do mesmo objeto (Met. Γ 3. 1011b 15-21).*

Para o lógico polonês, os argumentos aristotélicos podem ser formulados nas seguintes expressões, que enunciam, de maneira sintética, o já posto pelo estagirita nas compreensões de Jan Lukasiewicz,

Fosse possível que dois atos de crença, correspondentes a asserções contraditórias, existissem na mesma consciência, então características antiteticamente opostas valeriam nesta consciência ao mesmo tempo. Mas baseado no princípio lógico de contradição, é impossível que características incompatíveis valham para o mesmo objeto ao mesmo tempo. Segue que dois atos de crença correspondentes a asserções (proposições) contraditórias não podem ocupar a mesma consciência ao mesmo tempo.⁷⁵

⁷⁴ Apud, NÓBREGA, Katiane Fernandes. *Por uma teoria geral do imaginário paraconsistente: um estudo do sistema de crença criptojudáico*, 2005, p. 33.

⁷⁵ Idem.

Desse modo, para Lukasiewicz, Aristóteles remete a explicação da demonstração de um princípio a outro princípio, por exemplo, o da não-contradição submetido ao da identidade. Seu objetivo seria tolher a possibilidade de características opostas ao conceito de identidade, na lógica tradicional.

O trabalho analítico do lógico polonês concentra-se, sobretudo, nas formulações lógicas e ontológicas. Cumpre observar que, para Aristóteles, essas formulações são equivalentes. Noutros termos, uma proposição, para ser verdadeira, deve estar conforme a realidade objetiva. Assim, as formulações ontológicas e lógicas seriam verdadeiras pelas circunstâncias de o mundo ser como é. A verdade é, portanto, correspondente ao que ocorre no mundo. É válido ainda ressaltar que, para o aristotelismo, o princípio de não-contradição se caracteriza como uma lei final, indemonstrável, a ponto de que, se alguém exigir uma fundamentação última, incidiria em admitir o próprio princípio.

Assim, Lukasiewicz constata que o princípio de não-contradição não pode ser demonstrado com base em sua evidência, uma vez que a evidência, em si mesmo, não constitui critério plausível de verdade. Por conseguinte, a tentativa de derivação desse princípio por via das estruturas psíquicas é suscetível de comprovação.

Uma terceira tentativa seria procurar deduzir o princípio da definição de negação ou de falsidade. Vejamos a exemplificação, Se "A não é B" significa, simplesmente a falsidade de "A é B", para concluir, naturalmente, que essa definição acarreta o Princípio. Contudo, nos diz Lukasiewicz, isto não ocorre na realidade, mesmo que aceitemos como correta a definição precedente de falsidade. Nada impede que as proposições "A é B" e "A não é B" sejam ambas verdadeiras. Isso apenas impõe, como consequência, que a proposição "A é B" é, simultaneamente, falsa e verdadeira. A Lei da não-contradição envolve a noção de conjunção, e não decorre unicamente da definição de falsidade ou negação. Para Lukasiewicz, a defesa do princípio de não-contradição deve considerar a existência de objetos

contraditórios, mesmo que Aristóteles não tenha observado essa possibilidade. Os que se propõem a defendê-lo na atualidade devem, sim, considerar esse aspecto.

A partir desse ponto, o lógico polonês coloca a possibilidade de uma outra noção de verdade e falsidade que remete a uma definição mais ampla que a aristotélica. É a inclusão de um 3º valor de verdade que é indeterminado. São proposições possíveis para além da verdade e da falsidade. Em síntese, trata-se da lógica trivalente e de diversos incluídos, podendo também ser chamada de lógicas polivalentes que não obedecem ao princípio do 3º excluído e redefinem a negação, caracterizando, de forma diferente da clássica, o princípio de não-contradição. Lukasiewicz é o primeiro a expressar essa lógica, conforme suas palavras,

A lógica trivalente é um sistema da lógica não-aristotélica, pois que opera sobre a base de que, além de proposições verdadeiras e falsas, há também proposições que não são nem verdadeiras e nem falsas e, portanto, de que existe um terceiro valor lógico. Este terceiro valor pode se interpretar como a possibilidade e se pode simbolizar por $\frac{1}{2}$. Se quisermos fórmulas num sistema de lógica trivalente, vamos acrescentar, aos princípios relativos a 0²⁰ e 1, os princípios a $\frac{1}{2}$.⁷⁶

Com base na citação acima, podemos concluir que Lukasiewicz afirma o terceiro valor de verdade, sobre o qual há proposições que não podem ser classificadas nem como verdadeiras nem como falsas e, sim, como indeterminadas. Desse modo, Lukasiewicz põe em questionamento os postulados da racionalidade aristotélica, em destaque, o princípio de não-contradição. Assim, reforça um caminho já aberto, que é o da revisão das leis da lógica clássica e por conseguinte, da razão que lhe é inerente.

Para Lukasiewicz, o princípio da não-contradição carece de qualquer dignidade lógica a priori. Possui, não obstante, um valor ético e prático sumamente importante. Como

⁷⁶ Idem, p.50.

ênfatiza o l3gico polon3s, se n3o aceit3ssemos a validade do princ3pio para as atividades pr3ticas, estar3amos sujeitos a toda sorte de problemas.

Assim sendo, para a vida ordin3ria, atividades comunicativas, sociais etc., como Arist3teles j3 havia assinalado, o princ3pio da n3o-contradi33o constitui pressuposto fundamental. Todavia, 3 necess3rio sublinhar que a imprescindibilidade pr3tico-3tica do Princ3pio 3 mat3ria totalmente distinta de sua validade l3gico-te3rica.

A conclus3o de Lukasiewicz a este respeito n3o deixa de ser assaz perturbadora. A necessidade de se reconhecer como v3lida a lei da n3o-contradi33o 3 t3o somente um sintoma da imperfei33o 3tica e intelectual do Homem. O l3gico polon3s sustenta que Arist3teles percebeu a import3ncia pr3tico-3tica do princ3pio da n3o-contradi33o, mesmo que tal constata33o n3o tenha sido claramente formulada em sua obra.

Numa 3poca em que o decl3nio pol3tico da Gr3cia j3 era patente, o estagirita tornou-se o fundador e principal promotor de um trabalho filos3fico-cient3fico sistem3tico e de grande rigor. 3 muito prov3vel que o fil3sofo grego, especula Lukasiewicz, encarasse todo esse esfor3o intelectual como um instrumento poderoso para a futura grandeza de sua na33o. A nega33o do princ3pio, por conseguinte, deixaria livre o caminho para toda a sorte de falsidades e incertezas, abalando as ent3o fr3geis estruturas da investiga33o cient3fica.

Por esse motivo, observa o l3gico polon3s, Arist3teles voltou-se contra os oponentes do princ3pio de modo fervoroso, com uma veem3ncia de linguagem pouco habitual em sua obra. Numa analogia singular, Lukasiewicz nos diz que o fil3sofo grego combatia pelo princ3pio da n3o-contradi33o como se duelasse por bens pessoais. Nas afirmativas a baixo:

... o valor do princípio de não-contradição, para Aristóteles, teria sido essencialmente prático e ético. Mas, compreendendo a fraqueza teórica desse princípio, ele o teria apresentado como axioma e dogma.⁷⁷

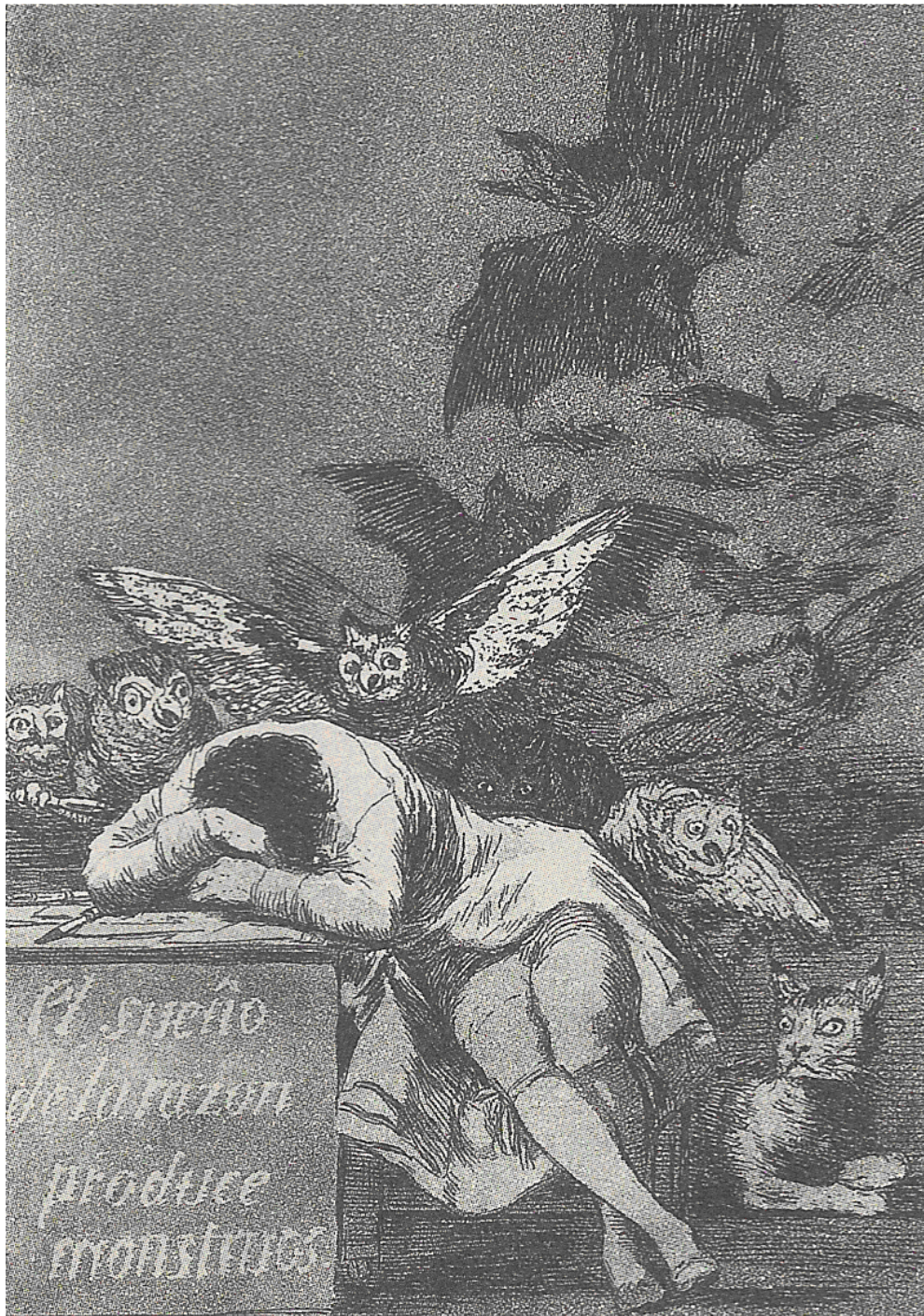
Assim concluindo seu artigo, Lukasiewicz argumenta que Aristóteles, talvez justamente por ter percebido a fraqueza e a inconsistência de seus postulados, mas tendo plena consciência da importância prática que eles envolviam, acabou por estabelecer o princípio da não-contradição como fronteira última que não poderia ser ultrapassada por um discurso racional.

Voltando ao ponto cerne desse capítulo, a questão da crise da razão, fica, portanto, mais fácil de compreender como ela se dá. Isso significa que estamos diante do enfrentamento de algo novo no campo das ciências, da lógica e da filosofia. Mesmo tendo sido objeto de questionamento desde o seu nascimento e tenha se preservado por tanto tempo, a razão aristotélica nunca satisfaz a toda comunidade científica. Está surgindo novas formas de pensar a razão, e esse fato é mote gerador da crise.

Assim, por terem se construído modelos de explicação que não obedecem aos postulados do pensamento demonstrativo conforme a filosofia aristotélica, vivenciamos a crise. Mas lembramos, a crise enquanto uma mudança, uma passagem para um estado diferente do que se tinha antes dos questionamentos a essa razão única. Nesse sentido, a crise é a causa da angústia que se estabelece na filosofia contemporânea, uma vez que não se tem uma resposta única para os problemas que estão postos para a filosofia e, sim, várias respostas estão em curso, e isso causa o espanto filosófico por natureza.

⁷⁷ GRANGER, Gilles Gaston. *O irracional*, 2002, p. 153.

Sendo assim, devemos pensar uma racionalidade que explique a diversidade existente, para que não percam informações que permitam avanço no conhecimento. Desse modo, surge a necessidade de rever os sistemas normativos, na tentativa de identificar, através da lógica, uma nova racionalidade que não exclua as possibilidades latentes e presentes. Nessa perspectiva, devemos eliminar as influências da lógica da tradição e pensar a lógica em nosso tempo. E isso faremos no próximo capítulo, na tentativa de responder a questão cerne deste estudo, que princípios de racionalidade pode nos ajudar a entender o mundo e explicá-lo através de um discurso racional que nos possibilite alargar a própria noção de conhecimento.



O sono da razão produz monstros - Goya

Capítulo III

Novas possibilidades de racionalidade

Que é uma filosofia que não tenta pensar o seu tempo? Resposta: a filosofia não tem objeto próprio. Ela deve questionar a sua época em ligação com os saberes que se constituem, inclusive com as aproximações e as incertezas que isso comporta. É preciso assumir essa posição. Na medida em que nossa cultura está em estado de inacabamento, por natureza, sempre haverá esse modo de inserção no inacabado que é a filosofia.

Émile Noel

Apresentaremos em *Novas possibilidades de racionalidade* a razão fundamentada numa nova lógica, ou melhor, em novas lógicas, que se contrapõem a forma de pensar da tradição, de modo a poder aceitar a existência de teorias inconsistentes e a coexistência de sistemas lógicos incompatíveis entre si.

Apontamos, por conseguinte, as lógicas não-clássicas: *lógicas não-reflexivas*, que invalidam o princípio da identidade; *lógicas polivalentes*, as quais derogam o princípio do terceiro excluído e a *lógica paraconsistente*, que apresenta maneiras de explicações que

não confirmam o princípio da não-contradição. Nessa perspectiva, analisaremos a importância filosófica das lógicas não-clássicas e, mais especificamente, a lógica paraconsistente.

É válido salientar que percebemos na dialética de Heráclito e na racionalidade hegeliana, os pressupostos filosóficos que podem fundamentar, a partir da paraconsistência, a sistematização dessa nova razão, uma vez que a filosofia de Heráclito representa a racionalidade envolvendo as contradições, e a razão hegeliana, sendo histórica, pode, sim, ser o fio condutor que norteará as novas racionalidades. De acordo com ARRUDA, vários filósofos, desde Heráclito, incluindo Hegel, até Marx, Engels e na atualidade, o materialismo dialético, têm proposto a tese de que as contradições são fundamentais para entender a realidade.

Essa tentativa de construção do discurso racional livre da concepção aristotélica, assemelha-se ao que, outrora, aconteceu no campo das ciências matemáticas, a descoberta das geometrias não-euclidianas. Isso é confirmado pelas afirmativas seguintes de HOFSTADTER (2001):

Uma das descobertas significativas dos matemáticos do século XIX foi a de que existem geometrias diferentes e igualmente válidas – contexto em que “geometria” significa uma teoria de propriedades de pontos e linhas abstratos. Por muito tempo, supusera-se que a geometria era o que Euclides codificara e que, embora pudesse haver pequenas falhas em sua apresentação, elas não eram importantes e todo progresso real na geometria seria alcançado mediante extensões de Euclides. Essa idéia foi abalada pela descoberta mais ou menos simultânea da geometria não-euclidiana por diversas pessoas – descoberta que pôs em choque a comunidade matemática por representar um desafio profundo a idéia de que a matemática estuda o real. Como poderia haver muitos tipos diferentes de “pontos” e “linhas” em uma única realidade? Hoje, a solução desse dilema pode estar clara mesmo para alguns não-matemáticos – mas, naquela época, o dilema causou grande celeuma nos círculos matemáticos⁷⁸.

⁷⁸ HOFSTADTER, Douglas R. *Godel, Escher, Bach um entrelaçamento de gênios brilhantes*, 2001, p 21.

Esse é o grande impacto da racionalidade da atualidade, da razão contemporânea. Analogamente ao significado que tiveram a lógica e os princípios de racionalidade aristotélicos para a filosofia e para as ciências, os trabalhos de Euclides se constituíram, no âmbito da geometria, a exemplo da sua obra *Elementos*, a bíblia a ser seguida, bem como se tornaram sinônimo de verdade nessa área do conhecimento, por mais de dois mil anos. Nesse sentido, a construção de novas racionalidades representa uma ruptura forte para o conhecimento científico e para a filosofia.

Podemos também reportar-nos ao significado do mundo novo expresso por Hegel no prefácio à *Fenomenologia do Espírito*, cujo teor pretendia ser uma introdução ao sistema da ciência hegeliana. Nele Hegel anuncia, de certa forma, como seria a sua *Ciência da lógica*, através das seguintes palavras com que descreveu a passagem de um mundo cultural a um outro novo mundo, tendo em mente a Revolução Francesa,

De resto, não é difícil ver que o nosso tempo é um tempo de nascimento e passagem para novo período. O espírito rompeu com o mundo de seu existir e do seu representar que até agora subsistia e, no trabalho da sua transformação, está para mergulhar esse existir e representar no passado. Na verdade, o espírito nunca está em repouso, mas concebido sempre num movimento progressivo. Mas, assim como criança, depois de um longo e tranqüilo tempo de nutrição, a primeira respiração – um salto qualitativo – quebra essa continuidade de um progresso apenas quantitativo e nasce então à criança, assim o Espírito que se cultiva cresce lenta e silenciosamente até a nova figura e desintegra pedaço por pedaço seu mundo precedente. Apenas sintomas isolados revelam seu abalo. A frivolidade e o tédio que tomam conta do que ainda subsiste, o pressentimento indeterminado de algo desconhecido, são sinais precursores de que qualquer coisa diferente se aproxima. Esse lento desmoronar-se, que não alterava os traços fisionômicos do todo, é interrompido pela aurora que, num clarão, descobre de uma só vez a estrutura do novo mundo.⁷⁹

⁷⁹ HEGEL, Os pensadores, 2000, p. 300.

Assim, apresentaremos as lógicas não-clássicas a exemplo da lógica tradicional, como instrumento necessário à construção das novas racionalidades. Para além das aplicações que elas apontam, dadas as avançadas pesquisas contemporâneas do seu aspecto formal, devemos nos deter no significado filosófico que trazem consigo. A negação, à contraposição a lógica aristotélica, se pode traduzir como outros modos de pensar a razão. Esse aspecto é filosófico pelo que ele representa na história das idéias, da ciência e da filosofia.

3.1 - AS LÓGICAS NÃO-CLÁSSICAS

Uma das maiores revoluções culturais de nossa época foi a edificação das lógicas não-clássicas, particularmente das lógicas não-clássicas batizadas de rivais da clássica ou heterodoxas. Essa revolução é similar à revolução provocada pela descoberta das geometrias não-euclidianas, no século passado. Porém, até o momento, não se explorou a fundo, do ponto de vista filosófico, o significado da eclosão das lógicas heterodoxas.⁸⁰

As lógicas não-clássicas nascem quando determinados princípios da lógica clássica são derogados. Esses princípios já foram apresentados no primeiro capítulo desse estudo. Podemos afirmar que as lógicas não-clássicas se classificam em dois grupos, a saber, as complementares da lógica clássica e as rivais da lógica clássica.

Sem desconsiderar a importância filosófica das lógicas complementares, para a nossa discussão consideraremos as lógicas rivais da clássica, uma vez que se propõem a alterar os princípios do pensamento demonstrativo proposto por Aristóteles e buscam questionar a validade da razão única, o que é corroborado CARRION e DA COSTA (1987),

A situação muda inteiramente de figura no tocante às lógicas não-clássicas rivais da lógica tradicional. Elas foram propostas, ou

⁸⁰ CARRION, Rejane & DA COSTA, N. C. A. *Introdução à lógica elementar*, 1987, p. 8.

*podem ser tidas como tendo sido propostas, à guisa de rivais da clássica. São concebidas como novas lógicas destinadas a substituir a lógica clássica em alguns domínios do saber, ou em todos. A imprescindibilidade de tal substituição adviria de deficiências e de limitações inerentes à lógica tradicional, deficiências e limitações essas das mais variadas naturezas.*⁸¹

Nesse sentido, as lógicas heterodoxas ou rivais caracterizam-se por invalidarem, ao menos, um dos princípios do pensamento racional aristotélico *que, em formulações as mais variadas, eram designadas pela expressão “leis fundamentais do pensamento”, talvez porque se acreditasse que sem elas não poderia haver pensamento racional, pensamento logicamente concatenado.*⁸² No entanto, as lógicas heterodoxas provam que pode haver pensamento lógico e racional sem obedecer a essas leis. Vejamos, a seguir, algumas dessas lógicas que libertaram o pensamento de princípios que pareciam ser intocáveis.

- lógicas não-reflexivas

São sistemas lógicos que não obedecem ao princípio de identidade, tal como foi proposto por Aristóteles. Nessa perspectiva, para esses sistemas, o conceito de identidade ou a relação de identidade necessita de uma significação mais bem elaborada. São assim denominadas por não refletirem a identidade, que por dois milênios, foi expresso, como $A = A$. Conforme CARRION e DA COSTA (1987),

... E. Schrodinger insistiu em que a noção de identidade não possui sentido pleno para os elétrons e, em geral, para as partículas elementares. Não se trata de não se poder saber quando um elétron é idêntico ou diferente de outro: trata-se, isto sim, da circunstância de que não parece ter sentido exato afirmar-se que um elétron é idêntico a outro, ou que é distinto desse outro. Porém, o princípio de identidade mostra-se válido, entre limites, para os objetos

⁸¹ Idem, p. 10.

⁸² Idem, p. 10.

*macroscópicos. Logo, ele vige no mundo da física clássica, embora não reje o universo das partículas elementares.*⁸³

Nessa perspectiva, as lógicas não-reflexivas representam sistemas bastante significativos e que diferem fundamentalmente da lógica aristotélica, possuindo, inclusive, semântica própria, completamente diferente da construída por Aristóteles. Assim, essa característica da lógica em discussão possibilita a análise de teorias que a lógica tradicional descartava por não se limitar a um princípio – o da identidade, que mesmo parecendo ser o mais simples dos postulados do pensamento demonstrativo, se constitui um conceito chave e que, por ser tão rico, faz com que as lógicas não-reflexivas tenham uma função fundamental para os estudos das novas racionalidades.

- lógicas polivalentes

As lógicas polivalentes foram, inicialmente, desenvolvidas de forma independente e simultânea por Lukasiewicz e Post. No segundo capítulo dessa pesquisa, já discutimos um pouco acerca dessa lógica quando falamos sobre as idéias do lógico polonês. São as lógicas que derogam o princípio do terceiro excluído e apontam um terceiro valor de verdade que é indeterminado. Noutros termos, é possível a inclusão de várias possibilidades para além do verdadeiro e do falso.

A questão que motivou Lukasiewicz a pensar essa teoria foi a problemática dos futuros contingentes aristotélicos. Há eventos a que não pode ser atribuído um valor de verdade ou falsidade. Por exemplo, as palavras: *Em dez anos haverá uma guerra mundial, não parecem poder ser, hoje, verdadeiras ou falsas, sem que isto acarrete uma forma de determinismo estrito*⁸⁴. Enunciando o mesmo pensamento de modo diverso, tem-se: se

⁸³ Idem, p. 10 e 11.

⁸⁴ Idem, p. 13.

atribuirmos um valor de verdade ou falsidade a afirmativas que implicam fatos futuros, estamos determinando o futuro pelo presente ou pelo passado, não possibilitando a liberdade.

Por conseguinte, surge a lógica *trivalente*, também elaborada pelo lógico polonês, como solução para a verdade indeterminada. Ela tem a peculiaridade de pensar três valores de verdade. Podemos vislumbrar a importância dessa teoria para a percepção da razão atual, uma vez que ela permite que se possa enxergar a verdade sob vários aspectos, não excluindo a explicação de um dado evento e, sim, aumenta o leque de conhecimento que se possa construir sobre ele. Por motivações semelhantes ou diversas daquelas de Lukasiewicz, outras lógicas com mais de três valores têm sido discutidas na contemporaneidade.

- lógica paraconsistente

De acordo com CARRION e DA COSTA, *A lógica paraconsistente teve dois precursores dignos de menção: o lógico polonês J. Lukasiewicz e o filósofo russo N. A. Vasilev, os quais, simultânea mas independentemente, em 1910, procuraram estabelecê-la.*⁸⁵ Já apresentamos anteriormente, no segundo capítulo deste estudo, as contribuições de Lukasiewicz e seus questionamentos à lógica aristotélica. Dissemos, de maneira sucinta, que, a partir de suas idéias, seria possível a criação de lógicas não-clássicas.

Nessa perspectiva, Lukasiewicz, assim como Vasilev, despertou para o fato de que, da mesma maneira como se deu com os axiomas da geometria euclidiana, alguns princípios da lógica aristotélica poderiam ser revisados, inclusive o princípio de não-contradição, enquanto que Vasilev chegou a desenvolver uma silogística que limitava o uso desse princípio. De acordo com GRANGER (2002),

Não se pode deixar de lado a “lógica imaginária” de N. A. Vasilev, em razão de sua análise da contradição. Ele distingue com efeito

⁸⁵ Idem, p. 12.

duas espécies de não-contradição. Uma, que ele chama “metalógica”, é satisfeita quando uma mesma proposição não pode ser simultaneamente verdadeira e falsa. Trata-se então de uma condição de raciocínio que Vasilev parece manter. A outra concerne não às proposições mas aos objetos: nenhum objeto pode ter predicado que o contradiga; Vasilev qualifica essa não-contradição de “ontológica”, e é o princípio correspondente que ele rejeita no mundo “imaginário” que quer considerar.⁸⁶

Desse modo, seguindo caminhos semelhantes ao percorrido pela *geometria imaginária*, Vasilev deseja construir a lógica de mundos *mentalmente criados*. Nessa lógica, seria possível afirmar valores de verdades afirmativo, negativo e indiferentes ou contraditórios. Assim, acerca de um mesmo objeto tornava-se possível afirmar tanto o verdadeiro como o falso simultaneamente. Por conseguinte, Vasilev rejeita o princípio do terceiro excluído, embora mantenha o princípio de não-contradição. Nesse sentido, Vasilev não propôs, especificamente, um sistema lógico paraconsistente, mas contribuiu significativamente, através tanto da revisão que ele propôs da lógica aristotélica, quanto das suas próprias idéias, para a elaboração das lógicas não-clássicas, assim como, decisivamente, para a lógica paraconsistente.

Foi, no entanto, um discípulo de Lukasiewicz, S. Jaskowski (1906 – 1965) quem apresentou, em 1948, uma lógica que poderia ser aplicada a sistemas envolvendo contradições, mas sem ser trivial. O sistema de Jaskowski, conhecido como lógica discursiva, limitou-se a uma parte da lógica, que tecnicamente se denomina de cálculo proposicional, não tendo ele se ocupado da elaboração de lógicas paraconsistentes em sentido forte (envolvendo contradição, por exemplo). Nessa perspectiva, CARRION e DA COSTA (2002), abordando os precursores da lógica paraconsistente, afirmam,

... devido a variadas circunstâncias, ela só se constituiu a partir dos trabalhos do lógico polonês S. Jaskowski e dos de N. C. A. da

⁸⁶ GRANGER, Gilles Gaston. *O irracional*, 2002, p. 154.

*Costa, que, a partir de 1948 e de 1953, começaram a investigar sistematicamente os sistemas paraconsistentes mediante os instrumentos e técnicas da lógica contemporânea. As perquirições de Jaskowski e as de da Costa se iniciaram de maneira independente, embora houvesse convergência posterior.*⁸⁷

Dessa maneira, Jaskowski elaborou o primeiro cálculo paraconsistente e talvez tenha também sido o primeiro a formular questões relativas à não trivialidade, no tocante a teorias inconsistentes. Uma das condições mais fundamentais discutidas em seu sistema evidenciava-se pelo fato de que as fórmulas contidas não se tornavam necessariamente teoremas, em oposição ao que acontecia com a lógica aristotélica. Nesse sentido, numa visão geral da lógica paraconsistente, Jaskowski foi um dos seus iniciadores. Vejamos o que afirma NÓBREGA:

*Jaskowski desenvolveu a lógica paraconsistente em linhas gerais, de modo a preencher três motivações básicas: 1) oferecer maquinaria conceitual que possibilitasse abordar o problema da sistematização dedutiva de teorias que contêm contradições; considerando-se em particular, 2) aquelas cujas contradições são geradas por confusão; e, finalmente, 3) estudar algumas teorias empíricas que contenham postulados contraditórios.*⁸⁸

Assim, a lógica discursiva de Jaskowski é seguramente uma fonte de inspiração mais direta para a construção da lógica paraconsistente realizada de forma mais completa pelo brasileiro Newton da Costa. Por conseguinte, as inquietações do discípulo de Lukasiewicz foram retomadas por Da Costa que, ao apresentar, em 1963, sua Tese de Professor Catedrático à Universidade Federal do Paraná, aborda os cálculos paraconsistentes, C_n , $1 \leq n \leq w$, que justificam teorias inconsistentes e não triviais. Aliás, esse é o aspecto ímpar da lógica paraconsistente e se constitui uma característica de grande profundidade filosófica. Nessa perspectiva uma lógica é tida como paraconsistente se, de alguma forma, o princípio de não-

⁸⁷ CARRION, Rejane & DA COSTA, N. C. A. *Introdução à lógica elementar*, 1987, p. 12.

⁸⁸ NÓBREGA, Katiane Fernandes. *Por uma teoria geral do imaginário paraconsistente: um estudo do sistema de crença criptojudáico*, 2005, p. 55.

contradição aristotélica não prevalece ou, ao menos, tem o seu significado restringido. De acordo com GRANGER, apresentamos a intenção da lógica paraconsistente,

Nosso intuito aqui não é absolutamente superar dificuldades de cálculo ou de representação dos fenômenos à custa de uma violação das regras comuns da matemática ou da percepção, mas modificar o sentido operatório da racionalidade científica tendo em vista codificar, numa nova lógica, certos modos de pensamento que parecem afastar-se do antigo. Propomo-nos examinar o sentido dessa heterodoxia que de certa maneira, como veremos, vai muito além da maioria das lógicas chamadas “desviantes”, e nesta oportunidade refletir sobre a própria idéia de racional.⁸⁹

Os sistemas lógicos paraconsistentes podem ser representados por admitirem, conjuntamente, a afirmação de uma proposição e sua negação. Desta feita, elas são tidas como “inconsistentes”. CHURCH, conforme GRANGER, distingue, numa visão sintática, três formas de consistência, a saber:

*Relativamente a uma transformação, por exemplo, a negação. Um sistema é consistente se não existir nenhuma proposição ou forma proposicional demonstrável ao mesmo tempo que sua forma transformada: a e não-a.
Absolutamente: se todas as proposições e formas proposicionais não são teoremas.
No sentido de Post, se uma fórmula formada de uma única variável proposicional não pode ser um teorema.⁹⁰*

Desse modo, DA COSTA classifica a lógica paraconsistente com uma propriedade que ele denomina de *não-trivialidade*. Conforme já mencionamos acima, nessa lógica, a presença de uma contradição não implica, necessariamente, que toda proposição é demonstrável, como postulava Aristóteles. *Vemos de que modo se acha então rejeitada uma*

⁸⁹ GRANGER, Gilles Gaston. *O irracional*, 2002, p. 145.

⁹⁰ Idem. p. 146.

*das propriedades aparentemente mais intuitivas da racionalidade lógica, a saber: que o contraditório ocasiona qualquer tipo de coisa...*⁹¹

Parafraseando ALVES (1976), uma das definições de trivialização pode ser, assim, enunciada: um cálculo C pode ser considerado trivial se qualquer fórmula de C for teorema. C torna-se inconsistente se existe, ao menos, uma fórmula A desse cálculo, tal que se tem em C: $\vdash A$ e $\vdash \neg A$; em caso contrário, C diz-se consistente. Noutra anotação, um cálculo C expressa-se, finitamente, trivializável se tiver uma fórmula de C (não um esquema), tal que, se adicionarmos essa fórmula a C este cálculo torna-se trivial. Assim, se uma teoria T contém um símbolo de negação, diz-se que T é trivial ou completa, se todas as fórmulas de T forem teoremas dessa teoria; do contrário, T diz-se não trivial. Consequentemente, T será inconsistente se tiver, ao menos, dois teoremas de T, tais que um seja a negação do outro; se isso não ocorre, T pode se dizer consistente. Nas palavras de CARRION e DA COSTA,

*A lógica paraconsistente evidencia que as teorias inconsistentes não devem ser descartadas unicamente por se evidenciarem inconsistentes, por infringirem o princípio de contradição. Este fato possui as mais variadas conseqüências filosóficas, destruindo um paradigma que vem governando a razão humana há dois milênios*⁹².

Cumprе atentar no que diz ALVES sobre a construção de uma semântica própria dos sistemas paraconsistentes: *quando DA COSTA iniciou os estudos dos cálculos Cn, admitia implicitamente a existência de uma semântica bivalente para os mesmos, embora tratasse os cálculos Cn de um ponto de vista puramente sintático.*⁹³ Nessa perspectiva, Da Costa tinha a idéia de que a formalização dos referidos cálculos determinava, implicitamente, os significados de seus conectivos e, de um modo geral, dos próprios cálculos, conforme ALVES. Sabemos que a formalização de tal semântica já foi construída por ALVES, mas

⁹¹ Idem, p. 146.

⁹² CARRION, Rejane & DA COSTA, N. C. A. *Introdução à lógica elementar*, 1987, p. 12.

⁹³ ALVES, E. H. *Lógica e inconsistência: um estudo dos cálculos Cn*, 1976, p. 53.

compreendemos que a sistematização da própria lógica paraconsistente é algo em constante processo e, por isso mesmo, não acabado, o que é peculiar da filosofia.

Desse modo, daremos ênfase a lógica paraconsistente e discutiremos a possibilidade de, a partir dela, se construir a nova racionalidade que é plural, tolerante, que não admite a fixação e a rigidez da razão clássica. Ela foi pensada, de forma mais completa, por Newton da Costa, em 1980 ele apresenta um texto filosófico, no qual expõe as motivações para a criação dessa lógica. De acordo com GANGER,

- 1 *Estabelecer técnicas lógico-formais capazes de permitir uma melhor compreensão das estruturas lógicas subjacentes às concepções dos partidários da dialética, como Heráclito, Hegel, Marx, Engels e Lênin.*
- 2 *Contribuir para a própria inteligência das leis da lógica clássica, porque ocorre com elas o mesmo que ocorreu com a geometria euclidiana: as criações de geometrias não euclidianas, não arquimedianas, não arguesianas etc., constituem não só realizações de importância capital em si mesmas, mas contribuem também para que se percebam com mais clareza as correlações entre os postulados da própria geometria euclidiana.*
- 3 *Estudar o esquema de separação da teoria dos conjuntos, quando enfraquecemos as restrições que lhe são impostas, pesquisando particularmente até que ponto dos conjuntos inconsistentes, mas não triviais podem ser elaboradas (e igualmente para o esquema de separação num cálculo de predicados de ordem superior).*
- 4 *Contribuir para a sistematização e a avaliação de teorias novas contendo contradições, e de teorias antigas que, por esse motivo, foram abandonadas ou praticamente relegadas ao segundo plano...*
- 5 *Colaborar para apreciação correta dos conceitos de negação e de contradição... A lógica paraconsistente concorre não somente para desmistificar a contradição, mas para acalmar aqueles que a temem...*⁹⁴

Assim, de acordo com o 4º objetivo, que é o mais significativo, *contribuir para a sistematização e a avaliação de teorias novas contendo contradições*, pensaremos essa racionalidade, uma vez que a lógica e a razão aristotélica não se constituem mais o cânone da razão. É, pois, provável que a razão para nós colocada não se constitua numa única

⁹⁴ Op. cit. p. 146 – 148.

possibilidade de racionalidade. Nesse sentido, passamos a discutir a relevância filosófica dessas lógicas não-clássicas para a construção da racionalidade da atualidade.

3.2 – A importância filosófica das lógicas não-clássicas

De acordo com Quine, é menos complicado, requer um esforço menor categorizarmos como crise o que vivemos. Tentar atribuir um significado à complexidade que está dada requer exercícios filosóficos grandiosos. Por essa razão, muitos preferem dizer que essa crise é assignificativa. Atentemos nas palavras de Quine (1985): *a doutrina da assignificatividade das contradições apresenta a séria desvantagem metodológica de tornar impossível, por princípio, que algum dia se elabore um efetivo de significatividade.*⁹⁵

Entendemos, dessa forma, que se deve pesquisar a lógica paraconsistente de maneira muito mais ampla. Observemos toda a dimensão que tem para as ciências e para a filosofia o significado do conceito de racionalidade. Acreditamos que estudar a paraconsistência com fins que se limitem à robótica, à computação e a utilidades na medicina representa negar à filosofia um expressivo espaço de reflexão sobre a sua própria forma de compreender e discutir os fatos, os eventos e as idéias.

Algumas questões já formuladas por muitos pesquisadores e estudiosos da lógica paraconsistente, a exemplo de D'OTAVIANO, ARRUDA e DA COSTA, merecem aqui uma reflexão, uma vez que uma possível resposta a essas indagações se constitui a excelência filosófica que desejamos abordar. Vejamos as questões: *existe uma razão única? Existe uma única lógica? Há uma razão na lógica paraconsistente? Qual a lógica da nova racionalidade científica?* Nas palavras de CARRION e DA COSTA,

O estudo da lógica em nossa época nos induz a formular indagações profundas, envolvendo perguntas filosóficas de extraordinária significação, como as seguintes: racionalidade e logicidade de algum modo coincidem? Se há várias lógicas, existem em decorrência, vários tipos de razão? As lógicas heterodoxas são de fato rivais a clássica? No fundo não seriam, talvez, apenas sistemas complementares do clássico? Quais as relações existentes entre a lógica, a linguagem e as ciências

⁹⁵ QUINE, *Sobre o que há*, in Os Pensadores, 1985, p. 220.

*empíricas? A lógica, em seu estado de desenvolvimento atual comprometo-nos com posições filosóficas, em particular com estruturas ontológicas definidas?*⁹⁶

Sabemos que esses questionamentos inquietam filósofos e lógicos e representam o âmbito da filosofia da ciência em problemáticas de profundo significado. Por essa razão, apresentaremos a concepção de relevância filosófica de Ayda Arruda⁹⁷, matemática, pesquisadora das lógicas não-clássicas, que fez parte do grupo de estudiosos dessa referida lógica, quando estava dando os primeiros passos nas Universidades brasileiras. Essa abordagem se justifica, uma vez que a história do desenvolvimento das idéias e os problemas filosóficos relativos à ciência e à racionalidade agora se remetem a essas lógicas.

Em ARRUDA, podemos compreender o significado de relevância das lógicas não-clássicas referentes a vários procedimentos. 1) só reconhecer o fato de as lógicas paraconsistentes questionarem, diretamente, o princípio de não-contradição e possibilitar a construção de teorias incompatíveis e não triviais, já se revestem de um grande valor filosófico; 2) não excluir, em suas teorias, as contradições, derogando um princípio milenarmente postulado; 3) contribuir para melhor entender a tradição lógica, anterior a Aristóteles, como, por exemplo, Heráclito, que influenciou a lógica dialética da modernidade; 4) analisar, criticamente, as pressuposições da dialética que buscam saber o que é a verdade; 5) admitir que as estruturas dos sistemas lógicos paraconsistentes são mais ricas do que os clássicos e, por essa razão, podem concorrer para a construção de novos conceitos e métodos; 6) envidar esforços para executar-se a sistematização das ciências efetivas e gerais; 7) contribuir para elucidação de muitas perguntas. No entanto, em 1978 ARRUDA nos diz:

⁹⁶ CARRION, Rejane & DA COSTA, N. C. A. *Introdução à lógica elementar*, 1987, p. 14.

⁹⁷ Ayda Arruda faleceu quando estava no auge da sua produção e das pesquisas referentes à lógica paraconsistente. Mas, em todos os trabalhos de lógicas paraconsistentes que foi possível pesquisar, suas idéias são citadas.

*ainda é cedo para pronunciar qualquer julgamento definitivo, uma análise mais profunda e completa ainda será desenvolvida.*⁹⁸

Foi Aristóteles quem enunciou, na obra *Metafísica*, que toda ação humana tende a um fim, e esse fim se constitui o bem para quem o procura. Desde as primeiras indagações filosóficas, os pensadores tendem a buscar a verdade. Assim, a verdade tem sido representada como meta da razão, da filosofia e das ciências. Verdade universal, verdade relativa, sempre a verdade. A noção de verdade postulada por Aristóteles aponta para um conceito de correspondência; algo é o que é; não pode ser de outra maneira. Mas a pergunta, que cabe agora, é: como as lógicas não-clássicas têm elaborado o conceito de verdade? Apesar de essa não ter sido uma questão que buscamos aprofundar, nas leituras que fizemos das lógicas modernas, sentimos a necessidade de abordá-la, mesmo que de forma superficial, uma vez que, para a idealização das novas racionalidades, ela é uma questão central. Então, o que iremos apontar encontra-se muito mais em nível de nossas apreensões decorrentes do entendimento que tivemos dessa possibilidade da razão plural e sua relação com a verdade.

Desse modo, se a razão contemporânea é plural, temos, então, várias noções de verdade. A indagação que nós fazemos é: isso, necessariamente, nos remete a um relativismo e, por conseguinte, a um estado completo de incertezas? No entanto, a lógica paraconsistente se apresenta como sendo a lógica da tolerância. Assim, surge a indagação: como pensar essa relação de relativismo e tolerância para o estabelecimento de uma noção de verdade e de razão? A tolerância significa respeito às particularidades e, desse modo, devemos compreender que o relativismo das lógicas não-clássicas nos leva não a um individualismo exacerbado, mas a uma individualidade, a um respeito que considera a subjetividade das particularidades.

⁹⁸ Tradução de nossa responsabilidade.

Nesse sentido, parece que voltamos ao ponto inicial de nossa discussão. A noção de verdade que impera nas lógicas não-clássicas será o conceito de verdade correspondencial aristotélico? Pois, levando em consideração o que apreendemos da filosofia de Aristóteles, seu projeto de racionalidade não buscava contrariar as noções de verdade da Grécia. Em noutros termos, ele não optou por enfrentar ou abalar as noções que os gregos imaginavam ser o real. Desse modo, podemos dizer que ele tentou fazer uma síntese dos pensamentos anteriores a ele, e a sua filosofia tentava ser o pensamento com o qual todos concordariam.

Assim sendo, Aristóteles cumpria a tarefa legítima da filosofia, pensava o mundo e as idéias em consonância com o mundo no qual estava inserido. Mas isso parece ser também a tarefa das lógicas não-clássicas. Noutros termos, pensando o mundo em nosso tempo e nesse sentido, a noção de verdade talvez não precise ser outra, basta que se construam os meios adequados para se chegar a ela.

Ao longo desse estudo, já apresentamos algumas indicações de que vislumbramos, nas lógicas não-clássicas, uma possibilidade de construção de uma racionalidade diversa da postulada por Aristóteles. Assim, entendemos que a razão única não tem mais perspectiva filosófica no mundo atual. A diversidade dada às ciências requer razões múltiplas, não rígidas e tolerantes, como anunciara DA COSTA. Defendemos a partir de um entendimento mais completo, a criação de um sistema que possa desenvolver uma junção das lógicas não-clássicas, as não-reflexivas, as polivalentes e as paraconsistentes. Esse sistema eclético viabilizaria estabelecer, formalmente, as novas racionalidades, envolvendo, evidentemente, seus princípios e critérios constitutivos.

Cumpramos ressaltar, portanto, que esse é um campo de fecundas reflexões, ainda em processo e que requer muita atenção. Se quisermos tomar como exemplo a filosofia de

Wittgenstein, numa possibilidade de criação de uma nova matemática, iremos considerar que muito há por ser dito sobre essa razão plural. Novamente atentemos nas palavras de Hegel,

No entanto, esse mundo novo não tem, como não tem a criança recém nascida, uma realidade efetiva acabada. E é essencial não deixar de lado esse ponto. (...) Assim como um edifício não está pronto quando foram postos seus alicerces, assim o conceito do todo que se conseguiu alcançar não é o próprio todo. (...) Desta sorte a ciência, que é a coroa de um mundo do Espírito, não está perfeita no seu começo.⁹⁹

Convém salientar que não tencionamos, neste estudo, apresentar uma elaboração completa das novas racionalidades, mas sim buscar compreender o estágio atual da racionalidade. Nesse contexto, remeter-nos a CHÂTELET, a nosso ver é oportuno. Para ele, *a razão não atingiu a idade da razão. Chegará lá um dia? Isso depende do homem, e só dele.*

Numa tentativa de resposta a Châtelet, defendemos que, com o estabelecimento das lógicas não-clássicas e, por conseguinte, com o advento das novas racionalidades, a razão chegou à idade da razão. A razão de bom senso, que se caracteriza por ser uma razão filosófica, uma racionalidade do discurso que convive com as idéias, os significados e os contrários e opta não por excluí-los e, sim, por assumí-los. Assim, ser-nos-á possível revisar as nossas crenças, vindo de encontro ao que pensa Paul Valéry: *a ciência resultou dos acidentes felizes, dos homens não racionais, dos desejos absurdos, das questões extravagantes; dos amadores, das dificuldades, dos ócios e dos vícios; o caos permitiu encontrar o vidro; a ciência resulta também das indagações de poetas.*

⁹⁹ HEGEL, Os pensadores, 2000, p. 300.

Considerações finais

[...] *Aprenderás muitas leis, Luís Maurício. Mas se as esqueceres depressa, outras mais altas descobrirás e é então que a vida começa, e recomeça, e a todo instante é outra: tudo é distinto de tudo, e anda o silêncio, e fala o nevoento horizonte; e sabe guiar-nos o mundo. Pois a linguagem planta as suas árvores no homem e quer vê-las cobertas de folhas, de signos, de obscuros sentimentos, e avenidas desertas são apenas as que vemos sem ver, há pelo menos formigas atarefadas, e pedras felizes ao sol, e projetos de cantigas que alguém um dia cantará, Luís Maurício. Procura deslindar o canto. Ou antes, não procures. Ele se oferecerá sob forma de pranto Ou de riso. E te acompanhará, Luís Maurício. E as palavras serão servas de estranha majestade. É tudo estranho. Medita, por exemplo, as ervas, enquanto és pequeno e teu instinto, solerte, festivamente se aventura até o âmago das coisas. A que veio, que pode, quanto dura essa discreta forma verde, entre formas? [...]*

Carlos Drummond

Com a expectativa do alcance do objetivo que nos propusemos neste estudo, a saber, examinarmos os diversos posicionamentos filosóficos no desenvolvimento do pensamento racional, em busca da compreensão dos princípios que norteiam a idéia atual de racionalidade esboçamos uma conclusão. Sabemos, no entanto, que, considerando-se uma perspectiva futura, se nos torna inquestionável que há muito trabalho interessante a ser feito acerca da problemática exposta.

As discussões contemporâneas no tocante à verdade sobre as lógicas não-clássicas, ainda estão em processo e, com certeza, tão logo essas noções se clarifiquem, o debate entre lógicas modernas e racionalidade percorrerá caminhos mais firmes. E, indubitavelmente, representará, um grande ganho para as ciências e para a filosofia e, por que não dizer, para a humanidade como um todo.

A filosofia contemporânea lança uma significativa luz às ciências na atualidade, embasada nas lógicas heterodoxas, a qual podemos representar como o viver livre da contradição. Cometer contradição, nessa perspectiva, não mais significa ser ilógico, ou galgar o caminho da trivialidade. E esse é um aspecto a ser considerado, talvez, em diversas áreas do conhecimento.

Queremos nesse sentido, ainda abordar a discussão, à luz, das imagens de Goya, as quais apresentamos ao iniciar cada capítulo desta dissertação. Assim, abrindo o primeiro capítulo – *A origem do pensamento racional*, em que encontramos *a razão divina*. Como prólogo do segundo capítulo, mencionamos *A crise da razão*; temos, então, *a razão doente* e, por fim, como intróito do terceiro capítulo, referimo-nos a *Novas possibilidades de racionalidade*, onde apresentamos, *o sono da razão produz monstros*.

Estas obras de arte podem representar bem a noção de razão que discutimos em cada capítulo. De forma resumida, a racionalidade antiga, ou, em outras palavras, as primeiras idealizações significaram, por muito tempo, a perfeição e o estado acabado da racionalidade; tanto que Kant afirmou que, depois de Aristóteles, nada de novo foi produzido nesse âmbito do conhecimento.

No entanto, as controvérsias se apresentam e, por isso mesmo, desenvolvemos o segundo capítulo, abordando os questionamentos feitos a essa razão divina e, pretensamente, inabalável. Podemos mesmo afirmar que a crise já ocorria no começo da

própria filosofia, uma vez que não se tem nada pronto e acabado em termos filosóficos, em conformidade com Heráclito, para quem tudo está em constante transformação.

Das transformações, surgiram as novas racionalidades, as novas lógicas. Provieram elas de um sono da razão? Não acreditamos. Talvez, de um sonho da humanidade que, por mais de dois milênios, tem buscado livrar-se da autoridade da razão única. Preferimos acreditar no acordar da razão, no seu despertar, o que nos sugere que a razão está alcançando a idade da razão, reivindicada por Châtelet. Ou até, talvez, um sonho mesmo, mas não da razão e, sim, da filosofia. Segundo a qual as novas racionalidades serão uma realidade tão aceita como foi, por duas vezes milenar, o acolhimento dos princípios aristotélicos do pensamento racional. Para finalizar, parafraseamos Wittgenstein, para quem haverá um dia em que as pessoas se sentirão orgulhosas, por terem se emancipado da contradição, tal como pensara a lógica aristotélica. Esse dia já vivenciamos. Mas estamos convictas de que não de chegar os demais; os da idade da razão. Julgamos não haver modo melhor de finalizarmos o nosso trabalho do que transcrever o notável poema da autoria de Carlos Drummond, intitulado

Mundo grande

*Não, meu coração não é maior que o mundo.
É muito menor.
Nele não cabem nem as minhas dores.
Por isto gosto tanto de me contar.
Por isso me dispo,
Por isso me grito,
Por isso freqüento os jornais, me exponho cruamente nas livrarias:
preciso de todos.
Sim, meu coração é muito pequeno.
Só agora vejo que nele não cabem os homens.
Os homens estão cá fora, estão na rua.
A rua é enorme. Maior, muito maior do que eu esperava.
Mas também a rua não cabe todos os homens.
A rua é menor que o mundo.
O mundo é grande.*

*Tu sabes como é grande o mundo.
Conheces os navios que levam petróleo e livros, carne e algodão.
Viste as diferentes cores dos homens,
as diferentes dores dos homens,
sabes como é difícil sofrer tudo isso, amontoar tudo isso
num só peito de homem... sem que ele estale.*

*Fecha os olhos e esquece.
Escuta a água nos vidros,
tão calma. Não anuncia nada.
Entretanto escorre nas mãos,
tão calma! Vai inundando tudo...
Renascerão as cidades submersas?
Os homens submersos – voltarão?
Meu coração não sabe.
Estúpido, ridículo e frágil é meu coração.
Só agora descubro
como é triste ignorar certas coisas.
(Na solidão de indivíduo
desaprendi a linguagem
com que os homens se comunicam).*

*Outrora escutei os anjos,
as sonatas, os poemas, as confissões patéticas.
Nunca escutei voz de gente.
Em verdade sou muito pobre.*

*Outrora viajei
países imaginários, fáceis de habitar,
ilhas sem problemas, não obstante exaustivas e convocando ao suicídio.
Meus amigos foram às ilhas.
Ilhas perdem o homem.
Entretanto alguns se salvaram e
trouxeram a notícia
de que o mundo, o grande mundo está crescendo todos os dias,
entre o fogo e o amor.
Então, meu coração também pode crescer.
Entre amor e fogo,
Entre a vida e o fogo,
Meu coração cresce dez metros e explode.
- Ó vida futura! Nós te criaremos.*

Referências bibliográficas

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de filosofia*. Trad. Alfredo Bosi, 4. ed. São Paulo, Martins Fontes, 2000.

ARRUDA, A. I. *A survey of paraconsistent logic*, in Relatório interno nº 106, Campinas, UNICAMP, 1978.

ALVES, E. H. *Lógica e inconsistência: um estudo dos cálculos C_n* , São Paulo, Dissertação de Mestrado, USP, 1976.

ARISTÓTELES. *Os pensadores*, São Paulo, Nova Cultural, 1999.

_____ *Metafísica*, v. II, texto grego com trad. Giovanni Reale, São Paulo, Edições Loyola, 2002.

_____ *Órganon: Categorias, Da interpretação, Analíticos anteriores, Analíticos posteriores, Tópicos, Refutações sofisticadas*, Trad. Edson Bini, São Paulo, Edipro, 2005.

BORNHEIM, GERD A. *Os Filósofos Pré-Socráticos*. São Paulo, Editora Cultrix, 1994.

CARRION, Rejane & DA COSTA, N. C. A. *Introdução à lógica elementar*, Porto Alegre, editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1987.

CENCILLO, L. *Mito. Semântica y realidad*. Madri, 1970.

- CHÂTELET, François. *Uma história da razão: entrevistas com Émile Noell*, prefácio de Jean- Toussaint Desanti; trad. Lucy Magalhães, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., 1994.
- COLLI, Giorgio. *O nascimento da filosofia*. Trad. Federico Carotti, 3ª edição, Campinas, SP: ed. da UNICAMP, 1996.
- CRUZ, Ângela & MOURA, José Eduardo de Almeida. *A lógica na construção dos argumentos*, São Carlos, São Paulo, editora da SBMAC, 2004.
- CRUZ, A. M. P., MOURA, J. E. de A. e LYCURGO, T. *Dilemas deônticos e mudanças de crenças: dádivas da moral, do direito e da religião*, in Coleção Metafísica – *Metafísica: história e problemas*, Natal, EDFURN, 2006.
- D’OTAVIANO, I. M. L. *On the development of paraconsistent logic and da Costa’s Work*, The journal of Non-Classical logic, v. 7, nº 1/2, Campinas, UNICAMP, 1990, p. 9 – 72.
- DA COSTA, N. A. C. *The filosofical import of paraconsistent logic*, in The journal of Non-Classical logic, v. 1, nº 1, Campinas, UNICAMP, 1982, p. 1 – 19.
- DA COSTA, N. A. C. and MARCONI, Diego. *Na overview of paraconsistent logic in the 80’s*, in The journal of Non-Classical logic, v.6, nº 1, Campinas, UNICAMP, 1989, p. 5 – 32.
- FRENCH, Steven. *Rationality, consistency and truth*, in The journal of Non-Classical logic, v 7, nº ½, Campinas, UNICAMP, 1990, p. 117 – 137.
- GILSON, Etienne. *A filosofia na idade média*, trad. De Eduardo Brandão, São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- GRANGER, Gilles Gaston. *O irracional*, tradução Álvaro Lorencini, São Paulo, editora da UNESP, 2002.
- HEGEL, G. W. F. *Coleção Os Pensadores*, São Paulo, Nova Cultural, 2000.
- _____ *Preleções à história da filosofia*, in Os Pensadores, Vol. Pré-socráticos. São Paulo, Editorial Abril Cultural, 1973.

_____ *Introdução à história da filosofia*, trad. Euclidy Carneiro da Silva, São Paulo, Hemus, 1983.

_____ *Ciência da lógica – Parte I*, trad. Augusta y Rodolfo Mondolfo, Argentina, Hachette, 1948.

_____ *Fenomenologia do espírito – Parte I*. 2ª ed. Petrópolis: vozes, 1992.

_____ *Fenomenologia do Espírito – Parte II*. 2ª ed. Petrópolis: vozes, 1992.

HOFSTADTER, Douglas R. *Godel, Escher, Bach um entrelaçamento de gênios brilhantes*, tradução de José Viegas Filho. Brasília, Editora universidade de Brasília, 2001.

KNEALE & KNEALE, *O desenvolvimento da lógica*, Lisboa: Fundação Calouste Gilbenkian, 2001.

KOJÈVE, A. *Introdução à leitura de Hegel*. Rio de Janeiro: Contraponto: EDUERJ, 2002.

KRAJEWSKI, Stanislaw. *One logic or many logics? (Epsteins's set-assignment semantics for logical calculi)*, in *The journal of Non-Classical logic*, v.8, nº 1, Campinas, UNICAMP, 1991, p. 7 – 33.

LEÃO, Emmanuel Carneiro. *Os pensadores originários: Anaximandro, Parmênides e Heráclito*. Introdução. Petrópolis, Editora Vozes, 1991.

LUKASIEWICZ, Jan. *Sobre a lei da contradição em Aristóteles*. Trad. Rafael Zillig in ZINGANO, Marco (org.). *Sobre a Metafísica de Aristóteles*. Textos selecionados. São Paulo: Odysseus, 2005, p. 1 – 24.

NÓBREGA, Katiane Fernandes. *Por uma teoria geral do imaginário paraconsistente: um estudo do sistema de crença criptojudáico*, Tese de doutorado, Departamento de Ciências Sociais, CFCH, PPGA, UFPE, 2005.

- NOVAES, Adauto. *A lógica atormentada*, in *A crise da razão*, São Paulo, Companhia das Letras, 1996.
- PERINE, Marcelo. *Mito e Filosofia*, in Revista PHILÓSOPHOS, v. 7, n. 2, Goiânia, UFG, 2002.
- PLATÃO. *Os Pensadores*, São Paulo, Nova Cultural, 1996.
- QUINE. *Sobre o que há*, in *Os Pensadores*, São Paulo, Abril Cultural, 1985.
- SANTORO, Fernando. *As potências e estratégias da linguagem na demonstração refutativa do PNC*, in *Coleção Metafísica – Metafísica: história e problemas*, Natal, EDFURN, 2006.
- SANTOS, Luiz Henrique Lopes dos. *A harmonia essencial*, in *A crise da razão*, (Adauto Novaes, organizador), São Paulo, Companhia das Letras, 1996.
- SPINELLI, Miguel. *Aristóteles e a questão do Ser sua crítica a Parmênides e a estrutura lógico, formal de seu discurso ontológico*, in Revista DISSERTATIO, v. I, n. 1, UFPEL, Ed. Universitária, 1995.
- STEIN, Sofia I. Albornoz. *O movimento dialético do conceito em Hegel: uma reflexão sobre a ciência da lógica* in Revista PHILÓSOPHOS, v. 7, n. 2, Goiânia, UFG, 2002.
- WOLFF, Francis. *Nascimento da razão, origem da crise*, in *A crise da razão*, (Adauto Novaes, organizador), São Paulo, Companhia das Letras, 1996.
- ZILLES, Urbano. *Fé e razão no pensamento medieval*, Porto Alegre, 2ª edição, EDIPUCRS, 1996.