

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PROGRAMA INTEGRADO DE DOUTORADO EM FILOSOFIA

A COSMOLOGIA BRUNIANA COMO PRESSUPOSTO DE UMA "REFORMA MORAL"

Ideusa Celestino Lopes

João Pessoa/PB 2013

IDEUSA CELESTINO LOPES

A COSMOLOGIA BRUNIANA COMO PRESSUPOSTO DE UMA "REFORMA MORAL"

Tese apresentada ao Programa Integrado de Doutorado em Filosofia (UFPB/UFPE/UFRN) como requisito final para a obtenção do título de doutor.

Área de Concentração:

Metafísica

Orientador:

Prof. Dr. Marconi José Pimentel Pequeno

L864c Lopes, Ideusa Celestino.

A cosmologia bruniana como pressuposto de uma reforma moral / Ideusa Celestino Lopes.- João Pessoa, 2013.

150f.

Orientador: Marconi José Pimentel Pequeno Tese (Doutorado) – UFPB-UFPE-UFRN

1. Bruno, Giordano, 1548-1600 - crítica e interpretação. 2. Filosofia - crítica e interpretação. 3. Cosmologia. 4. Infinitude do universo. 5. Religiosidade. 6. Reforma moral.

UFPB/BC CDU: 1(043)

IDEUSA CELESTINO LOPES

A COSMOLOGIA BRUNIANA COMO PRESSUPOSTO DE UMA "REFORMA MORAL"

Tese aprovada em: João Pessoa, 13 de setembro de 2013

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marconi José Pimentel Pequeno Orientador - UFPB
Prof. Dr. Giovanni Queiroz
Membro Interno - UFPB
Prof. Dr. Anderson D'Arc Ferreira
Membro Interno - UFPB
Profa. Dra. Maria Simone Marinho Nogueira Membro Externo - UEPB
Wellioto Externo CEI B
Prof. Dr. Evaldo Becker
I IOI. DI. L'AIRO DECREI

Membro Externo - UFS

Para Olga Lopes

AGRADECIMENTOS

Fazer uma pesquisa sobre Giordano Bruno no Brasil, é uma tarefa das mais árduas. Por esse motivo, agradeço o apoio recebido da CAPES, através do programa PDEE, a partir do qual foi possível a minha vinculação à Università Degli Studi di Padova, com a orientação do professor Dr. Gregorio Piaia.

Gostaria de externar também os meus agradecimentos ao professor Dr. Marconi Pequeno, que aceitou o convite para a orientação, desde o início do processo, apesar das dificuldades.

À Coordenação do Doutorado em João Pessoa, inicialmente na pessoa do prof. Dr. Giovanni Queiroz e, atualmente, na condução do prof. Dr. Marconi José Pimentel Pequeno.

O apoio recebido pela coordenação do Curso de Filosofia da Universidade Estadual Vale do Acaraú que foi fundamental, tanto para o início do processo de afastamento como para a sua manutenção. Extensivo tanto à direção de Centro como à PRPG.

Para as várias pessoas que participaram dessa longa caminhada, que se iniciou em Sobral, se estendeu para João Pessoa, Jacumã, Natal, Porto Alegre, Padova e Fortaleza, expresso minha gratidão através do amigo Erminio Nascimento.

"atteso che non è cosa nova, che non possa esser vecchia; e non è cosa vecchia, che non sii stata nova"

(BRUNO, 2007(b), p.460)

RESUMO

Este estudo sobre "A cosmologia bruniana como pressuposto de uma reforma moral", tem como objetivo analisar uma possível relação entre a discussão cosmológica e o tema da moral no pensamento de Giordano Bruno. Essa analise foi realizada a partir de quatro obras: Cena, De la causa, L'infinito e Spaccio. As três primeiras são fundamentais à abordagem cosmológica e a última trata de uma reforma dos valores. A estrutura do cosmo defendida por Bruno tem a seguinte estrutura: o universo é infinito e povoado de inumeráveis mundos. Essa posição no século XVI destoava da cosmologia geocêntrica, na qual o universo era considerado como sendo finito e delimitado pela esfera das estrelas fixas. E a Terra estava imóvel no centro dessa estrutura. Nas obras que tratam da cosmologia, Bruno elabora uma crítica a esse modelo, tendo como principal interlocutor Aristóteles. Copérnico, em seguida, é o referencial no qual Bruno se apoia para elaborar a sua cosmologia. Mas o tema sobre a nova estrutura do cosmo não está circunscrito apenas à esfera da filosofia da natureza. Ele é também permeado por uma dimensão teológica. Bruno acusa os partidários do universo finito de defenderem a existência de uma causa primeira infinita, Deus, que tem como efeito o finito, o universo. O filósofo nolano parte do pressuposto de que a natureza é um simulacro do divino e, dessa forma, deve ser também infinita. Ele iniciou as suas publicações abordando o tema cosmológico, mas esse não era uma temática que estava em crise, apesar dos indícios astronômicos como o surgimento de uma estrela denominada Nova em 1572 e o aparecimento de um cometa em 1577. Esses eventos não foram considerados pelos astrônomos da época como indícios que refutassem a tese cosmológica aristotélico-ptolomaica. Elas propiciaram uma leitura escatológica do fim dos tempos, tanto pelos religiosos como pelos intelectuais. Leitura ignorada por Bruno, que concebia nos fenômenos astronômicos o fim de uma era, não do mundo físico. A crise religiosa que permeava esse período tinha como principal foco a divisão dos cristãos em católicos e reformadores. Essa crise era mais evidente que a cosmológica. Mas Bruno iniciou as suas publicações abordando o tema da estrutura do cosmo. Consideramos que a sua opção pela temática cosmológica em detrimento da religiosa se assenta na ideia de que não era possível discutir a crise religiosa sem antes analisar a estrutura cósmica sobre a qual a sociedade se assentava. Na obra Spaccio Bruno trata de uma reforma moral celeste. O mundo divino é descrito como sendo atravessado pelas mudanças, pelas vicissitudes. Esse modelo só seria possível num mundo considerado como homogêneo, no qual não há distinção entre os seus elementos, entre mundo humano e divino.

Palavras-chave: cosmologia; infinitude do universo; religiosidade; reforma moral.

ABSTRACT

This study of "The bruniane cosmology as an assumption of moral reform" aims to analyze the relationship between the cosmological argument and the proposition of a moral reform on Giordano Bruno's thinking. This analysis was made from four works: Cena, De la causa, L'infinito e Spaccio. The first three are fundamental to a cosmologic approach and the later address a reform of values. The structure of the cosmos held by Bruno has the following structure: the universe is infinite and populated by countless worlds. Such a statement in the sixteenth century was distant of the egocentric cosmology, in which the universe was considered to be finite and bounded by the sphere of the fixed stars and the Earth was motionless at the center of this structure. In works that deal with cosmology, Bruno elaborates a criticism of this model, having as his main interlocutor Aristotle. Copernicus, then, becomes the reference mark in which Bruno finds the support to elaborate his cosmology. However, the theme about the new structure of the cosmos is not limited to the sphere of philosophy of nature, it's also permeated by a theological dimension. Bruno accuses supporters of the finite universe of defending the existence of a fundamental infinite cause, God, which has as an effect the finite, the universe. The philosopher from Nola assumes that nature is a simulacrum of the divine and thus must also be infinite. He began his publications addressing the cosmological theme, but that wasn't an issue that was in crisis at the time, despite the astronomical evidences such as the emergence of a star called Nova in 1572 and the appearance of a comet in 1577. These events were not considered by astronomers of the period as evidence that contradicted the Aristotelian-Ptolemaic cosmological thesis. They provided a reading of the eschatological end of time, both by religious and intellectuals, an interpretation that was ignored by Bruno, who conceived the astronomical phenomena the end of an era, not of the physical world. The religious crisis that pervaded this period was mainly focused on the division of Christians into catholics and reformers. This crisis was more apparent than the cosmological one. But Bruno started its publications addressing the issue of the structure of the cosmos. We believe that his choice of dealing with cosmological themes rather than religion is based on the idea that it was not possible to discuss the religious crisis without first analyzing the cosmic structure on which society was based. In the work Spaccio Bruno hints towards a heavenly moral reform. The divine world is described as being crossed by the changes, the vicissitudes. This model could only be possible in a world considered as homogeneous, in which there is no distinction between its elements, between the human world and the divine.

Keywords: cosmology; infinity of the universe; religion; moral reform.

ABREVIAÇÕES

Para as obras de Giordano Bruno escritas em italiano, usaremos a publicação da editora *UTET Libreria*, edição de 2007, com supervisão de Giovanni Aquilecchia e coordenação de Nuccio Ordine, intitulada *Opere italiane*. Usaremos as seguintes abreviações para identificar as obras que estaremos fazendo referência:

Cena – La cena de le Ceneri

De la Causa – De la causa, principio et uno

L'immenso – L'immenso e gli innumerevoli

L'nfinito – De l'infinito, universo e mondi

Spaccio – Spaccio de la bestia trionfante

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	12
I	DE NOLA A ROMA	17
II	GIORDANO BRUNO: ENTRE O GEOCENTRISMO E O	
	HELIOCENTRISMO	35
2.1	O COSMO ARISTOTÉLICO-PTOLOMÁICO	35
2.2	COSMO COPERNICANO	51
2.3	BRUNO, O PÓS-COPERNICANO	56
Ш	A COSMOLOGIA BRUNIANA: O UNIVERSO INFINITO ENQUANTO	
	EFEITO DA CAUSA INFINITA	68
3.1	A MATÉRIA COMPREENDIDA COMO NATUREZA	68
3.2	BRUNO: O UNIVERSO É INFINITO	82
3.3	O UNIVERSO INFINITO, EFEITO DA CAUSA PRIMEIRA: DEUS	94
IV	OS VÍCIOS E AS VIRTUDES	106
4.1	DA COSMOLOGIA À "REFORMA MORAL"	106
4.2	A REFORMA MORAL CELESTE	116
4.3	A REFORMA MORAL BRUNIANA	127
	CONCLUSÃO	139
	REFERÊNCIA	147

INTRODUÇÃO

No século XVI, em particular no ano de 1548, foi publicada a célebre obra *De Revolutionibus*, do astrônomo Nicolau Copérnico. Apesar da crítica endereçada ao sistema cosmológico geocêntrico, ela não teve a repercussão que o seu autor e seus admiradores esperavam. Além do impasse vivido pelas novas descobertas cosmológicas, desde o início daquele século, a sociedade europeia vivia uma intensa crise religiosa decorrente do surgimento dos reformadores que culminou na divisão da Europa entre católicos e protestantes. Resguardadas as devidas proporções, os dois modelos estavam em crise, mas a crise religiosa era bem mais evidente que a cosmológica.

Apesar de a crise religiosa ser mais aguda que a cosmológica, Giordano Bruno (1548-1600) iniciou as suas investigações sobre a estrutura do cosmo. Desse modo, ele concentrou a sua atenção sobre um tema que ainda não estava enredado em uma profunda crise, apesar dos indícios que a anunciavam, como o aparecimento, por exemplo, da estrela Nova em 1572, que poderia ser interpretado como um colapso da teoria aristotélico-ptolomaico do universo. Bruno elabora, assim, uma intensa defesa do sistema heliocêntrico e assume uma postura de confronto com o sistema geocêntrico. Com isso, ele enveredou pela defesa de uma revolução cosmológica, em vez de tratar dos problemas decorrentes da reforma religiosa. As posições do filósofo estavam basicamente resumidas nas seguintes ideias fundamenais: o universo é infinito, homogêneo e povoado de inumeráveis mundos.

Giordano Bruno era um pensador inserido num ambiente intelectual predominantemente aristotélico, tendo um dos traços característicos de sua obra a elaboração de uma crítica a esta tradição. No entanto, esta sua crítica se restringe à filosofia da natureza elaborada pelo Estagirita. A concepção de mundo aceita no século XVII e que permanecerá no século XVII considerava que o mundo tinha a seguinte estrutura: era fechado, esférico, finito, composto de esferas cristalinas concêntricas, girando eternamente ao redor da terra imóvel. A cosmologia bruniana refutou todos esses elementos, sendo o filósofo um dos poucos pensadores que,

ainda no século XVI, defendiam o heliocentrismo copernicano. Bruno inicia, assim, o debate acerca da elaboração de uma nova estrutura do cosmo que será desenvolvida posteriormente por Galileu Galilei (1564-1642) e Isaac Newton (1643-1727).

Mas o que permitiu a Bruno refutar a teoria cosmológica geocêntrica? O que o fez passar de uma compreensão heterogênica e hierárquica do universo para a defesa de uma radical uniformidade e homogeneidade do mesmo? Segundo Granada, é possível levantar algumas hipóteses: há os que defendem a passagem geocêntrica para a heliocêntrica a partir do hermetismo ficiniano. Outra interpretação aponta para a influência das ideias de Nicolau de Cusa, em especial da teologia escolástica do baixo medievo, a partir da qual se discutia a relação entre a infinitude divina, causa primeira, e os efeitos oriundos de tal causa. Encontrar uma resposta para tal questão não é uma tarefa fácil, já que Bruno não revela em seus escritos a existência de uma ruptura a partir da qual se possa afirmar categoricamente o ponto de passagem de uma teoria a outra. Ademais, desde a sua primeira obra publicada, De umbris idearum, a referência a Copérnico é explicita. Desse modo, convém reconhecer que a teoria heliocêntrica de Nicolau Copérnico exerceu uma influência fundamental na composição da cosmologia bruniana, apesar de não ser possível afirmar categoricamente que Bruno seja um copernicano. Até porque, para ele, Copérnico permaneceu atrelado à concepção de universo finito.

Na obra publicada anteriormente aos textos em italiano, *De umbris idearum*, Bruno faz referência à teoria heliostática, mas não relacionada diretamente com Copérnico. Na *Cena de le Ceneri* (*Cena*), há uma explícita alusão ao astrônomo. Mas não desenvolve como se deu o seu processo de adesão à teoria heliocêntrica. Há uma referência muito sutil, sem desenvolvimento, apesar de usar a expressão "amadurecimento", quase como se fosse natural que o amadurecimento permitisse a saída de uma fantasia, de uma quimera, correspondente nesse caso à teoria geocêntrica aristotélica.

Entretanto, apesar da relevância e da extensão da discussão cosmológica no pensamento bruniano, entendemos que ela não se encerra em si mesma. Pelo contrário, deve-se investigar qual o intuito de Bruno ao fazer tal abordagem. Ou seja, quais os desdobramentos que tal cosmologia poderia suscitar. Esse é ponto central

da nossa pesquisa: estabelecer o elo entre a sua cosmologia e as transformações sociais que poderiam advir desse novo eixo a partir do qual o mundo passou a ser descrito. Eis o nosso propósito fundamental neste trabalho: demonstrar como o problema cosmológico oferece elementos para se pensar uma nova ordem moral no contexto histórico e societário em que viveu o autor.

Ademais, entendemos estes dois momentos como partes indissociáveis do pensamento bruniano. Com efeito, não faria sentido Bruno dedicar tanto tempo para criticar o modelo cosmológico vigente se também não entendesse que uma "revolução" social depende da compreensão que o homem tem do mundo no qual está inserido. Além do mais, uma nova concepção de mundo possibilitaria também pensar de modo diferente o homem e, desse modo, as relações que mantém entre si, estabelecendo assim novas relações sociais. Neste sentido, procuramos identificar no pensamento bruniano quais os elementos da sua cosmologia que fomentam uma nova concepção de ordem moral.

O conjunto das obras de Giordano Bruno, em torno de trinta títulos, foi publicado ao longo de dez anos, entre o período de 1582 e 1592, contemplando temas como a cosmologia, a menemotécnica, a lógica e a magia. A cosmologia é o tema mais tratado pelos estudiosos do pensamento bruniano, em particular pelos italianos. Entretanto, consideramos impróprio pensar o aspecto cosmológico como algo fechado em si mesmo. Eis por que nosso trabalho se concentra na investigação de dois aspectos do pensamento bruniano: a cosmologia e a moral. Com efeito, partimos do pressuposto de que existe um elo entre essas duas instâncias. Para tanto, definimos as seguintes obras como referência para realizar a investigação: Cena de le Ceneri (Cena), De l'infinito, universo e mondi (L'infinito), De la causa, principio et uno (De la Causa) e Spaccio de la bestia trionfante (Spaccio). As três primeiras tratam mais especificamente da estrutura do universo e a última se detém na análise dos vícios e dos valores.

Os resultados da nossa pesquisa foram divididos em quatro capítulos. No primeiro capítulo, fizemos uma breve exposição da trajetória existencial e intelectual de Bruno, com o intuito de informar ao leitor acerca dos elementos da biografia do filósofo que se inicia na sua cidade natal, Nola, culminando num final trágico, em Roma, cidade na qual ele foi julgado e condenado, tendo como pena capital sua

execução em praça pública. Ao longo do texto, procuramos salientar o período do exílio, da sua permanência nos países de maioria protestante e suas experiências nas cortes de monarcas como Henrique III e Elisabeth. Além disso, elencamos as obras publicadas nesse período e, finalmente, destacamos o retorno a Veneza e o início do processo por heresia, seguido de sua transferência para Roma. Após oito anos de cárcere, Giordano Bruno foi executado, isto é, queimado numa fogueira em praça pública.

No segundo capítulo, apresentamos ao leitor o contexto histórico-filosófico da discussão cosmológica de um modo geral e, em particular, da problemática que emergiu na segunda metade do século XVI, representada pela oposição entre duas correntes: a geocêntrica e a heliocêntrica. A primeira perspectiva era baseada no referencial teórico aristotélico-ptolomaico e aceita de forma majoritária pelos intelectuais da época. Em oposição a esse modelo, surgiu a tese heliocêntrica de Copérnico, em que o Sol era visto como estando no centro do universo, fixo, e a Terra desenvolvia uma rotação em torno dele. Desse modo, a Terra deixava de ser o centro do universo e ganhava mobilidade. Diante da oposição entre essas duas descrições cosmológicas, Bruno saiu em defesa do heliocentrismo. No entanto, ele não se limitou a ser um copernicano, pois foi além deste ao descrever o universo como sendo infinito, homogêneo e povoado de inumeráveis mundos. Portanto, estes são elementos que não fazem parte do arcabouço apresentado por Copérnico.

No terceiro capítulo do nosso trabalho, apresentamos a cosmologia bruniana e os elementos que a constituem. A sua discussão cosmológica tem como ponto de partida uma crítica à filosofia da natureza aristotélica. Em particular a dois conceitos aristotélicos: matéria e forma, considerados como princípios distintos, sendo que havia a prevalência da forma enquanto instância determinante da matéria. Bruno refutou tal distinção e condenou a ideia de matéria como sendo plena, pois possuía de modo *implicato* todas as formas e atualizações, isto é, continha toda a natureza em substância. Nesse sentido, a matéria seria mais digna do nome de natureza, pois ela se revela imutável, no sentido de que não pode se tornar algo diverso do que é, pois já tem em si mesma toda a diversidade. A matéria é sempre a mesma, por isso não se pode associá-la à imperfeição. A partir desta discussão, Bruno refutou a ideia de "lugar natural" dos elementos, bem como a distinção entre mundo lunar e sublunar. Mas a temática cosmológica bruniana envolve também uma refutação da

ideia de divino elaborada pelo cristianismo. Assim, para Bruno, a ligação entre o aristotelismo e o cristianismo representa a origem da descrição equivocada da estrutura do universo ao longo dos séculos, isto é, o universo como sendo finito, geocêntrico, heterogêneo. Bruno refuta a ideia de que Deus, causa primeira e infinita, tenha como efeito o universo finito. Para o filósofo, o universo é infinito e, sendo assim, não existiria algo fora ou dentro dele. Bruno o concebe como um todo harmônico, posto que não seria possível distinguir os corpos celestes e os seus elementos entre perfeitos e imperfeitos. Nesse capítulo apresentamos ainda a discussão cosmológica bruniana a partir de suas duas vertentes: a filosofia da natureza e a teologia.

Por fim, no quarto e último capítulo, investigamos os possíveis desdobramentos da cosmologia bruniana. Assim, o universo ao ser descrito como sendo infinito não comportaria mais uma dualidade entre um fora e um dentro do mesmo, e, portanto, não haveria a distinção religiosa entre a dimensão humana e a divina. A partir daqui, pretendemos demonstrar os elementos que nos permitem estabelecer um nexo teórico entre os elementos da cosmologia e a proposta de uma reforma moral no pensamento de Giordano Bruno. Entretanto, enquanto a discussão cosmológica bruniana é extensa, pois ele a desenvolveu ao longo de várias obras, o tema da moral não é tratado de forma tão evidente. Não obstante, entendemos que é possível identificar, mesmo que seja implicitamente, a preocupação bruniana acerca do tema de uma reforma moral tendo como pressupostos elementos de sua cosmologia. É dessa relação que nos ocupamos nesta tese.

I DE NOLA A ROMA

Giordano Bruno é um filósofo ainda pouco conhecido no Brasil, se considerarmos que viveu na segunda metade do século XVI e a tradução das suas obras para a língua portuguesa ainda é incipiente. A ausência de referências ao filósofo nascido em Nola, Itália, no século XVI, na nossa formação acadêmica é provavelmente decorrente da raridade das suas obras nas nossas bibliotecas e também ao número reduzido de estudiosos sobre o seu pensamento. A carência do material de consulta no nosso país contribui sensivelmente para a dificuldade do desenvolvimento do pensamento do nolano em nossas instituições. Foi em virtude dessa carência de contato com o filósofo de Nola que surgiu a necessidade desta exposição, a partir principalmente da relação existente entre a sua história de vida e os seus textos. Bruno faz várias referências ao longo das suas obras a fatos ocorridos tanto contemporaneamente, mas também referentes ao período da sua juventude. Esse recurso serve como pano de fundo a partir do qual podemos compreender melhor os temas abordados em suas obras, e, em particular, a sua cosmologia. Podemos citar, como exemplo, a obra Cena¹, que é um relato das suas experiências em Londres e Oxford. Nela, o filósofo usa o recurso do diálogo, apresentando suas ideias através de um personagem, uma espécie de porta-voz, que tem a função de descrever um encontro, mais especificamente um jantar, do qual havia participado e apresentado a sua defesa do heliocentrismo. Desse modo, Bruno se utiliza de fatos da vida cotidiana para apresentar as suas reflexões filosóficas. Nos diálogos escritos em italiano, ele coloca em cena três personagens representando a si mesmo: o escritor, o porta-voz do filósofo nolano e o próprio Bruno. Com este recurso Bruno não expõe apenas as suas ideias, mas também se autoapresenta², em alguns momentos com uma imagem positiva, noutros com uma representação negativa de si mesmo.

Outro ponto a ser considerado na sua trajetória é o fato de que, ao longo de dez anos, entre 1581 a 1591, ele conseguiu publicar mais de trinta títulos. Uma

¹ Utilizaremos ao longo do texto as abreviações, ao fazermos referencias aos textos bruniano.

² Sugerimos o texto de CILIBERTO, Michele. Bruno allo specchio. Filosofia e autobiografia nel cinquecento. **Rivista dell'istituto nazionale di studi sul Rinascimento**, seconda serie (XXXIV), p. 83 - 111, 1994, que identifica uma abordagem autobiográfica nos textos brunianos.

produção elaborada em vários países e situações políticas diversas, permeados tanto por conflitos internos como externos. Transitando entre os espaços acadêmicos oficiais, como a universidade de Oxford, mas também ambientes político-sociais como a corte de Henrique III, da qual Bruno fez parte como leitor real. Enquanto na Itália a religião católica dominava todos os ambientes sociais, na França o rei era católico, mas havia uma política de convivência com os reformistas. Uma realidade diferente acontecia na Inglaterra, onde havia uma rainha reformada e muitos súditos católicos. A Alemanha, no entanto, era predominantemente dominada pelos entusiastas da Reforma. Bruno transitou por esses ambientes e seus textos refletem de modo muito próximo essas experiências divergentes. É em virtude desta complexidade de acontecimentos que resolvemos voltar o nosso olhar para a trajetória do peregrino que deixou Nola ainda muito jovem, mas que nunca a esqueceu totalmente, até se encerrar em Roma, com a execução da sua sentença de morte, por heresia, em praça pública.

Giordano Bruno nasceu em janeiro ou fevereiro de 1548, filho de Giovanni Bruno e Fraulissa Savolino, em Nola, província de Nápoles. Mas Giordano não é seu nome de batismo, pois ele chamava-se Filippo. Porém, quando entrou para a Ordem Dominicana, em 1565, ele adotou o nome de Giordano³. Mas era também sotoposto o nome da cidade de origem. Assim, Filippo Bruno passou a ser chamado de irmão lordanus de Nola⁴.

Em 1562, Bruno se transfere para Nápoles a fim de dar prosseguimento aos seus estudos. Porém, aos quatorze anos, ele não entrou imediatamente na ordem religiosa, tendo, com isso, frequentado aulas de lógica, dialética e literatura. Nessa época, havia três modalidades de ensino em Nápoles: lições privadas, escolas religiosas e a universidade. A menos atraente era esta última, pois a primeira era custosa, enquanto a mais acessível economicamente para quem não tinha recursos

³ Essa é uma tradição muito antiga que remontava aos hebreus e aos pagãos, uma prática utilizada por alguns filósofos, como Porfírio que se chamava Malco. No convento Dominicano, no qual Bruno ingressa, devia-se escolher preferencialmente um nome de um de seus ilustres predecessores. É de Giordano Crispo, mestre de teologia e metafísica e diretor do convento entre 1561-63, que Bruno incorpora o nome.

⁴ Mesmo após abandonar a vida religiosa Bruno não retoma o nome de batismo e reforça o uso da referência à sua cidade de origem, acrescentando o adjetivo "nolano" ao sobrenome. Desde a primeira publicação com o *De umbris idearum* em 1582 assina como Jordanus Brunus Nolanus. Na publicação da primeira obra escrita em italiano, *Candelaio*, identifica-se como Bruno Nolano. Nos seis diálogos publicados entre 1584-85 em Londres, apresenta-se simplesmente como Nolano.

financeiros era o ensino religioso, sendo também uma boa opção para quem tinha o interesse de seguir a carreira acadêmica. Este foi o caminho trilhado por Bruno, que ingressa na Ordem Domenicana de *San Domenico Maggiore*, em 1565⁵. No ano de 1573, ele foi ordenado padre e dois anos depois terminou o terceiro ano acadêmico de teologia, sendo-lhe outorgado o titulo de doutor e leitor em teologia⁶.

Durante o período de permanência na ordem religiosa, Bruno passou por dois momentos difíceis em relação à sua conduta: em 1566 recebeu uma advertência disciplinar por ser acusado de antitrinidade; e em 1575, ele sofreu uma nova acusação, só que com proporções mais graves, pois foi aberto um processo disciplinar contra ele por heresia. Em virtude do processo, Bruno resolve se transferir para Roma. Nesse período, a cidade comemorava o seu jubileu e, portanto, estava repleta de peregrinos. Em meio a essa multidão, que acarretava um certo caos na cidade, um frade dominicano foi encontrado morto e a culpa recaiu sobre Bruno'. Diante da gravidade desta nova acusação, somada ao problema disciplinar no convento, Bruno tomou a decisão de fugir da cidade em março de 1576. Com isso, deu-se início a uma longa peregrinação⁸ por algumas cidades da Itália, durante um período de dois anos, até que, finalmente, ele deixou o território italiano. O filósofo ingressa na cidade de Lyon, na França, com o nome de Giovan Battista Bruno e, logo em seguida, chega a Genebra no ano de 1579. Com o nome de Philippus Brunus Nolanus ele é aceito na Universidade de Genebra e segue um curso de Antoine de la Faye sobre Aristóteles. Ao identificar vários erros do expositor acerca do pensamento do estagirita, Bruno resolveu elaborar e tornar pública, através de

-

⁵ Ingressa no convento de San Domenico Maggiore, em junho de 1565, tinha apenas dezessete anos, mas para os padrões da época já era uma idade avançada para entrar numa ordem religiosa. Permanece no Convento até o ano de 1575.

⁶ Cf. RICCI, Saverio. **Giordano Bruno nell'europa del cinquecento**. Roma: Salermo Editrice, 2000, p. 86.

⁷ Culpa jamais assumida por Bruno, sempre se declarou inocente diante do fato ocorrido.

A peregrinação religiosa era uma prática muito antiga entre os religiosos. Na Itália eram duas as principais cidades visitadas: Loreto e Roma. Na Espanha, Santiago de Compostela. Mas esse não era o caso de Bruno, que empreende uma viagem sem destino certo, em uma posição desconfortável, pois havia abandonado a vida religiosa. Num primeiro momento do seu percurso, frequentou conventos dominicanos e de outras ordens religiosas, mas não era nada fácil, já que o Conselho de Trento havia determinado a proibição de que pessoas estranhas à ordem fossem acolhidas nos conventos. Por certo período, oscilou entre usar ou não o hábito da congregação. No percurso em território italiano se fixou por alguns meses em Noli, pouco mais de quatro meses, como professor de gramática, para crianças, e de astronomia. Prossegue por Genova, Savona, Torino, Veneza, Padova, Bergamo, Brescia, Milano. Deixa finalmente a terra natal e parte para França, Paris, seduzido talvez pelas boas lembranças que os venezianos guardavam da visita do rei Henrique III, o pacificador, que esteve em Veneza no ano de 1574. Mas havia, na França, uma grande comunidade italiana, principalmente da Toscana na cidade de Lyon, para a qual se dirige.

um manifesto, uma crítica à exposição do referido professor, uma atitude que escandalizou o ambiente acadêmico à época. Por isso, Bruno foi duramente criticado, além de ter sido preso. A partir desse episódio, tornou-se uma pessoa *non grata* entre os calvinistas, pois ele também se recusava a se converter ao calvinismo. Tais eventos culminaram na sua decisão de deixar a cidade⁹, fazendo com que ele se dirigisse a Toulouse¹⁰, uma cidade de maioria católica. Naquela cidade, Bruno conseguiu se inserir na universidade com a função de professor ordinário de filosofia, através de concurso, permaneceu na função por dois anos. Mas, em 1581, ele parte finalmente para Paris.

Bruno se fez conhecer no ambiente parisiense em razão de sua prodigiosa memória¹¹. Num primeiro momento, ministrou um curso de trinta lições sobre a *Summa Theologicae* de Tomás de Aquino, no qual citava de memória longas passagens do texto. Sua fama cresceu e se estendeu até a corte, sendo convidado pelo rei para um colóquio. Depois desse encontro, Bruno passou a fazer parte da Academia¹² como "leitor real". No período em que fez parte da corte de Henrique III, ele publicou quatro obras: *De compendiosa architectura, De umbris idearum, Cantus Circaeus* e *Candelaio*¹³.

Em 1583, Bruno deixa Paris e segue para a Inglaterra, onde será hóspede do embaixador francês Michel de Castelnau na corte londrina de Elizabeth¹⁴. O seu primeiro contato com a Universidade de Oxford deu-se entre 10 e 13 de junho deste mesmo ano em um evento promovido pela Universidade para recepcionar um príncipe polaco. Nesse encontro, Bruno procurou fazer-se notar, interferindo

⁹ Cf. Ricci, 2000, p. 132.

¹⁰ Toulouse é a cidade onde San Domenico iniciou a ordem dos dominicanos em 1216.

¹¹ Esta não foi a primeira vez que Bruno esteve em evidência em virtude da sua memória prodigiosa. Já havia se apresentado em Roma, para o papa, quando ainda era estudante, em virtude da virtuosidade da sua capacidade de memorização. Cf., Ricci, 2000, p. 146.

¹² A Academia reunia em torno do rei um vasto número de intelectuais, muito dos quais italianos, que tinham como objetivo instruir o monarca acerca dos mais vários temas, da filosofia à historia, passando pelo aprendizado da língua latina e italiana. Mas apesar da diversidade de temas abordados e de referências bibliográficas diversas, no entanto, a atmosfera da Academia era fortemente aristotélica. Cf., Ricci, 2000, p. 148.

¹³ As três primeiras obras discutem em geral a arte da mnemotécnica, mas não no sentido missionário religioso. Para Bruno, a arte da memória era um instrumento de estudo e de conhecimento da realidade natural e humana. O *De umbrius idearium* foi dedicada a Henrique III; *De compendiosa architectura*, ao embaixador veneziano em Paris, Giovanni Moro. O *Candelaio*, diferente das outras publicações, é uma comedia e foi a primeira escrita em italiano, antecedendo os seis diálogos escritos, posteriormente, todos em italiano.Cf., Ricci, 2000, p. 152.

¹⁴ Há algumas especulações sobre os motivos que levaram Bruno a corte de Elizabeth. Cf., o texto de Ricci, 2000, p. 178-183.

diretamente num debate público, organizado como parte das comemorações. O conhecimento filosófico demonstrado pelo desconhecido participante interessou a uma ala de professores da Universidade, que defendia uma reforma no modo de se discutir e ensinar filosofia. Bruno conseguiu, assim, um convite para ministrar um curso naquela renomada Instituição. O que pareceu ser uma grande oportunidade para o nolano, revelou-se um verdadeiro desastre. Logo na primeira lição, teria tratado da teoria heliocêntrica de Copérnico, um tema pouco atraente naquele ambiente acadêmico¹⁵. Seja por esse ou por outro motivo, Bruno não chegou a concluir o curso. A justificativa da Universidade, para a interrupção do curso, deu-se com a acusação de o mesmo estar plagiando Marcilio Ficino, em especial às ideias expostas na obra *De vita coelitus comparanda*.

As duas experiências brunianas em Oxford – a homenagem ao conde polaco e a interrupção do curso ministrado por Bruno – são relatados na obra *Cena de le Ceneri*, primeiro diálogo publicado¹⁶ na Inglaterra, em fevereiro de 1584. Trata-se de uma obra que provocou muita polêmica, em decorrência da sua severa análise sobre a sociedade inglesa e dos seus modos pouco civilizados, em particular com os estrangeiros. Mas a obra apresenta também um duro ataque ao ambiente acadêmico de Oxford, justificável em virtude da acusação de plágio que recebeu quando estava ministrando o curso, o qual teve que interromper bruscamente¹⁷. Mas o tema principal tratado na referida obra se concentra na defesa do heliocentrismo

¹⁵ A astronomia era um tema que interessava os intelectuais ingleses do século XVI, mas que estavam fora do ambiente acadêmico de Oxford ou Cambridge. Fazia parte do currículo de escolas particulares chamadas de escolas práticas onde se formavam os matemáticos, geômetras, técnicos da navegação e os médicos, eram sediadas em Londres; cf. Ricci, 2000, em particular o quarto capítulo que trata da experiência do Nolano na Inglaterra. Ver também a análise feita por AQUILECCHIA, Giovanni. *Introduzione a La Cena de le Ceneri. In*: ______. **Schede bruniane (1950 – 1991)**. Roma: Vecchiarelli Editore, 1993, p. 83-86.

¹⁶ Não há referência em qual tipografia a obra foi publicada, mas muito provável que tenha sido executada pelo tipografo John Charlewood, que publicava tanto livros escritos em francês como em italiano, de autores exilados por suspeita de heresia, ou que faziam parte do Index. Nesse sentido, era impensável publicar por um editor católico.

¹⁷ Mas também é possível que as críticas sejam dirigidas aos intelectuais que também estavam fora da universidade, um dos motivos é, segundo Ricci, a escolha do uso da língua italiana e o formato da exposição, através do diálogo e não de um tratado acadêmico, mais indicado se fosse dirigido ao ambiente universitário. Havia fora do ambiente acadêmico uma difusão do uso de várias línguas, entre elas o italiano que era bem aceito entre os intelectuais. Se Bruno tinha um maior contato com os londrinos e devia se comunicar com muitos deles em italiano, provável que está escrevendo para o grupo com o qual discute. Uma outra interpretação é o fato de que Bruno estar apresentando a filosofia nolana e nada mais coerente que apresentá-la na sua língua original, o italiano. Neste período Bruno publica ao todo seis obras, todas escritas em italiano. Conferir a abordagem de Ricci na sexta parte do quarto capítulo, intitulado: *nuova sciencia e strategie cortigiane*, 2000, p. 236-259.

copernicano e, por conseguinte, nela encontramos a apresentação da cosmologia bruniana.

A segunda obra publicada na Inglaterra, em italiano, é o *De la causa, principio* e uno¹⁸, também em 1584. O título pode, num primeiro momento, indicar que o texto fará uma abordagem teológica, mas Bruno continua seu projeto de apresentar uma nova cosmologia e, neste sentido, apresenta uma concepção geral sobre a filosofia da natureza, partindo do pressuposto de que o conhecimento do primeiro princípio e da causa de todas as coisas, Deus, não é possível em si mesmo, mas somente através do seu vestígio, que é a própria natureza, entendida como simulacro do primeiro princípio. Deus não pode ser objeto de conhecimento direto, mas somente através dos seus vestígios, ou por meio da negação, pois é incomensurável. O universo, portanto, é o efeito, o visível da comunicação de Deus com a natureza.

Em julho do mesmo ano, é publicada a obra *De l'infinito, universo e mondi*, no qual retoma, de forma mais explícita, o debate entre a cosmologia infinitista e a finitista. A teoria da infinitude do universo, Bruno a apoia sobre a base da absoluta coincidência em Deus, como vontade, potência e ato. A causa primeira, infinita, teria como efeito o infinito, e esses são os fios condutores da discussão cosmológica. O Cosmo bruniano é concebido como sendo infinito, homogêneo e povoado de inumeráveis mundos.

Em setembro de 1584, o embaixador Castelnau recebeu ordem do governo francês para deixar a Inglaterra, o que somente aconteceu no ano seguinte. Bruno, com efeito, não conseguiu durante o período em que era hóspede na embaixada francesa uma alternativa para manter-se naquele país, por isso decidiu retornar com a comitiva do embaixador. Mas antes do seu retorno a Paris, ele publica, ainda no ano de 1584, a sua quarta obra escrita em italiano, *Spaccio de la Bestia trionfante* 19.

¹⁸ Uma curiosidade: apesar de ter sido publicada na Inglaterra, com a mesma editora da *La Cena*, o lugar de publicação é indicado como sendo Veneza; alguns interpretam tal atitude como puramente comercial, uma vez que o texto era escrito em italiano, era mais prático fazer crer ao leitor que a obra tenha sido publicada na Itália. Bruno justifica tal prática como sendo usual do editor, tais informações constam nos Atos do processo como sendo do próprio Bruno, cf. FIRPO, Luigi. **II processo di Giordano Bruno**. Roma: Salerno Editrice, 1993, p. 165. Para aprofundamento da temática sugerimos o texto de AQUILECCHIA, Giovanni. Lo stampadore londinese di Giordano Bruno e altre note per l'edizione della Cena. *In*: ______. **Schede bruniane (1950 – 1991)**. Roma: Vecchiarelli Editore, 1993, p. 157-208.

¹⁹ Dedica a obra a dois nobres ingleses: Sidney e Folco Grivello, membros da corte que haviam apoiado Bruno no início da sua estadia a Londres. São dois nomes importantes tanto socialmente

Enquanto nas obras anteriores havia uma prevalência de temas como ciência, cosmologia e filosofia, no Spaccio Bruno discute, através do recurso da alegoria, a crise religiosa e moral do seu tempo, que envolvia o conflito entre anglicanos, puritanos, protestantes e católicos. O texto bruniano não é uma expressão somente antirreformista, mas também é fortemente anticatólica. A referência para fazer os ataques à crise religiosa do seu tempo se apoia no paganismo egípcio. Trata-se de uma religião natural que identifica Deus e natureza, além de professar uma perfeita comunicação entre Deus e os homens.

Na seguência de publicações do período londrino, no início de 1585 Bruno apresenta Cabala del Cavallo Pegaseo. Um texto que radicaliza os argumentos expostos no Spaccio, sobretudo quanto ao triunfo da teologia judaico-cristã sob a religião civil e natural do mundo antigo²⁰. A última obra que comporá os chamados diálogos italianos é Eroici furori²¹, publicada antes do retorno a Paris. A temática central dessa obra são os sentimentos humanos e, em especial, o amor e a sua tradução através da poesia. A obra expõe, de certo modo, a trajetória autobiográfica da vida e do caminho intelectual de Bruno, utilizando a alegoria da cegueira e a aquisição da luz como elementos antagônicos que se complementam. Outra obra desse período é Sigillus sigillorum. Em outubro desse mesmo ano, Bruno deixa Londres na comitiva do embaixador Castelnau e retorna novamente a Paris. O clima político francês não era nada animador, pois o sucessor natural do rei havia sido morto, o que gerava uma grande preocupação sobre o processo sucessório.

Um dos objetivos do retorno do nolano a Paris é visto como ligado, também, à política francesa de aproximação com a Igreja católica, a qual consistia em revisar a condenação de atos heréticos dos franceses, com o objetivo de recompor o rebanho e converter as ovelhas perdidas. Entretanto, por não ser um súdito do reino francês, Bruno não poderia ser agraciado com o perdão que o Papa consentia aos ditos "hereges" franceses. Ele tentou outras vias de conciliação com a Igreja Romana, mas o único caminho possível era um retorno à Ordem Dominicana e o cumprimento da possível punição que esta estabeleceria como condição para o seu retorno.

como politicamente, poderiam ter sido o apoio que Bruno precisava para consolidar a sua

permanência em Londres, mas em virtude de desavença entre eles, isso não ocorreu. ²⁰ Cf., RICCI, 2000, em particular o sexto tópico do V capítulo *Favola cristiana e cabala ebraica*, p.

²¹ Intitulado inicialmente como *Cantica* em referência ao *Cantico dei cantici* de Salomão. Mas em razão de possíveis polêmicas, a renomeia para o título atual.

A segunda estadia de Bruno em Paris não se deu nas mesmas condições favoráveis como ocorreu no seu primeiro contato com a corte. No entanto, as dificuldades eram amenizadas pelo contato que ele mantinha com alguns intelectuais italianos²² que participavam da corte francesa, os quais foram, inclusive, responsáveis pela entrada de Bruno na Alemanha. Antes de partir novamente de Paris, ele publicou no início de 1586, *Figuratio Aristotelici physici auditus*²³. Nesta obra Bruno propõe ao leitor, através da técnica da mnemotécnica, e utilizando-se de imagens mitológicas, um método para memorizar os princípios da física aristotélica. Ora, fazer parte do quadro acadêmico como professor era um anseio acalentado por Bruno, e isso existia desde o período em que pertencia a Ordem dos Dominicanos. Ademais, um dos requisitos para pleitear uma vaga de docente era ser bom conhecedor de Aristóteles, o que Bruno procurou demonstrar na referida obra, considerada como uma respeitosa e ordenada exposição da cosmologia geocêntrica. Mas isso não foi o bastante para abrir as portas de uma cátedra, nem, tampouco, para o apoio de algum nobre que o patrocinasse.

Ainda em 1586, Bruno publicou mais três outras obras. As duas primeiras são compostas tendo o matemático italiano Gasparo Mordente como referência. A primeira, a partir de uma perspectiva positiva e a segunda negativa, são elas: *Dialogi duo de Fabricii Mordentis* e em seguida *l'Idiota triumphans*²⁴. A última obra do período francês é intitulada *Centum, et viginti articuli de natura et mundo adversus Peripateticos*²⁵, e nesta obra Bruno retoma o debate cosmológico.

²² Jacopo Corbinelli, Piero Del Bene e Vincenzo Pinelli, três italianos com os quais Bruno manteve contato na corte francesa. Dedicou a obra *Aristotelici physis auditus* a Del Bene. Cf., Ricci, 2000, p. 383.

A escrita das obras em italiano, que se inicia em Paris com o *Candelaio* se encerra com *Cabala* em Londres, o restante das suas publicações as fará em latim.

Mordente publicou em 1584 a obra *Il compasso del S. Fabritio Mordente con altri istromenti matematici ritrovati da Gasparo suo fratello.* No ano seguinte se estabelece em Paris e conhece Bruno, que o ajuda na tradução do texto para o latim e na sua exposição oral para os intelectuais da corte. Bruno se tornou um entusiasta das ideias de Mordente, mas ao mesmo tempo percebe as suas limitações. Assim, passa a se considerar como o intérprete de Mordente, não só com relação ao idioma, mas como intérprete do que Mordene via, mas não compreendia. Essa é a mesma posição que Bruno assumiu diante das ideias copernicanas. Mas o matemático, não ficou nada satisfeito com o papel "secundário" com o qual o nolano o apresentou no referido diálogo. Mesmo que ao longo da obra sejam tecidos vários elogios ao matemático, identificado como um novo "Mercúrio". A insatisfação expressa por Mordene causou uma indignação furiosa em Bruno que escreveu outro diálogo no qual destrói a figura do matemático, reacendendo em Bruno a polemica contra a asinidade, a ignorância. O segundo diálogo provocou uma enorme polêmica político-religiosa, sendo este um dos motivos pelos quais Bruno é constrangido a deixar Paris.

²⁵ A referida obra é publicada como sendo de autoria de Jean Hennequin, um jovem admirador do pensamento bruniano, a qual foi dedicada a Henrique III.

No verão de 1586, ele finalmente deixou Paris e dirigiu-se para a Alemanha, passando pelas cidades de Magonza, Wiesbaden e Marburgo. Nesta última, formalizou um pedido para ministrar um curso, o qual foi negado com a justificativa do reitor Petrus Nigidius baseado em "graves motivos". Numa cidade protestante como Marburgo, Bruno se apresenta à Universidade como "lordanus Nolanus Neapolitanus Theologiae Doctor Romanensis". Em seguida, dirige-se para a cidade de Wittenberg e lá registra-se na Universidade como "lordanus Brunus Nolanus doct. Italus", sendo, aqui, bem mais prudente.

A sociedade de Wittenberg estava passando por um momento de transição após a morte de Lutero. Um aspecto dessa mudança estava calcado na construção de uma cultura de paz, a partir de uma interpretação moderada da Reforma. Bruno passou dois anos trabalhando com o Organon aristotélico em lições privadas, seguindo uma leitura aristotélico-lulliana. Com isso, ele publicou em 1587 as obras De lampade combinatoria lulliana e De progressu et lampade venatória logicorum, que discutem a mnemotécnica de Raimundo Lullio. No ano seguinte, saiu a publicação de Camoeracensis acrotismus26 e uma nova edição de os Centum et viginti articuli. Bruno retoma, assim, a discussão cosmológica e a crítica a Aristóteles. Mas, no ano de 1588, no ambiente acadêmico de Wittenberg deu-se o retorno de uma facção de calvinistas intolerantes, que investiram contra as posições liberais, tendo sido alguns, em seguida, dispensados. Diante dessas animosidades, Bruno deixa Wittenberg e se dirige para Praga a fim de integrar a corte de Rodolfo II, por lá permanecendo durante seis meses²⁷. Na corte de Praga, Bruno consegue proteção do embaixador espanhol Guglielmo Haro, ao qual dedica a obra De specierum scrutinio et lampade combinatória Raymundi Lullii, publicada em junho de 1588. Logo em seguida, ele publica Articuli centum et sexaginta adversus huius tempestatis mathematicos atque philosophos, dedicada ao Imperador Rodolfo II,

²⁶ Camoeracensis acrotismus seu rationes articulorum physicorum adversus Peripateticos, é praticamente uma revisão e ampliação das ideias expostas no Centum et viginti artuculi em Paris. Escrita em latim, essas obras têm um público alvo especifico: o ambiente acadêmico europeu de um modo geral.

²⁷ Segundo Ricci, um dos motivos da transferência de Bruno para a corte de Rodolfo II, pode ser compreendida pela esperança que o movia de encontrar um benfeitor que o acolhesse e, dessa forma, pudesse ele desenvolver os seus estudos tranquilamente, em especial sem preocupações financeiras. Bruno dedicou uma obra ao regente e recebeu em contrapartida uma ínfima contribuição financeira (*trecento taleri*), cf., RICCI, 2000, p. 411.

mas o imperador era mais interessado em magia do que em matemática²⁸, não dando, assim, a devida importância à referida obra.

Em janeiro de 1589, Bruno transfere-se para a cidade de Helmstedt sob o nome de Jordanus Brunus, Nolanus Italus. Foi nesse período que Bruno iníciou os seus estudos sobre a magia. Até então, ele não havia feito um estudo sério sobre o assunto, sendo mais um expectador de informações que colhia, ao presenciar a disputas entre mágicos e alquimistas ou o debate entre médicos e alquimistas, do que, propriamente, um verdadeiro interessado no tema. São frutos desse período, que se estende até a primavera de 1590, os escritos identificados como fase mágica bruniana: *De rerum principiis et elementis et causis, Medicina Lulliana, De Magia, Theses de magia* e *De magia mathematica*²⁹. Na primavera desse mesmo ano, ele deixa Helmstedt e segue para Frankfurt, última cidade a qual se dirige antes do seu retorno à Itália.

A chegada e a permanência em Frankfurt não foi nada fácil. Em primeiro lugar, um estrangeiro deveria fazer uma solicitação ao Senado, indicando os motivos da permanência, declarando o local de hospedagem e qual o período de estadia. O pedido de Bruno foi negado³⁰. A alternativa foi hospedar-se no convento da Ordem dos Carmelitas, que não estava submetido às regras laicas da cidade. Frankfurt era famosa pela intensa atividade editorial, o que permitia aos autores uma possibilidade de negociar o custo da publicação, além de haver a oportunidade de comercialização das obras publicadas numa espécie de feira de livros, que atraía pessoas de todas as partes da Europa. Nesse período, Bruno publicou três poemas: De minimo, De monade e De immenso³¹. Também é deste período De imaginum, signorum et idearum compositione, escrito de conteúdo mnemotécnico. No final do

As referidas obras ficaram inéditas até 1891 quando serão finalmente publicadas por Abraham Norov que em 1866 as adquiriu num antiquário em Paris e as intitulou como *Kabale*.

²⁸A presença dos astrônomos Tycho Brahe (calvinista) e Johannes Kepler (luterano) a partir de 1599 na corte rodolfiana se devia mais aos possíveis prognósticos astrológicos que poderiam oferecer ao Imperador, do que sobre os resultados astronômicos de suas pesquisas, cf. RICCI, 2000, p. 420.

³⁰ No referido pedido consta o nome de um editor local, como anfitrião do Nolano, prática muito usada pelos livreiros para que os estrangeiros pudessem entrar na região, principalmente os que já tinham publicado qualquer livro e eram possíveis clientes, cf. Ricci, 2000, em particular o Capítulo VI "Zimbello di fortuna", parte oito: "La sintesi di Francoforte", p. 432-452.

O De minimo: trata da ciência dos primeiros elementos: o saber e a erudição; no De monade, aborda o tema da fé e da divinização; no Del immenso expõe a sua cosmologia infinitista. Representa também a unificação de três ciências: a matemática, a metafísica e a física.

verão de 1591, Bruno decidiu retornar³² à Itália para se estabelecer entre Padova e Veneza, como hóspede na casa de um importante comerciante veneziano, Giovanni Mocenigo. Bruno corria sérios riscos com o seu retorno à Itália, pois não era mais apenas um frade dominicano que deixou o hábito, mas havia vivido por alguns anos em países que professavam a religião dos reformados, além de ter escritos livros nos quais a questão religiosa era um dos temas discutidos.

É possível que o nolano contasse com a força política e independência que caracterizavam a Serenissima e sua famosa Universidade, que procuravam difundir uma imagem de respeito e tolerância através da diversidade de suas atividades. Historicamente, Veneza havia conseguido manter boas relações entre o poder político do regente, o Doge, e o poder religioso da Santa Sé. Uma característica particular que se pode exaltar da independência e autonomia venezianas evidenciase no primado da autoridade civil sobre a autoridade religiosa, sobretudo no que concerne aos processos da inquisição relativos à heresia, firmado desde 1547.

No entanto, em pouco tempo o retorno à pátria não se apresentou tão frutífero, pois oferecia mais riscos do que oportunidades. Veneza e Padova, apesar da "máscara" de tolerância e autonomia que portavam, eram ambientes que dissimulavam os mais diversos interesses: dos reformados, trenitistas, católicos, antipapistas, contrareformistas. Discrição e prudência são qualidades ou máscaras que o nolano não soube portar ou manejar ao longo da sua trajetória, evidenciada pelas mais diversas situações em que se viu envolvido. Mas, antes que tomasse a decisão de deixar a Itália novamente, o seu anfitrião apresenta a primeira denúncia ao Santo Oficio contra seu hóspede, Giordano Bruno, por suspeita de heresia, em 23 de maio de 1592. O denunciado já estava em cárcere privado, já que Mocenigo o mantinha preso na sua casa desde o dia anterior, pois suspeitava que estivesse endemoniado. O uso de tal termo sobre o referido estado do acusado foi um dos motivos pelos quais os procedimentos do processo foram acelerados. Na

³² Os motivos do retorno de Bruno à Itália ainda hoje não são conclusivos, vão desde a um plano político bem definido de implantação de uma seita religiosa, com o objetivo de interferir nos rumos políticos do país, a motivos pessoais em função da transferência do seu amigo e colaborador Hieronymus Besler, nobre norueguês, que foi seu aluno em Wittemberg e em Frankfurt, o qual se encontrava em Padova desde julho de 1590 e através do qual Bruno teria sido informado sobre uma vaga na Universidade de Padova, na cátedra de matemática, que estava vazia desde 1588, cátedra esta ocupada posteriormente por Galileo Galilei. O motivo mais difundido é o convite feito por Giovanni Mocenigo, ao nolano, para que lhe ensinasse a arte da memória ou da magia. Cf., RICCI, 2000, p. 458-63.

madrugada do dia seguinte, em menos de vinte e quatro horas, Bruno foi transferido da casa de Mocenigo para o cárcere do Santo Ofício. Dois dias depois da primeira denúncia, em 25 de maio daquele ano, Mocenigo apresenta uma segunda acusação: o prisioneiro era um excomungado. Quatro dias depois, Mocenigo apresenta a terceira denúncia, na qual constavam as seguintes acusações: o acusado era idealizador de uma reforma geral na Igreja católica, crítico da existência do Santo Ofício e de seus métodos violentos e era um manifesto apoiador do novo monarca francês, Henrique Navarro³³.

Aos 26 de maio, o Tribunal inicia a primeira audiência. Foram ouvidas duas testemunhas apresentadas por Mocenigo e depois Bruno foi interrogado. As acusações versavam sobre a questão da Trindade, a encarnação de Cristo, os milagres de Cristo, o sacrifício da missa, a transubstanciação, a relação com os protestantes, o confronto entre arte mágica e os milagres de Cristo e dos Apóstolos, além da acusação de defender uma reforma geral da Igreja e de apoiar o príncipe Henrique Navarro. Mas, o peso maior das acusações levadas em consideração pelo Tribunal foi a convivência prolongada que teve com os heréticos luteranos e calvinistas. Na sua defesa, Bruno apresentou um relato geral sobre a sua vida até a chegada a Veneza em outubro de 1591 e, defendendo-se das acusações imputadas, alegou que as suas convicções eram formuladas a partir do ponto de vista filosófico e não religioso. Por esse motivo, não deveriam ser consideradas heréticas. Após quatro seções de interrogatório, o Tribunal pede ao acusado que se arrependa dos seus pecados, fazendo referência tanto às suas ideias como ao fato de ter abandonado a vida religiosa. Bruno abjura e pede misericórdia tanto ao Santo Ofício como à Igreja oficialmente no dia 3 de julho de 1592. Com a abjuração e a não confirmação através de documentos das acusações do denunciante, o Tribunal encerra os trabalho e prepara-se para emitir o seu parecer³⁴. Mas o processo não se

³³ Henrique Navarro, príncipe espanhol, foi excomungado pelo papa Sisto V e por este motivo não poderia ser o sucessor de Henrique III, ao trono francês, pois, o reino era de maioria católica. Era uma situação delicada, pois, havia divergências dentro do próprio clero sobre que desfecho deveria ser dado ao caso. Havia os que defendiam o perdão e uma outra ala que reiterava a excomunhão. O papa Clemente VIII tendia para uma revisão do processo, mas o Cardeal Santori, responsável pelo Santo Oficio em Roma, era desfavorável ao pedido. Portanto, um tema que envolvia diferentes interesses políticos.

³⁴ O Tribunal Inquisitório de Veneza tinha uma certa independência em proclamar as suas sentenças sem precisar remeter o processo a Roma. A tramitação entre os dois Tribunais ocorria se o processo fosse considerado de difícil solução ou árduo. Neste caso, deveria haver uma comunicação entre os dois Tribunais, para que a sentença fosse emitida. Tal procedimento foi instituído a partir de 18 de

encerrou como esperado, que seria a aplicação de uma pena leve. Os juízes eclesiásticos não ficaram satisfeitos com o desenrolar do processo e levantaram dúvidas sobre as consequências que poderiam advir do retorno do acusado à sociedade veneziana, pois era um homem sem religião, que havia abandonado a ordem religiosa a qual pertencia e vivido, por vários anos, entre os reformistas. O Tribunal veneziano remeteu então uma cópia do processo a Roma para apreciação do Cardeal Santori, responsável em Roma pelo Tribunal do Santo Ofício. De Roma, foi emitida a recomendação para que houvesse um maior aprofundamento das denúncias³⁵. Nesses termos, o processo foi retomado. A ingerência romana no processo teve como consequência o pedido do envio do acusado a Roma. O Tribunal veneziano deliberou pela extradição em 17 de setembro de 1592. Como esse não era um modo de proceder usual entre Veneza e Roma, foi preciso a confirmação da extradição por uma instância da sociedade civil. Por isso, o pedido de extradição foi enviado ao Senado para apreciação, o qual deliberou, em 07 de janeiro de 1593, pela extradição, com cento e quarenta e dois votos favoráveis e trinta votos contrários. O processo de Giordano Bruno passou então para a jurisdição do Tribunal do Santo Ofício romano, sob a tutela de Santori. Giordano Bruno deixa o cárcere de San Domenico de Castello aos 19 de fevereiro desse mesmo ano, e aporta em Roma no dia 27 do mesmo mês. No decorrer deste mesmo ano, ocorreram quinze sessões de interrogatório, nas quais o acusado se defende das antigas e de novas acusações³⁶.

setembro de 1581 com um decreto que recomendava o envio de uma cópia do processo a Roma para ser apreciado. O tribunal veneziano era composto não somente por eclesiásticos, mas também por representantes da sociedade civil.

⁵ Segundo Ricci, o que tornou o processo de Bruno de difícil resolução foi o fato de o acusado ter vivido por alguns anos entre os heréticos, além da acusação de ser um admirador do príncipe Navarro. Tal expediente se confirma em virtude da existência de outros casos com características semelhantes aos de Bruno, nos quais havia uma estreita relação dos acusados seja com os heréticos ou com os partidários de Navarro. O papa Clemente VIII somente aceitará a abjuração de Navarro em 1595, aos 17 de setembro, quando será aceito no seio da Igreja Católica, cf. RICCI, 2000, p. 503-510. ³⁶ No decorrer deste mesmo ano é apresentado uma nova denúncia contra Bruno, feita pelo frade Celestino da Verona. No total são treze acusações, "três delas correspondem com as já apresentadas por Mocenigo (opiniões erradas sobre Cristo, multiplicidade dos mundos, transmigração das almas) e dez novas, mas sempre relacionadas à interpretação do acusado sobre as Escrituras, santos, profetas, existência do inferno, uso do breviário. Além da denúncia de que, caso lhe fosse concedida clemência, enviando-lhe a um convento da sua ordem, como era habitual no caso de um frade abjurado e não relapso, de tornar imediatamente à heresia e empreender fuga" cito RICCI, 2000, p. 515, tradução nossa. Estas acusações foram confirmadas e reforçadas por um outro companheiro de cela do período veneziano, Francesco Graziano.

O Tribunal do Santo Ofício de Roma era composto de seis cardeais³⁷ e presidido pelo Papa. De janeiro a março do ano seguinte, 1594, o Tribunal se volta para os autos do processo veneziano e solicita que as testemunhas sejam ouvidas novamente. Em junho, Bruno tem acesso ao processo, para que possa preparar a sua defesa a qual deveria ser feita por escrito³⁸. No começo do ano de 1595, deu-se início a leitura dos autos do processo, tendo sido solicitada pela Congregação do Santo Ofício uma análise das obras do acusado que estavam sob o poder do Tribunal³⁹. E, assim, se passaram dois anos, sem nada ser acrescentado ao processo.

O Tribunal romano recebia cada vez mais denúncias de heresia, provenientes de toda Itália, o que acarretava uma sobrecarga nas tarefas dos seus funcionários, interferindo tanto na qualidade como no andamento dos processos. Nesse período, encontra-se entre os principais prisioneiros em Roma: Francesco Pucci, Tommaso Campanella, Giambattista Clario, Ottavio Longo, entre tantos outros⁴⁰. Além dos julgamentos, o Tribunal neste período, entre 1595-1596, ocupou-se da revisão da lista dos livros que compunham o Index, no sentido de atenuar as restrições⁴¹. A preparação da cerimônia do ritual de abjuração do príncipe Navarro em 1595 também contribuiu para o acúmulo de atividades. Finalmente, em abril de 1596, foi instituída uma comissão para analisar as obras de Bruno. Os trabalhos somente foram finalizados em dezembro do mesmo ano. Bruno é submetido a um novo interrogatório, declara-se arrependido, mas não convence os membros do Tribunal. O Santo Ofício autorizou, então, o uso da tortura em um novo interrogatório aos 24 de março de 1597. Após este interrogatório, Bruno teve acesso a uma cópia das censuras que foram feitas às suas obras, a partir das quais deveria preparar a sua defesa para a próxima audiência.

³⁷ São eles: Santori, Pietro Deza, Domenico Pinelli, Girolamo Bernerio, Costanzo Sarnano e Francisco Toleto.

³⁸ Neste período Mocenigo apresenta uma nova denúncia na qual Bruno relacionava o Papa a um porco, em uma das suas obras, Cantus Circaeus. A partir desta denúncia, acontece o décimo sexto interrogatório.

³⁹ Bruno havia apresentado um elenco das obras publicadas, mas os inquisitores tinham em seu poder somente: *Cantus, De minimo, De monade, De la causa*. A dificuldade em adquirir as suas obras se dava em virtude de terem sido publicadas em países heréticos.

⁴⁰ Quando Bruno chegou a Roma eram mais de quarenta em cárcere, esperando julgamento.

⁴¹ A relação de livros proibidos sempre crescente que compunha o Index comprometia o desenvolvimento da atividade tipográfica, tal revisão interessava principalmente aos comerciantes venezianos.

Os que foram incumbidos, nesse primeiro momento, de avaliar as obra do acusado, tiveram em mãos três diálogos: *La Cena*, *De la causa* e *De l'infinito* e os poemas de Frankfurt. Eles se detiveram especificamente sobre três pontos: o relativo à eternidade e à infinitude do mundo, a doutrina da identidade da alma do mundo com o Espírito Santo e a definição da alma individual.

Em março de 1598, foi elaborado um sumário do processo, no sentido de agilizar seu andamento, tanto para apreciação dos cardeais como da leitura pública que deveria ser feita antes do pronunciamento da sentença. O novo consultor do Santo Ofício, Roberto Bellarmino⁴², em 12 de janeiro de 1599, após ter acesso ao sumário do processo, propõe ao tribunal que sejam apresentadas ao acusado oito proposições, de caráter explicitamente herético, que deveriam ser renunciadas, abjuradas incondicionalmente. Bruno contesta as proposições elencadas, não as considerava como tendo cunho herético, pois as mesmas deveriam ser analisadas a partir do mérito de temas que mereciam ser amplamente discutidos. Tal refutação foi feita em 25 do mesmo mês. O tribunal recusa a interpretação do acusado sobre as referidas proposições e impõe que abjure imediatamente, ou, então, que o faça no prazo máximo de quarenta dias. Em 15 de fevereiro, Bruno declara-se disposto a abjurar. Mas, ao invés da abjuração, ele apresenta uma memória dos fatos ocorridos ao longo da sua vida, na qual reconhece os seus erros cometidos. Ele foi entregue a Bellarmino para análise. Entretanto, o parecer somente foi apresentado em agosto, o qual foi considerado como uma declaração de reconhecimento de culpa pelos erros cometidos, mas não de renúncia aos erros.

Aos 09 de setembro de 1599, foi realizada uma audiência da Congregação do Santo Ofício⁴³ para discutir, entre outros temas, o processo de Giordano Bruno. Todos os membros eram unânimes no tocante à falta de provas contundentes que referendassem as acusações imputadas ao acusado. Esta conclusão foi elaborada a partir de uma investigação sobre a idoneidade dos acusadores e das testemunhas apresentadas pela acusação⁴⁴. Com exceção de Giovanni Mocenigo, todos os

⁴² Em 1597, Roberto Bellarmino é nomeado consultor do Santo Ofício a Roma, onde terá uma atuação decisiva nos rumos do processo de Bruno.

.

 ⁴³ O tribunal do Santo Ofício é derivado da Congregação do Santo Ofício, ao qual está subordinado, ambos presididos pelo Papa.
 ⁴⁴ Segundo Ricci, denunciar um desafeto à Igreja por heresia era um hábito que permeou a sociedade

Figundo Ricci, denunciar um desafeto à Igreja por heresia era um hábito que permeou a sociedade italiana durante a vigência do Tribunal da Inquisição, usado muitas vezes como instrumento para resolver pendências pessoais.

outros tinham sofrido algum tipo de processo por heresia⁴⁵. Nesse caso, não era possível declarar o acusado culpado apenas a partir das referidas denúncias e testemunhos. Mas, quanto ao comportamento pessoal do acusado, pelo fato de ter vivido por muitos anos em países reformados, o elogio que expressou a algumas autoridades protestantes, o conteúdo das obras analisadas, tudo isso gerava dúvidas sobre a veracidade da sua renúncia aos erros cometidos. Novamente, em 10 de setembro do mesmo ano, o acusado manifestou ao Tribunal o seu interesse em abjurar. Para tanto, entregou dois documentos: uma declaração na qual expressava o reconhecimento dos seus erros (não uma renúncia, como seria o esperado pelos juízes), e no qual declarava estar disposto a acatar a punição que a Santa Igreja determinasse. Um outro documento, um memorial, era endereçado ao Papa Clemente VIII. Diante da postura do acusado em não abjurar, foi determinado que tivesse o prazo de até quarenta dias para rever a sua posição diante do Tribunal e, com isso, abjurar. Em 17 de novembro, o Tribunal se reúne para concluir o processo, determinar a sentença, mas posterga a decisão dando um novo prazo ao acusado. Aos 21 de dezembro o Tribunal tomou ciência de uma declaração na qual o acusado não tinha a intenção de "arrepender-se, e que não sabe de que coisa deveria arrepender-se, que não existe matéria sobre qual arrepender-se, e que não sabe sobre que coisa deveria arrepender-se"46. Apesar da declaração obstinada, o Tribunal decidiu enviar dois vigários da sua ordem religiosa, dominicana, para que o persuadisse da decisão tomada. Mas Bruno estava irredutível, declarando que não reconhecia a autoridade do Tribunal para julgá-lo, nem moralmente nem doutrinariamente, e somente se reportaria ao Santo Padre. Diante da invencível obstinação e persistência do acusado em aceitar os meios para a sua salvação, o Tribunal decide pela aplicação da pena máxima, a qual é referendada pelo seu presidente, o papa Clemente VIII. A sessão que encerrou o processo ocorreu em 20 de janeiro de 1600.

O processo teve uma duração de quase oito anos, pois se inicia nos primeiros meses de 1592 e se encerra em janeiro de 1600, o qual contribuiu, segundo Ricci, para que Bruno na última fase oscilasse entre o desejo de escapar à morte, quando

-

⁴⁵ Celestino da Verona foi condenado em 24 de agosto de 1599 como herético relapso por defender obstinadamente que Cristo Nosso Senhor não havia feito a redenção do gênero humano, ao qual foi imputada a pena capital, queimado na Praça Campo de' Fiori aos 16 de setembro, cf. RICCI, 2000, p. 534-35.

⁴⁶ Cf. RICCI, 2000, p. 537.

decide abjurar, e a relutância em abandonar as suas ideias, principalmente sobre alguns pontos que considerava inegociáveis como, por exemplo, a infinitude do universo ou a teoria da alma universal. Se abjurasse, corria o risco de negar o entendimento filosófico ao qual havia tido acesso, pois, com a abjuração, a sua filosofia também seria negada e sufocada pelo silêncio ao qual seria condenada, juntamente com o seu idealizador.

Em 08 de fevereiro de 1600, foi lida na presença do acusado, em uma sessão pública da Congregação do Santo Ofício, o texto da sua sentença, na qual era declarado culpado⁴⁷. Ao ser reconhecido como sendo herético impertinente, que não se arrependeu dos seus erros, obstinado e persistente, seria entregue ao governador de Roma para que se cumprisse a sentença. Os textos de sua autoria, que estavam em poder do Tribunal, seriam mutilados e queimados e passavam a ser considerados proibidos e inseridos no Index. No dia 17 de fevereiro a sentença foi cumprida: Bruno foi queimado vivo na Praça Campo de' Fiori.

Após três anos da condenação, as obras de Bruno são inseridas no Index. Tal inserção provavelmente causou mais interesse no ambiente culto do que propriamente a sua morte em praça pública. Segundo Ricci, o Index funcionava como uma atualização bibliográfica que interessava principalmente aos protestantes, suscitando um grande interesse pelas obras e pela biografia dos autores condenados pela inquisição romana.

Ao longo da sua trajetória de vida, se percebe que é impossível dissociar a vida privada do filósofo de Nola de sua produção filosófica. No entanto, os seus textos não devem ser vistos como expressão do privado, dos percalços pessoais; elas são expressão, principalmente, de uma trajetória missionária. A abordagem autobiográfica, em algumas passagens dos seus textos, não se concentra em fatos cotidianos, corriqueiros, mas expressa as escolhas e atitudes do filósofo na condução e realização da sua missão. E a decisão mais difícil, talvez, tenha sido a

_

⁴⁷ Eis algumas das acusações: haver dúvidas sobre virgindade de Maria; haver vivido em países heréticos seguindo os costumes heréticos; escrito contra o papa na obra *Spaccio della bestia trionfante*; ter defendido a existência de mundos inumeráveis e eternos; ter afirmado a transmigração das almas; defender a magia como coisa boa e lícita; ter identificado o Espírito Santo com a alma do mundo; ter afirmado que Moisés era uma farsa; declarado que as Escrituras eram fantasiosas; declarado que Cristo não fosse Deus, mas um impostor e um mágico, e que por isso teve uma morte merecida; afirmava que os profetas e os apóstolos eram mágicos. Ao todo foram trinta acusações, cf. RICCI, 2000, p. 542.

de abjurar, mesmo que tal escolha determinasse a sua morte, mas era apenas a morte física e não das suas ideias, pois segundo o seu próprio entendimento, o verdadeiro filósofo não teme a morte.

Bruno analisa o seu tempo e se autodenomina intérprete dele, apontando os seus erros, as suas limitações. Os encontros e, principalmente, os desencontros ao longo da sua peregrinação, são elementos que consideramos importantes para compor uma chave de leitura que nos permitiu construir uma interpretação do pensamento bruniano. Um intelectual que não se ajustava ao passado, como continuador de uma ordem estabelecida, nem ao que era considerado novo, pois, do ponto de vista religioso, Bruno, não foi defensor nem dos reformistas nem dos antirreformistas. A sua compreensão da crise na qual a sociedade do seu tempo estava inserida, era maior do que uma simples opção religiosa, pois se revelava muito mais profunda. Ela estava relacionada com um novo modo de olhar o mundo físico e social. Mas, certamente, não era fácil ser um antiaristotélico num ambiente acadêmico no qual predominava o aristotelismo, nem, tampouco, católico num ambiente reformista, ainda que ele não pudesse ser considerado um obstinado defensor da religião romana. Bruno era um intelectual que não se adequava nem ao aparentemente novo e nem ao velho modo de pensar, mas tinha as suas próprias ideias e trilhava um percurso que oscilava entre o ousado e o incompreensível para os seus contemporâneos.

A partir dessa exposição do seu percurso de Nola a Roma, que define os principais eventos da trajetória de vida de Giordano Bruno, passaremos à exposição da temática cosmológica. Procuraremos, em um primeiro momento, entender a oposição entre o geocentrismo e o heliocentrismo que começa a ganhar espaço na segunda metade do século XVI, para, então, investigar a inserção do nolano nessa polêmica e qual a sua posição.

II GIORDANO BRUNO: ENTRE O GEOCENTRISMO E O HELIOCENTRISMO

2.1 O COSMO ARISTOTÉLICO-PTOLOMÁICO

No início do século XVI, o universo era considerado como sendo finito e hierarquizado. Esta ideia é consolidada pelo que podemos denominar de tradição aristotélico-ptolomaica. Esse postulado se justifica a partir da concepção de centralidade e imobilidade do planeta Terra. Tal pressuposto remonta às origens do pensamento grego antigo com os pré-socraticos, que iniciaram o estudo acerca da natureza, da physis. Os pré-socráticos ou filósofos da natureza, por volta do século VI a.C. foram os primeiros estudiosos a indagar sobre um princípio primeiro (arché) que explicasse a diversidade da natureza. Essa discussão sobre a existência de "um princípio" assumiu duas vertentes: há os que indagavam sobre o princípio que constituía a natureza, a exemplo de Tales de Mileto (624-546 a. C.), ao considerar a água como elemento comum a toda a diversidade existente na natureza. Uma outra perspectiva era representada pela tentativa de explicar os fenômenos naturais, como a formação das nuvens, dos ventos, a trajetória dos corpos celestes, como o movimento do Sol e das estrelas; estes eram chamados de "meteorologistas", já que o conhecimento advindo de tais investigações tinha uma aplicação prática, ou seja, eram informações úteis tanto para a agricultura como para a navegação.

Segundo Lo Sardo, a indagação sobre o movimento e a posição dos corpos celestes se inicia com os pitagóricos⁴⁸, a partir do desenvolvimento da matemática e da consequente matematização da natureza, entendida como um saber que reconhece e revela a ordem invisível e divina do mundo. A ideia de que o universo e a Terra tinham a forma de esfera, por exemplo, é reforçada pelo discurso matemático e pelo princípio de observação, pois sendo o Sol e a Lua esféricos, seria possível concluir que a Terra também o era. Com o desenvolvimento da matemática, a explicação dos fenômenos celestes exigia uma correspondência entre as observações realizadas sobre a trajetória dos corpos celestes e o cálculo

cosmo é descrito como tendo uma ordem que podia ser representada e conhecida pela inteligência humana.

⁴⁸ O pitagórico Filolau formulou, na segunda metade do século V, uma teoria completa dos planetas: "um fogo central, sede de Zeus e gerador do cosmo, entorno ao qual rodava nove corpos divinos: Antiterra, Terra, Lua, Sol, Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno. Tudo era fechado pelas esfera das estrelas fixas", LO SARDO. Il cosmo degli antichi. Roma: Donzelli Editore, 2007, p. 61, tradução nossa. Com essa descrição pitagórica o

geométrico-matemático. Mas a observação dos corpos celestes e a representação de suas trajetórias através do cálculo matemático geravam dificuldades, uma vez que as trajetórias dos corpos celestes apresentavam certa desordem quando confrontadas umas com as outras, pois, em algumas observações, os planetas apareciam grandes e em outros momentos pequenos, ou então desenvolviam trajetórias com movimentos diversos, algumas vezes velozes e em outros momentos mais lentos. Portanto, não havia uma uniformidade na aparência, nem tampouco, no movimento. Somente a partir da elaboração de modelos cosmológicos mais amplos, inicialmente com Platão (427 – 347 a.C.) e, posteriormente, com Aristóteles (384 – 322 a.C.), os quais elaboraram uma teoria metafísica sobre a estrutura do cosmo como algo perfeito, imutável e eterno, é que tais anomalias foram compreendidas ou então desprezadas.

A discussão cosmológica formulada por Platão se distingue daquela elaborada pelos filósofos da natureza por ser uma indagação sobre a ordem cósmica de um modo geral, na medida em que esta passou a ser entendida não como um campo de investigação sobre as suas partes, ou a constituição de seus elementos, mas sobre sua totalidade a partir da descrição de sua origem e da interação dos diversos elementos que a constituíam. Assim, Platão, no Timeu, discute sobre "o que sempre existiu e nunca teve princípio [...] e o que devém e nunca é"⁴⁹. Este problema já posto por Parmênides e Heráclito, despertava o interesse de Platão, qual seja: o que permanece sempre eterno e o constante vir-aser. O equilíbrio entre essas duas posições se estabelece, segundo Platão, pelo fato de que "tudo que nasce ou devém procede necessariamente de uma causa, porque nada pode originar-se sem causa"50. Para Platão, a causa da criação do universo tem como ponto de partida a bondade divina, na medida em que "vendo que o visível se encontrava não em repouso, mas se movia discordante e desordenadamente, trouxe-o da desordem para a ordem, por pensar que esta é de todo melhor"⁵¹. O universo teve um começo, "nasceu, pois é visível, tocável e dotado de corpo, coisas sensíveis todas elas"52. Todavia, Platão não trata de investigar

⁴⁹ PLATÃO. Timeu. *In*: _____. **Platão diálogos.** Tradução de Carlos Alberto Nunes. 3. ed. Belém: EDUFPA, 2001, p. 49 - 147, 28a.

⁵⁰ *Ibid.*, 28a.

⁵¹ *Ibid.*, 30a.

⁵² *Ibid.*, 28b.

quem o produziu, pois "autor e pai deste universo é tarefa difícil encontrá-lo e, uma vez encontrado, é impossível indicar o que seja" ⁵³.

Platão, desse modo, justificou o eterno e o vir-ser como sendo o sensível, uma cópia de algo que precede a existência material. O universo criado é também uma cópia. Como "entre as coisas nascidas não há o que seja mais belo do que o mundo"⁵⁴, conclui-se que o seu construtor (divindade, demiurgo) tinha como modelo o "paradigma eterno", ou seja, o modelo sempre idêntico a si mesmo, apreendido somente pela razão. Mas, uma vez que foi criado a partir de um modelo, o universo é uma cópia que carrega em si todas as nuances da matriz ou apenas uma "simples imagem", carregada de imperfeições? Para Platão, a divindade que construiu o universo, sendo bom e puro, "quis que, na medida do possível, todas as coisas fossem semelhantes a ele"55. Eis por que o devir, o movimento que é próprio das coisas sensíveis que compõem o universo, foi precedido de uma ordem, identificada como alma cósmica, dotada de inteligência (razão). Esta inteligência é expandida a todos os seres vivos que compõem o universo e que foram criados posteriormente a ela. Assim, "a divindade criou a alma antes do corpo" ⁵⁶. A alma é uma combinação de três Formas: o Mesmo (substância indivisível que é sempre a mesma), o Outro (substância divisível que nasce nos corpos) e o Ser (substância intermediária). Esses elementos foram misturados em iguais proporções para que não houvesse a predominância de um sobre o outro. Segundo Santos, "dotada com essa natureza, a alma pode captar todas as espécies de entes incluídos no cosmo: da diversidade sensível à unidade e totalidade inteligível"57.

Depois da criação da alma cósmica, foram criados o universo (cosmo) e o tempo, em seguida quatro formas de ser: "a primeira é a raça celeste dos deuses; a segunda, a raça dotada de asas que cortam os ares; a terceira, a espécie aquática; e a quarta, que marcha na terra firme" Estas são ainda identificadas com os quatro elementos que formam todos os seres vivos: o fogo, o ar, água e a terra. O universo, assim como todos os elementos que o compõem, é governado pela razão e pela harmonia, ou seja, pela alma cósmica.

_

⁵⁸ PLATÃO, 2001, 40a.

⁵³ PLATÃO, 2001, 28c.

⁵⁴ *Ibid.*, 29a.

⁵⁵ *Ibid.*, 29a.

⁵⁶ Ihid 35a

⁵⁷ SANTOS, José Trindade. **Para ler Platão**. São Paulo: Edições Loyola, 2009, p. 88.

O demiurgo ou divindade gerou o cosmo e os deuses, mas a estes é conferida a tarefa de criar os outros seres vivos, os mortais, pois se "lhes desse nascimento e vida, tornar-se-iam iguais aos deuses"59. Os deuses podem criar os mortais, mas como também são criaturas não poderiam criar a alma, que é imortal. A alma liga os mortais ao divino e, enquanto ponto de convergência, permite aos mortais ter uma existência plena, desde que pratiquem a justiça e façam o bem. A alma, portanto, "como semente e princípio, eu mesmo (demiurgo) vo-la entregarei. O resto vos compete"60. Portanto, a formação do corpo e da união do corpo com a alma são atribuições que foram delegadas aos deuses.

Mas a alma dos mortais, no entanto, difere da alma cósmica, pois neles foram usados materiais de pureza inferior aos que compõem a alma do mundo. Com efeito, a divindade "deitou o que sobrara dos primeiros ingredientes, misturando-os quase da mesma maneira, porém sem que estes tivessem a pureza originária; ficaram dois ou três graus abaixo"61. A alma dos mortais participa, portanto, do mesmo processo de formação da alma do mundo, tendo praticamente os mesmos elementos (o outro, o mesmo e a existência), mas possui uma pureza inferior se comparada com a primeira. A primeira, a originária, é a alma cósmica; a alma dos mortais é inferior, apesar de ser imortal. A inferioridade da alma dos mortais faz com que ela seja suscetível ao sensível, às sensações, permitindo inclusive ser comandada pelo corpo e seus apetites.

A criação da alma dos mortais antecede a criação de seu corpo. Esta tarefa é também atribuída aos deuses. Após a composição da alma imortal dos seres vivos, os deuses cumpriram o seu desígnio ao compor o corpo de tais seres para que recebessem o princípio imortal,

> emprestaram do mundo partículas de fogo, de terra, de água e de ar [...] reunindo todas, caldearam-nas, não por meio de laços indissolúveis como os com que eles próprios foram ligados [...] compuseram com esses elementos um corpo único para cada individuo, confinando os circuitos da alma imortal no fluxo e refluxo da maré do corpo 62.

⁵⁹ PLATÃO, 2001, 41c.

⁶⁰ *Ibid.*, 40d.

⁶¹ *Ibid.*, 41d.

⁶² *Ibid.*, 43a.

Eis acima a descrição do surgimento da vida. Assim, sem a alma imortal não é possível a vida. A alma dos mortais é composta de uma parte imortal e de outra mortal; a primeira é de responsabilidade do demiurgo, a segunda dos deuses, que são responsáveis também pela formação dos corpos dos mortais. Os deuses são responsáveis pela composição das almas irracionais, que vão regular o funcionamento do corpo dos mortais. Os deuses,

> depois de receberem o princípio imortal da alma, aprestaram em torno dela uma sede mortal de forma globosa (cabeça), a que deram como veículo todo o corpo, no qual construíram uma outra espécie de alma, de natureza mortal, cheia de paixões terríveis e fatais⁶³.

Assim, na cabeça está a parte divina da alma, enquanto o gênero mortal da alma foi alojada no peito, o qual é dividido em duas partes: "a porção da alma que participa da coragem e da cólera e ambiciona a vitória, eles alojaram perto da cabeça entre o diafragma e o pescoço, para ficar em condições de ouvir a razão e a ela aliar-se"64. A outra porção menos nobre, a alma apetitiva, relacionada aos apetites e desejos que contribuem para a preservação da natureza do corpo, "os deuses alojaram no limite compreendido entre o diafragma e o umbigo"65. O pescoço é o artifício encontrado pelos deuses para separar a parte divina da parte mortal da alma, para que a parte mais nobre deliberasse tranquilamente, no interesse de todos e de cada um em particular. Deste modo, foi ligada a alma ao corpo, criando os seres humanos, de acordo com as recomendações paternas (demiurgo) "para que fizessem a raça mortal tão perfeita quanto possível"66.

Os corpos dos mortais, dos seres humanos, acham-se sujeitos ao ritmo do influxo e do efluxo, caracterizado pelos seis movimentos do corpo: para cima e para baixo, da esquerda para a direita, para frente e para trás. A esses movimentos será acrescentado o movimento da alma, que é circular. Esta união da alma com o corpo pode ser harmônica ou desarmônica. A exacerbação desta pode ser identificada quando a alma é induzida à "irracionalidade, tornando impossível quer o seu bom funcionamento, quer a correta identificação da realidade e a declaração da

⁶³ PLATÃO, 2001, 69c-d.

⁶⁴ *Ibid*., 70a.

⁶⁵ *Ibid.*, 70e. ⁶⁶ *Ibid.*, 71d.

verdade"⁶⁷. A harmonia é caracterizada pelo bom funcionamento do movimento do corpo com o movimento da alma. O corpo pode interferir no funcionamento da alma, fazendo com que esta se torne imperfeita e irracional. Neste caso, como não perece juntamente com o corpo, ela precisa se purgar até que retornem ao estado de perfeição, ao estado originário. A participação dos deuses na constituição da alma dos mortais tem como objetivo justificar os atos imperfeitos dos humanos, os seus erros, pois são responsáveis por eles, podem contaminar e desviar o caminho reto da alma. Por isso, o erro aparece como margem do possível. Todavia, a alma não pode ser identificada com o erro, embora seja suscetível às interferências do corpo na sua trajetória. Esta é a principal preocupação de Platão: a suscetibilidade da alma dos mortais, dos humanos, quando se funde de tal modo com o corpo que se esquece da sua origem, da sua condição de imortal, da sua superioridade em relação ao corpo e sucumbe ao ser comandada.

Mas é importante salientar que, em Platão, esse discurso da origem, da composição dos elementos que constituem o universo, revela que os elementos e as funções que eles desempenham estão interligados. Trata-se de um todo orgânico que funciona perfeitamente, constituindo uma identificação entre os movimentos mortais e a harmonia divina, entre o microcosmo e o macrocosmo. Estes são compreendidos como partes do todo, ou seja, não são instâncias estanques em que há predominância de uma em relação a outra, mas é na interação entre ambas que se pode compreender a presença do divino⁶⁸. No mais "insignificante" ser vivo esta ordem está presente. É ela que mantém a vida que é, ademais, a própria vida. É o princípio originário que permitiu a composição do todo e a sua manutenção. O todo é composto de partes, grandes e pequenas, que se interligam num único movimento que tem uma única origem: a harmonia divina. Quando os movimentos mortais conseguem manter a ordem divina temos a paz, a harmonia, entre os diversos elementos que compõem o universo.

O desequilíbrio é identificado tanto pela falta como pelo excesso da combinação dos elementos que compõem o mundo, seja pelo desequilíbrio entre os elementos fogo, ar, água e terra, seja pela relação entre a alma e o corpo. Quando um dos elementos modifica a sua natureza, ele torna-se estranho ao conjunto,

⁶⁷ SANTOS, 2009, p. 87.

⁶⁸ Essas ideias vão estar presentes no desenvolvimento das ideias bruniana sobre o cosmo.

provocando vários tipos de alterações, entre eles doenças e corrupções. Se o todo harmônico se altera, se as partes que o constituem e que interagiam entram em conflito, passando a identificar o outro como inimigo, todos se tornam inimigos. Platão faz uma abordagem detalhada de como a desarmonia entre os elementos se apresentam e quais as consequências de tal fato ao analisar as doenças que afetam os seres humanos, os animais mortais, apresentando a diferença entre um corpo saudável e um doente⁶⁹.

A passagem, portanto, da desordem para a ordem é seguida por todos os elementos que constituem o universo, inclusive o homem. Assim como o universo é dotado de uma alma cósmica, que é o princípio da vida, o homem também, como um ser vivo, participa deste princípio originário. A alma é a parte imperecível que traz consigo a vida. O homem é constituído de corpo e alma, ou seja, do que perece e do que é imperecível. A harmonia se configura quando há proporcionalidade entre a alma e o corpo e quando há predominância de um sobre o outro se estabelece a desordem, o caos. Essas preocupações cosmológicas sobre o surgimento do universo e a geração do homem revelam uma preocupação em inserir a descrição do cosmo tanto dos seus elementos imponentes, como os corpos celestes, mas também de elementos menores, como o homem.

Se analisarmos a passagem da desordem para a ordem, realizada pela descrição cosmológica platônica, não do ponto de vista astronômico, mas do ponto de vista antropológico, é possível identificar que o modelo a partir do qual ele elabora sua abordagem cósmica, apóia-se no modelo ideal de sociedade, apresentada na *República*, como exemplo de uma cidade em harmonia, na qual cada parte exerce a sua função tendo em vista o equilíbrio do todo. Este é um elo possível entre o microcosmo, a "pólis", e o macrocosmo, o universo. Em ambos, a harmonia e a proporção são os pontos de referência. A ordem cósmica é perfeita e, por isso, a alma cósmica não corre o risco de se corromper. É nesta imagem que o homem deve resgatar o seu equilíbrio, isto é, quando se compreende como parte integrante do cosmo, como ser que participa do divino através da parte imortal da alma que lhe confere a sua existência mortal. Com isso, ele será também capaz de

-

⁶⁹ Cf., PLATÃO, 2001, 86a.

passar da desordem à ordem, de estabelecer o equilíbrio, as proporções, entre as partes que compõem o corpo social.

Nesse sentido, a abordagem cosmológica platônica é intrinsecamente ligada às preocupações sociais e políticas da sociedade grega. Não há, portanto, apenas uma preocupação com a natureza física, com a distinção dos seus elementos e fenômenos. A investigação sobre a natureza deve levar em consideração que existe uma ordem que a produz. A partir desse referencial filosófico, pode-se compreender o mundo natural como expressão de uma ordem divina, ideia esta fortalecida posteriormente pelo cristianismo.

A partir da interpretação do cosmo como expressão de uma ordem divina, foi possível pensar na individualização dos corpos celestes e dos seus respectivos movimentos para que a ordem fosse identificada. Com a diferenciação entre céu e terra, o movimento celeste passou a ser identificado como sendo circular e uniforme e, portanto, perfeito. Este modelo será representado matematicamente pelas esferas homocêntricas de Eudosso di Cnido⁷⁰ (391-338 a.C.), que apresentou, através de cálculos matemáticos, a trajetória dos corpos celestes. Ele o fará a partir do modelo platônico. A fim de adequar o movimento da Lua e dos planetas, os quais apresentavam irregularidades, Eudosso supôs um complexo mecanismo de anéis fixos e móveis nos quais os corpos celestes eram fixados, cada um na sua própria esfera, girando uniformemente em torno de dois polos, porém estes pólos eram eles mesmos atraídos por uma esfera maior, girando com uma velocidade diversa em torno de outros dois pólos. Para Eudosso, tal representação tem como justificativa o fato de que somente a partir de tal modelo era possível explicar a variação do movimento dos astros. Neste sentido, conhecia-se o movimento do ponto extremo do universo, a esfera das estrelas fixas e o ponto central, o planeta Terra, considerado como imóvel. Desta forma, era possível individualizar e explicar a variação do movimento dos outros planetas que compunham o universo, consolidando-se, assim, a seguinte estrutura do universo: a existência de uma

_

Tudosso di Cnido (391-338 a.C.) , um dos fundadores da matemática grega antiga, desenvolveu a teoria geométrica das proporções e se ocupou de astronomia. Contemporâneo e amigo de Platão, idealizador do sistema dos círculos homocêntricos, foi o primeiro a apresentar um sistema de explicação para o movimento irregular dos corpos celestes, que tinha a função de resolver o problema da instabilidade do movimento dos corpos celestes. Para cada planeta, imagina uma esfera, que desenvolvia um movimento uniforme, mas com velocidade e inclinação diversa. O objetivo era explicar o movimento dos corpos celestes. Para uma maior compreensão das esferas de Eudosso, sugerimos o capítulo IV de REPELLINI, Ferruccio F. Cosmologie greche. Torino: Loescher Editore, 1980, p. 85-102.

primeira esfera que desenvolve um movimento circular e uniforme, no qual estão fixadas as estrelas, e no centro de tal esfera se encontra o planeta Terra. Para Eudosso, as esferas representavam uma função matemática para resolver o problema do movimento dos planetas, que não se apresentavam como uniformes e circulares. Deste modo, ele não apresenta uma discussão sobre a sua existência física, mas elabora um modelo matemático para descrever o movimento dos corpos celestes. Este modelo será comum a toda a trajetória da compreensão da estrutura do cosmo, de Eudosso a Ptolomeu.

A preocupação cosmológica de Aristóteles tem como ponto de partida o referencial matemático do sistema de esferas do modelo eudossiano. A partir daí, ele descreveu a estrutura do cosmo apresentando os elementos que o constituíam, o tipo de movimento que cada elemento desenvolvia e a distinção entre eles e o lugar que cada um ocupava. Mas, diferentemente de Eudosso, as esferas homocêntricas que se movem num movimento circular e uniformes são consideradas por Aristóteles como fenômeno existente na natureza, e, por isso, não possuem uma função meramente matemática na explicação dos fenômenos celestes, como propunha Eudosso. Nesse sentido, para Aristóteles, os astros não possuíam movimento próprio, mas eram fixados nas esferas e estas desenvolviam um movimento circular: "são os cercos a mover-se, enquanto os astros são privados de movimento próprio e se movem enquanto são fixados nas esferas." A Aristóteles concluiu, assim, que o universo, por desenvolver uma trajetória circular, era ausente de geração e corrupção, e, com isso, de acréscimo e diminuição, representou a ordem do céu como sendo eterna e imutável.

De Aristóteles, temos duas obras em particular que tratam do cosmo: *Sobre o Céu*⁷² e a *Física*. Em ambas, o filósofo analisa as ideias e princípios cosmológicos elaborados pela tradição que o antecedeu, inclusive a proposta de Platão, evidenciando os erros e as inconsistências de tais teses.

⁷¹ ARISTOTELE, **II Cielo**. A Cura di Alberto Jori. Milano: Bompiano, 2002, 289b. "sono i cerchi a muoversi, mentre gli astri sono privi di movimento proprio e si muovono in quanto sono infissi nei cerchi". A tradução das citações é nossa.

citações é nossa.

⁷² A obra *II Cielo* é dividida em quatro livros, e não trata apenas do universo, do céu e dos astros, mas aborda também temas referente à Terra, como a questão da geração dos elementos, além de ser um estudo sobre o leve e o pesado; discute os elementos do universo de um modo geral. Restringimos-nos em especial aos Livros: I, 2; II, 3-8. Na obra *Fisica* em particular ao Livro VIII, 8.

O universo aristotélico tem a seguinte estrutura: o planeta Terra aparece no centro como algo imóvel, o qual é constituído por quatro elementos de acordo com a seguinte ordem hierárquica: terra, água, ar e fogo. Denomina-se esta região de sublunar, na qual o movimento existente é o retilíneo, para cima a partir do centro e para baixo em direção ao centro. Na região lunar ou celeste, há as esferas nas quais estão incrustados os planetas, incluindo o sol e a lua, que desenvolvem uma trajetória circular, movimento eterno e natural. E após o último planeta, Saturno, encontra-se a oitava esfera na qual estariam afixadas as estrelas. No intervalo entre a lua e as estrelas, há o éter, ou quintessência, sendo este o elemento que ocupa o espaço. A oitava esfera, que compreende as estrelas fixas, é o elemento celeste mais importante na cosmologia aristotélica, pois está mais próxima do motor imóvel. Aristóteles concebe o universo como tendo uma estrutura circular e, como tal, necessita de um centro fixo, o qual é destinado ao planeta Terra. A Terra, como está distante das estrelas fixas, ocupa uma posição inferior. Ser, com efeito, o centro do universo não significa origem, mas o fim do universo.

Diferentemente de Platão, que apresentava a formação do universo a partir de um construtor ou ordenador, Aristóteles parte da análise da natureza do universo, dos elementos com que o constituem, chegando a uma constatação: "nós vemos, porém, que o céu executa uma rotação circular, e estabelecemos com o raciocínio, que o movimento circular é próprio de um corpo realmente existente"73. O primeiro elemento ao qual se refere é o corpo, e corpo é aquilo que é divisível segundo todas as dimensões: ponto, linha e superfície. Para Aristóteles, a discussão sobre a natureza se inicia pelo movimento que os corpos simples desenvolvem, ou seja, os quatros elementos (ar, fogo, água e terra), os quais desenvolvem movimentos retilíneos para cima ou para baixo. Cada um tem o seu contrário por natureza, o alto ou baixo e vice-versa. O movimento circular, por sua vez, é contínuo e perfeito, pois não há um contrário, já que ele é inalterável, eterno. Definindo a estrutura da forma do universo como sendo circular, Aristóteles indaga sobre a sua extensão: trata-se de algo finito ou infinito? O Estagirita refuta a ideia de que o universo possa ser infinito baseado no pressuposto de que o universo tem um centro, deste modo a infinitude não seria possível, haja vista que

-

⁷³ ARISTÓTELES, 2002, 272a. "noi però vediamo che il cielo compie una rivoluzione circolare, e abbiamo stabilito con il ragionamento che il movimento circolare è proprio di un corpo realmente esistente".

se o corpo que se move circularmente é infinito, serão infinitas as linhas que partem do centro [...] Se então de um lado não é possível percorrer o infinito, e do outro, a existência de um corpo infinito comportaria necessariamente aquela de um intervalo infinito, por conseguinte o movimento circular de um corpo infinito é impossível⁷⁴.

Com efeito, o universo só seria mensurável e passível de descrição se fosse considerado finito. Sendo o universo finito, é evidente "que o corpo que se move circularmente não é nem ilimitado nem infinito, mas tem um fim"75. Nesse caso, não há porque fazer referência a elementos que poderiam estar localizados depois da oitava esfera. Assim, o universo tem a seguinte estrutura para Aristóteles: fechado, esférico, finito, hierarquizado, composto de esferas cristalinas homocêntricas girando eternamente ao redor da Terra imóvel. Todos os elementos que compõem o cosmo, a posição que eles ocupam no mesmo e o movimento que desenvolvem se justificam pelo que Aristóteles denominou de "o lugar natural que ocupam". Enquanto Platão justificava o movimento do cosmo pela existência de uma alma divina, Aristóteles justifica o movimento do cosmo como algo intrínseco à natureza do próprio elemento, ou seja, a inteligibilidade das coisas reside agora nas coisas mesmas, isto é, trata-se de um mundo inteligente sem alma. O motor imóvel, que engendra todo o movimento, está fora do mundo, ou seja, está fora do circuito do que se move, e assim ele explica a origem e a existência do movimento.

Vimos que a cosmologia aristotélica tem como referência astronômica as esferas homocêntricas eudossiana, mas, ao longo do tempo, a teoria das esferas apresentava problemas quanto à explicação do movimento dos planetas, pois eles apareciam em determinados períodos mais próximos ou mais distantes da Terra, o que não deveria ocorrer já que o centro do universo não desenvolvia deslocamento e o movimento das esferas era considerado contínuo.

⁷⁴ ARISTÓTELES, 2002, 271b – 272a. "se il corpo che si muove circolarmente è infinito, saranno infinite le linee che partono dal centro [...] Se dunque da una parte non è possibile percorrere l'infinito, e dall'altra, l'esistenza di un corpo infinito comporterebbe necessariamente quella di un intervallo infinito, ne segue che il movimento circolare di un corpo infinito è impossibile".

75 Ibid., 272b. "che il corpo che si muove circolarmente non è nem ilimitado né infinito, ma ha un termine".

Claudio Ptolomeu (100 - 178 d.C.)⁷⁶ apresentou um novo sistema astronômico^{//}, baseado nos "deferenti eccentrici e degli epicicli" em substituição ao sistema das esferas ou círculos homocêntricos, com o intuito de reduzir as irregularidades do movimento dos astros. Tais ideias são apresentadas no Almagesto⁷⁸, um Tratado astronômico sobre o movimento dos astros e de cada planeta individualmente. Ptolomeu também desenvolveu um estudo sobre os fenômenos celestes, identificando as irregularidades do movimento dos planetas e apresentando uma explicação, através dos epiciclos e dos deferentes, de modo a conservar a teoria do movimento circular uniforme. Este modelo matemáticogeométrico representava o cosmo aristotélico, compreendendo todas as irregularidades menores que as observações haviam feito emergir, de modo a produzir em cada caso a redução ao movimento circular uniforme⁷⁹. No modelo ptolomaico, os planetas se movem num epiciclo com velocidade uniforme. Com isso, o movimento de cada planeta passa a ser explicado a partir da ideia de que desenvolvem um movimento uniforme ao longo de um círculo denominado de epiciclo, e o seu centro desenvolve uma trajetória em torno de um outro círculo, denominado de diferente, tendo como referência o centro do universo, o planeta Terra, sempre imóvel.

Entretanto, houve um avanço do conhecimento astronômico e matemático sobre o universo no período que separa Aristóteles de Ptolomeu, em particular com as ideias de Arquimedes (287 a.C. - 212 a.C.) e Hiparco (190 a.C. - 120 a.C.), fazendo com que ganhasse força, por exemplo, a ideia relativista do movimento em oposição à ideia do movimento circular uniforme. Mas com a fundamentação matemática oferecida por Ptolomeu, a cosmologia aristotélica é retomada e a ideia do movimento circular e uniforme se manteve inalterada e aceita como incontestável até a segunda metade do século XVI, quando surgem fortes indícios astronômicos que permitiram o desenvolvimento e a adesão a novas teorias; entre tais fenômenos

⁷⁶ As datas relativas a nascimento e morte de Ptolomeu não são precisas, mas se sabe que era produtivo em Alexandria na metade do II século d.C.

⁷⁷ Segundo Lo Sardo, Ptolomeu foi um ótimo matemático e um extraordinário astrônomo, mas faltava-lhe o espírito inovador e a capacidade especulativa dos seus predecessores, tanto que ele mesmo se apresentava como um continuador e um sistematizador do pensamento dos seus antecessores, cf., LO SARDO, 2007, p.119. 78 Sintesi matematica era o título em grego. De Almagesto é o título com o qual é mais conhecida, uma

latinização da tradução árabe al-Magisti, composta de treze livros. Esta será a obra base da ciência astronômica, principalmente no mundo árabe, sendo traduzida para o latim somente no início do século XV por influência do bizantino Manuele Crisolora. Uma outra obra de Ptolomeu, *Tetrabiblos*, trata de astrologia, da determinação dos astros na vida terrestre.

79 Cf., discussão de REPELLINI, 1980, p. 55.

podemos citar o aparecimento da estrela *nova* em 1572⁸⁰ na constelação de Casiopea e o cometa de 1577.

Ora, nós mostramos que a filosofia platônico-aristotélica definiu o cosmo como sendo finito, imutável, imperecível, perfeito, esférico, apresentando ainda uma distinção entre o planeta Terra, que se encontrava no centro do universo, e os outros elementos celestes. Ptolomeu corrobora essa ideia sobre a estrutura do cosmo ao apresentar o cálculo matemático do movimento dos corpos celestes, partindo do pressuposto da esfericidade do céu e da centralidade e imobilidade da Terra. Sua descrição do movimento celeste consequiu manter-se como referencial teórico da astronomia durante quatorze séculos. Este matemático considerava a teoria dos epiciclos somente como um meio para calcular as posições aparentes dos planetas, sem pretender representar o verdadeiro sistema do mundo⁸¹. A relação entre a filosofia e a astronomia se manteve harmônica a partir de Eudoxo, com a inserção da distinção entre o âmbito de discussão sobre a estrutura do cosmo aceita como sendo de competência da filosofia ou da física. Enquanto isso, o saber astronômico justificaria, através do cálculo matemático, tal estrutura. Ptolomeu não discute a estrutura cósmica, seja a platônica ou a aristotélica, mas as referenda através do cálculo matemático.

Com a queda do Império Romano, em 476 d.C. ocorre uma certa estagnação cultural em razão da negação de grande parte do conhecimento precedente. No entanto, a religião cristã teve uma crescente aceitação entre os "bárbaros", o que permitiu ao cristianismo fortalecer-se tanto política quanto culturalmente. Segundo Gilson, nos primórdios da história do cristianismo, o contato entre os cristãos e a filosofia grega não se deu de modo linear, ou seja, o contato com esse saber pagão teve tanto uma posição de condenação, mas também de absorção, "ao utilizá-lo em função da apologética cristã"⁸², seja pelos padres gregos como pelos latinos.

_

⁸⁰ Tycho Brahe, (1546-1601) astrônomo dinamarquês, fez importantes observações sobre a estrela denominada de *nova* que "surgiu" no céu em 1572. O surgimento desse fenômeno celeste foi um dos mais relevantes para a astronomia, pois colocava em dúvida o modelo aristotélico-ptolomaico do universo, que se apoiavam na imutabilidade da região lunar. Brahe, entretanto, não chegou a formular uma teoria que refutasse o geocentrismo mas apresentou uma nova configuração para o mundo, na qual o Sol se movia ao redor da Terra e os outros astros ao redor dele, permanecendo assim no modelo geocêntrico. Cf., essa discussão em DREYER, J. L. E. **Storia dell'astronomia da Telete a Keplero**. A cura di Libero Sosio. Milano: Feltrinelli Editore, 1980, p. 259. (Storia della Scienza).

⁸² GILSON, Etienne. **A Filosofia na Idade Média**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995, p. 01. Para um aprofundamento dessa temática, ver particularmente o primeiro e o segundo capítulos.

Uma das características da cristandade foi a defesa do seu livro sagrado, as Escrituras, e as suas interpretações ali contidas foram utilizadas como referencial a partir do qual todo o conhecimento deveria ser construído ou associado. Com isso, uma teoria só seria aceita se estivesse de acordo com os ensinamentos ali expostos, caso contrário deveria ser refutada e até mesmo desprezada. O conhecimento filosófico perdeu, com isso, sua autonomia e liberdade de expressão e será, ao longo de séculos submetido aos postulados defendidos pelo cristianismo.

Segundo Dreyer, com relação ao tema cosmológico, os cristãos não aceitavam a tese de que o mundo ou a Terra fossem esféricos, nem que o universo fosse geocêntrico, pois consideravam a Terra como um corpo pesado que, por tal razão, deveria estar no ponto mais baixo do universo e não no centro, sendo, pois, adequado pensar a Terra como um elemento plano e não esférico. Como a religião cristã defendia a existência do paraíso, então é como se houvesse duas Terras: uma embaixo e outra no céu. Ainda segundo Dreyer, durante todo o período medieval os teólogos continuaram a defender o texto bíblico como base para a rejeição da esfericidade da Terra, considerada por eles uma blasfêmia.

Somente a partir do século IX, em especial com a influência de Carlos Magno (768-814 d.C), inicia-se um retorno à discussão cosmológica tendo como referencial o pensamento grego, a partir do qual a temática da esfericidade da Terra e do Universo será novamente trazida à luz tendo como objetivo principal ajustar a teoria dos corpos celestes dos filósofos pagãos à descrição do Livro Sagrado, com especial atenção para ideia da existência da água no firmamento⁸³, numa tentativa de conciliar o texto bíblico com conteúdos astronômicos.

No século XII, começam a surgir, em particular na França, as primeiras traduções de algumas obras de Aristóteles, provavelmente traduzidas do siríaco e do árabe para o latim, precedidas de comentários de Alexandre di Afrodisia e Simplício. Mas, no início do século seguinte, precisamente no ano de 1209, no Concílio ocorrido em Paris, ocorreu a proibição da leitura, tanto pública como privada, dos livros de Aristóteles e dos seus comentadores sobre o tema da filosofia natural. Este ambiente marcado pelo conflito entre um texto sagrado e os textos laicos gerou uma tensão entre os padres que procuravam defender o texto bíblico e

_

⁸³ Cf., esta discussão sobre a água no firmamento em DREYER, 1980, p. 209.

aqueles que consideravam impossível conciliar o Antigo Testamento com os textos filosóficos⁸⁴.

Entretanto, os estudos realizados por Tomás de Aquino (1224-1274), em especial o seu comentário à obra *Sobre o Céu*, e a tradução direta do grego das obras de Aristóteles, contribuíram para que, inicialmente, tal proibição fosse parcialmente revogada no ano de 1254, quando se determinou um número de horas durante a semana que poderiam ser destinadas ao estudo dos textos aristotélicos. A proibição, e posteriormente o seu relaxamento, contribuiu, de uma certa forma, para o retorno do interesse pela filosofia aristotélica, que se consolidou tanto em Paris como em outros centros culturais pelos próximos quatro séculos seguintes.

No entanto, a ideia de uma cosmologia aristotélico-ptolomaica remonta ao período do Renascimento, pois quando no período Escolástico se retoma o estudo dos textos de Aristóteles, principalmente com Tomás de Aquino, a astronomia de Ptolomeu não a acompanha de imediato. É somente no século XIV⁸⁵ que a ciência astronômica ressurge no ocidente, e o nome de referência para o seu desenvolvimento será o do astrônomo alexandrino Claudio Ptolomeu, em decorrência, sobretudo, de sua obra *De Almagesto*, em que o cosmo era apresentado como tendo uma estrutura física bem diferente daquela exposta pelos teólogos.

No século XVI, a discussão sobre os fundamentos teóricos do conhecimento acerca dos elementos que constituíam o mundo celeste já estava bem consolidada e era realizada por dois tipos de estudiosos: o primeiro grupo era formado pelos matemáticos e técnicos da astronomia, interessados particularmente pelo cálculo da posição dos astros e pela previsão de fenômenos celestes, como a ocorrência de eclipse, por exemplo. Outro grupo, formado pelos filósofos da natureza, tinha como tarefa elaborar comentários sobre textos clássicos, em particular acerca da obra *Sobre o céu* de Aristóteles. Existia um ponto comum entre os dois grupos: ambos

⁸⁴ Tais reações culminaram no movimento chamado de condenação parisiense de 1277. Para tal abordagem, recomendamos a leitura do texto de BIANCHI, 1990.

⁸⁵ O século XIV será também o momento de retomada do estudo da língua grega e do acesso às obras até então desconhecidas desta cultura. Francesco Petrarca (1304-134) e Giovanni Boccaccio (1313-1375) são exemplos da disseminação do grego na Itália. Iniciou-se também uma caça ao texto dos antigos filósofos gregos que passaram a fazer parte do acervo de bibliotecas como a do Vaticano em Roma, a dos Medicis em Firenze ou a do Cardeal Bessarione em Veneza. Mas o livro *De Almagesto* de Ptolomeu só terá a primeira publicação em latim, com tradução do árabe, em 1515, em Veneza. A primeira tradução direta do grego é de 1528, em Paris. Em 1538, na Basileia, será publicado o referido texto em grego. Cf., DREYER, 1980, p. 270.

partiam da concepção de que a terra era imóvel e estava no centro do universo; este era delimitado por uma esfera na qual estavam dispostas as estrelas, as quais eram fixas. O movimento existente na região celeste era circular e uniforme. Apesar dessa base comum, havia uma diferença entre os que pertenciam à astronomia matemática e os que se ocupavam da astronomia cosmológica. Embora ambos se debruçassem sobre o mesmo objeto de estudo, os astros, as explicações dadas aos fenômenos celestes eram distintas.

Enquanto os filósofos da natureza elaboravam uma explicação sobre os fenômenos celestes e criavam, assim, uma imagem do mundo, os matemáticos se preocupavam em elaborar cálculos a partir dos quais fosse possível fazer previsões, utilizando o complexo modelo dos círculos ptolomaicos⁸⁶. Em virtude de o sistema cosmológico aristotélico partir da convicção da inadequação do instrumento matemático para dar respostas às questões da física, a preocupação com as previsões astronômicas ficou em segundo plano diante da instância cosmológica87. Desta forma, foi sendo construída a distinção entre a física e a matemática na compreensão do universo, caracterizando-se como campos distintos e, em certo sentido, antagônicos. Assim, enquanto o matemático se preocupava em construir sistemas para dar conta do movimento dos corpos celestes individualmente, o físico se preocupava em explicar a dinâmica dos fenômenos no seu todo, analisando conceitos como "essência", "qualidade" e "potência" dos corpos celestes. Tudo se passa como se o físico teorizasse sobre o cosmo e o matemático estivesse preocupado com a sua parte prática, ou seja, o físico tratava da estrutura do cosmo, enquanto o matemático procurava descrevê-lo. Mais ainda, os físicos ou naturalistas pensavam no sistema, o matemático na exatidão.

Este modelo se manteve como referência, tanto para os astrônomos como para os filósofos da natureza, até a primeira metade do século XVI. Mas a partir da segunda metade desse mesmo século, em particular, com a publicação, em 1543, da obra *De Revolutionibus Orbium Coelestium* de Nicolau Copérnico (1473-1543), iniciou-se uma grande reviravolta em relação ao modelo cosmo-astronômico aceito até então.

⁸⁶ Cf., essa discussão na Introdução de Barone ao texto de COPERNICO, Niccolò. **Opere**. A cura di Francesco Barone. Torino: Unione tipografico-EditriceTorinese, 1979, p. 36.
⁸⁷ *Ibid.*, p. 40.

2.2 COSMO COPERNICANO

Nicolau Copérnico foi um matemático que defendeu a astronomia como o resultado da contribuição de dois grupos: o dos filósofos da natureza e o dos matemáticos, os quais, como já salientamos, eram concebidos desde o século XIV como distintos. Neste sentido, ele não defendeu a sua teoria apenas como hipótese matemática, baseada exclusivamente no cálculo matemático, mas sim como realidade física⁸⁸. É a partir, portanto, desses dois referenciais que ele apresenta uma nova estrutura do cosmo.

O objetivo principal da sua obra *De Revolutionibus* consistiu em apresentar um novo sistema astronômico, tendo como ponto de partida a ideia de que a Terra não era o centro do Universo e que ela desenvolvia, assim como os outros planetas, uma trajetória em torno ao Sol, o qual passa a ocupar o centro do sistema. O universo copernicano tem a seguinte estrutura

[...] o primeiro lugar, abaixo do firmamento ou da esfera das estrelas fixas, coube à esfera de Saturno, dentro desta está contida a esfera de Júpiter, depois a de Marte; o Sol é circundado pela esfera de Mercúrio, em seguida Venus, de modo tal que os centros das esferas dos cinco planetas se encontram na proximidade do Sol [...] o globo terrestre não diversamente dos outros corpos planetários tem movimentos próprios entre eles⁸⁹.

Segundo Copérnico, essa mudança de posição resolvia muitos problemas astronômicos até então considerados insolúveis, já que as tentativas de resolvê-los com base no sistema anterior, aristotélico-ptolomaico, só criavam mais dificuldades⁹⁰. A astronomia copernicana atinge diretamente a ordem como o cosmo era descrito pela tradição. Nesse sentido, escreve Copérnico:

⁸⁸ Mas, segundo Dreyer, a obra *De Revolutionibus* não é o resultado de extensas observações feitas por Copérnico, pois não há no texto uma referência a um plano de trabalho que indique uma ampla observação do céu. O célebre astrônomo faz referência a vinte e sete observações feitas por ele, mas a pesquisa teve uma duração de mais de trinta anos.

⁸⁹ COPÉRNICO, 1979, p. 780-81. "il primo luogo, al di sotto del firmamento o della sfera delle stelle fisse, toccò alla sfera di saturno, dentro di questa è contenuta quella di Giove, di poi quella di Marte; il sole è circondato dalla sfera di Mercurio, di poi da quella di Venere, in modo tale che i centri delle sfere dei cinque pianeti si trovano nella vicinanza del sole [...] il globo terrestre non diversamente dagli altri corpi planetari ha movimenti suoi propri tra di essi".

⁹⁰ Conferir em especial o Capítulo X do Primeiro Livro de COPERNICO, Niccolò. **La struttura del cosmo**. A cura di Renato Giroldini. Firenze: Olschki Editore, 2009, p. 42 ss.

não hesitamos em aceitar que tudo que se encontra no mundo sublunar e também o centro da terra, gira em torno do sol com uma revolução anual através daquela grande esfera entre todos os outros planetas e que é em torno ao sol que se encontra o centro do universo; e que, dado que é o sol a permanecer imóvel, o seu aparente movimento se verifica na realidade nos movimentos da terra⁹¹.

Esta é uma de suas posições mais polêmicas, pois não só contradizia a astronomia da época como colocava em dúvida a interpretação que os teólogos davam acerca da estrutura e da ordem cósmica, ao afirmarem, a partir do texto bíblico, que a Terra era imóvel. Neste sentido, a discussão sobre o movimento da Terra era inusitada do ponto de vista astronômico e, sobretudo, inconveniente do ponto de vista religioso⁹². Copérnico era consciente das possíveis consequências⁹³ que a sua obra poderia suscitar, tanto que escreveu um prefácio ao *De Revolucionibus* dedicado ao Papa Paulo III, no qual expõe as suas preocupações, mas, ao mesmo tempo, afirmava a importância da sua teoria:

por quanto eu sei que os pensamentos dos filósofos são distantes da opinião comum, próprio porque a sua assídua ocupação é a pesquisa da verdade em cada coisa (na medida em que isto é permitido por Deus à razão humana) penso todavia que se deve evitar as opiniões em tudo estranha à retidão [...] por longo tempo fiquei indeciso em publicar os meus comentários, escritos para demonstrar este movimento (Terra) [...] o desprezo, que devia temer pela absoluta novidade da teoria, me fez quase interromper o desenvolvimento da obra [...] portanto, não desejo esconder a Sua Santidade de que fui movido a refletir por um outro modo de calcular os movimentos das esferas do universo somente pelo fato de ter compreendido que os matemáticos não são unânimes nesta pesquisa [...] eu não tenho dúvida que engenhosos e doutos matemáticos me aprovarão se (coisa que

9

⁹¹ Ibid., p. 46. "non esitiamo ad ammettere che tutto ciò che si trova nel mondo sublunare e anche Il centro della terra, gira attorno al sole com uma rivoluzione annuale attraverso quella grande sfera fra tutti gli altri pianeti e che è attorno al sole stesso che si trova Il centro dell'universo; e che, dato che è il sole a rimanere immobile, ogni suo movimento apparente si verifica in realtà nei movimenti della terra".

⁹² Mas tal resistência não se limitou ao ambiente romano, pois houve também uma forte resistência dos protestantes luteranos às ideias de Copérnico. O próprio Lutero tece o seguinte comentário à concepção heliocêntrica: "está surgindo uma nova astrologia, que pretende provar que seria a Terra que se move e não o céu ou o firmamento, o Sol ou a lua [...] o bizarro revolucionará toda a arte da astronomia, mas como mostra a Sagrada Escritura, Deus disse ao sol de deter-se e não à Terra", cf., COPERNICO, 1979, p. 737. Apesar de Calvino ter ignorado Copérnico, os calvinistas ingleses não fizeram o mesmo. Thomas Digges (1546-1595), por exemplo, precede Bruno na defesa do copernicanismo na Inglaterra.

⁹³ As possíveis interpretações negativas que poderiam advir do *De Revolutionibus* teve como produto o texto *Narratio Prima* de Rethicus que anunciava a pesquisa de Copérnico. Uma outra intervenção é a pequena introdução intitulada "Ao leitor, sobre as hipóteses desta obra", que, inicialmente, se atribuiu ao próprio Copérnico, mas, posteriormente, foi devidamente revelado a autoria de Andrea Osiander, teólogo protestante, encarregado pelo matemático Rethicus de supervisionar a sua publicação. Ele inseriu um pequeno texto de um parágrafo, no qual fazia ressalvas ao conteúdo da referida obra. O texto de Osiander é duramente criticado por Bruno, que o define como sendo um "asno ignorante e presunçoso". Mas somente em 1609 será Osiander reconhecido como o autor da referida introdução, com a apresentação documental feita por Kepler sobre a autoria do referido texto.

a filosofia requer antes de tudo) saberão conhecer e valorizar em profundidade os argumentos por mim produzidos neste livro para a demonstração desta teoria" 94.

As ideias de Copérnico para serem aceitas pela comunidade acadêmica, em virtude do seu caráter revolucionário, precisavam ser apresentadas como sendo uma continuidade da tradição astronômica. Neste sentido, o texto do matemático Georg Joachim Rheticus (1514–1574), intitulado *Narratio prima*, *que* antecede à publicação da obra *De Revolucionibus*⁹⁵, apresentava uma imagem de Copérnico como sendo um astrônomo rigoroso e técnico, seguidor da tradição matemática, pois, segundo o próprio Rheticus, a inovação que apresentava na descrição do cosmo era embasada em preceitos matemáticos, a mesma utilizada por Ptolomeu. Ele também expressou a sua preocupação de que as teses copernicanas não fossem interpretadas como uma afronta à Sagrada Escritura, justificando-se deste modo: "fora da superfície côncova da esfera das estrelas fixas, não há nada que podemos indagar, se não quanto o que nos permite de conhecer a Sagrada Escritura".

Copérnico também expressa a sua preocupação sobre os possíveis desdobramentos negativos que a sua teoria poderia suscitar ao salientar no *De Revolutionibus*: "eu creio que seja preferível aceitar essa tese que desperdiçar o intelecto em uma miríade quase infinita de esferas, como foram obrigados a fazer aqueles que mantiveram a terra ao centro do universo" ⁹⁷. Um dos caminhos adotados, tanto por Copérnico, como por Rethicus, apoiava-se na defesa do

-

⁹⁴ COPERNICO, 2009, p. 09-16, "per quanto io sappia che i pensieri del filosofo sono lontani dall'opinione comune, proprio in quanto la sua assidua occupazione è la ricerca della verità in ogni cosa (nella misura in cui cio permesso da Dio alla ragione umana) ritengo tuttavia che si debbano evitare le opinione in tutto estranee alla rettitudine [...] sono stato a lungo indeciso se pubblicare i miei commentari, scriti per dimostrate questo moto (Terra) [...] il disprezzo, che dovevo temere per l'assoluta novità della teoria, mi aveva quasi spinto a interrompere l'opera compiuta [...] Pertanto non voglio nascondere alla Tua Santità de esser stato spinto a rifletire su un altro modo di calcolare i moti delle sfere dell'universo solo per il fatto di aver compreso che i matematici non sono concordi in questa richerca [...] io non ho dubito che ingegnosi e dotti matematici mi approveranno se (cosa che la filosofia richiede anzitutto) vorrano conoscere e valutare in profundità gli argomenti da me addotti in

guest'opera per la dimostrazione di queste teorie".

95 Segundo o próprio Copérnico, a obra já estava pronta há alguns anos, mas ele relutava em publica-la, pois a sua teoria subvertia a ordem cósmica aceita até então. Com a boa recepção da exposição de sua teoria através do texto *Narratio Prima*, publicada em 1540, por Rheticus, no qual apresentava de modo geral as ideias astronômicas de Copérnico, ele resolveu autorizar a publicação, tendo o referido Rheticus como curador. A primeira edição remonta ao ano de 1543, publicada em Wittenberg.

⁹⁶ COPÉRNICO, 1979, p. 781. "al di fuori della superficie concava della sfera delle stelle fisse, nulla che noi possiamo indagare, se non quanto volle che ne conoscessimo la Sacra Scritura".

⁹⁷COPÉRNICO, 2009, p. 47. "credo che è preferibile dover ammetere questo, piuttosto che disperdere l'intelletto in uma moltitudine quase infinita di sfere, come sono stati costretti a fare coloro che hanno mantenuto la terra al centro dell'universo".

heliocentrismo como uma teoria baseada numa tradição astronômica oriunda da atualização de dados astronômicos e, portanto, matemáticos, os quais permitiram a elaboração de uma nova compreensão do desenvolvimento do movimento das órbitas celeste, mesmo contradizendo postulados importantes da filosofia ou da astronomia. Ele, com isso, faz a seguinte afirmação no Livro I do *De Revolutionibus* ao considerar que a estrutura do cosmo aceita pela tradição não correspondia à sua real estrutura,

é necessário em primeiro lugar examinar acuradamente qual é a condição da terra em relação ao céu, para não ignorar, na intenção de investigar as coisas mais elevadas, aquelas que são mais próximas e para não atribuir, com o mesmo erro, aos corpos celestes aquilo que é próprio da terra ⁹⁸.

Apesar do receio alimentado pelo próprio autor quanto à recepção das suas ideias, a publicação da referida obra não causou de imediato grandes reações no ambiente acadêmico nem, tampouco, no religioso. Segundo Burtt havia mais razões para permanecer fiel ao modelo cosmológico aristotélico-ptolomaico do que aceitar a estrutura cósmica apresentada por Copérnico. As razões para refutar a nova teoria eram tanto apoiadas pelos princípios da filosofia da natureza como nos argumentos astronômicos. Além disso, havia o testemunho dos sentidos, com os quais parecia obvio que o modelo geocêntrico descrevia o cosmo. Para Burtt,

deve ter parecido incontestável, para os sentidos, que a Terra era uma substância sólida e imóvel e que o tênue éter e os pontos de brilho estelar, em seus limites não muito distantes, flutuavam com leveza à sua volta, dia após dia. Para os sentidos, a Terra é a coisa maciça e estável; o céu, em comparação, tal como revelado por toda brisa que passa e por todo fogo que crepita, é a coisa leve, penetrável e móvel⁹⁹.

Nesse sentido, é possível compreender porque os astrônomos contemporâneos a Copérnico não aderiram ao heliocentrismo. Entre eles podemos

⁹⁹ BURTT, Edwin Arthur. Copérnico e Kepler In: **As bases metafísicas da ciência moderna**. Tradução de José Viegas Filho e Orlando A. Henriques. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1991, p. 30.

-

⁹⁸COPÉRNICO, 2009, p. 27. "sia necessário prima di tutto esaminare accuradamente quale sia la condizione della terra in rapporto al cielo, per non ignorare, nell'intenzione di scrutare le cose più elevate, quelle che ci sono più vicine e per non attribuire, con il medesimo errore, ai corpi celesti ciò che è proprio dessa terra".

citar as posições de Erasmus Rheinold (1511-1553), que se mostrou reticente diante da novidade, e Gaspare Peucero, que a qualificou como pura hipótese; já Tycho Brahe (1546–1601) a repudiou. Posteriormente ela começou a ganhar adeptos como é o caso de Miguel Mestlino, professor de Kepler, que a defendeu amplamente, enquanto Johannes Kepler (1571-1630) a estudou profundamente 100. Mas somente a partir do século XVII é que De Revolutionibus será considerado um grande Tratado astronômico em substituição ao *Almagesto*. Segundo Burtt, o principal argumento do De Revolutionibus estava baseado na simplicidade e harmonia com que os fatos astronômicos eram analisados por meio da matemática. A teoria heliocêntrica copernicana "era mais harmoniosa na medida em que a maior parte dos fenômenos planetários podia então ser representada bastante bem por meio de uma série de círculos concêntricos em volta do Sol [...]" 101. Apesar de a matemática ser o ponto de referência para a elaboração da teoria copernicana, paradoxalmente Bruno o acusa de ter sido mais estudioso da matemática do que da natureza.

Temos, portanto, na segunda metade do século XVI essas duas posições cosmológicas: o modelo cosmológico tradicional, de origem aristotélico-ptolomaica, e a teoria astronômica heliocêntrica de Nicolau Copérnico, que descreve o universo a partir uma nova posição do planeta Terra, a qual passou de uma posição de imobilidade para uma de mobilidade, além de perder a posição de centro do universo. Nesse cenário, que ainda não era de um conflito aberto entre ambas, a teoria geocêntrica ainda dominava os ambientes filosófico e astronômico, que Giordano Bruno se encontrava.

Como vimos no primeiro capítulo, Bruno teve uma formação religiosa, ingressou no convento dos Dominicanos ainda jovem e seguiu todo o percurso eclesiástico, culminando na sua ordenação como sacerdote. No entanto, Bruno não se satisfez em seguir a vida religiosa. Após a sua ordenação deixou o convento dos dominicanos e abandonou o hábito de sacerdote. Por mais de quinze anos, seguiu um caminho laico, frequentou a corte de monarcas como Henrique III e Elizabeth. Viveu e participou de eventos em comunidades reformadas, conseguiu inclusive, em

¹⁰⁰ Para aprofundar a discussão, ver os textos de BERTI, Domenico. **Copernico e le vicende del sistema** copernicano in Italia nella seconda metà del secolo XVI e nella prima del XVII. Roma: G. B. Paravia, 1976; TORRINI, Maurizio. La difusione del copernicanesimo in Italia 1543-1610. Firenze: Olschki, 1977 e KOYRÉ, **La rivolucione astronomica, copernico, Keplero, Borelli**. Milano: Feltrinelli, 1980. ¹⁰¹ BURTT, 1991, p. 31.

certos momentos, inserir-se no ambiente acadêmico. Teve uma trajetória de vida singular para um frade que abandonou a vida religiosa.

No conjunto das obras publicadas, chama a atenção o fato de que o nolano iniciou a exposição das suas ideias, isso é evidente na obra *Cena*, colocando em evidência a existência da oposição entre os dois modelos cosmológicos: o geocêntrico e o heliocêntrico¹⁰². Mas como vimos anteriormente, essa oposição não era tão explícita seja entre os filósofos, seja entre os astrônomos. Diante desse quadro nos perguntamos: quais os aspectos do heliocentrismo copernicano que interessaram a Bruno? E em que sentido se pode afirmar que ele é um póscopernicano? São questões que abordaremos no próximo tópico.

2.3 BRUNO, O PÓS-COPERNICANO

Diante desse cenário cosmológico, no qual havia uma posição hegemônica do geocentrismo e apenas alguns indícios de um novo modelo estrutural do cosmo, o heliocentrismo copernicano, Bruno se apresentou como defensor da ideia de universo infinito, povoado de inumeráveis mundos e homogêneo, portanto, como um crítico do modelo seguido pela tradição, que, como vimos, defendia a ideia de um universo finito e hierarquizado. Entretanto, não podemos caracterizar a sua descrição do universo como sendo de índole copernicana, como veremos a seguir. Copérnico pode ser, de fato, identificado como ponto de referência do pensamento bruniano, mas a descrição do universo proposta por Bruno apresenta elementos que não estão presentes na teoria copernicana, como, por exemplo, a existência de inumeráveis mundos em um universo infinito.

Não obstante, é importante ressaltar que a concepção cosmológica bruniana apresenta de modo explícito dois pontos de partida: as formulações de Copérnico e Aristóteles. A referência a Copérnico é perpassada tanto por um elogio 103 como por

¹⁰³ Segundo Granada, Bruno é o primeiro pensador do seu tempo a fazer uma defesa pública do heliocentrismo em oposição ao modelo geocêntrico aristotélico-ptolomaico. Cf. GRANADA, 1996, p. 16.

¹⁰² No início do primeiro e do segundo diálogo da obra *La Cena*, Bruno aborda o tema do seguinte modo: "[...] facendogl'intendere qualmente colui bramava sua conversazione per intender il suo Copernico et altri paradossi di sua nova filosofia" e "[...]fatemi intendere le raggioni per le quali stimate la terra muoversi", respectivamente BRUNO, 2007 (b), p.447 e p. 466.

uma crítica ao copernicanismo. Com relação a Aristóteles, Bruno formula uma forte crítica tanto diretamente ao Estagirita, como aos seus seguidores, ou seja, ao aristotelismo do século XVI.

Acerca da descrição do universo apresentada por Copérnico, convém reconhecer que o interesse imediato de Bruno é a afirmação de que a Terra não está no centro do universo. Bruno expressa a sua admiração por Copérnico com a seguinte frase: "há fixado (Copérnico) o pé ao determinar na sua alma, e abertamente confessado, que no final se deve concluir necessariamente que este globo (terra) se move"¹⁰⁴. Esta citação contida na obra *Cena* abre a discussão bruniana sobre a temática cosmológica.

O debate cosmológico apresentado na *Cena* tem como ponto de referência a estrutura do cosmo apresentada por Copérnico em sua obra *De Revolutionibus*, que é interpretada pelo nolano como uma fissura na descrição largamente aceita na segunda metade do século XVI, segundo a qual a Terra encontrava-se imóvel no centro do universo. A estrutura cósmica aristotélico-ptolomaica é, segundo Bruno, uma conjunção de erros, ou seja, ocorre uma indevida utilização da matemática e de alguns postulados da astronomia, como o emprego do conceito de esferas, por exemplo, as quais são concebidas como realidades físicas existentes na natureza ¹⁰⁵. Entretanto, por não representar a real estrutura do cosmo, tal teoria foi sendo ajustada para que sua base de sustentação fosse mantida intacta, apoiada sempre na tese da imobilidade e centralidade do planeta Terra. A estrutura cósmica copernicana refuta o principal pressuposto da cosmologia tradicional: o geocentrismo. A teoria heliocêntrica copernicana se sustenta, segundo Bruno, em virtude de ser um matemático que elabora, mas também de um físico que a demonstra.

O objetivo principal da referida obra bruniana consiste em apresentar uma nova concepção cosmológica¹⁰⁶, apoiada em particular na teoria heliocêntrica

conchiudere necessariamente che più tosto questo globo si muova".

105 Cf., ARISTOTELE, **II Cielo**. A Cura di Alberto Jori. Milano: Bompiano, 2002, 290b: "il cielo nella sua totalità ha una forma sferica, e che la ha anche ogni astro in particulare. La sfera è infatti la figura più adatta al movimento su si stessi, mentre è la figura meno adatta per avanzare".

¹⁰⁴ BRUNO, Giordano. La cena delle ceneri. *In*: _____. **Opere italiane**. Torino: UTET Libreria, 2007(b), p. 449. "ha pure fissato il piede in determinare ne l'animo suo, et apertissimamente confessare, ch'al fine si debba conchiudere necessariamente che più tosto questo globo si muova"

¹⁰⁶ Essa interpretação sobre o pensamento bruniano não é unanime, pois ela foi inicialmente contestada pela inglesa Frances Yates. Segundo o seu ponto de vista a cosmologia bruniana tem como fonte o hermetismo de Ernesto Trimegisto. Esta posição que não é compartilhada pela maioria dos estudiosos do pensamento de

expressa por Copérnico, num direto confronto com a cosmologia aristotélicoptolomaica. A *Cena* é o primeiro momento em que Bruno expõe de modo mais sistemático as suas ideias cosmológicas¹⁰⁷.

A apresentação e defesa do heliocentrismo na obra *Cena*¹⁰⁸ se inicia no terceiro diálogo. A abordagem é feita a partir da indagação se o heliocentrismo copernicano é uma tese ou uma mera hipótese. Com isso, é levantada a suspeita de que Copérnico não teria afirmado categoricamente que a Terra se move, mas apenas a teria considerado como uma mera hipótese.

A estrutura do cosmo copernicano, segundo a interpretação bruniana, permitia a elaboração de críticas ao modelo aristotélico, que se apoiava na imobilidade do planeta Terra para justificar uma cosmologia hierarquizada que dividia o universo entre os mundos lunar e sublunar. Para Bruno, a teoria heliocêntrica não se resume a uma simples mudança de posição entre o Sol e a Terra. A Terra, deixando de ser o centro do universo interfere também na concepção do movimento, seja ele retilíneo ou circular, pois perderia o referencial a partir do qual justificava sua posição no cosmo. Ou seja, o movimento retilíneo se justificava porque os elementos ou se afastavam da Terra ou tendiam para ela. O movimento circular tinha como referencial a ideia de um centro fixo. Com a afirmação de que a Terra se move, Bruno entende que se poderá abandonar a "fantasiosa" ideia de que o universo é finito, apoiada na afirmação da existência da oitava esfera, que o delimitava, a qual desenvolvia uma trajetória circular perfeita e contínua.

Bruno, pelo contrário, ela é bastante contestada. A referida tese de Yates está expressa na obra **Giordano Bruno e a tradição Hermética.**

Bruno expõe a sua discussão cosmológica em quatro obras: La cena de le ceneri, De l'infinito, universo et mundi, publicadas em 1584; Camoeracensis Acrotismus, publicada em 1588 e De immenso et innumerabilibus, de 1591. Os dois primeiros textos foram publicados em língua vulgar, ou seja, em italiano; outra característica é que são escritos no formato de diálogos. Portanto, não são textos considerados acadêmicos. A obra Camoeracensis Acrotismus foi publicada em Wittenberg, escrita em latim e é dirigida ao ambiente acadêmico. Nela, o nolano apresenta o tema da cosmologia ao público universitário e culto, em uma Alemanha que vivia uma fértil produção de estudos matemáticos e astronômicos. A última obra desse bloco cosmológico é intitulada De immenso et innumerabilibus. Segundo Granada, nesta ultima é apresentada a definitiva e completa exposição cosmologica bruniana. A obra La cena é o primeiro momento em que Bruno expõe a sua adesão ao sistema heliocêntrico copernicano. Trata-se de uma crítica contundente ao modelo cosmológico geocêntrico. Para uma maior compreensão da importância da Cena, recomendo a introdução elaborada por AQUILECCHIA, 1993, p. 65-96.

<sup>65-96.

108</sup> A Cena é a primeira obra na qual Bruno trata do tema cosmológico; nela ele descreve os acontecimentos ocorridos numa reunião, um jantar, na casa do nobre Fulke Grevile, possivelmente em 07 de fevereiro de 1584. Entre os convidados havia dois doutores da Universidade de Oxford. O motivo do encontro destinava-se a promover um debate entre Bruno e os dois professores em torno da discussão filosófica e astronômica do copernicanismo.

Quando o heliocentrismo copernicano passou a sustentar a existência de um centro - que era o Sol - tornou-se impossível manter o sistema aristotélico, pois este se apoiava na imobilidade da Terra e na relação que existia entre o centro e os outros corpos celestes. No entanto, os modelos cosmológicos aristotélico e copernicano têm a mesma estrutura: as ideias de centro e a de finitude. Em ambos prevalece a noção de que o movimento das esferas e, em particular, da última esfera, é contínuo e regular, tendo o centro como referência.

Para Aristóteles, os astros não desenvolvem uma trajetória por si mesmos, pois o movimento circular é realizado pelas esferas nas quais os astros estão fixados¹⁰⁹. O movimento no cosmo aristotélico obedecia a uma ordem hierárquica que partia da oitava esfera onde o movimento era contínuo e perfeito e se propagava às demais esferas e, à medida que se aproximava da Terra imóvel, o centro do universo, o movimento diminuía de intensidade¹¹⁰. Bruno, ao defender a noção de universo infinito, nega que exista a necessidade de um centro¹¹¹ e de um extremo que o delimite. O nolano não refuta apenas a existência da oitava esfera, onde estavam incrustadas as estrelas fixas, mas todas as esferas. O universo não pode ser um corpo, pois, desta forma, teria um limite; o universo infinito é incorpóreo. Sendo inumeráveis os mundos, não há como determinar uma finitude para o universo.

A Terra imóvel no centro do universo perde a sua imobilidade e a sua centralidade – neste ponto o nolano segue prontamente o modelo copernicano – mas, ao negar a existência das esferas, em particular da última esfera que contém as estrelas fixas, o cosmo bruniano torna-se infinito e, nesse aspecto, não segue Copérnico, além de, notadamente, afrontar o modelo aristotélico-ptolomaico. O argumento preponderante tanto na *Cena* como nas outras obras que tratam da

¹⁰⁹ Cf., ARISTÓTELES, *2002*, 296b e 289 b, sobre descrição do movimento das esferas e a imobilidade dos astros.

¹¹⁰ Cf., ARISTÓLELES, 2002, 288 a; 290 bruniana; 291 a. A descrição aristotélica do universo será aceita até meados do século XVII. A ruptura só foi possível com adesão do astrônomo e matemático Galileo Galilei à estrutura cósmica copernicana. Mas o universo povoado de inumeráveis mundos ainda permaneceu como uma incógnita, mesmo que não fose mais visto como um absurdo.

¹¹¹ A ideia de que o mundo não tenha um centro fisico é defendida por Cusano: "*il mondo non ha né massimo né minimo, non ha neppure un centro, né parti aliquote, come non le há l'uomo o l'animale*", CUSANO, Nicola. **La dotta ignoranza**. A cura di Graziella F. Vescovini. Roma: Città Nuova Editrice, 2011, p.150.

cosmologia é uma clara oposição ao modelo cosmológico aristotélico, tratado de modo particular na Física e em Sobre o céu¹¹².

No desenvolvimento da sua temática cosmológica, Bruno faz referência a vários pensadores, inclusive, como acabamos de ressaltar, percebe-se a influência das ideias copernicanas. Mas é difícil estabelecer uma única via teórica à qual Bruno se vincula. No entanto, é evidente sua oposição a Aristóteles. Assim, talvez seja apropriado dizer que Bruno não é propriamente um copernicano ou um cusaniano 113, mas é veemente um antiaristotélico¹¹⁴.

Segundo Bruno, o modelo cosmológico aristotélico estabeleceu uma estrutura do cosmo a partir de certas condições hipotéticas falsas as quais foram, posteriormente, reforçadas pelo matemático Ptolomeu. Copérnico apresentou, com a sua teoria heliocêntrica, uma estrutura real do cosmo que já era proposta pelos filósofos antigos. Para o nolano, civilizações como a dos Caldeus, egípcios e vários pensadores gregos¹¹⁵ como os *órficos* e os *pitagóricos* apresentaram descrições do cosmo muito mais verossímeis que as ideias difundidas pelo modelo aristotélico 116. Entretanto, Bruno não pretende restringir o debate acerca de qual autor ele seguia (se Aristóteles ou Copérnico), mas deseja colocar em evidência o fato de que a descrição do cosmo tem uma relação direta com o zelo pela verdade, pois não é a longevidade de uma teoria que garante a sua consistência, nem, tampouco, o prestígio do seu autor ou quem a defende, lhe confere mais credibilidade, mas sim o fato de que a descrição corresponda à natureza, independentemente de quem a pronuncie.

¹¹² Os textos aristotélicos usados por Bruno são os da edição latina comentadas por Averroes.

¹¹³ Nicolau de Cusa (1401-1464) Cardeal da Igreja Romana. Entre as obras publicadas *A douta Ignorância*, de

^{1440,} é a mais conhecida.

1148 Barbara Amato faz uma brilhante exposição do antiaristotelismo bruniano no texto AMATO, Barbara. Aspetti dell'antiaristotelismo bruniano nel Camoercensis Acrotismus. Rivista Bruniana & Campanelliana, XI, p. 143-165, luglio-2005.

É incontestável que a estrutura cósmica proposta por Bruno tem como referencial várias das ideias elaboradas pelos naturalistas, pelos antigos filósofos, como Heráclito, Demócrito, Epicuro (Lucrécio), Pitágoras, Parmênides, Melisso. Apesar, de nem sempre, haver uma explícita referência aos mesmos. Mas segundo Firpo, Bruno "em Heráclito encontrou a ideia da perene renovação cósmica; aquela dos mundos inumeráveis em Lucrécio, que retomava Epicuro e Demócrito; a do eterno retorno cíclico em Pitágoras; a imutabilidade do todo em Parmênides; o infinito universo em Melisso", cf., nota 07, BRUNO, 2007 (b), p. 547.

116 Apesar do discurso cosmológico platônico-aristotélico ter se estabelecido como paradigma para a concepção

do universo até o século XVI, outras teorias foram produzidas sobre o universo na cultura grega, algumas dissonantes inclusive. Com efeito, havia compreensões incompatíveis como, por exemplo, a ideia da existência de inumeráveis mundos num universo infinito, ideias que são criticadas principalmente por Aristóteles.

Para Bruno, o modelo aristotélico-ptolomaico descrevia um cosmo que não existia: heterogêneo e finito. A tarefa a que Bruno se propõe, então, consiste em colocar em discussão a "novidade", o modelo heliocêntrico, apresentando as suas razões e confrontando-o com o modelo geocêntrico¹¹⁷.

O heliocentrismo copernicano resolveu vários problemas astronômicos, mas não é possível a partir dele pensar o universo como sendo infinito. Copérnico, ademais, não afirma que o universo é infinito, já que ele se refere a uma extensão ampliada da oitava esfera em relação à concepção aceita pela tradição. Desta forma, permanece na sua teoria a ideia de um universo finito, delimitado pelas estrelas fixas, ainda que sua extensão seja ampliada. O objetivo de Copérnico era resolver o problema do movimento dos planetas a partir de um referencial matemático e tal solução não implicou uma discussão sobre a finitude ou não do universo. A temática da infinitude não é defendida explicitamente por Copérnico, mas a estrutura do cosmo apresentada por ele permitia a discussão sobre a infinitude do universo. No entanto, ele remeteu o debate sobre a finitude ou infinitude para os filósofos, já que afirma em conclusão: "se então o universo é finito ou infinito deixemos tal discussão para os filósofos da natureza" 118.

De certa forma é isso o que faz Bruno ao iniciar uma das suas obras, *L'infinito* exatamente com essa questão: o universo é finito ou infinito? Copérnico, ao deixar subentendido que a oitava esfera, que delimitava o universo, ao ser apresentada como possivelmente inexistente ou com o alargamento do universo, a partir da tese de "universo imenso", permitiu a Bruno defender um universo infinito e também a existência de inumeráveis mundos. Segundo Koyré, "Bruno foi o primeiro a apresentar o desenho ou o esboço da astronomia que será dominante nos dois séculos seguintes [...], pois a infinitude do espaço não era mais estado afirmado anteriormente de modo assim completo, definido e consciente" 119.

As teses aristotélicas cosmológicas são especificadas e rebatidas, num primeiro momento, na obra *De l'infinito, universo e mundi*, de 1584. O mesmo se repetirá em outras obras escritas em latim: *Centum et viginti articuli de natura et mundo adversus peripateticos* (1586); *Camoeracensis Acrotismus* (1588); *L'immenso e gli innumerevoli* (1590).

¹¹⁸ COPERNICO, 2009, p. 37. "se dunque l'universo sia finito o infinito lasciamo alle dispute dei filosofi naturali".

¹¹⁹ KOYRE, Alexandre. **Dal mondo chiuso all'universo infinito**. Traduzione di Luca Cafiero. Milano: Feltrinelli,
1988, p. 37-38. "io penso ancora che sia stato Bruno il primo a presentarci il disegno, o l'abbozzo, di quella
astronomia che divenne dominante nei due secoli sucessivi […] la essenziale infinità dello spazio non era mai
stata affermata in precedenza in modo così completo, definito e consapevole".

Copérnico, não obstante a possibilidade de tal infinitude, permaneceu fiel à concepção das estrelas fixas e, portanto, de finitude do universo, sendo este um limite que o circunscrevia. O ponto essencial da revolução copernicana, para o nolano, repousava nas ideias do movimento da Terra e da centralidade do Sol¹²⁰. Esta estrutura estava baseada em pressupostos científicos, matemáticos, que eram remetidos também aos filósofos antigos¹²¹.

A partir dessa base científica, Bruno apresenta elementos que não faziam parte da estrutura cósmica copernicana: universo infinito, inumeráveis mundos e ausência de centralidade. Copérnico era um matemático e, para Bruno, somente um filósofo seria capaz de perceber e interpretar toda a extensão advinda daquele modelo, compreendendo sua real dimensão. Segundo Bruno, Copérnico, com efeito, anunciou um novo modelo cósmico, mas não foi capaz de compreender toda a sua real dimensão. Bruno, o filósofo, seria capaz de interpretar o cosmo heliocêntrico e incluir elementos que eram estranhos ao modelo original e, finalmente, conceber todas as implicações que o cosmo copernicano continha implicitamente, mas que não foram tratadas pelo seu idealizador. Bruno se autodenomina intérprete de Copérnico, considerando-se como aquele que foi capaz de interpretar o que o matemático via, mas não compreendia em toda a sua extensão 122.

Copérnico, para Bruno, é a aurora que surge depois de uma longa escuridão, pois restabelece a autonomia do cálculo matemático¹²³ na descrição dos fenômenos físicos, ao estabelecer uma relação entre hipótese e demonstração dos mesmos. Com isso, Bruno faz o seguinte elogio a Copérnico:

Copérnico tinha um grande, elaborado, empenhado e maduro intelecto: um homem que não é inferior a nenhum astrônomo que é existiu anterior ele,

¹²¹ Bruno faz uma relação entre Copérnico e os antigos filósofos, que afirmaram o heliocentrismo. Faz referência a Niceta Siracusano Pitagorico, Filolao, Eraclide di Ponto, Ecfanto Pitagorico, Platone nel *Timeo* e il divino Cusano. Cf. BRUNO, 2007 (b), p. 494.

¹²² Bruno faz uso da metáfora entre o rústico que descreve os efeitos e a forma de um conflito a um capitão que

matematica che de la natura", cf., BRUNO, 2007 (b), p. 449.

-

¹²⁰ Essa discussão abre o terceiro diálogo da primeira obra na qual Bruno tratou especificamente da questão cosmológica, La Cena, cf. BRUNO, 2007 (b), p. 491 ss.

¹²² Bruno faz uso da metáfora entre o rústico que descreve os efeitos e a forma de um conflito a um capitão que estava ausente ao conflito, mas por ter experiência e melhor juízo da arte militar era capaz de entender os fatos ocorridos melhor do que aqueles que estavam presentes. Cf. essa passagem em BRUNO, 2007 (b), p. 449.

¹²³ Todavia, Bruno não é um defensor da matemática, pois ele afirma que Copérnico "é più studioso de la

senão por distância de lugar e tempo [...] que liberou de alguns pressupostos falsos da comum e vulgar filosofia (aristotélica) 124.

Mas, apesar do elogio a Copérnico¹²⁵, para Bruno ele não foi capaz de romper totalmente os laços com a tradição, apesar de haver rompido com alguns pressupostos da teoria geocêntrica. Porém, não foi muito longe,

porque ele (Copérnico) é mais estudioso da matemática que da natureza, não foi capaz de se aprofundar e penetrar profundamente para que pudesse de fato arrancar e jogar fora as raízes dos inconvenientes e inúteis princípios, e viesse a liberar a si e a outros de tantas tolas questões, e fixar a contemplação nas coisas constantes e certas 126.

Copérnico concebia o espaço celeste através da matemática, mas não foi capaz de interpretá-lo na sua amplitude. Neste sentido, diz Bruno, o matemático permaneceu num espaço finito, circunscrito pelas estrelas fixas, heterogêneo, dotado de um centro definido. Dessa forma, o filósofo nolano, considera que a descrição do cosmo apresentada por Copérnico é contaminada por elementos da tradição. A obra *De Revolutionibus* apresenta uma estrutura física do universo diferente do modelo aristotélico-ptolomaico, mas tal estrutura não significou uma ruptura radical com o modelo em vigor. Com efeito, o ponto de partida para a formulação da tese cosmológica bruniana é Copérnico, mas Giordano Bruno é o grande protagonista, pois foi capaz de elaborar uma descrição do cosmo que desconsiderou os limites que Copérnico não pode ultrapassar. No cosmo bruniano

Em uma obra escrita posteriormente ao *L'infinito*, no *D'immenso*, Bruno associa o nome de Copérnico a Nicolau di Cusa: "É extraordinário, Copérnico, como tu foste capaz de sair das sombras muita intensa do nosso século [...] de fato tu expuseste de modo mais audaz o que com voz bem menos eloquente, no século imediatamente precedente, se expresso Nicolau de Cusa no seu livro Dotta Ignoranza". Cf. BRUNO, 2000, p. 564

.

BRUNO, 2007(b), p. 448-449. "Lui (Copérnico) avea un grave, elaborato, sollecito e maturo ingegno: uomo che non è inferiore a nessuno astronomo che sii stato avanti lui, se non per luogo di sucessione e tempo [...] che ha liberato da alcuni pressuppositi falsi di la comune e volgare filosofia".

<sup>564.

126</sup> BRUNO, 2007(b), p. 449. "perché lui più studioso de la matematica che de la natura, non ha possuto profondar e penetrar sin tanto che potesse a fatto toglier via le radici de inconvenienti e vani principii, onde perfettamente sciogliesse tutte le contrarie difficultà, e venesse a liberar e sé et altri da tante vane inquisizioni, e fermar la contemplazione ne le cose costante et certe".

não há oitava esfera, não há ideia de centro e o universo é infinito, homogêneo e povoado de inumeráveis mundos¹²⁷.

Segundo Bruno, Copérnico é a aurora que anuncia um novo tempo, mas não é ainda a luz que iluminará em toda a sua extensão a verdadeira filosofia 128. Porque. para o nolano, apesar da magnitude do seu gênio, ele permaneceu atrelado ao conceito de universo finito e hierárquico. O conceito de infinitude, entretanto, será um elemento fundamental na cosmologia bruniana, pois somente num universo infinito é possível pensar a existência de inumeráveis mundos. Se Copérnico é uma espécie de aurora, aquele "que devia preceder a saída daquele sol da antiga e verdadeira filosofia, por tantos séculos sepultada na sombra da caverna da cega, maligna, pobre e invejosa ignorância" 129 é Bruno, que se apresenta como aquele que trará a luz, que foi capaz de interpretar o que Copérnico via, anunciava, mas não compreendia em toda a sua extensão. A aurora é entendida não como a própria luz, mas como aquele momento que anuncia o surgimento da luz, do Sol em todo o seu esplendor, para liberar a humanidade da ignorância. Bruno se considera como sendo aquele que foi capaz de ultrapassar os limites que aprisionaram Copérnico, descreve-se como tendo atravessado o ar, "penetrado o céu, ultrapassado as estrelas e a margem do mundo, fazendo desaparecer as fantasiosas muralhas da primeira esfera, oitava, nona, décima e outras que se pudesse acrescentar, pela elaboração seja dos falsos matemáticos ou de filósofos vulgares" 130.

Mas se a estrutura do cosmo apresentada por Copérnico era aceita por poucos e com certa reserva, a cosmologia bruniana se revelou totalmente inaceitável tanto pelos raros copernicanos como pelos aristotélicos. Porém, Bruno tem consciência de que tal discussão não seria fácil de empreender, pois era um

_

¹²⁷ Essa descrição é profundamente influenciada pelas ideias de Lucrécio (99 a.C. – 55 a.C.) pensador latino que, através do texto *De Rerum Natura*, apresenta as principais ideias do epicurismo, defensor da existência de inumeráveis mundos. Entretanto, a adesão às ideias epicuristas não se apresenta de modo explícito no texto bruniano

¹²⁸ Ingegno faz uma relação muito interessante entre Copérnico, a aurora, que projeta luz sobre um conhecimento já existente e "a vera filosofia" a qual Bruno se refere, por exemplo, na obra *La Cena*. Os acontecimentos astronômicos, principalmente a aparição de cometa na região supralunar, o que era impensável na cosmologia aristotélica, reforçava, para Bruno, o discurso antiaristotélico. Cf., em particular o segundo capítulo (*Copernico come segno divino*) em INGEGNO, Alfonso. **Cosmologia e filosofia nel pensiero di Giordano Bruno**, Milano: Franco Angeli Studi, 1978, p. 26-62.

¹²⁹ BRUNO, 2007(b), p. 450. "che dovea precedere l'uscita di questo sole de l'antiqua vera filosofia, per tanti secoli sepolta nelle tenebre caverne de la cieca, maligna, proverta et invida ignoranza". ¹³⁰ BRUNO, 2007(b), p. 454. "penetrato il cielo, discorse le stelle, trapassati gli margini del mondo, fatte svanir le

¹³⁰ BRUNO, 2007(b), p. 454. "penetrato il cielo, discorse le stelle, trapassati gli margini del mondo, fatte svanir le fantastiche muraglia de le prime, ottave, none, decime ed altre, che vi s'avesser potuto aggiongere, sfere, per relazione de vani matematici e cieco veder di filosofi volgari".

debate que afrontava toda uma tradição sedimentada por séculos e que era composta seja pelos intelectuais, seja pelo clero. Bruno, todavia, reitera a sua determinação de

acordar o espírito e abrir o sentimento daqueles que estão **privados da luz** [grifo nosso], [...] e falando e escrevendo não disputo por amor da vitória por si mesma [...] mas por amor à verdadeira sabedoria e estudo da verdadeira contemplação, me esforço, me crucifico, me atormento 131 (grifo nosso).

Diante de tal empresa, Bruno faz referência aos obstáculos que iria enfrentar, apoiando-se num verso de Sêneca: "Demais temerário foi aquele que atravessou com um navio tão frágil as enganosas ondas do mar e vendo a sua terra atrás dos ombros confiou a vida às leves brisas" Ele tem, portanto, consciência das dificuldades que encontrará pelo caminho na exposição da sua filosofia. Na *Proemiale Epistola* de uma outra obra, *L'infinito*, Bruno elenca algumas dificuldades deste percurso, mas reafirma que não pode furtar-se de percorrê-lo e deseja "que apareça ao mundo util e glorioso fruto do meu trabalho" 133.

Bruno tem um propósito, expresso na missão de liberar a alma humana da prisão em que se encontrava, ou seja, da quimera que foi inicialmente elaborada por Aristóteles e disseminada pelo cristianismo¹³⁴: a concepção do universo como sendo finito e hierarquizado entre céu e terra, entre morada do divino e dos homens. Ele coloca-se, assim, como alguém que foi capaz de ver "como por certas frestas tinha a capacidade de admirar as longínquas estrelas, e lhe eram cortadas as asas, para que não voasse a abrir os velos dessas nuvens e ver aquilo que realmente lá no alto existia" 135. Tal compreensão acarretava uma nova concepção da estrutura do cosmo, da disposição dos corpos celestes e, principalmente, da Terra que desempenhava um papel pouco nobre: lugar de pecado, de corrupção, de

-

¹³¹ BRUNO, 2007(d), p. 10. "con risvegliar il spirto et aprir il sentimento a quei che son privi di lume […] ma per amor della vera spienza e studio della vera contemplazione, m'affatico, mi crucio, mi tormento".

¹³² BRUNO, 2007(b), p. 451.

BRUNO, 2007(d), p. 10. "ch'appaia al mondo utile e glorioso frutto del mio lavoro".

¹³⁴ O universo finito é defendido originalmente por Aristóteles e reforçado posteriormente pelos teólogos cristãos, em particular por Tomás de Aquino e Duns Scott. Bruno se dirige, portanto, aos dois grupos quando critica a ideia do universo finito, Aristóteles e a tradição cosmológico-teológica cristã.

¹³⁵ BRUNO, 2007(b), p. 453. "come per certi buchi avea facultă de remirar le lontanissime stelle, e gli erano mozze l'ali, a fin che non volasse ad aprir il velame di queste nuvole e veder quello che veramente là su si ritrovasse".

passagem. Bruno reabilita a mãe-Terra¹³⁶, que em seu dorso nos acolhe e nos alimenta.

Para Bruno, portanto, aceitar a concepção de universo finito é como estar "privi di lume", ou seja, é como permanecer na escuridão. A história da humanidade oscilaria, segundo ele, entre períodos de luz e sombra. Essa ideia de que há um movimento que vai da luz às trevas e vice-versa, permite a Bruno vislumbrar a saída das trevas na qual a humanidade se encontrava, em direção a um novo período de luz. Nessa conjugação de forças entre luz e sombra, Aristóteles representa o período de trevas. Assim, as ideias cosmológicas aristotélico-ptolomaicas trouxeram para a história da humanidade uma grande sombra, pois apresentavam a Terra como sendo imóvel e estando no centro de um universo finito e hierarquizado.

Copérnico anunciou a revolução, mas, segundo Bruno, ela somente seria completada e efetivada pelas suas interpretações cósmicas, ou seja, somente um filósofo poderia concluí-la¹³⁷. Tal aprofundamento não se realiza a partir de uma discussão exclusiva com Aristóteles. A concepção da infinitude do universo e da existência de inumeráveis mundos se apoia em um novo modo de conceber a natureza. O ponto de partida bruniano está assentado na ideia de que a natureza não deve ser vista em si mesma, mas como vestígio do divino: "descobrir o infinito efeito da infinita causa, o verdadeiro e vivo vestígio do infinito vigor" 138.

Desta forma, o atributo de infinitude à causa primeira, Deus, não pode ser desvinculado do seu efeito, a natureza. A natureza, como efeito da causa primeira, que é infinita, só pode ser ela mesma infinita. Esse é o ponto principal a partir do qual ele elabora a sua critíca à tradição e que o permitiu defender a ideia de um universo infinito, imóvel e sem um centro. Nesse sentido, o seu debate não é com os astrônomos, nem com os matemáticos, mas com a tradição cristã que consolidou a ideia aristotélica do universo como sendo finito e validando, dessa forma, a ideia de que Deus, causa primeira, possa ter como efeito o finito. Nesse sentido, podemos afirmar, então, que, para Bruno, a descrição do universo copernicano permitia não

¹³⁶ Bruno se referirá ao planeta Terra, mas também aos outros planetas, como grandes animais. Cf. esta abordagem em BRUNO, 1978, p. 19. Este vocabulário foi usado por Cusano, mas também por Ficino, Leonardo da Vinci, Fracastoro, tendo por origem a referência a Platão, Timeu, 30 b.

Bruno, nesse sentido, mantém a distinção entre a astronomia e a filosofia da natureza. Distinção essa negada por Copérnico ao propor uma discussao ampla sobre a estrutura do cosmo no *De Revolutionibus*. ¹³⁸ BRUNO, 2007(b), p. 455. *"scuoprire l'infinito effetto dell'infinita causa, Il vero e vivo vestigio de l'infinito vigore"*.

apenas uma nova abordagem sobre o aspecto físico do universo, mas também uma nova perspectiva de compreensão de índole metafísica?

Essas temáticas serão objeto do nosso próximo capítulo, no qual abordaremos a tematização bruniana acerca dos princípios da natureza e a sua compreensão de matéria, oposta à concepção aristotélica. A partir desses novos pressupostos, Bruno apresenta a sua tese de que Deus, causa infinita, não poderia produzir um efeito finito, a natureza.

III A COSMOLOGIA BRUNIANA: O UNIVERSO INFINITO ENQUANTO EFEITO DA **CAUSA INFINITA**

3.1 A MATÉRIA COMPREENDIDA COMO NATUREZA

Os ambientes culturais francês e inglês são as primeiras referências intelectuais de Bruno após sair do convento dominicano em Nápoles 139. Tanto na corte inglesa como na francesa existiam espaços para exposição de ideias consideradas pouco ortodoxas pelo ambiente acadêmico. Porém, isso não significa dizer que todos eram partidários delas, mas apenas que havia uma maior tolerância e, podemos acrescentar, certa curiosidade. As obras de Bruno, em particular as que foram publicadas no período em que ele esteve em ambos os países, promovem uma forte crítica ao ambiente acadêmico de sua época¹⁴⁰.

Bruno classifica os seus contemporâneos em três grupos: refere-se, em primeiro lugar, às pessoas que não têm instrução e, por isso, não se interessam por nada que não sejam suas próprias vidas. Para ele, seria uma perda de tempo dirigirse a elas, seja porque já têm uma ideia formada, seja porque não aceitam ser contraditas em suas crenças. Os intelectuais, apesar de se distinguirem dos homens julgados incultos, também se apegam às suas crenças de modo obstinado¹⁴¹. Mas entre os intelectuais existe um grupo, denominado por ele de "os verdadeiros intelectuais", que são os felizes e bem nascidos intelectos para os quais "nenhum honroso estudo é perdido, temerariamente não julgam, tem livre o intelecto, nítido o ver, e são produtos do céu, se não inventores, dignos examinadores, investigadores, juízes e testemunhos da verdade" 142. É para este grupo especificamente que Bruno

¹³⁹ Duas ótimas análises sobre o percurso da trajetória bruniana são os livros de Ciliberto e Ricci. CILIBERTO, Michele. Giordano Bruno, il teatro della vita. Milano: Arnoldo Mondadori Editore S.p. A., 2009; e RICCI, Saverio. **Giordano Bruno nell'europa del cinquecento**. Roma: Salermo Editrice, 2000.

140 Na França, o ambiente da Sorbonne era predominantemente aristotélico. Já o Collège de Cambrai e o

Collège de Tréguier eram mais flexíveis, inclusive Bruno foi aceito no primeiro como leitor extraordinário de filosofia no seu primeiro período de permanência em Paris (1581-1583). A crítica bruniana ao ambiente acadêmico tem como justificativa o fato de as universidades difundirem, de modo dogmático, as ideias de Aristóteles impedindo, desta forma, novas abordagens, em particular no tocante à filosofia da natureza. Os intelectuais recusavam-se a fazer uma análise crítica da filosofia aristotélica mesmo diante de evidências fortes, como as apresentadas por Copérnico na obra De Revolutionibus.

⁴¹ Esta é uma caracterização bruniana dos intelectuais aristotélicos, que se contentavam em repetir e comentar

as ideias do mestre, sendo muitas vezes mais enfáticos que o próprio mestre.

142 BRUNO, 2007(b), p. 458: "verso gli quali nisciuno onorato studio è perso, temerariamente non giudicano, hanno libero l'intelletto, terso Il vedere, e son prodotti dal cielo, si non inventori, degni però esaminatori, scrutatori, giodici e testimoni de la verità".

dirige as suas ideias. Esses intelectuais não faziam parte do ambiente acadêmico. Na Inglaterra e na França eles frequentavam a corte dos dois monarcas, Elizabeth e Henrique III, respectivamente.

Na Inglaterra, havia uma clara separação entre o saber produzido e aceito em Cambridge e Oxford, e o ambiente intelectual da corte da Rainha Elizabeth. Provavelmente, em virtude de ser um ambiente mais eclético, os debates que ocorriam na corte comportavam uma liberdade de expressão inexistente no ambiente acadêmico. As ideias brunianas eram dirigidas para os intelectuais que frequentavam a corte, para os quais elas poderiam fazer alguma diferença. O ambiente acadêmico, entretanto, era composto na sua grande maioria de aristotélicos, e para eles as ideias de Bruno não faziam o menor sentido. Apesar da crítica ao predomínio das ideias aristotélicas no século XV, levadas a efeito pelos renascentistas e, em seguida pelos humanistas, no que diz respeito à unicidade do corpus aristotélico, elas ainda se mantinham predominantes na segunda metade do século XVI.

A primeira tentativa do nolano de expor as suas ideias no ambiente acadêmico de Oxford não foi bem sucedida¹⁴³. As impressões sobre o referido ambiente, e em particular sobre os professores que assumiam uma postura aristotélica, são apresentadas na obra Cena. Trata-se de um texto no qual o filósofo pretende dar continuidade à sua exposição iniciada na referida Universidade, a qual foi abruptamente interrompida. Para tanto, utilizou-se do recurso literário para expor as suas ideias. No entanto, ele faz a opção de escrever em italiano. Porém, como sabemos, o século XVI ainda era fortemente dominado pelo uso do latim entre os intelectuais, principalmente no ambiente acadêmico¹⁴⁴. Assim, apesar de a obra fazer referência aos intelectuais aristotélicos, ela não foi escrita diretamente para esse público. Tal afirmação se evidencia tanto no uso da língua italiana, como no formato narrativo do texto.

¹⁴³ Sobre o referido tema, ver o texto *Ancora su Giordano Bruno a Oxford* de AQUILECCHIA, 1993, p. 243-252. Sobre a opção do uso da língua italiana para compor algumas das suas obras, ver o texto de AQUILECCHIA,

^{1993,} p. 41-64.

Apesar da carga crítica do texto, Bruno adverte o leitor quando ressalva que o seu objetivo não é subverter a ordem das coisas com o intuito de provocar o caos 145, mas libertar a humanidade da ignorância, das trevas, baseada na aceitação da descrição do universo como sendo finito, dividido entre o mundo divino e o mundo humano, entre a perfeição e a imperfeição. Para ele, a filosofia que defendia o mundo como sendo finito era muito mais prejudicial à religião e à sociedade do que a que propunha o universo como sendo infinito, pois esta última é uma representação verdadeira do mundo físico. Segundo Bruno, os que afirmavam a finitude do universo seriam partidários da ideia de que tanto o efeito como a eficácia da causa primeira seriam finitas. E, como veremos, esta é uma temática importante no desenvolvimento da cosmologia bruniana.

Na obra a que fizemos referência, *Cena*, os aristotélicos são representados por dois personagens: Nudinio e Torquato, supostos professores da universidade de Oxford. Bruno os apresenta com uma forte impressão negativa, caricatural: "homens da mais fina flor, vestidos de veludo: um dos quais tinha duas correntes de ouro brilhoso no pescoço; e o outro com aquela preciosa mão parecia um riquíssimo joalheiro, que te arrancava os olhos e o coração, quando a contemplava com prazer" ¹⁴⁶. Como é possível perceber, há uma grande distância entre a descrição do intelectual com o qual o próprio Bruno se identifica e aqueles que participam de fato do ambiente acadêmico. Ao se referir às suas qualidades intelectuais, Bruno as descreve como "suficientemente competentes", mas também como "bem medíocres". O desprezo do nolano pelos acadêmicos se refletia no modo de apresentá-los como arrogantes na maneira de vestir-se, nos adornos que portavam, nos atos cênicos que os envolviam em suas cátedras. Desse modo, Bruno os apresenta como estando mais preocupados com a maneira de se vestir do que propriamente com o que tinham a comunicar.

Para Bruno, a cosmológica aristotélica, que postulava um universo finito e hierarquizado, representou o início de um período de sombras para a humanidade. A partir desse referencial, Bruno estabelece uma conexão entre a descrição

A sua ressalva quanto ao caos refere-se, em particular, à guerra de religiões que assolava a Europa e, no caso bruniano, uma referência direta à reforma protestante.

¹⁴⁶ BRUNO, 2007(b), p. 441. "uomini da scelta, vestiti di velluto: um de quali avea due catene d'oro lucente al collo; e l'altro con quella preziosa mano sembrava uno ricchissimo gioielliero, che ti cavava gli occhii et Il cuore, quando la vagheggiava".

cosmológica e o curso da história da humanidade, que oscilaria entre luz e sombras. A luz é relacionada ao modo como a verdadeira cosmologia é tratada, em que a Terra não é compreendida como imóvel, mas inserida num universo homogêneo e ilimitado. Este modelo já se encontrava entre os "verdadeiros filósofos" A tarefa a que Bruno se propõe é a de resgatar essa noção. Neste sentido, a sua cosmologia não pretende ser de todo uma inovação, em oposição à cosmologia aristotélica, mas uma atualização de ideias já conhecidas. E, assim, ele nada estaria dizendo de absurdo 148, mas apenas algo contrário às "sombras" produzidas pelo aristotelismo.

Bruno apresenta a sua discussão cosmológica em quatro obras: *Cena*¹⁴⁹, *De la causa*¹⁵⁰, *L'infinito* e *L'immenso*. O texto *Cena* tem como tema principal a defesa do heliocentrismo copernicano e, por conseguinte, nela encontramos a apresentação da cosmologia bruniana. Mas esse não é o único tema tratado, pois além de trazer elementos relativos ao desenvolvimento da astronomia do século XVI, tem também um valor histórico ao abordar aspectos dos costumes da sociedade elisabetana. Mas ao invés de tratar os temas de modo formal através de um tratado ele optou pela exposição através do diálogo, com tons teatrais¹⁵¹.

O título, *La cena de le ceneri*, já em si é provocador, pois traduz uma evidente implicação religiosa. Uma interpretação possível acerca do referido título diz respeito ao caráter da quarta-feira de cinzas ser considerada para os cristãos católicos como

Segundo Granada, o período de luz ao qual Aristóteles cobre de sombras, para Bruno, é o conhecimento que era oriundo do prisma theologia egípcia, caldeia, veterotestamentaria e grega incluindo Platão. Cf., GRANADA, Miguel A. **El debate cosmológico en 1588**, Napoli: Bibliopolis, 1996, p. 18.

_

¹⁴⁸ Bruno, ao mesmo tempo em que declara a sua filosofia como verdadeira e nova, tem consciência que o novo só pode surgir do velho: "atteso che non è cosa nova, che non possa esser vecchia; e non è cosa vecchia, che non sii stata nova", cf., BRUNO, 2007(b), p. 460. Desse modo, a originalidade é uma ilusão, pois nada é totalmente seu e nem totalmente novo, pois qualquer concepção para ser elaborada e comunicada precisa de um arcabouço já existente, de categorias e linguagem, às quais se pode fazer revisões no caminho da busca da verdade.

Essa obra é elencada entre os textos nos quais Bruno tratou do tema da cosmologia. Não obstante, inicialmente, a atenção dos estudiosos foi dirigida a outros textos como o *De la causa, De l'infinito,* e o *De immenso*. O interesse pela *Cena* e a sua inserção entre os textos que discute o tema cosmológico se deu apenas no século XX. Duas são as interpretações para que tal fato ocorresse. O primeiro, em virtude do acesso aos textos brunianos, somente no século XX houve um interesse maior pelas obras do nolano, culminando na publicação em série dos textos escritos em vernáculo. O segundo motivo é avaliado em virtude do caráter singular da referida obra, em particular pela forma literária utilizada, o uso do recurso narrativo, além de tentar conciliar filosofia e literatura. Cf. essa abordagem no texto de CANONE, 2000, p. 217-235.

¹⁵⁰ Esse texto foi o que mais despertou o interesse pelo pensamento bruniano nos anos que sucederam à sua morte, principalmente nos ambientes em que dominava o romantismo e o idealismo alemão, que consideravam o mesmo como sendo o de fundação da filosofia nolana. Cf. CANONE, 2000, p. 219.

¹⁵¹ O início do texto trás a característica de uma peça teatral, com diálogos curtos e engraçados: "*Smitho.* –

O início do texto trás a característica de uma peça teatral, com diálogos curtos e engraçados: "Smitho. – parlavan ben latino? Teofilo. – Sì. Smitho. – Galant'uomini? Teofilo. – Sì. Smitho – Di buona riputazione? Teofilo. – Sì. Smitho – Dotti? Teofilo. – Assai competentemente. Smitho – Ben creati, cortesi, civili? Teofilo. – Troppo mediocremente. Smitho – Dottori? Teofilo. – Messer sì, padre sì, madonnasì, madesì: credo da Oxonia." cf. BRUNO, 2007 (b), p. 441.

sendo o início de um período de reflexão, de penitência, com o intuito de deixar os erros para trás a fim de que recordem, em particular, da efêmera fragilidade da vida humana. Bruno não tratou do tema da morte física, mas o relacionou à morte de um modo de descrever a estrutura cósmica: o geocentrismo. Os dois penitentes do jantar seriam representados pelos professores da universidade de Oxford, Nundinio e Torquato, ambos aristotélicos.

A segunda obra, em italiano, publicada na Inglaterra foi o *De la causa*. Esta segue a mesma estrutura dialogal da *Cena*. O título *De la causa*, *principio e uno*, pode, num primeiro momento, indicar que o texto fará uma abordagem exclusivamente teológica, mas Bruno continua no seu projeto de apresentar uma nova cosmologia. Nesse sentido, ele apresenta uma concepção geral sobre a filosofia da natureza, partindo do pressuposto de que o conhecimento do primeiro princípio e da causa de todas as coisas, Deus, não é possível em si mesma, mas através do seu vestígio, que é a própria natureza, entendida como grande animal e simulacro do primeiro princípio. Ou seja, para Bruno, Deus não pode ser objeto de conhecimento direto, mas somente através dos seus vestígios ou por meio da negação, pois Ele é incomensurável. O universo, sendo o efeito, o visível da comunicação de Deus com a natureza, pode ser estudado e compreendido.

Bruno entende a causa eficiente como intelecto universal, a qual, no entanto, não é pensada somente como sendo externa às coisas, mas também intrínseca a toda a realidade. Nesse sentido, toda a natureza seria perpassada e animada pela alma, pelo espírito, que está em todas as coisas. Uma das consequências de tal posição, de que o todo é Uno, é a discussão sobre a dimensão panteísta no pensamento bruniano, consideramos que ela se torna evidente, de modo particular, na obra *Spaccio*.

Em julho de 1584 foi publicada a obra *L'infinito*, texto que apresenta de forma explícita o debate entre a cosmologia infinitista e finitista. Bruno apoia a sua teoria da infinitude do universo sobre a base da absoluta coincidência entre Deus de vontade, entre potência e ato. Causa primeira infinita tem como efeito o infinito, sendo este o fio condutor da discussão. No referido texto, Bruno expõe a configuração teórica de sua cosmologia, que concebe o universo como sendo infinito e povoado de inumeráveis mundos. Tanto o *De la causa* como *L'infinito* são obras

em que o interlocutor principal é Aristóteles, e o tema do universo infinito e povoado de inumeráveis mundos se estrutura como temática filosófica.

A obra L'immenso foi publicada em Frankfurt¹⁵², juntamente com dois outros títulos: De minimo e De monade. Nele, Bruno expõe de modo mais sistemático suas ideias. No entanto, ele reforça argumentos já tratados nos diálogos italianos, como a polêmica contra a física aristotélica ou sobre a infinitude do universo. O L'immenso foi escrito em latim e, dessa forma, é considerado um texto que tinha como alvo o ambiente acadêmico de sua época, cujos integrantes provavelmente não tinham lido os diálogos escritos em italiano. Tanto o L'immenso como o Camoeracensis Acrotismus, obra publicada em 1588, são, segundo Granada, abordagens dirigidas de modo particular aos astrônomos, com o intuito de "encontrar entre os astrônomos a confirmação da verdade de sua própria cosmologia (bruniana)¹⁵³.

Nessas quatro obras, Bruno apresentou de modo exaustivo a sua crítica à cosmologia tradicional e a defesa de uma nova concepção cosmológica. Enquanto o De la causa e L'infinito são considerados textos que apresentam os fundamentos teóricos da filosofia nolana, a Cena é considerada, segundo Aquilecchia, como uma "introdução" à referida temática 154.

Como já resaltamos, Bruno elenca entre os principais erros da filosofia da natureza aristotélica os seguintes aspectos: o geocentrismo, a esfera das estrelas fixas, a teoria do "lugar natural" e a hierarquia dos elementos celestes. Essa representação dos corpos celestes e da estrutura do universo foi pensada, segundo Bruno, em virtude do modo equivocado com que Aristóteles desenvolveu a discussão sobre os princípios que constituem a natureza. Aristóteles distingue na natureza dois princípios, matéria e forma, identificados como potência e ato, respectivamente. No entanto, ele privilegia a forma em detrimento da matéria, a partir do qual o movimento é concebido.

¹⁵² A permanência em Frankfurt foi curta, mas muito intensa, permaneceu na cidade por cerca de seis meses, de julho de 1590 a janeiro ou fevereiro de 1591. As obras não foram publicadas juntas, mas os três volumes estavam à venda na feira que ocorria em outubro, em Frankfurt, em 1591. Cf. a introdução de Monti em BRUNO, 1980, p. 10.

GRANADA, 1996, p. 16, "encontrar entre sus astrónomos la confirmación de la verdade de su *propia cosmologia.*" ¹⁵⁴ Cf. a introdução de Aquilecchia ao texto da *Cena*, uma publicação de 1955 da Editora Giulio Einaudi.

Aristóteles chama de natureza seja a matéria seja a forma, mas salienta que a forma é mais apta a definir a natureza enquanto ato para o qual tende o movimento. Segundo Bruno, o erro inicial da filosofia aristotélica estaria baseado no antagonismo estabelecido entre forma e matéria, entre ato e potência. A intenção de Bruno é refutar a distinção aristotélica referente à matéria, ao considerá-la como sendo potência pura, nua, sem ato, sem virtude e perfeição e, portanto, dependente da forma. Bruno defende que a matéria é plena, pois possui de modo *implicato* todas as formas e atualizações, isto é, possui toda a natureza em substância. Ele considera ainda que a matéria é mais digna do nome de natureza, pois a matéria é imutável, no sentido que não se torna algo diverso do que é, pois já tem em si mesma toda a diversidade. A matéria é sempre a mesma, por isso não se pode associá-la à imperfeição. Além disso, ela possui o requisito de permanência, de imobilidade e de universalidade. Essa abordagem é apresentada na obra *De la causa*.

Não obstante, Bruno parte do mesmo referencial aristotélico para elaborar a sua cosmologia, ou seja, ele entende que a natureza não pode ser analisada somente a partir dos seus elementos visíveis: os corpos celestes. E o primeiro passo para compreendê-la é investigar os princípios que a compõem. A cosmologia bruniana parte, portanto, de um ponto comum com a filosofia aristotélica, ou seja, o de que a física, a filosofia da natureza, tem como objeto de estudo o conhecimento dos princípios naturais, não sendo, portanto, apenas produtora de descrições sobre os fenômenos, mas se impõe também como um estudo dos princípios que a regem. Esse é um ponto temático em que Bruno segue Aristóteles, pois o nolano concebe a natureza a partir do postulado aristotélico, qual seja: "me refiro àquela natureza que para Aristóteles é o princípio de todo o movimento e que é substância daquilo que admite em si mesmo o princípio de movimento".

Parece paradoxal, após afirmarmos que Bruno é um crítico radical de Aristóteles, acrescentar que o ponto de partida para discutir a natureza é o mesmo do Estagirita, ou seja, que a natureza somente pode ser pensada a partir dos princípios que a constituem. Entretanto, apesar de Bruno afirmar que compartilha do

BRUNO, Giordano. **Acrotismo Camemacense – le spiegazioni degli articoli di fisica contro i peripatetici**. A cura di Barbara Amato. Pisa – Roma: Fabrizio Serra – editore, 2009, p. 65, "*mi riferisco a quella natura che per Aristotele è il principio di ogni movimento e che è sostanza di ciò che ammette in se stesso il principio di movimento*".

4

mesmo ponto de partida aristotélico, ele não o segue prontamente, haja vista que Aristóteles se refere à natureza como sendo "princípio e causa do ser em movimento e do estar em repouso da qual esta pertence originariamente, por si mesma e não de modo acidental". O conceito de *natureza* utilizado por Bruno deve ser entendido como referente à natureza como matéria. Desse modo, trata-se de uma concepção específica de natureza que se distingue da definição aristotélica em que a mesma é concebida em sua amplitude ontológico-metafísica. Ademais, sua intenção é excluir a exigência de um princípio formal que determine o movimento. Nesse sentido, na discussão sobre a natureza, Bruno se detém sobre o conceito de *matéria*.

Por conseguinte, a natureza é concebida, segundo Bruno, como sendo constituída por princípios, mas com funções diversas das estabelecidas por Aristóteles. Ele considerava, não obstante, que o erro aristotélico estava entre outras coisas assentado na ideia de que a forma determinaria a matéria. Nesse sentido, para Bruno, não existem dois princípios, matéria e forma, que determinariam a natureza, mas apenas um, a matéria, já que a forma é sua parte constitutiva, não existindo separado desta. A forma não é concebida como princípio de movimento para o qual tende a matéria. Ao contrário, a matéria é o princípio de geração e corrupção e, portanto, princípio de todo o movimento. Por consequinte, a matéria seria mais digna de ser denominada de princípio, pois possui os requisitos de permanência, imobilidade e universalidade. Portanto, a argumentação bruniana se concentra na defesa da matéria como uma "potência grávida" que contém em si todas as formas e atualizações, não havendo, assim, uma determinação da forma na matéria, mas a matéria já seria "grávida" de toda determinação. Desse modo, a forma deve ser pensada como inerente à matéria, sem a qual aquela não existiria. Assim, a forma só tem existência na matéria, não sendo a ela exterior ou independente. Entretanto, Bruno mantém a distinção entre os dois princípios, matéria e princípio eficiente, a partir dos quais se pode pensar a natureza. O princípio eficiente é identificado, no pensamento bruniano, como espírito ou alma, que separa e organiza as diversas formas que estão presentes na matéria de modo latente.

-

¹⁵⁶ ARISTOTELE. **Fisica**. A cura di Luifi Ruggiu, Milano: Mimesis, 2007, Livro II, 129b, "principio e causa dell'essere in movimento e dello stare in riposo di ciò cui essa appartiene originariamente, per sé stessa e non in modo accidentale".

Apesar de a análise sobre a natureza empreendida por Bruno ter como referência o pensamento aristotélico, convém fazer uma inserção sobre o alcance e a profundidade do antiaristotelismo de Bruno. Segundo Amato¹⁵⁷, a proximidade com Aristóteles não é suficiente para considerar Bruno um aristotélico, pois as suas premissas e conclusões são incompatíveis com as do sistema filosófico aristotélico. Eis um exemplo: a forma, que exercia uma função transcendente ao determinar a matéria, resquício do pensamento platônico, é pensada como imanente no pensamento bruniano, sendo concebida, ainda, como constituinte da matéria, sem a qual não existiria. Nesse sentido, apesar de Bruno considerar a indagação sobre os princípios da natureza como ponto de partida para construir seja uma física, seja uma metafísica, o modo de concebê-los não coincidem com o do modelo aristotélico.

Assim, a ideia bruniana acerca da natureza se contrapõe à noção aristotélica de que a forma possui status de princípio e adquire predominância em relação à matéria, determinando-a. Aristóteles justifica o movimento como sendo a representação da passagem da potência ao ato, distinguindo então dois tipos de movimento: o retilíneo e o circular. O primeiro aparece como expressão da imperfeição; o segundo traduz a perfeição. Uma outra característica do movimento é a sua tendência ao repouso, ou seja, o retorno ao "lugar natural". Com esse esquema conceitual, Aristóteles justifica então a divisão do universo entre mundo lunar e sublunar. O mundo lunar é perfeito, pois o movimento desenvolvido pelos corpos que o compõem é circular. O mundo sublunar, por sua vez, é caracterizado pela imperfeição. O deslocamento retilíneo dos corpos para o alto ou para baixo é justificado pela composição dos quatro elementos que compõe o mundo sublunar: água, terra, ar e fogo.

Para Bruno, entretanto, o movimento só pode ser entendido como a eterna atualização da forma na matéria, pois a matéria é o que permanece inalterável. Nesse sentido, Bruno refuta o dualismo aristotélico que distingue entre o fora e o dentro do universo, entre o mundo lunar e o sublunar. A natureza concebida pelo nolano é homogênea, isto é, o mesmo processo que ocorre na Terra também é verificado nos outros corpos celestes, sem distinções.

_

¹⁵⁷ Cf. a análise de AMATO, Barbara. Aspetti dell'antiaristotelismo bruniano nel Camoercensis Acrotismus. Rivista Bruniana & Campanelliana, XI, p. 143-165, luglio-2005.

A concepção bruniana acerca da natureza como matéria, em oposição ao modelo aristotélico, produz uma outra concepção de natureza, bem como de movimento. O movimento e a forma no modelo aristotélico estão intrinsecamente ligados, de modo que os corpos tendem para o seu lugar natural: o repouso e a perfeição. Enquanto isso, no pensamento bruniano, o movimento dos corpos não é compreendido como busca pela perfeição, pelo lugar natural, mas aparece impulsionado pelo "instinto" de autoconservação. Nesse sentido, segundo Bruno, a concepção equivocada dos princípios que constituem a natureza sustentou a construção de um cosmo imaginário e privado de sentido. Essa é a base da abordagem bruniana acerca do cosmo, que fundamenta a sua crítica ao mundo considerado como finito e a sua defesa de um universo infinito.

Para esclarecer a sua posição, Bruno reelabora o exemplo aristotélico do artista que trabalha a madeira para fazer uma estátua, afirmando que, apesar de adquirir uma forma, a madeira continua sendo madeira¹⁵⁸. Assim, seja ela tomada como estando em ato ou em potência, a sua natureza continua a mesma. A matéria é entendida como contendo em si toda a vida e sua expressão se realiza através da forma que adquire. Assim, no pensamento bruniano matéria (causa) e forma (princípio) se identificam.

Bruno também concebe de modo distinto causa e princípio. Causa primeira e primeiro princípio não são tomados como sinônimos, ao contrário de Aristóteles, para quem "todas as causas são princípios" 159. Em Bruno, Deus, por exemplo, aparece como primeiro princípio e causa primeira, mas com significados diferentes. Deus, como primeiro princípio, significa que "todas as coisas são depois dele conforme certa ordem de anterior ou posterior, ou de acordo com a natureza, ou de acordo com a duração, ou de acordo com a dignidade" 160. Deus como causa primeira "sendo que todas as coisas são dele distintas como o efeito do eficiente, a coisa produzida do produtor" 161. Não há uma relação de necessidade entre elas, pois não é necessário que uma coisa que antecede uma outra seja a sua causa. Nessa

¹⁵⁸ Cf. BRUNO, 2007 (d), p. 651.

¹⁵⁹ ARISTOTELE. La metafisica. A cura di Carlo A. Viano. Torino: UTET Libreria, 1995, V, I, 1013 a 17, "tutte le

cause sono principio".

160 BRUNO, 2007(c), p. 650, "tutte cose sono dopo lui secondo certo ordine di priore e posteriore, o secondo la natura, o secondo la durazione, o secondo la dignità"

161 Ibid., p. 650, "in quanto che le cose tutte son da lui distinte come lo effetto da l'efficiente, la cosa prodotta dal

producente".

mesma perspectiva, ele distingue causa e princípio com relação à natureza, pois nem sempre o que se determina como princípio é a causa. Para tanto, Bruno cita o exemplo do ponto e da linha: "o ponto é princípio da linha, mas não é a sua causa"¹⁶². Para Bruno, "princípio" é um termo bem mais amplo que "causa". Assim,

> princípio seja aquele que intrinsecamente concorre à constituição da coisa, e permanece no efeito [...] causa aquela que concorre à produção das coisas exteriormente, e está fora da composição, como é o eficiente e a finalidade, aos quais é ordenada a coisa produzida" [grifos nosso].

Aristóteles, como sabemos, distingue quatro tipos de causa: material, formal, eficiente e final164. Bruno mantém como causas apenas a eficiente e a final; a material e a formal são consideradas princípios e não causas. A causa eficiente Bruno identifica como sendo o intelecto universal¹⁶⁵, "que é a primeira e principal faculdade da alma do mundo, a qual é forma universal daquele" 166. Com efeito, ele não trata da causa primeira em si mesma, que é Deus, mas do intelecto universal, que é um vestígio do mesmo. Assim também ocorreu com Platão, que não se ocupava da origem do demiurgo, mas do seu ato que tornou possível ordenar o caos, dando origem à formação do mundo. A atenção de Bruno é voltada para a alma intelectiva que ordenou o caos e contribui para a manutenção da ordem dos seus elementos, embora a ordem fosse entendida como a origem do universo¹⁶⁷. Mas alma e intelecto não são considerados distintos, já que a alma é parte constitutiva do intelecto, sendo este o que impulsiona a ordenação e a sobrevivência do mundo. A sua função não é só ordenar, mas também manter a ordem através do reproduzir-se contínuo, preservado através da alma do mundo. A alma não está fora

¹⁶² BRUNO, 2007(c), p. 651, "il punto è principio della linea, ma non è causa di quella".

¹⁶³lbid., p. 651, "principio sia quello che intrinsicamente concorre alla constituizione della cosa, e rimane nell'effetto [...] causa quella che concorre alla produzzione delle cose esteriormente, et ha l'essere fuori de la composizione, come è l'efficiente et il fine, al quale è ordinata la cosa prodotta".

⁴Aristóteles apresenta os diferentes tipos de causa na *Metafisica* no Livro V, 2, 1013 a 32.

Bruno define a alma do mundo e intelecto universal como sendo o que preenche o todo, que vivifica, que induz a sobrevivência e a manutenção da vida, seja dos pequenos como dos grandes animais, os quais são descritos por Bruno como sendo os planetas. A própria ordem do mundo é a origem do todo, pai de todas as coisas, o intelecto pensado platonicamente que ordena o caos. A alma continua o mesmo trabalho que é iniciado pelo intelecto universal.

166 BRUNO, 2007(c), p. 651, "che è la prima e principal facoltà de l'anima del mondo, la quale è forma universal di

Anaxágora é o primeiro filósofo que apresenta a ideia de um intelecto ou mente como princípio ordenador da natureza e que distingue no caos os seus elementos: "Tutto le cose erano insieme, poi l'Intelligenza intervenne e le ordinò", cf. DIELS, Hermann, KRANZ, Walther. I presocratici. A cura di Giovanni Reale. Milano: Bompiani, 2008, p. 1001.

do mundo ou dos seus elementos, pois é ela que produz o movimento de germinação e manutenção da vida. Segundo Bruno, a vida surge de dentro, tanto nos vegetais, através da semente, como nos animais, a partir "do sêmen primeiro, e do centro do coração, aos membros externos, e daqueles para o fim complexo em direção ao coração as explicadas faculdades, faz como se já viesse a reordenar novamente a já estendida ordem" 168.

Bruno concebe a matéria como sendo substância do movimento e princípio e fim último do mesmo. Nesse sentido, ele refuta a concepção aristotélica do movimento a partir do princípio teleológico do devir, que move tudo sem ser movido e para qual tende todo o movimento. O movimento, na concepção aristotélica, era concebido como sendo expressão de uma imperfeição que busca a perfeição, que ele define como sendo o repouso, o ato. Assim, o lugar natural das coisas é o repouso, pois os corpos tendem ao repouso, não ao movimento. Dessa forma, Aristóteles explica a disposição dos quatro elementos (terra, água, ar e fogo), justificando que o seu movimento tem como fim o seu lugar natural: o repouso. O mundo sublunar é imperfeito em particular porque os seus elementos estão fora do seu lugar natural. O movimento existente na região lunar é diverso daquele da região sublunar, pois enquanto nesta há um deslocamento para uma condição ideal, na esfera lunar os corpos são constituídos de um elemento chamado éter, que é inalterável, puro e incorruptível. Aqui o movimento desenvolvido é o circular, perfeito, sem começo nem fim.

A natureza, compreendida no modelo aristotélico como sendo uma relação entre matéria e forma, é concebida pelo nolano como sendo uma interação entre matéria, entendida como "physica" passiva, e o princípio eficiente ou "physica" ativa, sendo este identificado como alma ou espírito. Bruno, a partir da abordagem acerca dos princípios que constituem a natureza, na qual redimensiona a noção de matéria e desse modo a concepção de movimento, em particular a ideia de "lugar natural", também critica a concepção do divino como transcendente, pois, o que determinaria todo o movimento é a alma ou espírito, imanente no mundo. Eis por que, segundo ele, é inútil investigar a existência de um motor extrínseco. Ao refutar a existência de

_

¹⁶⁸ BRUNO, 2007 (c), p. 654, "dal seme prima, e dal centro del cuore, a li membri esterni, e da quelli al fine complicando verso il cuore l'esplicate facultadi, fa come già venesse a ringlomerare le già distese fila".

um motor externo que move o universo, Bruno interioriza o movimento a partir de um princípio vital interno, pois

> é conveniente à comodidade das coisas que são, e ao efeito da perfeitíssima causa, que este moto seja natural de princípio interno, sem resistência. Isto convém a todos os corpos que sem contato sensível de outro impelente ou atraente se movam 169.

A causa eficiente é entendida como sendo causa extrínseca e intrínseca, e sobre isso diz Bruno: "eu a chamo de causa extrínseca, porque, como eficiente, não é parte dos compostos e coisas produzidas, é causa intrínseca enquanto que não opera em volta da matéria nem fora dela"170. A causa intrínseca é identificada com a forma e, sendo assim, desaparece do vocabulário bruniano a noção de causa formal, pois ele a identifica como sendo o meio pelo qual a causa eficiente atua: "cada agente que opera de acordo com a regra intelectual, não procura agir se não segundo alguma intenção; e esta não é sem apreensão de alguma coisa; e esta não é outra que a forma da coisa que é o de produzir-se"171. Desse modo, Bruno distingue dois tipos de forma, uma através do qual a causa eficiente atua e a outra como princípio que, juntamente com a matéria, constitui o mundo.

Deus é causa do mundo, mas não é produtor do mundo, pois só o intelecto divino tem essa função. Nesse sentido, Bruno, como vimos, não se reporta a Deus diretamente, mas a um efeito da causa primeira, que é o intelecto divino, o qual é intrinsecamente imamente na matéria. Desse modo, o que faz a matéria atualizar-se e vivificar é a alma do mundo, que é parte do intelecto divino.

Para explicar o movimento dos corpos celestes, Bruno recorre a uma pluralidade de almas que movem os astros que compõem o universo. O movimento é imanente, não é realizado a partir de algo fora do mundo, pois há um espírito

¹⁶⁹ BRUNO, 2007(b), p. 548, "è conveniente alla commodità delle cose che sono, et a l'effetto della perfettissima causa, che questo moto sii naturale da principio interno e proprio appulso, senza resistenza. Questo conviene a tutti corpi che senza contatto sensibile di altro impellente o attraente si muoveno".

170 BRUNO, 2007(c), p. 654, "lo chiamo causa estrinseca, perché, come efficiente, non é parte de li composti e

cose produtte è causa intriseca, in quanto che non opra circa la materia e fuor di quella".

171 Ibid., p. 655, "ogni agente che opra secondo la regola intellettuale, non procura effetuare se non secondo qualche intenzione; e questa non è senza apprensione di qualche cosa; e questa non è altro che la forma de la cosa che è da prodursi".

original, comum, que percorre todo o universo e permite o movimento dos inumeráveis mundos. Desse modo, segundo Bruno,

> tudo emana do suficiente princípio interior para o qual naturalmente vem a agitar-se com força, e não de princípio exterior como vemos sempre acontecer àquelas coisas que são movidas ou contra ou fora à própria natureza¹⁷².

Segundo Bruno, não há porque discutir a existência de um primeiro motor que tudo move sem ser movido, pois o movimento e o que o produz são infinitos e "a alma movente e o corpo movido concorrem num sujeito finito, isto é, em cada um destes astros mundanos" 173. Para Bruno, Deus, o primeiro princípio, nada move, mas sendo quieto e imóvel, dá o poder de se movimentar a infinitos e inúmeros mundos, sejam eles grandes ou pequenos.

No cosmo bruniano, povoado de inumeráveis mundos, não existindo um centro específico, a trajetória dos seus elementos também se diferencia do cosmo tradicional, no qual os elementos eram fixos em esferas que desenvolviam trajetórias circulares, com exceção da Terra que estava fixa no centro deste universo. Na concepção de Bruno, não há esferas e o movimento dos corpos celestes é justificado pela existência de um princípio vital no qual "o princípio dos movimentos é intrínseco à própria natureza, à própria alma, à própria inteligência" 174. O movimento dos corpos é agui entendido como sendo realizado a partir de um elemento intrínseco ao próprio corpo: a alma. Com a ideia de princípio interno, Bruno pode desconsiderar a existência do primeiro motor aristotélico que tudo move sem ser movido, bem como a justificativa da oitava esfera, que desenvolveria uma trajetória circular perfeita e impulsionaria as demais¹⁷⁵. A descrição aristotélica do movimento a partir de algo externo, segundo o nolano, faria com que o movimento dos astros se

BRUNO, 2007(b), p. 512, "tutto aviene dal sufficiente principio interiore per II quale naturalmente viene ad esagitarse, e non da principio esteriore come veggiamo sempre accadere a quelle cose che son mosse o contra o extra la propria natura Para Bruno, os astros são como grandes animais e, portanto, também portadores de uma alma.

BRUNO, 1978, p. 24. BRUNO, 2007(b), p. 548, "hanno il principio di moti intrinseco la propria natura, la propria anima, la propria intelligenza". Aristóteles refuta a existência da alma como principio que impulsiona o movimento, "se ne conclude che nessuno astro si muove di un movimento dovuto a un'anima", cf. De Caelo, 291 a. ¹⁷⁵ Cf. ARISTOTELE, 2002, 291 b.

desse de modo violento e não natural¹⁷⁶. Bruno entende a alma que impulsiona o movimento dos astros como uma entidade "sensitiva, mas também intelectiva; não somente intelectiva como a nossa, mas talvez mais ainda"¹⁷⁷.

O radicalismo "copernicano" de Bruno é também acompanhado de um distanciamento da concepção neoplatônica de divino. A alma do mundo é um conceito platônico que foi redimensionado pelo neoplatonismo cristão, mas Bruno não faz uso do conceito na mesma acepção, pois a "alma do mundo" bruniana não se identifica com o espírito santo da Trindade Cristã¹⁷⁸.

Com base nesses pressupostos, faremos, no próximo tópico, a apresentação da defesa bruniana acerca do universo infinito em detrimento da descrição aristotélica do mundo finito. A abordagem é feita a partir de duas etapas: no primeiro momento a argumentação se restringe ao âmbito da filosofia da natureza; no segundo momento, os argumentos são articulados levando em consideração um referencial teológico.

3.2 BRUNO: O UNIVERSO É INFINITO

Bruno parte da ideia de que o universo é efeito de uma causa infinita e de um princípio infinito: Deus. Desse modo, o universo é "infinitamente infinito". Sendo o universo infinito¹⁷⁹, é aceitável que seja povoado de inumeráveis mundos. Por conseguinte, não é possível identificar um centro, apesar de ele existir por toda parte. Os habitantes da Terra podem determinar-se como centro, assim como

176 Em Aristóteles, os elementos são identificados como pertencendo a um lugar natural; eles tendem para esse lugar. Bruno critica tal concepção de lugar natural e defende a ideia de que todos os corpos se movem conforme uma exigência de sobrevivência, de manutenção da vida. A cosmologia bruniana propõe um abandono da noção

de lugar natural e de movimento natural próprios da cosmologia aristotélica.

¹⁷⁸ A *prisci theologi* foi uma tentativa de fundir ou conciliar teses cristãs com o platonismo e o neoplatonismo, assimilando a Trindade Cristã aos princípios metafísicos filosóficos como Uno, Mente e Ser. A alma-mundo é equiparada ao espírito santo, terceira pessoa da Trindade.

-

¹⁷⁷ BRUNO, 2007(b), p. 512, "sensitiva ma ancho intellettiva; non solo intellettiva come la nostra, ma forse anco più". A alma é um princípio formal que emerge da matéria, que já contém em si todas as formas. Ele distingue intelecto e alma. A alma aparece como o principio formal que age diretamente na matéria; o intelecto é entendido como causa primeira, que antecede tanto a matéria como a alma. Nesse sentido, alma e intelecto são entendidos como princípios formais que age sobre a matéria, não no sentido de determinação mas no sentido de extrair o que já é contido nela.

Bruno afirma que o universo é infinito e povoado de inumeráveis mundos. A defesa da existência de inumeráveis mundos era um tema recorrente, sendo inclusive uma das teses condenadas pelo Bispo de Paris em 1277, a de número 27. A defesa da infinitude do universo, entretanto, foi um tema restrito até o século XVII aos atomistas antigos, em particular Epicuro e Lucrécio, e posteriormente Giordano Bruno. Uma interessante abordagem sobre a pluraridade dos mundos é o texto de RANDI, Eugenio. Talpe ed extraterrestri: um inédito di Agostino Trionfo di Ancona sulla pluralità dei mondi. **Rivista di Storia della filosofia**, 44, (2), p. 130-145, 1989.

qualquer elemento de outro astro também pode fazê-lo¹⁸⁰. Para Bruno, cada estrela que vemos no céu tem o seu próprio conjunto de planetas, perfazendo o mesmo movimento do nosso sistema. Não haveria, assim, um único sol, nem uma única terra, mas inumeráveis mundos iguais ao nosso. Ele estende a todos os mundos desconhecidos a mesma estrutura que se encontra no nosso mundo 181.

O tema da infinitude do universo é tratado mais especificamente no diálogo L'infinito 182, no qual Bruno inicia a discussão cosmológica pela abordagem que não interessava a Copérnico enfrentar: o universo é finito ou infinito? Temos, então, dois pontos de partida: a finitude, teoria aristotélica que fundamenta a compreensão de como o mundo está ordenado, aceita pela comunidade acadêmica, praticamente sem restrições; e a infinitude, pouco difundida no meio acadêmico e vista como uma aberração. A defesa da infinitude do mundo coloca em questão teses aristotélicas apoiadas numa longa tradição; é uma discussão que, de certa forma, acompanhava a nova estrutura do cosmo apresentada por Copérnico, como consequência do universo entendido como "imenso". Neste sentido, é compreensivo que o tema seja tratado inicialmente por Bruno através de textos narrativos e escritos em língua vulgar, o italiano, pois é provável que não surtiria nenhum impacto se fosse apresentado num texto teórico, através da apresentação de teses, dirigido ao ambiente acadêmico, em latim.

A obra L'infinito inicia-se com a seguinte indagação: como é possível que o universo seja infinito? Logo em seguida ele acrescenta: como é possível que o universo seja finito? 183 Confrontando, desta forma, a argumentação tanto da finitude como da infinitude. Enquanto, para Bruno, o tema da infinitude merece ser discutido, para os aristotélicos, entretanto, não há dúvidas que universo é finito. Elpino 184,

¹⁸⁰ Bruno defende a tese cusaniana segundo a qual os planetas, a Lua e o Sol, são povoados, assim como a

Terra.

181 Bruno distingue universo e mundo. Universo é toda a extensão aérea no qual estão dispostos os mundos, que são inumeráveis e que tem a mesma estrutura do nosso: uma estrela, satélites e planetas. Os mundos são

¹⁸² Usaremos duas edições do *L'infinito:* A tradução brasileira, BRUNO, 1978, e o texto original: Bruno, 2007 (d).

183 Cf., BRUNO, 1978, p. 15 e BRUNO, 2007(d), p. 33

Participam deste diálogo cinco personagens: Elpino, Filoteo, Fracastorio, Burchio e Albertino. Elpino é o interlocutor de Filoteo. No início do diálogo se apresenta como aristotélico para depois aderir às ideias brunianas. Filoteo é o porta-voz de Giordano Bruno. O personagem Fracastorio é uma homenagem ao médico veronese Girolamo Fracastorio (1478-1553) que elaborou um sistema astronômico derivado de Eudosso. Burchio é considerado um personagem de fantasia, ferrenho aristotélico. Albertino só entra em cena no quinto diálogo e existem duas interpretações sobre o personagem: uma que se trata de um amigo de família de Bruno; segunda, que se trata de Alberico Gentili, italiano, (1552-1608) um jurista, que se estabeleceu na Inglaterra e era ligado à Oxford.

defensor do ponto de vista aristotélico no diálogo, aceita o desafio: "[...] acharemos então muito difícil encontrar um meio para concluir aquilo que você afirma, de preferência ao contrário. Agora, se for de seu agrado, comecem a me fazer entender algo." 185.

Para os aristotélicos, o finito é facilmente percebido pelos sentidos, as estrelas fixas são visíveis a olho nu. Segundo Aristóteles,

na realidade em todo o tempo transcorrido, baseado nas memórias que os homens se transmitiram uns aos outros, não resulta que se tenha verificado alguma mudança nem no último céu tomado na sua totalidade, nem em alguma das partes que o caracterizam¹⁸⁶.

Como é possível, então, falar do infinito, que não é perceptível pelos sentidos, nem pela experiência? Bruno rebate tal objeção, pois entende que o infinito, assim como a "substância" e a "essência", conceitos tratados pela filosofia aristotélica, também não são definidos pelos sentidos "e aquele que as negasse, por não serem sensível ou visível, negaria a própria substância e o próprio ser" e "substância", o infinito pode ser comparado com os conceitos de "essência" e "substância", ambos acessíveis somente através da razão. A partir deste argumento, Elpino faz a seguinte indagação: *para que servem os sentidos?* Segundo Filóteo,

somente para excitar a razão, para tomar conhecimento, indicar e dar testemunho parcial, não para testemunhar sobre tudo [...] Porque nunca,, mesmo perfeitos, são isentos de alguma perturbação. Por isso a verdade, em pequena parte, brota desse fraco princípio que são os sentidos, mas não reside neles¹⁸⁸.

-

¹⁸⁵ BRUNO, 1978, p. 15. BRUNO, 2007(d), p. 34: "trovaremo forse che non é facile di trovar mezzo per conchiudere quel che tu dici, tosto che il contrario. Or piancendovi cominciate a farmi intendere".

¹⁸⁶ ARISTOTELE, 2002, 270b, "infatti in tutto il tempo transcorso, secondo le memorie che gli uomoni si sono transmessi gli uni agli altri, non risulta che si sia verificato alcun mutamento né nell'ultimo cielo preso nella sua totalità, né in alcuna delle parti che gli sono proprie".

totalità, né in alcuna delle parti che gli sono proprie".

187 BRUNO, 1978, p. 15. BRUNO, 2007(d), p. 35: "e chi negasse per questo la cosa, per che non é sensibile o visibile, verebe a negar la propria sustanza et essere".

visibile, verebe a negar la propria sustanza et essere".

188 BRUNO, 1978, p. 16. BRUNO, 2007 (d) p. 35-36: "Ad eccitar la raggione solamente, ad accusare, ad indicare e testificare in parte: non a testificare in tutto [...] perché giamai (quantumque perfetti) non senza qualche pertubazione. Onde la verità come da un debile principio è da gli sensi in picciola parte: ma non è nelli sensi".

Mas se não reside neles, onde estaria então a verdade? Para Bruno, a verdade percorre o seguinte caminho: percepção sensível, razão, intelecto e mente. Ele distingue, portanto, o conhecimento em quatro modalidades, sendo os sentidos a primeira via de acesso. Porém, é na dimensão do intelecto que se pode julgar o que está ausente, o que não é apreendido pelos sentidos.

Os sentidos são usados também como referência para a construção de analogias, quando um fenômeno nos aparece de modo evidente e o silogismo o contradiz, isto é, quando há mais lógica nos nossos sentidos do que na formulação teórica. Apesar de o sentido visual afirmar a finitude do mundo, ele não pode ser estabelecido como critério de verdade, pois se sabe que os sentidos nos enganam, causando o que se denomina de ilusão de ótica. Bruno critica o uso dos sentidos como único referencial para o estudo do cosmo, pois não é possível da simples aparência da quantidade de luz emanada por um corpo, por exemplo, concluir sobre a sua grandeza ou sobre a sua distância. O cosmo aristotélico se justifica, segundo Bruno, de maneira equivocada quando toma os sentidos como sua referência. Desse modo, o que é visível é existente e o que não se pode vislumbrar não existe. O último elemento celeste visível seriam as estrelas fixas, que são identificadas como estando na oitava esfera, a qual delimitava o universo. Bruno se apoia na tese do observador e da posição que ocupa para demonstrar que a descrição do objeto observado se relativiza, ou seja, "como uma árvore que às vezes aparecerá mais próxima a outra porque se aproxima ao mesmo semi-diâmetro; e porque será naquele indiferente, aparecerá uma só coisa" 189.

Assim, um objeto pode nos parecer muito grande, mas, na realidade, tem dimensões bem mais reduzidas. Bruno refuta a ideia de que a dimensão do universo e os seus elementos sejam descritos unicamente através dos nossos sentidos, pois não é porque não vemos uma coisa que ela necessariamente inexiste. Segundo o seu raciocínio, assim como existe este mundo com os seus respectivos elementos, é possível afirmar que existam outros inumeráveis mundos em um universo que não é delimitado por uma oitava esfera. Justifica tal afirmação do seguinte modo:

> além disso, assim como a nossa imaginação pode proceder até o infinito, imaginando sempre uma grandeza dimensional além de outra grandeza e

¹⁸⁹ BRUNO, 2007(b), p. 545, "qualmente un arbore talvolta parrà più vicino a l'altro perché si accosta al medesmo semidiametro; e perché sarà in quello indiferente, parrà tutt'uno".

imaginando um número além de outro número, segundo uma determinada sucessão, e em potencia, como se diz, assim devemos compreender que Deus atualmente concebe a dimensão finita e o número finito¹⁹⁰.

O nolano, sem os instrumentos que poderiam provar a existência de inumeráveis mundos, faz a defesa dela através do argumento por assimilação, ou seja, "o espaço infinito possui aptidão infinita, e nesta infinita aptidão se louva o infinito ato de existência; pelo que o eficiente infinito não pode ser considerado deficiente, e a aptidão não é vã"¹⁹¹. Bruno reconhecesse que é difícil provar a tese da infinidade dos mundos, não obstante, segundo a sua argumentação ela não traria "inconveniente algum, e até nos liberta de inúmeras angústias que nos envolvem se afirmarmos o contrário"¹⁹².

Assim procedendo, o filósofo de Nola, justifica a existência dos inumeráveis mundos. As estrelas que são visíveis no firmamento, bem pequenas, são, na verdade, grandes e compõe outros mundos tal como o nosso é composto: de um sol, de planetas, que, apesar de não serem visíveis, têm a mesma estrutura do nosso mundo. No cosmo bruniano, não há distinção rígida entre estrelas e planetas, pois todos desenvolvem trajetórias e são compostos dos mesmos elementos.

Bruno, em *L'infinito*, abre a discussão cosmológica colocando as duas posições, o universo é finito ou infinito? No entanto, ao invés de desenvolver o tema, ou seja, concentrar a discussão sobre o conceito de infinitude em oposição ao de finitude, conduz a discussão para um outro âmbito: o de lugar. Nesse sentido, percebe-se que o objetivo de Bruno não se resume em fazer uma abordagem dos princípios que compõem a natureza. Esse é tão-somente o ponto de partida. O ponto fundamental que justifica todo o percurso sobre os princípios, consiste em discutir a estrutura do cosmo e os elementos que o compõem: os corpos celestes.

¹⁹¹ *Ibid.*, p. 19. BRUNO, 2007 (d), p. 44, "Perché infinito spacio ha infinita attitudine, et in quella infinita attitudine si loda infinito atto di existenza; per cui l'efficiente infinito non è stimato deficiente, e per cui l'attitudine non è vana".

-

¹⁹⁰ BRUNO, 1978, p. 27. BRUNO, 2007 (d), p. 58, "Oltre sicome la nostra imaginazione è potente di procedere in infinito imaginando sempre grandezza dimensionale oltra grandezza, numero oltra numero, secondo certa sucessione e (come se dice) in potenzia, cossì si deve intendere che Dio attualmente intende infinita dimensione et infinito numero".

¹⁹¹ Ibid. p. 19. PRINIO 2007 (d) p. 44 "Barabá infinita annali la contra cont

¹⁹² *Ibid.*,p. 19. BRUNO, 2007 (d), p. 44, "non porta seco inconveniente alcuno, e ne viene a liberar da innumerabili angustie: nelle quali siamo aviluppati dal contrario dire".

Se o mundo é finito, indaga Bruno, onde está o mundo 193? Ele retorna, portanto, à questão de Zenão, já discutida por Aristóteles: "se o espaço é alguma coisa, ele está em algum lugar" 194. A resposta de Aristóteles à questão de Zenão é a seguinte: "o lugar principal de uma coisa é aquilo que contém o corpo do qual é lugar, e não é uma coisa" 195.

Aristóteles defende que o universo ou mundo, entendido como corpo, é extensão e limite de si mesmo. O lugar seria, então, implícito ao conceito de corpo, pois,

> um corpo que é contínuo com um outro não se move naquele, mas com aquele, que todavia é distinto dele. E não importa se o que contém se move ou não. Ademais, no caso que seja distinto, então se diz que ele é como parte num todo, como a pupila no olho e a mão no corpo 19

Bruno não aceita a ideia de relação intrínseca entre corpo e espaço, insistindo sobre o que há para além do mundo. Para Aristóteles, o vácuo e o nada não existem porque são identificados como ausência de matéria, e não é possível falar de algo que não tem matéria. Como fora do mundo não pode haver o vácuo. segundo Bruno, pode-se concluir que, de acordo com Aristóteles, "fora do mundo há um ente intelectual e divino, de sorte que Deus venha a ser lugar de todas as coisas" 197. Mas, para Bruno, esta é uma afirmação problemática, pois, neste sentido, Aristóteles e os aristotélicos, se encontraram "em muita dificuldade para fazer entender como uma coisa incorpórea, inteligente e sem dimensões seria o lugar de uma coisa dimensionada" 198. Quando se pensa que fora do mundo está Deus, ainda assim não se responde "à questão do estar fora nem à pergunta

¹⁹³ "Mundo" e "universo" são usados como palavras sinônimas pela tradição astronômica. Universo ou mundo é considerado como sendo o corpo que é delimitado pelas estrelas fixas. Bruno apresenta uma distinção entre universo e mundo no segundo diálogo De l'infinito, necessária em virtude da sua tese da infinitude do universo. ARISTOTELE, 2007, 210b-20, "se lo spazio è qualcosa, esso è in qualcosa".

ARISTOTELE, 2007, 2100-20, 36 to spazio e quancesa, esse e in quantitation di corpo di cui è luogo, e non è una

cosa".

196 ARISTOTELE, 2007, 211b-5, "un corpo che è continuo con un altro non si muove in quello, ma con quello, che tuttavia è da esso distinto. E non importa se cio che è contenente si muova o meno. [inoltre, nel caso che non sia da esso distinto, allora si dice che esso è come parte nel tutto, come la pupila nell'occhio o la mano nel corpo".

197 BRUNO, 1978, p. 16. BRUNO, 2007 (d), p. 36, "che estra il mondo è uno ente intellettuali e divino, di sorte che

Dio venga ad essere luogo di tutte le cose".

198 Ibid., p. 16. BRUNO, 2007 (d), p. 36, "tu medesimo sarai molto impacciato per farne intendere coe una cosa incorporea, intelligibile e senza dimensione, possa esser luogo di cosa dimensionata".

daquilo que se encontra além e fora do universo" 199. Se o mundo é finito, então deve ter algo fora do mundo e este algo deve estar em algum lugar. É nesta direção que Bruno discute a noção de finitude: "porque tudo o que se diz terminar (portanto, finito) ou é forma exterior ou é corpo continente"200.

Ao iniciar a discussão sobre a infinitude a partir da noção de lugar, Bruno pretende demonstrar que o universo descrito como finito acarreta problemas, pois a partir do momento em que se aceita que o universo é finito, que tem uma dimensão, então ele deve estar em algum lugar, ou seja, se o mundo tem um limite, tem uma superfície, então ele deve estar em algum lugar. Se o mundo é limitado por uma superfície convexa, segundo Bruno, se deduz que é um corpo, que tem uma forma. Mas, para Bruno, seguindo essa linha de raciocínio, trata-se de um corpo que contém, mas não é contido, pois diz ele: "parece-me ridículo afirmar que além do céu não exista nada, e que o céu exista por si mesmo"201. A pergunta de Bruno é sobre o que existe além das estrelas fixas. Os aristotélicos não vão conseguir responder a esta questão, pois, para eles, nem mesmo existe uma questão.

O ponto sobre o qual Bruno se detém é que a descrição do universo como sendo finito engendra a questão sobre o que está para além, isto é, fora do universo. A partir daí, ele apresenta seus argumentos sobre o espaço infinito e esta ideia estaria em harmonia com os nossos sentidos, ou seja, segundo o "nosso modo de ver e a nossa experiência, o universo não acaba, nem termina no vácuo [...] a experiência é contrária ao vácuo e não ao pleno"202. Bruno faz menção aos sentidos como ponto de partida, mas não como referência sobre a qual a teoria deve se apoiar para compreender a infinitude. A ideia de que estamos em algum lugar, que há um espaço infinito além do céu parece mais lógica do que simplesmente pensar no vácuo, no nada. Para ilustrar a questão, ele usa o exemplo da mão que atingisse o extremo do mundo, fazendo, assim, alusão à ideia

BRUNO, 1978, p. 16. BRUNO, 2007 (d), p. 36, "non rispondi alla questione dell'<estra>, et alla dimanda di

ciò che si trova oltre e fuor de l'universo".

200 lbid., p. 16. BRUNO, 2007 (d), p. 37, "perché tutto lo che se dice terminare, o è forma esteriore, o è corpo

continente".

201 Ibid., 1978, p. 17. BRUNO, 2007 (d), p. 38, "mi par cosa ridicola il dire che estra il cielo sia nulla, e che il cielo sia in se stesso".

Ibid., p. 18. BRUNO, 2007 (d), p. 39, "Onde per che per il nostro vedere et esperimentare, l'universo non si finisce né termina a vacuo t inane [...] noi veggiamo che l'esperimento è contrario al vacuo, e non al pieno".

tratada por Lucrécio do lançamento de um dardo²⁰³. Ao fazer referência a esses exemplos Bruno pretende demonstrar que o universo finito é contrário aos sentidos.

Aristóteles e os aristotélicos, segundo Bruno, podem afirmar que o universo é finito, mas essa assertiva acarreta dificuldades. Contrariamente, Bruno afirma que o universo é infinito e tal afirmação não traz dificuldades na descrição do mesmo, uma vez que libera o universo de certas inconveniências, entre elas a teoria das esferas, em particular da última esfera que delimita o universo. O universo circundado por uma última esfera celeste que o delimita, é uma imagem que não descreve o universo corretamente, pois, segundo Bruno, tais esferas foram "erroneamente deduzidas de um falso princípio, para que fossemos como que fechados numa fictícia prisão e o todo fosse induzido entre muralhas de aço" 204. Segundo Bruno, o universo tem a seguinte estrutura:

o universo é infinito; e que aquela imensa etérea região: é realmente um céu o qual é chamado espaço e enseada, no qual estão tantos astros, não de outra maneira que a terra, a lua, o sol e outros corpos inumeráveis que estão nesta etérea região, como vemos estar a terra [...] Estes para comunicar um ao outro o princípio vital, a certos espaços, com certas distâncias, uns executam os círculos deles em volta dos outros, como é manifesto nestes sete que se movimentam em volta do sol: [...] a terra se move em volta do próprio centro [...] e em volta do sol

A justificativa dos que defendiam o geocentrismo se apoiava no argumento de que a Terra, por se um corpo grande, pesado, deveria estar no centro do universo. Na sua discussão sobre o movimento da Terra, Bruno apresenta a refutação clássica aristotélica, a mesma que foi tratada por Copérnico no *De Revolutionibus*:

p. 16-17.

204 BRUNO, 2007(b), p. 418, "fu erroneamente dedotta da un falso principio, affinché fossimo come rinchiusi in un fittizio carcere ed il tutto fosse costretto entro adamantine muraglie".

-

²⁰³ Nesta discussão sobre a finitude do mundo, Bruno faz referência ao poema *De rerum natura* de Lucrécio, (98-55 a.C), Livro I 970-975. Utiliza no entanto o exemplo da mão: " se alguém estendesse a mao além daquele convexo, ela não estaria num lugar, nem em parte alguma, e consequentemente não existiria", cf. Bruno, 1978, p. 16-17.

lbid., p. 532, "l'universo è infinito; e che quello costa d'una inmensa eterea reggione: è veramente un cielo il quale è detto spacio e seno, in cui sono tanti astri che hanno fissione in quello, non altrimente che la terra; e cossì la luna, il sole et altri corpi innumerabili sono in questa eterea reggione, come veggiamo essere la terra (os astros sao identificados como grandes animais). [...] Questi per comunicar l'uno a l'altro, e participar l'uno da l'altro il principio vitale, a certi spacii, con certe distanze, gli uni compiscono gli lor giri circa gli altri, como è manifesto in questi setti che versano circa il sole: [...] la terra si muova circa il proprio centro [...] circa il sole".

se fosse verdadeiro que a terra se move em direção do lado que chamamos de oriente, seria necessário que as nuvens sempre se deslocassem em direção do ocidente, por causa do velocíssimo e rapidíssimo movimento deste globo, que no arco de vinte e quatro horas deve ter cumprido um giro tão grande²⁰⁶.

Bruno segue a mesma resposta dada por Copérnico, baseada na teoria da participação das partes no todo. Desse modo, tanto o vento como as nuvens são partes da Terra e, movendo-se de modo circular, todos os elementos em torno da Terra acompanham a sua trajetória. Ademais, concomitantemente com a Terra se movem todas as coisas que estão nela. Assim, se de fora da Terra fosse lançado algum objeto em sua direção este perderia a trajetória retilínea. Ele apresenta o exemplo do navio em movimento: se um navio está em movimento e um observador que se encontra em uma das margens do rio jogasse uma pedra em sua direção, ela não alcançaria o objetivo. Mas, se um observador estivesse no alto, acima do navio, e seguisse a mesma velocidade dele e projetasse um objeto em sua direção, o resultado seria positivo. E uma terceira opção seria alguém dentro de um navio, no alto, deixando cair uma pedra, ela seguiria uma linha reta até tocar o pavimento, independentemente da velocidade que o navio desenvolvesse. Num outro exemplo, ele compara duas situações: numa primeira situação alguém dentro de um navio em movimento e outra pessoa fora do mesmo, em terra firme, cada um deixa cair a pedra simultaneamente, ambos estariam em posição paralela, o resultado seria que a pedra projetada dentro do navio percorreria uma linha reta e a outra, fora do navio, seria deixada para trás²⁰⁷. Os exemplos são utilizados para demonstrar a interação entre o movimento da Terra e os elementos que a compõem.

Bruno argumenta, não obstante, que as características dadas à Terra são as mesmas que podem descrever os outros corpos celestes como o Sol ou a Lua. Ele defende, nesse sentido, a ideia de uma harmonia entre os corpos celestes e os seus elementos, não sendo possível pensar que tenham características com as quais se

BRUNO, 2007(b), p. 514, "che se fussero vero la terra muoversi verso il lato che chiamiamo oriente, necessario sarrebbe che le nuvole del aria sempre apparissero discorrere verso l'occidente, per raggione del velocissimo e rapidissimo moto di questo globo, che in spacio di vintiquattro ore deve aver compito sì gran giro". Copérnico aborda a questão no De Revolutionibus, capítulo 8: "Che diremmo dunque delle nuvole e di tutte le altre cose che in qualunque modo stanno sospese in aria, sia che si spostino verso il basso sia che al contrario tendano verso l'alto?" A resposta copernicana a tal objeção é muito simples: "non è solo la terra a muoversi in questo modo, insieme con l'elemento liquido ad essa unito, ma anche una non trascurabile porzione dell'atmosfera, e tutto ciò che allo stesso modo ha a che fare con la terra", COPERNICO, 2009, p. 38. ²⁰⁷ Cf., os exemplos dos navios em BRUNO, 2007(b), p. 519-521.

possa distingui-los entre perfeitos e imperfeitos. Ademais, é o princípio interno que impulsiona os corpos celestes em seu desejo de conservação.

Desse modo, "é certo então que se à Terra conviesse ser fixa, o seu movimento seria violento, contra a natureza e difícil" Mas, pelo contrário, o movimento da Terra, em conformidade com os outros corpos celestes, torna o universo harmonioso e compreensivo²⁰⁹. O movimento dos planetas não tem uma função somente macrocósmica; ele é também a condição de existência do próprio planeta individualmente. O movimento da Terra em torno do Sol e do seu próprio eixo é o que permite a renovação e o renascimento²¹⁰ dos elementos que a compõe, ou seja,

as substâncias que não podem perpetuar-se sob o mesmo vulto se vão todavia mudando de face: porque sendo a matéria e substância das coisas incorruptível, e devendo aquela ser segundo todas as suas partes sujeito de todas as formas, a fim que segundo todas as partes (por quanto seja capaz) se faça tudo, seja tudo, senão na mesma hora e intensidade de eternidade, ao menos em tempos diferentes, em vários instantes de eternidade, sucessiva e vicissitudinalmente²¹¹.

O movimento da Terra, para Bruno, se justifica em função da sua renovação e renascimento, pois é isso que permite uma mutação dos seus elementos a fim de que a sua dissolução por completo não ocorra. Assim como toda a matéria que constitui a Terra é dissolúvel, assim também ocorreria com o Planeta, mas, em virtude do movimento que o constitui, a dissolubilidade não ocorre.

sarrebbe violento, contra natura e difficile".

Uma outra questão suscitada em um cosmo heliocêntrico é a disposição do sol ao substituir a posição anteriormente destinada à Terra, centro que permanece com a sua mobilidade. Para Bruno, o Sol se move em torno do próprio centro, porém o movimento que percebemos não é do Sol diretamente, mas da combustão do ar com a matéria ígnea do Sol. Telésio Bernardino (1509-1588) foi o primeiro pensador do século XVI a defender o movimento do Sol em torno ao seu próprio eixo, apesar de defender um cosmo geocêntrico.

210 O movimento da terra para Bruno se justifica em função da sua renovação e renascimento, o que permite

O movimento da terra para Bruno se justifica em função da sua renovação e renascimento, o que permite uma mutação dos seus elementos no sentido de que a sua dissolução por completo não ocorra. Assim como toda a matéria que constitui a terra é dissolúvel, assim também ocorria ao planeta. Mas, em virtude do movimento que desenvolve a dissolubilidade não ocorre.

211 BRUNO, 2007(b), p. 556, "le sustanze che non possono perpetuarsi sotto il mesmo volto, si vanno tutta via

-

²⁰⁸ BRUNO, 2007(b), p. 553, "certo è dumque che se alla terra naturalmente convenesse l'esser fissa, il suo moto sarrebbe violento, contra natura e difficile".

²¹¹ BRUNO, 2007(b), p. 556, "le sustanze che non possono perpetuarsi sotto il mesmo volto, si vanno tutta via cangiando di faccia: per che essendo la materia e sustanza delle cose incorrottibile, e dovendo quella secondo tutte le parti esser soggetto di tutte forme, a fin che secondo tutte le parti (per quanto è capace) si fia tutto, sia tutto, se non in un medesmo tempo et instante d'eternità, al meno in diversi tempi, in varii instanti d'eternità, sucessiva e vicissitudinalmente".

No geocentrismo, o movimento do Sol é compreendido como responsável pelas mudanças ocorridas na Terra. Já o heliocentrismo bruniano concebe a causa das mudanças como sendo oriunda do movimento da Terra em torno do próprio eixo e do Sol em dois movimentos. A Terra move-se em torno do Sol e do seu próprio eixo para que todas as suas partes sejam expostas ao Sol, fonte de vida, mas também para que haja renovação da vida, do desenvolvimento de todas as suas partes constituintes, do nascimento à morte.

O universo sendo infinito não há como determinar um centro, sendo possível determiná-lo por toda parte. Assim, não há um dentro e um fora, um interno e um externo e, por isso, as posições podem se alternar, já que "todas as coisas na sua origem têm vicissitude de domínio e de servidão, felicidade e infelicidade, daquele estado que se chama vida e daquele que se chama morte, de luz e trevas, de bem e de mal"²¹².

O personagem Elpino, na obra *L'Infinito*, diante da argumentação do nolano em defesa da infinitude do universo, contra argumenta afirmando: "podemos dizer que este mundo finito, com estes astros finitos, compreende a perfeição de todas as coisas" 213. Já para Filoteo, porta voz de Bruno no diálogo, os aristotélicos podem fazer tal afirmação, mas se estará falando de perfeição do finito, ao se partir do pressuposto de que o incorpóreo é perfeição e o finito é imperfeito. Assim, ele rebate o argumento indagando se a divindade, infinita, se satisfaria em criar o universo finito, onde estaria disposta toda a sua obra? Neste momento do debate intervém Fracastório, o mediador, pois a discussão, a partir desse ponto, não avançava, já que ambos defendiam posições que pareciam inconciliáveis. Filoteo completa:

não acredito que exista pessoa tão pérfida e teimosa que, a respeito da questão do espaço que pode infinitamente compreender e a respeito da questão da bondade individual e numeral dos mundos infinitos que podem ser compreendidos tão bem quanto este por nós conhecido, insista em

_

²¹² BRUNO, 2007(b), p. 557, "cossì tutte cose nel suo geno hanno tutte vicissitudine di dominio e servitù, felicità et infelicita, de quel stato che si chiama vita e quello che si chiama morte, di luce e tenebre, di bene e male".
²¹³ BRUNO, 1978, p. 19. BRUNO, 2007 (d) p. "Diremo che questo mondo finito, con questi finiti astri, comprende la perfezzione de tutto cose".

negar deslealmente que todos eles possuem conveniente razão para existir²¹⁴.

Elpino recua e reconhece que muitas vezes "é necessário dizer coisas que, do nosso ponto de vista, não têm fundamento algum"²¹⁵. Desse modo, ele concorda com as questões e as dificuldades em aceitar o mundo finito sem realizar uma discussão sobre o vácuo e sobre o lugar onde se encontra o mundo. Diante da posição de Elpino, Fracastório se sente aliviado ao constatar que nem todos os peripatéticos são sofistas²¹⁶, já que são capazes de aceitar aquilo que não é possível negar. Bruno, assim, apresenta um aristotélico convencido ou convertido ao heliocentrismo.

Ora, vimos que, enquanto os aristotélicos afirmam que o universo é finito, Bruno considera o contrário, que o universo é infinito. Mas como justificar tal assertiva? Por meio de uma investigação astronômico-matemática, pelo uso da lógica ou de uma prova teológica? Eis um dos problemas de Bruno. Em sua época havia poucos indícios que pudessem confirmar a tese da infinitude. Na obra L'infinito, o primeiro diálogo inicia com uma indagação apoiada na descrição física da natureza acerca do universo infinito e dos inumeráveis mundos sempre circunscrita ao âmbito da filosofia da natureza. Havia, assim, uma demonstração racional por meio da analogia entre os elementos da natureza e o acesso dos sentidos à compreensão da natureza. Porém, essas condições encontram resistência dos que defendiam a ideia de finitude do universo, criando, com isso, um impasse a partir do momento em que as duas posições, seja a favor da finitude ou da infinitude, não encontram um ponto de convergência. Bruno tenta encontrar consenso entre as partes da seguinte forma: o tema da infinitude passa a ser tratado a partir de um referencial teológico, ou seja, tenta-se provar a existência do infinito, do universo e dos mundos "pelas circunstâncias do eficiente que o deve ter

.

²¹⁴ Ibid., p. 19. Bruno, 2007 (d), p. 44, "Or io credo che non sia perfidioso tanto pertinace che voglia oltre calumniare, che per la raggion del spacio che può indinitamente comprendere, e per la raggione della bontà individuale e numerale de infiniti mondi che possono esser compresi "inente meno che questo uno ch noi

conosciamo, hanno ciascuno di essi raggione di convenientemente essere".

²¹⁵ BRUNO, 1978, p. 19. BRUNO, 2007 (d) p. 44, "Conosco particolarmente che ne bisogna con i Peripatetici tal volta dir cosa che nella nostra intenzione non tiene fondamento alcuno".

²¹⁶ Bruno faz algumas referências aos aristotélicos como sendo sofistas, nesta obra e também na *La Cena*, no

²¹⁶ Bruno faz algumas referências aos aristotélicos como sendo sofistas, nesta obra e também na *La Cena*, no que há de mais pejorativo neste grupo, pois ele se atém à argumentação sem se preocupar com a verdade, mas apenas interessado em expor uma teoria sem preocupação da sua adequação com a realidade e com os inconvenientes advindos dela.

produzido assim, ou, para dizer melhor, deve produzi-lo sempre assim"²¹⁷. Desse modo, Bruno conduzia a discussão para duas afirmações incontestáveis: Deus era a causa primeira infinita e o mundo ou o universo era considerado como efeito da causa primeira. Ele pretende, assim, esvaziar o discurso que defende a finitude do universo, pois não teria sentido falar de um mundo finito, criado por um ser infinito, ou seja, "é, necessário, porém, que para uma forma divina inacessível haja um simulacro infinito [...] que para contê-los faz-se necessário um espaço infinito"²¹⁸.

A adesão ao copernicanismo e ao radicalismo assumido frente ao próprio Copérnico, ao descrever o Cosmo como sendo infinito e povoado de inumeráveis mundos, não é balizada apenas pela discussão filosófica acerca do conceito de natureza, sobre os princípios que a compõem, mas é também profundamente marcada por um significado teológico. Uma nova descrição sobre a estrutura do universo é o que move Bruno na elaboração de uma nova cosmologia, entretanto, a sua discussão cosmológica não está separada de uma fundação ontológica, ou seja, a sua concepção de natureza é intrinsecamente ligada a uma visão de divino. É o que abordaremos no próximo tópico, qual é a relação entre causa primeira, Deus, e o seu efeito, a natureza.

3.3 O UNIVERSO INFINITO, EFEITO DA CAUSA PRIMEIRA: DEUS

A cosmologia do século XVI não era dominada apenas pelo referencial teórico aristotélico-ptolomaico, mas era também profundamente marcada pela concepção de mundo dos cristãos, respaldada no texto bíblico. Ambas, a partir de perspectivas distintas, defendiam que o universo era finito. Nesse sentido, a crítica bruniana é dirigida a Aristóteles, mas também aos teólogos cristãos que se esforçavam em fundir a teologia com as ideias do Estagirita. A cosmologia aristotélica, para Bruno, é, como já mencionamos, uma descrição fantasiosa do real, a qual foi aceita e defendida por teólogos cristãos, entre eles Tomás de Aquino e Duns Scott. Assim, na tentativa de fundir a filosofia aristotélica e os preceitos religiosos, a concepção do

²¹⁸ BRUNO, 1978, p. 19. BRUNO, 2007 (d), p. 43, "Però bisogna che di un inaccesso volto divino, sia uno infinito simulacro [...] per la continenza di questi innumerabili si richiede un spacio infinito".

²¹⁷ BRUNO, 1978, p. 20. BRUNO, 2007 (d), p. "dalle circostanze dell'efficiente che deve averlo produtto tale, o (per parlar meglior) produrlo sempre tale". Elpino solicita a Filóteo que fale sobre "o raciocínio relativo ao princípio e causa eficiente eterna: se lhe é conveniente este efeito infinito, e se efetivamente este efeito existe", cf., BRUNO, 1978, p. 20.

²¹⁸ BRUNO, 1978, p. 10. BRUNO, 2007 (d), p. 42. "Both his

divino é alterada por meio da distinção entre a vontade divina e a sua potência. Desse modo, o que há em comum entre as duas perspectivas teóricas é a ideia de que uma potência infinita possa produzir um efeito finito.

O cristianismo, segundo Bruno, elaborou uma distinção entre Deus e a natureza, entre Deus e os homens, de modo que somente através da figura de Cristo fosse possível a mediação²¹⁹ entre essas instâncias. A homogeneidade é perdida e a cisão passou a ser concebida como uma fiel representação da relação entre o divino e os homens. Do mesmo modo que a descrição da estrutura do cosmo heliocêntrico consistia em um retorno às descrições existentes em um passado remoto, erroneamente interpretadas por Aristóteles, Bruno procede de maneira semelhante ao discutir a concepção do divino. A cosmologia bruniana invalida a separação entre mundo celeste e mundo divino, e, assim procedendo, destitui a ideia de que Deus está fora do mundo, ou seja, a divindade não está fora do infinito mundo e das infinitas coisas, mas dentro deste e naquelas.

Sendo o universo infinito e homogêneo, Bruno defende que não existiria distinção entre perfeito e imperfeito, nem centro nem periferia, e todos os entes naturais, tanto os terrestres como os celestes, possuiriam um idêntico grau de perfeição. O filósofo redimensiona, desse modo, as concepções de mundo sensível e mundo inteligível. O mundo sensível é apresentado como simulacro do inteligível, isto é, trata-se de uma imagem do inteligível. Assim, Deus é o fundamento do mundo no próprio mundo e não fora dele.

Ao contestar a existência da oitava esfera, que representava o limite do universo, a partir do qual se iniciava o mundo inteligível, a separação entre os dois mundos deixa de ter sentido para Bruno. Por conseguinte, do mesmo modo que ele alterou a abordagem da compreensão do mundo sensível através de um redimensionamento do conceito de matéria, o modo de conceber o inteligível também é modificado. Quando Bruno nega que exista uma distinção entre mundo celeste e mundo sublunar, o cosmo passa a ser descrito a partir de outra estrutura, bem diversa da tradicional. O inteligível não está fora do mundo, mas faz parte dele,

obscurece.

_

A mediação cristã será confirmada como imposição com o descobrimento do Novo Mundo, no qual existiam homens que desconheciam a ideia de um mediador e a relação com o divino era realizado através da natureza. O mediador existia numa sociedade europeia, não representava, portanto, o modo de relacionar-se entre os homens e o divino. Com a figura do mediador, Cristo, a verdadeira relação entre o divino e a natureza se

pois não há uma separação entre o divino e a natureza. Esta é uma das consequências da sua cosmologia: a existência de uma relação direta entre o divino e a natureza.

Bruno, já sabemos, considera o universo como sendo efeito da causa primeira. A causa primeira é infinita e, deste modo, o efeito produzido por ela é necessariamente infinito. Mas, conhecer o efeito não quer dizer necessariamente conhecer a causa. Só podemos conhecer a causa primeira através dos seus vestígios²²⁰, pois não lhe temos acesso de modo direto, em virtude do nosso modo de compreender o mundo pelo raciocínio ou pelos sentidos, que é um acesso insuficiente para atingir Deus. Como o divino, ou causa primeira, não se deixa conhecer, é inoportuno perder tempo indagando sobre a natureza da causa primeira. Bruno retoma, assim, a tese da teologia negativa, referente à impossibilidade do conhecimento do primeiro princípio por via puramente natural, direta. A única via de acesso a Deus se dá pelo próprio cosmo, que é o seu simulacro. Se a potência divina é infinita, então, para Bruno, o efeito divino não pode ser outro senão também infinito. Sendo a natureza simulacro do divino, é nela que Bruno lança o seu olhar investigativo sobre o divino. Ademais, o invisível se faz representar no visível, a unidade na multiplicidade. A atenção deve ser dirigida então para o efeito oriundo dela, ou seja, o universo.

Segundo Bruno, o universo é composto de "magníficos astros e corpos relampejantes, que são habitados, grandes animais e excelentíssimas divindades, que parecem e são inumeráveis mundos não muito diferentes daquele que nos contém"²²¹. Bruno procede, portanto, por meio de analogias para descrever a estrutura do cosmo, o que é possível em virtude de ser ele homogêneo. Os planetas, por exemplo, têm uma conformação semelhante, por isso é possível conhecê-los tendo como referencial a Terra.

Para Bruno, quando os aristotélicos e os cristãos defendem o universo como sendo finito e negam a possibilidade da infinitude, eles limitam o ilimitado. Para ele, é impossível aceitar a infinitude de Deus e delimitar a sua capacidade de criação.

Bruno cita varias forma que foram usadas para identificar "vestígio" do divino: remoto efeito, indumento, costas, espelho, sombra, enigma, cf., BRUNO, 2007(c), p. 648.

BRUNO, 2007(c), p. 649. "magnifici astri e lampegianti corpi, che son tanti abitati mondi, e grande animali, et eccellentissimo numi, che sembrano e sono innumerabili mondi non molto dissimili a questo che ne contiene".

Bruno argumenta, portanto, que a infinitude do universo é efeito da infinitude divina, porém distingue a infinitude divina da infinitude do universo. O universo é "todo infinito" porque não possui limites, nem superfície que o determinem; e não é totalmente infinito por ser composto de finitudes, "porque cada parte que dele possamos pegar é finita, e cada um dos inúmeros mundos que contém é finito"222. ou seja, os elementos contidos no universo são finitos, apesar de serem inumeráveis. Deus é todo infinito e totalmente infinito, porque exclui qualquer término e todos os seus atributos são uno e infinitos. E é totalmente infinito "porque está inteiramente em todo o mundo, e em cada uma de suas partes, infinita e totalmente" 223.

Mas a interpretação do efeito como sendo infinito não se limita apenas à relação entre a causa primeira e o seu efeito, haja vista que ela estende-se também à própria concepção da divindade. O cristianismo, de um modo geral, professa a ideia de Deus como um ser criador, como origem de tudo. Mas a divindade não permanece vinculada à sua criação. Ademais, Cristo, filho de Deus, é o intermediário entre os Homens e Deus, entre o criador e a criação, entre Deus e o mundo. Bruno apresenta uma outra interpretação do divino: há um Deus que não está fora do mundo, apartado da natureza, mas existe por toda parte, como constituinte de cada parte com a qual a natureza é composta. Assim, diz ele, "temos a doutrina de não procurar a divindade fora de nós: se a temos perto, aliás de dentro mais que nós mesmos somos dentro de nós"²²⁴. Deus não estaria fora do mundo. Nesse caso, a humanidade não precisaria de um mediador para estabelecer uma relação que, como foi dito, se faz sem intermediação. Apesar de não ser um tema aprofundado por Bruno, essa compreensão do divino reforça a ideia de um viés panteísta no pensamento bruniano, apesar de ser um argumento pouco explorado pelos seus comentadores.

Bruno distingue a infinitude da divindade, da infinitude espacial do universo. Segundo ele, a infinitude da divindade advém de outra compreensão, já que se exclui de Deus qualquer ideia de limite, seja na totalidade da sua natureza, seja

BRUNO, 1978, p. 21. BRUNO, 2007 (d), p. 47, "perché ciascuna parte che di quello possiamo prendere è finita, e de mondi innumerabili che contiene, ciascuno è finito".

²²³ Ibid., p. 21. BRUNO, 2007 (d), p. 47, "perché tutto lui è in tutto il mondo, et in ciascuna sua parte infinitamente

e totalmente".

224 BRUNO, 2007(b), p. 455-456, "abbiamo dottrina di non cercar la divinità rimossa da noi: se l'abbiamo appresso, anzi di dentro più che noi medesmo siamo dentro a noi".

nos seus atributos. O que difere um infinito do outro é a relação que ele mantém com o finito; no universo há o finito, já a divindade está no finito, mas não contém o finito. É, portanto, em virtude da presença de Deus²²⁵ no mundo que é possível distinguir claramente entre as duas formas de infinitude. Para Bruno, o universo é o imenso simulacro corpóreo da divindade, que o representa e o apresenta. A manifestação da divindade se faz presente no todo e em suas partes, mas ela está nas partes e não as partes nela.

Por conseguinte, a discussão bruniana sobre a estrutura do cosmo tem um ponto crucial: a refutação da ideia de que uma causa infinita, Deus, possa produzir um efeito finito, o universo, quando poderia fazê-lo infinito. Essa mesma lógica é utilizada na defesa da existência de inumeráveis mundos; afinal, por que haveria só um mundo? Como poderia o efeito de uma causa infinita ser finito? Ora, o universo é o espaço infinito que contém os mundos, os quais são inumeráveis.

Bruno identifica o mundo como tendo os seguintes elementos: os Planetas, o Sol e a Lua. O mundo é finito, pois conhecemos os seus elementos, mas não é o único no universo: "acredita você que assim como neste espaço se encontra esta máquina, chamada mundo, a mesma teria podido ou poderia estar num outro espaço deste inane?"226. Assim, Bruno argumenta que o nosso mundo não ocupa todo o universo, e que também não estamos sozinhos no universo, que os mundos são inumeráveis, ainda que não saibamos quantos são. Ele apresenta a seguinte indagação na obra L'infinito: "Mas qual a causa por que devem ser muitos, e não um só?"²²⁷. Para Bruno, do mesmo modo que é bom que este mundo exista, que esteja num lugar, num espaço, o mesmo acontece com relação à plenitude deste espaço, pois somente assim se pode conceber que ele é infinito e que é povoado de inumeráveis mundos. Para ele, não faz sentido conceber o espaço como sendo infinito, pois

> se há razão para que exista um bem finito, um perfeito terminado, há também razão para que exista um bem infinito, porque, onde o bem finito

²²⁵ Para os aristotélicos, a divindade está fora do mundo, move o todo sem se mover. Apesar de tudo o que

existe ser efeito desta causa primeira, ela não existe no mundo enquanto tal. ²²⁶ BRUNO, 1978, p. 18. BRUNO, 2007 (d), p. 40, "credi tu che sicome in questo spacio si trova questa machina detta mondo, che la medesima arebe possuto o potrebe essere in altro spacio di questo inane?". ²²⁷ *Ibid.*, p. 18. BRUNO, 2007 (d), p. 40, "La causa perché denno esser tanti e non basta uno?

existe por conveniência e razão, o infinito existe por absoluta necessidade 228.

A justificativa de Bruno para a existência dos inumeráveis mundos é que seria contrária à noção de Deus a criação de apenas um mundo no espaço infinito. Ademais, se o imutável pode ser descrito como não podendo

ser outra coisa senão aquilo que é, nem poder ser aquilo que não é; nem pode ser senão aquilo que pode, não pode querer outra coisa senão aquilo que quer; e necessariamente não pode fazer outra coisa senão aquilo que faz; portanto, possuir a potência distinta do ato é próprio somente das coisas mutáveis²²⁹.

A relação entre causa infinita e efeito finito se estabeleceu em particular com os teólogos que defendiam que causa infinita produz um efeito finito por livre vontade. Para Bruno, não faz sentido afirmar que Deus possui uma potência infinita se, em seguida, torna finita sua vontade e a sua criação. Este é um dos erros sobre os quais se assenta a defesa da cosmologia da finitude, pois a liberdade divina é pensada como liberdade humana em que há uma escolha entre praticar ou não uma determinada ação. Bruno defende a liberdade divina como algo compatível com a necessidade, o que a caracteriza como potência absoluta. A ação divina é, ao mesmo tempo, livre e necessária, e este é o pressuposto que sustenta a sua afirmação de que Deus criou, por necessidade, um universo infinito, homogêneo no espaço e no tempo. Bruno defende a liberdade divina, mas não aceita que esta seja usada como limite da sua potência, já que a liberdade divina é entendida como necessidade. Desse modo, ele refuta a ideia de que Deus tenha criado um universo contingente e finito. Defender o universo finito não é, para Bruno, somente um erro filosófico, mas é também uma "blasfêmia" contra a divindade²³⁰.

_

lbid., p. 19. BRUNO, 2007 (d), p. 41, "se è raggione che sia un buono finito, un perfetto terminato; improporzionalmente è raggione che sia un buono infinito; perché dove il finito bene è per convenienza e raggione, l'infinito è per absoluta necessità".

BRUNO, 1978, p. 21. BRUNO, 2007 (d), p. 49, "onde non può essere altro che quello che è; non può esser tale quale non è; non può posser altro che quello che può; non può voler altro che quel che vuole; e necessariamente non può far altro che quel che fa: atteso che l'aver potenza distinta da l'atto conviene solamente a cose mutabili".

²³⁰ Cf., a discussão proposta por GRANADA, A. Miguel. Blasphemia vero est facere Deum alium a Deo in Del Lessico Intellettuale europeo. **Bruniana & Campanelliana**, 2002, p.151-188,

Mas o universo finito não é considerado como uma limitação da potência divina seja para os que se apoiam na tese aristotélica da impossibilidade de um corpo infinito, seja para aqueles que se apoiam na tese teológica da liberdadevontade divina. A tradição cristã, por exemplo, compensava tal delimitação com a ideia de imensidão do "empíreo" constituído pelo espaço divino no qual habitavam Deus e todas as criaturas espirituais e angelicais. Bruno defende um universo corpóreo, extenso, no qual identifica os anjos com os astros, os quais não estão fora do universo, pois, para ele, não há um "fora" do universo. O universo infinito existe porque Deus, potência infinita, uno e simples, opera necessariamente com todo o seu vigor e só o infinito é um efeito adequado à sua produção. Deus transmite toda a sua bondade ao seu efeito e lhe é imanente.

Bruno, como vimos, não aceita a ideia da intervenção de um primeiro motor externo e extrínseco ao universo. Para ele, o universo é infinito e imóvel. Assim, não haveria necessidade de um primeiro motor que engendraria o movimento nos infinitos mundos contidos nele, pois eles

se movem na região etérea e não estão fixados nem pregados em corpo algum, assim como esta terra, que, sendo um deles, não está fixa em parte alguma; a qual provamos girar ao redor do próprio centro e em torno do sol, movida pelo instinto animal interno²³¹.

Mas convém distinguir na exposição bruniana a ideia de Deus, pois, afirma, num primeiro momento, como já vimos, que não temos acesso direto à divindade; não obstante, posteriormente, Bruno defende a ideia de uma imanência, pois Deus não estaria fora do mundo. O filósofo, ademais, não discute a ideia de Deus, nem indaga sobre a sua origem, nem acerca da sua imagem, mas parte do pressuposto de que Ele existe e, desse modo, concentra a sua discussão nos seus efeitos. Assim, o nolano não questiona ou descreve Deus, mas apenas a alma ou o intelecto divino. Com efeito, Deus, através da alma, dá poder aos infinitos e inumeráveis mundos de se moverem, sejam eles grandes ou pequenos. O movimento é, pois,

o movimento dos planetas e dos astros na busca de nutrição.

BRUNO, 1978, p. 24. BRUNO, 2007 (d), p. 54 "si muoveno nella eterea regione non affissi, o inchiodati in corpo alcuno, più che questa terra (che è um di quello) è affissa: la qual però proviamo che dall'interno animale instinto circuisce il proprio centro in più maniere, et il sole". Instinto de sobrevivência é a explicação bruniana para

imanente, porque Deus, mesmo sendo tudo, não o move, mas delega esta função à alma. Deus só move instantaneamente e, ao fazê-lo, move o todo de modo instantâneo. Deste modo, ele se diferencia do movimento finito que se desenvolve no tempo. Bruno afirma a coincidência do movimento instantâneo com a imobilidade, concebendo-os como sendo a mesma coisa. Deus move de modo instantâneo, pois só pode mover-se assim, mas ao mover-se de modo instantâneo ele permanece imóvel.

Na elaboração da sua argumentação sobre o universo infinito, Bruno faz também duras críticas à distinção entre mundo humano e mundo celeste, elaboradas a partir da interpretação das Escrituras, interpretação esta que, entre outros aspectos, reforçava a tese da imobilidade da Terra. Bruno chama a atenção para a distinção entre o conhecimento das Escrituras e aquele produzido pela filosofia, resgatando a autonomia do saber filosófico em detrimento do teológico. Deste modo,

> nos divinos livros à disposição do nosso intelecto não se tratam das demonstrações e especulações acerca das coisas naturais, como se fosse filosofia: mas, em agradecimento a nossa mente e aos nossos sentimentos, pelas leis se ordena à prática das ações morais²³².

Neste sentido, a Bíblia deve ser considerada como um livro de preceitos morais para a boa condução da vida em sociedade e não um tratado de ciência natural.

Para rebater a interpretação bíblica acerca da imobilidade da Terra, Bruno utiliza uma passagem do Eclesiástico I, 5-6, que trata do movimento do Sol, muito usado, aliás, pelos teólogos que o interpretavam como sendo um trecho que reforçava a ideia de imobilidade da Terra: "Nasce o sol e se põe, gira ao meio dia, e se inclina ao Norte"233. Segundo Bruno, o discurso científico fez uso de termos e expressões para descrever o movimento dos corpos celestes que normalmente não é compreensível a um leigo: "A terra se move para o oriente, e deixa o sol que se

²³² Bruno, 2007(b), p. 522, "nelli divini libri in servizio del nostro intelletto non si trattano le demostrazioni e speculazioni circa le cose naturale, come se fusse filosofia: ma in grazia de la nostra mente et affetto, per le leggi si ordina la prattica circa le azzione morali".

233 Ibid., p. 524, "Nasce il sole e tramonta, gira per il mezzo giorno, e s'inchina a l'Aquillone".

põe; se inclina aos trópicos, do Câncer em direção Sul, e Capricórnio em direção Norte"²³⁴. O primeiro é muito mais simples e compreensivo. Por esse motivo, segundo Bruno, não se deve dar credibilidade à explicação dos fenômenos físicos no texto bíblico, pois este não seria o lugar adequado. As Escrituras, diz ele, são um discurso com fim prático e não especulativo, isto é, trata-se de preceitos para bem guiar a convivência entre os homens, isto é, um guia moral. As Escrituras não são fontes de informações precisas sobre a natureza, por isso não podem ser usadas para tal fim. A competência para descrever o cosmo concerne à filosofia da natureza e à ciência astronômica. Mesmo que o texto bíblico expresse proposições sobre a natureza dos corpos celestes, a sua formulação leva em conta o público para o qual se dirige: as pessoas simples e sem instrução.

A Bíblia deve ser considerada como um texto de reflexão sobre valores morais, com o intuito de orientar os homens na sua prática cotidiana, indicando como bem viver em sociedade, amando e respeitando os outros como a si mesmo e a Deus. Bruno defende que o conteúdo bíblico deve ser utilizado como um instrumento educacional, na medida em que estão expostos nele o que é necessário à boa conduta da humanidade, por isso seria desnecessário aprofundar temas que são inacessíveis ao entendimento das pessoas comuns.

Portanto, é compreensível que, quando se refere ao tema da descrição do cosmo, a Bíblia utilize expressões acessíveis ao senso comum e, neste caso, não deve ser considerada fonte de autoridade para explicar a natureza, ou seja, "não tomar por metáfora aquilo que não foi dito por metáfora e pelo contrário tomar por verdadeiro aquilo que foi dito por similitude"²³⁵. Para Bruno, a Bíblia e os religiosos devem se ater aos problemas de ordem moral; as Sagradas Escrituras não podem ser vistas como um livro teórico sobre o ordenamento da natureza física, haja vista que nela não são apresentadas especulações sobre os fenômenos naturais, o que é próprio do texto filosófico. As escrituras devem ser compreendidas como um conjunto de ensinamentos que se referem, em particular, ao ordenamento das ações humanas, tendo como principal objetivo a catequese, a difusão da palavra de Deus. Portanto, ela se dirige em especial "à multidão de forma que em conformidade com

²³⁴ BRUNO, 2007(b), p. 524, "La terra si raggira a l'oriente, e si tralascia il sole che tramonte; s'inchina a doi tropici, del Cancro verso l'Austro, e Capricorno verso l'Aquilone".

²³⁵ Ibid., p. 524 "non prendere per metafora quel che non è stato detto per metáfora e per il contrario prendere per vero quel che è stato detto per similitudine".

seu modo de entender e de falar, venha a compreender aquilo que é principal"²³⁶. Neste sentido, as leis morais têm como destinatário o vulgo, as pessoas comuns, pois os "sábios e generosos espíritos, e aqueles que são verdadeiramente homens os quais fazem sem leis (religião) o que convêm"²³⁷.

A interpretação bruniana se justifica a partir da ideia de que o livro sagrado não foi escrito especificamente para o homem culto, contemplativo, que sabe distinguir o bem do mal, mas para os que ignoram tal distinção, que são a grande maioria. Eis a razão pela qual os temas bíblicos, inclusive os relativos à filosofia da natureza, são abordados de modo acessível, pois

o fim das leis (religião) não é tanto de procurar a verdade das coisas e especulações, quanto à bondade dos costumes, proveito da civilização, convívio de povos; e prática para a comodidade da humana conversação, manutenção da paz e aumento das repúblicas²³⁸.

Uma religião centralizadora como a cristã, que dominava todos os ambientes sociais a vários séculos, não poderia desenvolver apenas este papel no cenário mundial. Mas é este o papel que Bruno defende para o cristianismo no contexto social e político da sua época.

Bruno tem, portanto, uma particular interpretação do papel da religião e do seu livro sagrado, ao concebê-los como instrumentos que devem cuidar dos bons costumes, da retidão das ações humanas com o objetivo de construir e manter a paz entre os homens. Em função deste objetivo, seria infrutífero procurar nos textos bíblicos a verdade sobre os fenômenos físicos, quando o seu foco é a construção de preceitos que permitiriam uma convivência pacífica entre os homens. Para realizar o seu intento, muitas vezes ela faz uso de metáforas, mas, também de uma linguagem clara e límpida, pois se dirige àqueles que precisam de orientação. Portanto, não

²³⁷ Ibid., p. 523, "savii e generosi spirti, e quei che sono veramente uomini li quali senza legge fanno quel che conviene".

-

BRUNO, 2007(b), p. 522, "al volgo di maniera che secondo II suo modo de intendere e di parlare, venghi a capire quel ch'é principale".

conviene".

238 Cf., Bruno, 2007(b), p. 523, "la bontà de costumi, profitto della civilità, convitto di popoli; e prattica per la commodità della umana conversazione, mantenimento di pace et aumento di repubbliche". O quarto capítulo da La Cena é centrado na distinção entre os âmbitos filosófico e teológico. Este tema é desenvolvido brilhantemente por CILIBERTO. Verità e legge in: *La ruota del tempo*, 2000, p. 107-147.

seria compreensível que se usasse uma explicação que envolvesse termos que não fossem de conhecimento de todos.

Vimos que a tarefa da filosofia, para Bruno, é iluminar todos os significados, partindo do pressuposto que a humanidade se encontrava num período de trevas, na escuridão. A sua filosofia era aquela que trazia luz. O primeiro movimento da filosofia bruniana destina-se a evidenciar os erros físicos existentes na filosofia natural aristotélica, apresentando uma nova estrutura do cosmo, uma nova física. Afinal, o geocentrismo havia produzido uma concepção de mundo equivocada, já que tal concepção, ao ser utilizada por outros âmbitos do saber humano, reforçava a distinção entre o mundo humano e o divino. O segundo movimento, na nossa compreensão, estabelece a correlação entre a estrutura do cosmo geocêntrico e a estrutura social do século XVI, seja na dimensão filosófica, religiosa ou moral.

Por conseguinte, entendemos que a crítica ao modelo geocêntrico e a adesão à estrutura do cosmo descrita a partir do heliocentrismo não se encerram em si mesmas. Bruno está propondo uma nova leitura da natureza, do divino, pois considera que ambos estavam enredados em equívocos. O filósofo se apresenta, portanto, como aquele que consegue perceber a necessidade de uma discussão sobre o fundamento a partir do qual a natureza é concebida. Com isso, ele pôde estabelecer uma ligação entre a natureza e a divindade.

Apesar de os elementos, tanto filosóficos como teológicos, possam parecer insatisfatórios para fundamentar a abordagem cosmológica bruniana, ela tem o mérito de ser uma crítica ao pensamento aristotélico-cristão, o que cerceava a liberdade de expressão. Tal cerceamento era evidente nas posturas da Igreja Romana, através do Tribunal Inquisitório e do Index, que limitavam a livre expressão do pensamento.

Não obstante, a inquietação bruniana voltou-se para um tema que ainda não se encontrava em crise: o problema cosmológico. Como já salientamos, o universo descrito a partir do referencial copernicano não abalou a sociedade europeia do século XVI. Mas Bruno iniciou as suas publicações por essa temática e a desenvolveu ao longo de seis obras. Mas essa mesma sociedade estava cada vez mais dividida entre católicos e reformadores e imersa em uma grave crise social. Diante desse quadro, convém avaliar as outras dimensões e repercussões da

cosmologia bruniana. Ou seja, qual o seu papel na elaboração e desenvolvimento do pensamento do nolano, e por que ele priorizou de modo evidente o tema cosmológico em detrimento da temática religiosa. Eis algumas questões que abordaremos no próximo capítulo.

IV OS VÍCIOS E AS VIRTUDES

4.1 DA COSMOLOGIA À "REFORMA MORAL"

Bruno discutiu intensamente o tema da cosmologia, tanto no período "inglês" como no período "germânico" 239. Mas as implicações do seu modelo cosmológico sobre a esfera moral não é algo tão evidente nas suas obras. A temática cosmológica é o ponto mais evidenciado pelos estudiosos brunianos que, na maioria das vezes, priorizam a discussão cosmológica em detrimento dos outros temas investigados pelo filósofo de Nola. Isto é compreensivo, já que se trata de um tema ao qual Bruno dedicou a maior parte dos seus interesses, sendo inclusive, o ponto de partida das suas investigações, estando ainda presente tanto nas obras escritas em italiano como em latim. É possível, inclusive, observar o amadurecimento das suas ideias ao longo do seu trajeto²⁴⁰, quando confrontamos as ideias expostas na obra *Cena*, publicada em 1582, com o último texto em que tratou do referido tema, *De immenso*, de 1591. A mesma dinâmica não ocorreu em relação aos aspectos morais do seu pensamento²⁴¹. É esta lacuna que pretendemos preencher na nossa tese: demonstrar as implicações da cosmologia de Bruno sobre as questões de ordem moral.

Convém indicar que na conclusão da *Proemiale Epistola* da obra *L'infinito* Bruno demonstra uma nítida ligação entre a investigação sobre a história da natureza e a possibilidade de uma nova moralidade. Assim, ele nos diz:

[...] onde aremos a via verdadeira da verdadeira moralidade, seremos magnânimos, desprezando aquilo que só pensamentos infantis apreciam. Certamente nos tornaremos maiores do que aqueles que o vulgo cego

²³⁹ Os textos que tratam da cosmologia no período inglês são *Cena*, *De la causa* e *L'infinito*. No período germânico, o tema é tratado com maior ênfase no *L' immenso*.

²⁴⁰ Podemos citar como exemplo a diferença existente entre o anúncio da questão cosmológica, já expressa na primeira obra publicada, *De Umbris idearum*, em 1582, e o último texto que tratou o referido tema, o poema *De immenso*, de 1591.

Giovanni Gentile foi o primeiro estudioso que propôs, quando da edição dos diálogos escritos em italiano de Bruno, entre os anos de 1925/27, uma distinção em duas temáticas, metafísica e moral. *La cena, De la causa* e *De l'infinito* compondo o primeiro bloco; *Lo Spaccio, La cabala* e *De gl'eroici furori*, o segundo. Badaloni, propõem uma distinção dos diálogos em duas partes, cosmologia e ética, apresentada na obra **Giordano Bruno tra Cosmologia ed etica**. Apesar de ser aceita pela maioria dos estudiosos, tal distinção não é abordada pelo próprio Bruno, como sendo algo inerente ao conjunto das obras citadas.

adora, porque seremos os verdadeiros contempladores da história da natureza, que está escrita em nós mesmos, e reguladores executores das leis divinas, que estão esculpidas no centro do nosso coração 242.

Esse é um dos raros momentos em que Bruno aponta para os possíveis desdobramentos da sua discussão cosmológica. A ausência de uma tematização mais explícita da ligação entre os dois âmbitos talvez se justifique pelo fato de que o autor a considerava implícita no desenvolvimento das suas ideias.

Para Bruno, a defesa da infinitude do universo não é uma mera hipótese a ser considerada, pois ele a postula como teoria a ser aceita, a partir da qual a estrutura do cosmo deveria ser concebida. Ao analisar a sua exposição sobre uma nova estrutura física do universo infinito e povoado de inumeráveis mundos, nos perguntamos sobre os seus possíveis desdobramentos morais. Assim, qual o objetivo a ser atingido ou o efeito prático a ser produzido, quando Bruno apresenta uma nova abordagem cosmológica?

Consideramos que a discussão sobre a cosmologia bruniana é também atingida pela crise religiosa que assolava a sociedade europeia. A cosmologia bruniana não é um tema fechado em si mesmo. Ora, um tema que perpassa as obras brunianas, já indicadas em nosso trabalho, é a ideia acerca do que vem a ser o divino, o sagrado. A sociedade do século XVI era dominada pela concepção do sagrado construída pelos cristãos. Essa dimensão permeava a sociedade em todos os seus âmbitos, seja na dimensão política, social ou científica. Apesar da formação religiosa romana e da convivência com vários expoentes da reforma, sejam eles calvinistas ou luteranos, Bruno não defendeu um modelo religioso em detrimento do outro. Ele considerava que ambos tinham a mesma fonte, a mesma concepção de divindade, apesar de suas peculiaridades. A religião, para Bruno, deve ser considerada como um aglutinador social, um instrumento político a ser usado pelos governantes para manter a ordem entre os seus súditos. Os protestantes e os católicos, ao disputarem a posição de verdadeiros intérpretes da divindade, dos sacramentos e das sagradas escrituras, contribuíram para estabelecer a discórdia

regolati executori delle divine leggi che nel centro del nostro core son inscolpite".

_

²⁴² BRUNO, 2007(d), p. 24, "[...] onde aremo la via vera alla vera moralità, saremo magnanimi, spreggiatori di quel che fanciullesccchi pensiero stimano, e verremo certamente più grande che que' dèi che il cieco volgo adora, perché dovenerremo veri contemplatori dell'istoria de la natura, la quale è scritta in noi medesimi, e

entre os fiéis, não cumprindo, assim, o seu papel de mantenedores da paz entre os diferentes grupos sociais. Nesse sentido, consideramos que Bruno fomentou uma reforma racional da teologia ao criticar a teologia tradicional que representava Deus antropomorficamente. Com isso, o saber teológico seria perpassado pelo saber filosófico, pelo processo argumentativo e não seria aceito apenas como uma declaração de fé.

Vimos que a descrição do cosmo como sendo geocêntrico se manteve inalterada ao longo dos séculos em virtude da incorporação dos seus princípios filosóficos pelo cristianismo. Desse modo, criticar o geocentrismo implicava também em criticar uma poderosa ordem religiosa. A justificação teológica do modelo geocêntrico se apoiava na compreensão de que o universo foi criado para ser contemplado pelo olhar humano. O homem estaria no centro do universo, a partir do qual contemplaria toda a criação divina. Imóvel, o homem observava o universo em todo o seu esplendor e perfeição. Tal concepção teria como objetivo fazer com que o homem, ao identificar no seu ambiente a imperfeição, o erro, fosse levado a identificar no espaço celeste toda a perfeição, morada da divindade e das entidades celestiais. O acesso a tal perfeição e à própria divindade se daria, no entanto, após a sua morte. Consideramos ainda que para Bruno, liberar o universo do limite é também liberar o homem do terror da morte. Este é o mesmo argumento utilizado por Epicuro²⁴³ ao falar do medo que impede os homens de serem livres. Para Bruno, o divino não é visto como estando fora do universo, mas no próprio universo infinito, presente em todos os seus elementos, pois o universo e a natureza são a imagem, o vivo simulacro de Deus. Eis como se afigura possível indicar o liame entre a cosmologia e uma nova antropologia que dela decorre. Eis por que as ideias de universo, Deus e homem se associam no universo teórico bruniano.

Ademais, vivendo em um mundo heliocêntrico, o homem não poderia ser identificado como sendo o centro de preocupação do criador. No universo infinito e povoado de inumeráveis mundos, segundo Bruno, existem vários sóis e vários planetas. E o planeta Terra não tem uma posição privilegiada em relação aos

_

²⁴³ Deve-se levar em conta que a concepção bruniana de universo infinito é particularmente influenciada pelas ideias atomista de Epicuro. Mas Bruno não pode ser considerado um epicurista, pois se considerarmos que ele, ao elaborar a sua cosmologia, defende, por exemplo, a existência de uma infinidade de sois, já Epicuro defendia a existência de um único sol. A tese da unicidade do sol é apresentada por Lucrécio no De *Rerun Natura*, livro V, 564-613.

demais. Desse modo, não há como privilegiar um planeta ou um mundo em detrimento de outro. Nesse sentido, pode-se indagar sobre os possíveis desdobramentos, no pensamento bruniano, das relações humanas em um universo infinito, cujo Deus não é responsável pela centralidade dessa morada do homem: o planeta Terra. Consideramos, com isso, que a concepção do cosmo infinito implicava na elaboração de um novo modo de organização social, baseada também numa nova reconfiguração do humano.

Bruno descreve no século XVI um universo completamente estranho ao que aceito correntemente²⁴⁴. Ao defender a infinitude do universo, ele. paradoxalmente, insere o planeta Terra e os seus habitantes num universo indiferenciado, pois se outros planetas são habitados, nós não seríamos mais os únicos seres no universo. Além disso, a divindade, que era concebida como estando fora do mundo finito, passa a ser entendida como estando em todas as partes, sejam estas grandes ou ínfimas. Essa é uma característica fundamental da cosmologia bruniana: a ideia de homogeneidade. Num universo infinito, povoado de inumeráveis mundos, não há lugar para a distinção de um mundo superior ou inferior ao outro. A homogeneidade do espaço desqualificaria a distinção entre terra e céu e também o significado do espaço celeste como morada da divindade. Bruno reduz a distância entre o mundo humano e o divino, entre um aqui e um ali. Ao negar que existia um "fora do mundo", ele inviabiliza a existência física do paraíso, lugar destinado a compensar quem levou uma vida regrada. Ora, a cristandade defende a ideia de um refúgio post mortem, para o qual a alma é direcionada em sua existência espiritual, e Bruno entende isso como um retorno da matéria. Ademais, como o todo está em constante movimento, a matéria não se perde, mas retorna ao mundo.

A nova concepção de mundo tem também como objetivo construir um mundo mais justo, mais igualitário. As virtudes devem ser as condutoras desta reforma, de

A temática da pluralidade de mundos, por exemplo, não foi um tema exclusivo do século XVI, pois nos séculos XIII e XIV, entre os teólogos, houve um intenso debate, mesmo que meramente hipotético, sobre uma possível pluralidade ou infinidade dos mundos. Tal debate se movimentava num ambiente que procurava conciliar a teoria aristotélica da unicidade do mundo com a cristã, apoiada na onipotência divina. No *De caelo*, os argumentos a favor da unicidade do mundo estão no livro I capítulo 8 e 9. E na *Fisica* livro 8, capítulos sete e nove. O intuito era sempre o de adequar as teses aristotélicas aos princípios da teologia, recurso nem sempre adequado para salvar a convivência entre essas duas instâncias, pois, ao defender a existência de outros mundos, a teologia colocava o problema da comunicação entres os diversos mundos. Um dos postulados da tese geocêntrica é a ideia de centro, existindo outros mundos necessariamente deveria haver outros centros. Mesmo que fossem iguais, tal solução invalidava o sistema aristotélico no tocante à justificativa do movimento perfeito e do lugar natural dos elementos, que se apoiava no axioma de um centro fixo e único.

modo que as diferenças e os méritos individuais não deveriam ser desprezados. O homem, para Bruno, não é predestinado e o seu caminho é construído por ele mesmo, isto é, trata-se de uma conquista pessoal. Segundo o nolano, os homens deveriam estar atentos à sua existência atual, pois o retorno é certo. A morte é vista não como uma passagem para um outro mundo, mas como um ato implícito à vida, como um evento necessário. No entanto, as condições de tal retorno seriam condicionadas pelos atos precedentes. Na roda da fortuna, não há garantia de que na próxima vida tudo retorne a ser o que era. Todavia, para ele, pode-se, através de boas ações e de boa vontade nesta vida, preparar um bom retorno para a próxima²⁴⁵. Enquanto as religiões falam de um *post mortem* e de uma imagem que remete a um lugar separado do mundo terreno, Bruno faz referência à necessidade de se cobrar ações no mundo, pois o retorno se daria em outras condições, se melhores ou piores do que a atual, isto dependeria das ações cometidas, ou seja, "por isso no mundo que cada um seja premiado e castigado de acordo com a medida dos merecimentos e delitos" 246.

Na estrutura cósmica bruniana, o espaço é ampliado e descrito como infinito. O planeta Terra ganha mobilidade, mas os seus habitantes perdem o posto de centro do universo. Tais compreensões, que ampliaram o universo e reduziram o mundo humano, não têm um caráter pessimista no pensamento bruniano. Com efeito, sendo o universo um simulacro da divindade, o todo é também divino, e os elementos que o compõe também participam da divindade. Mesmo a divindade intervindo no cosmo finito como um todo, havia uma determinação do lugar que ela ocupava. No universo finito, é fácil apontar para a morada dos deuses, mas o mesmo não aconteceria em um universo infinito, pois aqui não há um limite que determine ou distinga o mundo humano do celeste. Assim, a nossa abordagem sobre os possíveis desdobramentos da temática cosmológica no pensamento bruniano, será realizada tendo em mente a sua ideia de que o divino deve ser entendido como intrínseco à própria natureza e não algo separado dela. Antes, convém retomar algumas passagens importantes do seu pensamento.

²⁴⁵ Como, para Bruno, não há distinção entre o mundo celeste e o humano, a alma e a matéria estão em permanente mutação. Assim, não existe a ideia de um fim, mas de um constante movimento.

²⁴⁶ BRUNO, 2007(e), p. 242. "per cui nel mondo ogniuno vegna premiato e castigato secondo la misura de gli meritit e delitti".

Como já vimos, no segundo capítulo deste trabalho, Bruno caracteriza a filosofia aristotélico-ptolomaica como expressão de um período de ignorância. Mas ele acrescenta um outro fator que contribuiu para a permanência desse estado de ignorância: o cristianismo. Nesse sentido, a sua discussão não se restringe apenas a um diálogo com a filosofia tradicional, mas também com a religião do seu tempo. Desse modo, Bruno considera que as trevas nas quais a humanidade estava enredada não se restringiam apenas aos aspectos físicos do mundo, mas também envolviam as relações que os homens estabeleceram com a natureza e, por consequência, com a divindade. Nesse sentido, consideramos que, para Bruno, a verdade pronunciada sobre o cosmo deveria se estender para outras esferas da vida humana. Consideramos que essa abordagem é feita por Bruno na obra *Spaccio*, quando apresenta os deuses com características humanas, entres elas o envelhecimento.

De fato, Giordano Bruno, após apresentar os equívocos da tradição acerca da estrutura do universo, se concentra na discussão sobre o âmbito religioso, concebido aqui, como o referencial a partir do qual as normas de comportamento que balizam a convivência entre os homens são elaboradas. Ora, já mostramos no nosso segundo capítulo, que a estrutura do universo finito defendida no século XVI era fruto de uma união entre o pensamento aristotélico e o cristianismo. Assim, enquanto a crítica cosmológica bruniana é dirigida especificamente a Aristóteles, no que concerne à esfera moral, ela é direcionada ao cristianismo, seja ele em sua constituição originária ou reformada. O que havia sido perdido quando da distinção entre lei divina e lei natural deveria ser restaurado, já que a concepção de universo infinito povoado de inumeráveis mundos, segundo o nolano, tinha sido obscurecida pelas trevas da ignorância.

Bruno se refere a uma "antiga e verdadeira filosofia" em dois momentos distintos. Na cosmologia, ao confrontar Aristóteles, ele faz referência aos présocráticos como sendo os antigos e verdadeiros filósofos. Ao discutir a crise religiosa do seu tempo, Bruno refere-se à cultura egípcia. O resgate do culto egipciano²⁴⁷ presente no pensamento do filósofo nolano tem como referencial a

²⁴⁷ Segundo Ingegno, a influência no pensamento bruniano da religião egipciana deve ser entendida no âmbito da sua polêmica anticristã, ao apresentar a egípcia como exemplo de religiosidade que mantém uma relação da divindade com todos os seres que compõe a natureza mantida através do rito mágico. Cf., INGEGNO, *Ermetismo e oroscopo delle religioni nello 'Spaccio' bruniano*, In: **Rinascimento**, 7, 1967, p. 157-174. Mas, ao

relação que se estabelecia entre a divindade e a natureza, um elo sem mediação. Havia uma interação imediata entre a natureza, o homem e a divindade. Essa interação, segundo Bruno, foi interrompida pelas religiões hebraica e cristã, que condenaram os ritos considerados pagãos. Para o nolano, o culto pagão não era mera fantasia ou devaneio de uma cultura insana. Ao contrário, os seus ritos eram profundos e autênticos, de modo que alcançavam a divindade diretamente²⁴⁸. Para Bruno, os egípcios

vendo um homem no qual era excelente a majestade, a justiça, a magnanimidade, entendiam que nele estava deus, magnânimo, justo e benigno [...] De forma que neste homem não vem celebrada outra coisa que o nome e representação da divindade, que com o nascimento daqueles veio a comunicar-se com os homens, e com a morte eles entendiam ter cumprido o curso da sua obra, [...] nunca foram adorados crocodilos, galos, cebolas e beterrabas; mas os Deuses e a divindade nos crocodilos, nos galos e em outros: os quais de tempos em tempos, e lugares diferentes, sucessivamente, encontrou-se, encontra-se e se encontrará em diversos sujeitos mortais²⁴⁹.

Assim, eles poderiam até adorar outros homens, mas, em particular, era reverenciada a divindade que coabitavam neles. Bruno critica a relação entre a religião cristã e os seus símbolos, em particular a adoração de relíquias. Na obra *Spaccio*, ele satiriza a adoração ao rabo do jumento que conduziu Jesus do Monte das Oliveiras até Jerusalém, já que o mesmo era adorado e guardado como tesouro pelo povo cristão: "Não toquem, beijem: esta é santa relíquia daquela bendita asna que foi feita digna de carregar o nosso Deus do Monte Oliveto a Ierosolina. Adorá-la, beijá-la, oferecei-lhe esmola" Eruno expressa a sua ironia ao afirmar que, se um pedaço de um animal morto é tão adorado, então o animal inteiro e vivo deveria ser

m

mesmo tempo em que Bruno é um copernicano, também é possível afirmar a influencia do hermetismo no seu pensamento; o problemático é quando se apega a um aspecto e nega o outro, não dimensionando a influência no desenvolvimento da sua obra. A interpretação de Yates sobre o cosmo bruniano é tão centrada no hermetismo que parece inexistente a relação do mesmo com o copernicanismo.

²⁴⁸ Para aprofundar essa questão cf. o texto BRUNO, 2007(e), p. 357.

BRUNO, 2007(e), p. 359, "vedendo un uomo in cui era eccellente la maestà, la giustizia, la magnanimità, intendevano in lui esser dio magnanimo, giusto e benigno [...] Di maniera che di questo e quell'uomo non viene celebrato altro che il nome e representazion della divinità, che con la natività di quelli era venuta a comunicarsi a gli uomini, e con la morte loro s'intendeva aver compito il corso de l'opra sua, o ritornata in cielo [...] mai furono adorati crocodilli, galli, cipolle e rape; ma gli Dei e la divinità in crocodilli, galli et altri: la quali in certi tempi e tempi, luoghi e luoghi, sucessivamente et insieme insieme, si trovò, si trova e si trovarà in diversi suggetti quantumque siano mortali".

²⁵⁰ BRUNO, 2007(e), p. 370, "Non toccate, baciate: questa è la santa relíquia di quella benedetta asina che fu fatta degna di portar il nostro Dio dal Monte Oliveto a Ierosolima, Adoratela, baciatela, porgeite limosina".

ainda mais glorificado. A religião egípcia usava os animais e outros entes da natureza em seus cultos, como sendo uma manifestação do divino. Desse modo, Bruno critica os cristãos que divinizam pessoas ou certos objetos, desmerecendo o divino que existe em cada parte da natureza e glorificando os que foram supostamente eleitos por eles, mas, na maioria das vezes, podem ter o espírito mais brutalizado que o mais feroz dos animais²⁵¹. Conceber a natureza e a divindade de modo estanque é, segundo o nolano, próprio de uma cultura que vive nas trevas, que perdeu a noção do verdadeiro divino e inverteu os valores. Os animais que são parte do divino passam a ser desprezados por serem animais, enquanto são idolatrados alguns homens e os objetos tocados por eles. Na última parte do terceiro diálogo do *Spaccio*, Bruno critica a religião cristã e os seus dogmas, seja ela reformada ou não, acusando-a de ter condenado uma sabedoria precedente, invertendo os valores:

fazendo-lhe acreditar que o branco é preto, que o intelecto humano, onde lhe parece melhor ver, é uma cegueira; e aquilo que em conformidade com a razão parece excelente, bom e ótimo: é vil, malvado e extremamente mau; que a natureza é uma prostituta meretriz, que a lei natural é uma malvadeza; que a natureza e divindade não podem concorrer para um mesmo bom fim, e que a justiça de um é subordinada à justiça da outra, mas são coisas contrárias, como a obscuridade e a luz²⁵².

Essa é uma descrição da sociedade do seu tempo, seja ela dominada pelos católicos ou pelos reformadores. Esse momento de desagregação é, para Bruno, o ápice da realização da profecia de Trimegisto²⁵³, um profeta egípcio que descreveu um futuro nefasto para a humanidade. Bruno cita o seguinte trecho da profecia:

A escuridão total se proporá à luz, a morte será julgada mais útil que a vida, ninguém levantará os olhos ao céu, o religioso será estimado não saudável, o ímpio será julgado prudente, o furioso forte, o péssimo bom. E acreditem em mim que ainda será determinada/fixada pena capital àquele que se

²⁵¹ Cf., BRUNO, 2007(e), p. 372.

²⁵² BRUNO, 2007(e), p. 381, "facendo gli credere que il bianco è nero, che l'intelletto umano, dove li par meglio vedere, è una cecità; e ciò che secondo la raggione pare eccelente, buono et ottimo: è vile, scelerato er estremamente malo; che la natura è una puttana bagassa, che la legge naturale è una ribaldaria; che la natura e divinà non possono concorrere in uno medesimo buono fine, e che la giustizia de l'uno è subordinata alla giustizia de l'altra, ma son cose contrarie, come le tenebre e la luce".

de l'altra, ma son cose contrarie, come le tenebre e la luce".

253 Trimegisto é uma fonte bastante discutida no pensamento bruniano. Frances Yates, por exemplo, propôs uma forte ligação entre Bruno e o hermetismo de Trimegisto, desconsiderando outras possíveis vias interpretativas.

aplicará à religião da mente: por que se encontrarão novas justiças, novas leis, nada se encontrará de santo, nada de religioso; não se ouvirá coisa digna de céu ou dos deuses do céu. Só permanecerão anjos perniciosos, os quais misturados com os homens forçarão os humildes à audácia de todo mal, como se fosse justiça, doando matéria a guerras, roubos, enganos, e todas outras coisas contrárias à alma e justiça natural: e esta será a velhice e a desordem e a falta de religião do mundo 254.

Consideramos que esta é uma das missões do filósofo nolano: evidenciar o rompimento entre lei divina e lei natural e as consequências nefastas de tal rompimento para a humanidade em seu aspecto tanto cosmológico quanto social. Assim, se a cosmologia bruniana é uma restauração da relação intrínseca entre Deus e a natureza, tal preocupação não se limita a tal dimensão, pois ela se expande para as relações humanas, pois o homem também deve se compreender como um ser natural e participante da sua dinâmica e da relação com a divindade.

O mundo finito, segundo Bruno, era considerado de modo estático e dele se conhecia todos os seus elementos, sejam grandes ou pequenos. A geração e a corrupção eram previstas, mas sempre dentro de estritos limites e exclusivamente no mundo humano. Em um universo infinito, não é possível pensar em tal distinção e a vicissitude²⁵⁵, termo usado por Bruno para caracterizar a impermanência, que ocorre tanto entre os homens quanto entre os deuses²⁵⁶. O que, segundo Bruno, nos permitiria perceber tal movimento na natureza, seja ela física ou humana, é a investigação filosófica. O filósofo ou o sábio consegue penetrar e distinguir a realidade e tal apreensão modifica a sua forma de compreender o mundo e também de se relacionar com o mesmo

A sua argumentação, expressa publicamente nas obras publicadas, tem como referencial inicial a conversação. Bruno escreve seis textos em forma de diálogos,

-

²⁵⁴ BRUNO, 2007(e), p. 364, "Le tenebre si proponeranno alla luce, la morte sarà giudicata più utile che la vita, nessuno alzarà gli occhi al cielo, il religioso sarà stimato insano, l'empio sarà giudicato prudente, il furioso forte, il pessimo buono. E credetemi che ancora sarà definita pena capitale a colui che s'applicarà alla religion della mente: perché si trovaranno nove giustizie, nuove leggi, nulla si trovarà di santo, nulla di religioso; non si udirà cosa degna di cielo o di celesti. Soli angeli perniciosi rimarranno, li quali mechiati con gli uomini forzaranno gli miseri all'audacia di ogni male, come fusse gisutizia, donando materia a guerre, rapine, frodi, e tutte altre cose contrarie alla anima e giustizia naturale: e questa sarà la vecchiaia et il disordine e la irreligione del mondo".

²⁵⁵ A vicissitude, segundo Granada, no pensamento bruniano deve ser entendida como uma "ley fundamental".

que gobierna el movimento de los modos o sujetos particulares en el seno de la substancia única e infinita que es la naturaleza infinita como retrato o expresión necesaria y completa de Dios, la vicissitude es un componente necesario de la sabituría o Filosofia, cuya adquisición comporta la perfección del hombre y la unión con Dios posible en la naturaleza", cf., GRANADA, Miguel A. La reivindicación de la filosofia en Giordano Bruno. Barcelona: Herder, 2005, p. 253.

As divindades no *Spaccio* são apresentadas com características humanas, por exemplo, descreve um júpiter envelhecido e temendo a morte. O pai dos deuses é apresentado como estando consciente do seu envelhecimento: "Giove comincia ad esser maturo, e non admette oltre nel conseglio, ecceto che persone ch'hanno in capo la neve, alla fronte gli solchi, al naso gli occhiali, al mento la farina, alle mani il bastone", cf., BRUNO, 2007(e), p. 200.

através dos quais explora o mérito da conversação, pois ela tem, para ele, a função de "tirar-lhe com alguma forma de argumentação aquela estima de sabedoria; e com argutas persuasões despojá-los quanto possível daquela opinião pouco inteligente, com a finalidade de torná-los ouvintes "257". As obras brunianas abordam tais temáticas, apesar da sua aridez, criando, desta forma, um espaço no qual possam ser apresentadas outras posições diferentes daquelas aceitas pela maioria. O ponto de partida da crítica de Bruno é dirigida, em particular, aos aristotélicos do seu tempo que depositam uma crença cega nos princípios filosóficos do Estagirita, aceitando-os como dogma. Segundo Bruno, há uma aceitação acrítica das ideias consideradas dominantes, sem que se faça um estudo crítico. As pessoas simplesmente a repetem e, em alguns casos, as repetem aprofundando os seus erros. Bruno se apresenta como crítico e como aquele que foi capaz de compreender o aristotelismo e, como tal, evidenciar os seus erros e anunciar uma nova filosofia.

Mas não é tarefa fácil triunfar diante da maioria "ignorante" que ainda concebia o universo como finito. Bruno tem consciência da dificuldade de muitos em compreender as suas ideias. Frente a tal dificuldade, ele propõe que o leitor, diante do inusitado, do desconhecido, deve, em primeiro lugar, inteirar-se do assunto, estudar o tema para que todas as suas dúvidas sejam dissipadas. Para ele, somente conhecendo exaustivamente um tema o indivíduo torna-se capaz de fazer juízo sobre o mesmo, sendo levado a "conferir esses princípios e essas conclusões, àqueles contrários princípios e conclusões" 258. Bruno apresenta a questão acerca de como distinguir a verdade diante de duas posições antagônicas: entre uma que é carregada de tradição, aceita e repetida sem contestação, em oposição a um conhecimento novo, desprovido de credibilidade. A distinção deve ser feita por meio "da razão, abrindo a porta ao intelecto, se faz dentro, e comanda a escolha, que envie o consentimento de continuar a viagem"²⁵⁹. Mas, se mesmo assim a dúvida persistir, não há muito o que fazer, senão acreditar que os deuses possam iluminar o caminho daquele que tem dúvidas e possa encaminhá-lo a fazer a melhor escolha.

²⁵⁷ BRUNO, 2007(b), p. 462, "toglierli via in qualche modo d'argumentazione quella esistimazion di sapere; e con argute persuasioni spogliarle quanto si può di quella stolta opinione, a fin che si rendano uditori".

BRUNO, 2007(b), p. 462, "conferire questi principii e queste conclusione, a quelli contrarii principii e

conclusioni".

BRUNO, 2007(b), p.475. "de la raggione, aprendo la porta de l'intelletto, si fa dentro, e comanda a l'elezzione, che spedisca il consentimento di continuar Il viaggio".

Para os que perseveram, há sempre uma recompensa porque se o trabalho é grande, o prêmio não será menor.

A tarefa que Bruno se propõe a realizar não deixa de ser vultosa, se fizermos apenas referência ao tema cosmológico. A defesa do heliocentrismo num ambiente dominado pela descrição do modelo cósmico geocêntrico, já por si só constitui-se em um grande desafio. Mas, como já salientamos, consideramos que o debate cosmológico bruniano tem outro objetivo além de colocar em debate o geocentrismo. É o que pretendemos discutir no nosso próximo tópico: a dimensão da reforma moral celeste apresentada na obra *Spaccio*.

4.2 A REFORMA MORAL CELESTE

O predomínio da temática cosmológica e o esforço de construir uma nova concepção de natureza são evidentes no pensamento de Giordano Bruno. Todavia, em sua obra *Spaccio della bestia trionfante*, publicada em 1584²⁶⁰, o tema central é a moral, entendida como campo de discussão dos vícios e virtudes.

Ademais, vimos que o mundo finito aristotélico-ptolomaico é criticado por Bruno em boa parte dos seus textos, a exemplo de obras como *Cena, De la causa, L'infinito, Camoeracensis acrotismus e no L'immenso*. Mas, estranhamente, o pano de fundo sobre o qual a dimensão moral é abordada no *Spaccio* tem como referência o universo finito, a partir do qual a descrição da morada dos deuses é apresentada através das suas constelações.

Entretanto, como postular que o universo infinito possa ser uma referência à discussão sobre um novo modelo social, quando o próprio Bruno utiliza o modelo finito como estrutura para apresentar uma discussão sobre os valores que permeiam a sociedade? Não é uma tarefa fácil estabelecer o elo entre o cosmo infinito e uma

²⁶⁰ A obra foi escrita e publicada na Inglaterra e tem como suposto argumento, apresentada pelo próprio autor, a revolta ocorrida em Nápoles nos anos de 1548 e 1564, entre os convertidos luteranos e a inquisição hispânica. Entretanto, os acontecimentos contemporâneos ao filósofo nolano são as crises religiosas inglesa e francesa. Quando da publicação da referida obra Bruno se encontrava na Inglaterra, deste modo imerso na disputa entre os anglicanos, os puritanos e os católicos e, provavelmente, a par de informações sobre conflitos advindo dos países protestantes. Neste período, a rainha Elisabethe gerenciava fortes conflitos entre os puritanos e as autoridades da igreja de estado, a anglicana. Tanto Elisabethe como Henrique III são dois monarcas exaltados por Bruno. No *Spaccio*, o rei da França é citado como referência de exemplo da luta contra os extremistas, sejam católicos ou reformistas.

nova conformação das relações sociais, pois, Bruno não esclarece tal ligação. Até porque na obra que trata a temática dos valores, no *Spaccio*, ele utiliza o modelo do céu mitológico, acomodado na concepção aristotélico-ptolomáica de um mundo finito, delimitado.

Portanto, a referência ao céu no *Spaccio* tem como base o modelo ptolomáico, com as suas quarenta e oito constelações. Ao fazer uso da referida estrutura, Bruno aponta para o fato de que ela não deveria ser considera como uma contradição, pois ele reitera na epístola do referido texto que, apesar da crítica feita a tal modelo, ele será usado como princípio de sua investigação, porém não justifica tal procedimento. Essa posição está presente na seguinte passagem:

este mundo (finito) assumido em conformidade com a imaginação de estúpidos matemáticos, e aceito por não mais sábios físicos [...] primeiro dividido em tantas esferas, e depois distinguido em cerca de quarenta e oito imagens, vem a ser princípio e sujeito do nosso trabalho²⁶¹.

Uma possível justificativa para o fato de Bruno não usar a estrutura do universo infinito na composição do céu no *Spaccio*, pode ser entendida pelo fato de que, para ele, o infinito não pode ser objeto dos sentidos. Assim, somente o finito, por possuir um limite pode oferecer os meios à consecução desse objetivo. Uma outra justificativa seria a do paralelismo entre o céu mitológico e o céu cristão, ao qual é dirigida a sua crítica.

Ora, a obra *Spaccio*, trata de questões que envolvem temas como a virtude e o vício, considerados por Bruno como os primeiros princípios da moral. O diálogo é divido em três partes e subdividido em dois momentos: um atual, no qual participam a deusa Sofia (mediadora entre os deuses e os homens), Saulino (alter ego de Bruno) e Mercúrio (mensageiro divino). O diálogo entre esses três personagens reconstrói um fato acontecido no mundo celeste, no qual Júpiter convoca uma reunião com todos os deuses para discutir o problema da predominância no céu de certas condutas e vícios que propiciaram uma crise tanto no mundo celeste, como

²⁶¹ BRUNO, 2007(e), p. 185, "Questo mondo tolto secondo l'imaginazion de stolti matematici, et accettato da non più saggi fisici: prima diviso come in tante sfere, e poi distinto in circa quarant'otto imagini viene ad essere principio e sugetto del nostro lavoro".

entre os humanos, já que os deuses eram uma referência para as condutas dos homens. Para restabelecer a paz, ele propõe uma reforma na distribuição das constelações e dos seus respectivos representantes, expulsando os que representam os vícios e restabelecendo um espaço de destaque para as virtudes.

O *Spaccio* é um texto elaborado com prudência, apesar de ser pautado por uma crítica tanto aos luteranos como aos católicos. Tal prudência é anunciada pelo nolano no início do texto, ao chamar a atenção para uma certa cautela quando da leitura e das conclusões que possam ser inferidas do referido texto, fazendo, neste sentido, ressalvas às suas possíveis interpretações, pois, segundo ele, depois da publicação de uma obra, o autor não tem controle sobre quem lhe terá acesso e que interpretações fará²⁶². Mas, para ele, uma coisa é certa: o número de pessoas sábias e justas é ínfimo se comparado aos que podem ser definidos de estúpidos, aqueles com pouca capacidade mental e intelectual.

A referida obra trata da reforma moral dos deuses, que, no universo finito, são concebidos como habitantes do céu²⁶³. O nosso ponto de partida, com o intuito de identificar elementos que confirmem a existência de uma preocupação moral no *Spaccio*, é o pressuposto que a trama da reforma moral dos deuses deve ser compreendida como uma referência ao mundo humano, ou seja, um cenário para uma reflexão moral, política e religiosa. Consideramos, assim, que a temática da "reforma celeste" tem, em seus aspectos gerais, uma relação direta com o momento político em que Bruno vivia, e, em particular com a crise religiosa que assolava toda a Europa.

2

²⁶² Bruno tem em mente a recepção da obra *Cena* no ambiente culto inglês. Quem não a entendeu, ficou apenas na superfície das questões apresentadas, pois a temática era muito mais profunda. Nessa reflexão, Bruno está fazendo referencia ao tema do Silênio, entre o que é superfície e interior, profundo, escondido. Na cultura grega, o silênio era uma peça de madeira feita pelos escultores que tinha uma aparência deformada, mas quando aberta revelava no seu interior a imagem de uma divindade. Bruno trabalha a simbologia do silênio tendo como referência a discussão erasmiana do silênio invertido, tratadas em particular nas obras Selenis Alcibiadis e Adagia, na qual há uma inversão de valores: o vício é tratado como virtude e vice-versa. Para Erasmo, não se dava a devida atenção ao conteúdo. Para Bruno, o mesmo ocorria no se tempo, as pessoas se contentavam em apreciar o lado externo das situações, dos valores, sem aprofunda-las. Eis por que ele denomina tal silênio de invertido. O belo, que antes representava a divindade e estava oculto na escultura, se apresenta externamente e seduz, mas não representa a virtude e sim o vício transvestido. Bruno analisa o seu tempo como sendo um silênio erasmiano invertido: o que é enaltecido é a aparência, o que se apresenta de imediato. Tal referência é usada para apresentar a sua polêmica antiluterana e anticristã, na qual a querra de religiões é defendida como a única saída para a construção de uma cultura de paz. Eis uma passagem que representa a inversão do vício em virtude: "nel meglio vestire, la dignit; nel più avere la grandezza, nelle maraviglie, la verità; nella malizia, la prudenza, nel fengere, il saper vivere; nel furore, la fortezza; ne la forza, la legge; ne la tirania, la giustizia; ne la violenza, il giudicio" cfr. BRUNO, 2007(e), p. 175.

263 O céu do Spaccio tem várias fontes: o céu mitológico pagão, o céu aristotélico-ptolomaico, o céu judaico-

²⁰³ O céu do *Spaccio* tem várias fontes: o céu mitológico pagão, o céu aristotélico-ptolomaico, o céu judaicocristão. Todos têm em comum o fato de serem construídos de forma imaginária e assumem no imaginário humano uma existência real.

Apesar de Bruno utilizar a descrição do cosmo finito com a distinção entre mundo humano e celeste, sua abordagem sobre a crise celeste se concentra numa ideia inusitada: a de que os deuses e o espaço lunar são atingidos pela mudança, as mesmas que regulam os que habitam na região sublunar. Assim invertido, o mundo humano, ao ser representado pelo mundo celeste, desmistifica a crença de que o mundo divino é imutável e imperecível, e que toda mudança seria concentrada ou deveria ser referia ao mundo humano.

Por conseguinte, entendemos que, apesar do uso do modelo do cosmo tradicional, geocêntrico, para tratar da reforma moral, aquele é concebido como homogêneo, sem distinção e hierarquização entre os seus elementos. No universo homogeneizado, não há como valorizar ou desvalorizar um mundo em detrimento de outro, nem, tampouco, como identificar um espaço específico para a divindade. Com isso, o mundo celeste e o mundo humano são identificados como tendo a mesma conformação, pois são indistintos. Desse modo, ao apresentar Júpiter como "representando cada um de nós", a discussão que está sendo feita tendo como referência o mundo celeste concerne também ao mundo humano.

O argumento bruniano para a realização da "reforma moral celeste", tem como motivo a prática entre os deuses de uma inversão de valores, haja vista que ao longo de algum tempo os vícios vinham sendo enaltecidos em detrimento das virtudes. Segundo Bruno, uma sociedade que procede dessa forma estaria comprometendo a convivência social entre os seus membros. De modo distinto, tanto os protestantes como os católicos, para Bruno, adotaram tais (im)posturas. Os primeiros desmereciam as virtudes, enquanto os católicos as invertiam. O Concílio de Trento, que se estende de 1545 até 1563, pode ser considerado como um exemplo de reforma, a partir do qual foram produzidas diretrizes visando restaurar a harmonia no seio da igreja católica e restabelecer a distinção entre vício e virtude. Nesse sentido, é possível pensar que o referido Concílio tenha sido uma inspiração para a proposta bruniana de uma reforma moral, apesar dos pontos negativos advindos dele, como o retorno do Tribunal Inquisitório e a criação do Index, pois tais iniciativas impediam a livre expressão do pensamento, ponto crucial da filosofia do

-

²⁶⁴ Bruno refere-se a Júpiter como "da conceputo nacque, da fanciullo dovenne giovane e robusto, e da tale è dovenuto e dovien sempre più e più vecchio et infermo", cf. BRUNO, 2007(e), p. 185.

nolano. Convém destacar que não há uma referência explícita no texto ao Concílio de Trento.

O dia escolhido por Júpiter para realizar a assembleia na qual é proposta a referida reforma é um dia festivo: a comemoração da vitória na batalha denominada de *Gigantomaquia*, dia em que os deuses lutaram para conquistar o poder e derrotar os filhos de Gaia, os titãs, que pretendiam instituir a desordem e o caos, desafiando o poder de Júpiter. A vitória dos deuses significou o surgimento das leis divinas instituídas para os que promovem a discórdia e contestam a autoridade do rei. Bruno não é o primeiro a usar o tema da "Gigantomaquia", pois se tratava de um termo usado pelos franceses desde o início dos anos cinquenta e sessenta do século XVI²⁶⁵.

No céu, as constelações estavam sendo usadas como moeda de troca, pois os deuses que atualmente as ocupavam não o faziam por mérito, mas por recompensa pelo favor ou serviço prestado²⁶⁶. O pai dos deuses, que também praticou atos dignos de censura, pretendia mudar de postura e, para tanto, propõe uma reunião para discutir as possíveis mudanças que poderiam reestabelecer a ordem no mundo celeste. Assim, Júpiter conclama os deuses, partindo da aceitação de que foi o primeiro a cometer graves erros,

tenho pecado muito gravemente, e pelo mal exemplo vos apresentei a permissão e faculdade de fazer o mesmo [...] temos prevaricado, fomos perseverantes nos erros e vemos a pena chegada e continuada com o erro [...] porém como fomos inclines em cair, assim também somos dispostos a recolocar-nos em pé. [...] pela corrente dos erros estamos ligados, pela mão da justiça nos libertamos. [...] Convertemo-nos à justiça, da qual estando nós afastados, estamos afastados de nós mesmos de forma que não somos

²⁶⁵ A referência a tal acontecimento, da relação entre a evocação da batalha e uma reforma no céu, não é uma primazia bruniana. Autores como Ovídio (43 a.C. – 17/18 d.C.) em *Metamorfoses* e Rabelais (1494 – 1553) em *Le Tiers Livres*, já tinham usado o mesmo expediente. O poeta renascentista Pierre Ronsard (1524-1585) é uma expressão desta ligação entre o mito grego e os acontecimentos contemporâneos. Influenciado pela literatura grego-romana, ele fundou o movimento *La Pléiade*. A escolha deste tema é visto pelos intérpretes brunianos como uma associação à guerra de religiões, luta pelo poder que provocava a desordem e o caos na Europa. Os filhos de Gaia foram associados aos protestantes, mas também usados para representar os agressores das leis e da monarquia utilizados também como valores políticos e morais específicos.

²⁶⁶ Júpiter não se exclui da crítica, ele também contribuiu com as suas ações para o atual estado de crise e como pai dos deuses assume a tarefa de refletir sobre a sua e a conduta dos outros deuses, sejam seus filhos ou irmãos. Cito uma passagem para elucidar o tom da censura de Giove: "Aquario perché há quarantacinque stelle apresso il Capricorno? Forse perché salvo la figlia di Venere Facete nel stagno? Perché non altri a gli quali noi dei siamo tanto ubligati, che sono sepolti in terra, ma più tosto costui ch'há fatto un serviggio indegno di tanta ricompensa è stato conduto quel spacio? Perché cossì ha piaciuto a Venere", cf., BRUNO, 2007(e), p. 218. A justiça, a temperança, a constância, a liberalidade, a paciência, a verdade, a memória, a sabedoria, entre outros deuses, foram discriminados ou expulsos do céu e também da terra.

mais deuses, não somos mais nós mesmos. Retornemos então àquela, se queremos retornar a nos mesmos. A ordem e a maneira de fazer essa reparação, é que antes tiramos de nossos ombros a grave soma de erros que neles estão. [...] Força (oh Deuses) tirem do céu essas larvas, estátuas, figuras, furtos, ressentimentos, processos e estórias das nossas avarezas, libidinosidades, furtos, ressentimentos, despeitos e ofensas [...] porque a vaga aurora do novo dia e da justiça convida; e dispomo-nos de tal maneira ao sol que está para sair, que não descubra assim como somos imundos. É preciso limparmo-nos e tornarmo-nos bonitos não nós somente; mas também os nossos quartos e os nossos tetos seja verdade que sejam limpos e sem mancha alimentemos internamente e externamente purificarnos²⁶⁷.

Com efeito, a fim de demonstrar a sua intenção de fazer tais mudanças, Júpiter estabeleceu de imediato novas regras de conduta, entre elas citamos as seguintes: ordena que Vulcano não trabalhe aos domingos ou feriados; restringe as orgias de Baco; Momo²⁶⁸, por ter criticado a postura de alguns deuses foi punido, mas Júpiter o absorve e o restitui ao seu posto, permitindo-lhe que faça a crítica quando for necessária sem que, por este motivo, seja perseguido. Cupido deve também restringir as suas ações e apresentar-se de modo composto: vestir-se pelo menos da cintura para baixo. Além disso, determinou também que os deuses não devem ter amantes ou serviçais menores de vinte e cinco anos.

A forma de apresentação do ambiente divino e, em particular, a caracterização das ações do pai dos deuses adquire contornos humanos, negando, dessa forma, a ideia de que o âmbito divino é perfeito, bem como imune a vicissitudes. Bruno apresenta, assim, um mundo divino permeado de vícios, e a reforma proposta por Júpiter teria como objetivo extirpá-los. Júpiter chegou à conclusão de que as condutas dos deuses, ao longo do tempo, contribuíram para que os homens perdessem a estima e o temor que lhes devotavam. Segundo Bruno, os deuses não procuravam a reverência, o temor, o amor, o culto e o respeito dos homens para si mesmos, mas para a convivência pacífica entre os homens, pois os

-

²⁶⁷ BRUNO, 2007(e), p. 227-228, "ho molto gravemente peccato, e per il male essempio ho porgiuta ancor a voi permissione e facultà de far il simile [...] abbiamo prevaricato, siamo stati perseveranti ne gli errori e veggiamo la pena gionta e continuata con l'errore [...] però come siamo stati pronti al cascare, cossì anco siamo apparecchiati a rimetterci su gli piedi. [...] per la catena de gli errori siamo avinti, per la mano della giustizia ne disciogliamo.[...] Convertiamoci alla giustizia, dalla quale essendo noi allontanati, siamo allontanati da noi stessi di sorte che non siamo più dèi, non siamo più noi. Ritorniamo dumque a quella, se vogliamo ritornare a noi. L'ordine e maniera di far questo riparamento, è che prima togliamo da ne nostre spalli la grieve soma d'errori che ne trattiene. [...] Su su (o Dei) tolgansi dal cielo queste larve, statue, figue, furti, sdegni, processi et istorie de nostre avarizie, libidini, furti, sdegni, dispetti et onte [...] perché la vaga aurora delnovo giorno della giustizia ne invita; e disponiamoci di maniera tale al sole ch'è per uscire, che non ne discuopra cossì come siamo immondi. Bisogna mondare e renderci belli non solamente noi: ma anco le nostre stanze e gli nostri tetti fia mestiero che sieno puliti e netti coviamo interiore et esteriormente ripurgarci".

Momo é associado por Bruno à consciência moral. Uma justificativa seria a associação da divindade à crítica, a uma absoluta liberdade de expressão, utilizada pela literatura tanto pelos humanistas como pelos renascentistas.

deuses, sendo "eles gloriosíssimos em si, e não podendo-lhe acrescentar glória, tem feito as leis não tanto para receber glória, quanto para comunicar glória aos homens" ²⁶⁹.

Júpiter, ao recordar a vitoriosa "batalha contra os Gigantes", evoca a nobreza dos deuses e a repercussão que tais atos surtiram entre os homens. A bravura dos deuses foi celebrada com a construção de oráculos e altares, mas os homens estavam destruindo e profanando esses ambientes, antes celebrados como sagrados, e elegendo novas divindades²⁷⁰. Assim, Júpiter solicita aos deuses que reflitam sobre a necessidade da referida reforma e, no intervalo de três dias, devem decidir se ela será feita ou não. Uma vez manifestando-se favorável à proposta de tal reforma, ela seria apresentada ao Conselho e analisada pelos deuses que fazem parte do mesmo e, caso fosse julgada conveniente e necessária, as mudanças deveriam ser implementadas imediatamente para que o céu pudesse torna-se melhor que antes. Júpiter faz o seguinte apelo:

Assim sendo (oh Deuses) purificaremos a nossa morada, e tornaremos novo o nosso céu, novas serão as constelações e influxos, novas as impressões, novas fortunas; por que deste mundo superior depende o todo, e efeitos contrários são dependentes de causas contrárias²⁷¹.

A reforma dos deuses se ocupa especificamente em distinguir o que é vício do que é virtude. O objetivo consistiria em avaliar quem estava ocupando as constelações, em que circunstâncias estas foram ocupadas, e quem as estivesse ocupando indevidamente deveria ser deslocado para outro lugar, sendo as mesmas destinadas a uma outra divindade que as merecesse. Desse modo, o dia considerado como o da vitória dos deuses contra os titãs, passaria a ser concebido como o dia em que os deuses venceram a si mesmos, o dia em que o céu foi limpo dos seus vícios e deu-se o retorno da justiça. A batalha é, pois, tanto individual como coletiva. Individual porque cada um deve refletir sobre suas próprias posturas, e

²⁷⁰ A referência para a construção de tal imagem, segundo Ricci, se deve ao fato de Bruno ter presenciado na França o expolio do patrimônio material da igreja católica pelos uguinotes.

-

²⁶⁹ BRUNO, 2007(e), p. 264, "essi gloriosissimo in sé, e non possendosegli aggionger gloria da fuori, han fatto le leggi non tanto per ricevere gloria, quanto per communicar la gloria a gli uomini".

²⁷¹ BRUNO, 2007(e), p. 229, "se cossì (o Dei) purgaremos la nostra abitazione, se cossì renderemos novo il nostro cielo, nove sarrano le costellazioni et influssi, nuove l'impressioni, nuove fortune; perché da questo mondo superiori pende il tutto, e contrarii effetti sono dependenti da cause contrarie".

coletiva porque muitos devem combater os vícios e fazer a defesa da virtude. Nesse sentido, a proposta de reforma moral bruniana não deve ser entendida, necessariamente, como uma reforma das instituições sociais do seu tempo, mas refere-se a uma reforma que deve ser feita em e por cada indivíduo particularmente. Trata-se de uma reforma moral interior, pois Bruno entende que "em cada homem, em todo indivíduo, se contempla um mundo, um universo"²⁷².

Ainda sobre o supracitado texto, a primeira constelação analisada é a Boreal²⁷³, formadas pelas Ursa maior e Ursa menor, a mais importante tanto pelo tamanho como pela posição que ocupa no céu, pois servia de orientação terrestre e marítima. A deusa Verdade é candidata a ocupá-la, por ser a "mais alta e digna de todas as coisas: aliás, a primeira, última e meia por que ela enche o campo da Eternidade, Necessidade, Bondade, Princípio, Meio, Fim, Perfeição"274 e seriam afastadas a Deformidade, a Falsidade, o Defeito, a Impossibilidade, a Contingência, a Hipocrisia, a Impostura, a Traição. A eleição da Verdade para este posto tem a seguinte justificativa: "Lá as unhas da detração não chegam, o rancor da inveja não envenena, e a escuridão do erro não aprofunda. Naquele lugar será estável e firme, lá não será turbada por ondas e por tempestades"275.

A reforma se inicia, portanto, com o tema da verdade, que não pode ser amordaçada ou oculta por muito tempo. Quando ela finalmente retorna, seu esplendor é ainda maior e inconfundível. O primeiro momento do seu retorno foi feito pelo nolano na discussão cosmológica, quando ele se insurge contra a noção de universo finito. O próximo passo, a próxima batalha a ser vencida, para que a verdade retorne em todo o seu esplendor consiste na crítica à conduta moral, especificamente a dos cristãos.

A verdade é um tema caro para Bruno. O que motiva a sua investigação sobre a estrutura do cosmo é a busca da verdade, desmerecida em função de uma

²⁷² BRUNO, 2007(e), p. 185, "in ogn'uomo, in ciascuno individuo si contempla un mondo, un universo".

As constelações citadas por Bruno ao longo do texto são: Boreal, Ursa Maior, Ursa menor, Drago, Cefe, Artofilace, Corona Boreale, Spada, Alcide, Lira, Cigno, Cassiopea, Perseo, Triptolemo, Ofiulco, Saetta, Delfino, Aquila, Pegaseo Cavallo, Andromeda, Triangolo, Montone, Tauro, Pleiadi, Gemelle, Granchio, Leone, Vergine, Bilancie, Scorpione, Sagittario, Capricornio, Aquario, Pesci, Ceto, Orione, Eridano, Lepre, Can maggiore, Cagnuola, Nave, Serpe, Corvo, Tazza, Centauro, Altare, Corona australe, Pesce meridional.

BRUNO, 2007(e), p. 187, "più alta e degna de tutte cose: anzi la prima, ultima e mezza perché ella empie il

campo de l'Entità, Necessità, Bontà, Principio, Mezzo, Fine, Perfezzione". ²⁷⁵ BRUNO, 2007(e), p. 234. "là le unghie de la detrazzione non arivano, il livore de l'invindia non avelena, e tenebre de l'errore non vi profondano. Ivi sarà stabile e ferma, là non sarà exagitata da flutti e da tempeste".

falsa e fantasiosa concepção do universo. A sua missão consistia em se contrapor à falsa descrição do cosmo aceita pela tradição e apresentar uma nova estrutura do universo. No *Spaccio* Bruno faz a seguinte justificava ao situar a deusa Verdade na constelação mais importante do céu:

sobre todas as coisas está situada a verdade; porque esta é a unidade que regula o todo, é a bondade que é proeminente a cada coisa: porque uma é a entidade, boa e verdadeira; a mesma coisa é verdadeira, entidade e boa²⁷⁶.

Mas, ao mesmo tempo, ele a apresenta como não sendo acessível a todos, pois,

ama a companhia de poucos e sábios, odeia a multidão, não se mostra àqueles que por si só não a procuram, e não quer ser declarada àqueles que com humildade não se lhe expuseram, nem a todos aqueles que com fraude a investigaram²⁷⁷.

A verdade representada no céu através da constelação refere-se à verdade humana "ilustrada nos engenhos, comunicada pelas palavras, dirigida pelas artes, esmerada pelas discussões, delineada pelas escrituras" 278. A verdade divina é invisível, infigurável e incompreensível. A verdade absoluta é, acima de tudo, inclusive dos deuses. A verdade absoluta não é acessível diretamente, mas é comunicada ao universo e ao homem através da prudência, que é o elo de comunicação com tudo o que não é divino. No *Spaccio*, a deusa Verdade é seguida pela deusa Prudência, a qual Bruno distingue da Providência. A verdade é entendida, assim, como providência quando se refere à esfera superior, celeste. Quando se refere aos atos humanos, ela deve ser considerada como prudência, pois se refere ao discurso temporal, que engloba o universal e o particular. Ela está

lbid., p. 256, "ama la compagnia di pochi e sapienti, odia la moltitudine, non si dimostra a quelli che per se stessa non la cercarno,e non vuol essere dechiarata a color che umilmente non se gli esponeno, né a tutti quei che con frode la inquireno".

²⁷⁶ BRUNO, 2007(e), p. 255, "Sopra tutte le cose è situata la verità; perché questa è la unità che sopra siede al tutto, è la bontà che è preeminente ad ogni cosa: per che uno è lo ente, buono e vero; medesimo è vero, ente e buono".

che con frode la inquireno".

278 Ibid.,p. 258, "illustrata nell'ingegnii, communicata per le paroli, diregita per l'arti, repolita per le discussioni, delineata per le scritture".

relacionada à dialética e à metafísica, por ser um instrumento que permite aos homens, por meio da razão, usar a cautela.

Entre os homens é a lei ou a religião que possibilita a edificação tanto da prudência como da sabedoria. Ela é o vínculo que liga os homens entre si²⁷⁹ e os mesmos com a natureza, com Deus. Desse modo, uma lei que não favorece o convívio humano deve ser rejeitada, pois o seu objetivo deve ser o de manter a paz entre os mesmos. Nesse ponto, ele critica as leis que não favorecem o convívio humano e aqui podemos identificar o início da polêmica bruniana com os reformadores, pois, segundo a sua interpretação, eles instauraram a discórdia, a guerra entre os homens. O ponto central da sua crítica diz respeito ao desprestigio que os reformadores conferem aos atos humanos como instrumento de salvação.

Bruno considera a religião ou lei como um cimento social que pacifica os homens e suas condutas na construção da sociedade. Desse modo, a posição do filósofo nolano é distinta daquela anunciada pela religião cristã, pois o que move esta não é tanto a vida terrena e os seus conflitos, mas o que sucederá após a morte, a promessa da vida eterna. Segundo Bruno, desvalorizar a vida terrena, separar Deus da natureza, desvalorizar as ações heróicas e valorosas, são posturas que contribuíram para a destruição da ideia de religião como cimento social²⁸⁰. Para ele, a função social da religião diz respeito à educação moral dos homens. A função civil da religião²⁸¹ deve estar intrinsecamente ligada à verdade e à sabedoria. Isso

²⁷⁹ Tal ligação é entendida no sentido de manutenção da ordem: "gli deboli non sieno oppressi da gli più forti, sieno deposti gli tirani, ordinati e confirmati gli giusti governatori e regi, sieno faurite le republiche, la violenza non inculche la raggione, l'ignoranza non dispreggie la dottrina, li poveri sieno agiutati da' ricchi, [...]" cf., BRUNO, 2007, p. 260.

²⁸⁰ Lei, em Bruno, deve ser entendida como normas de conduta, que perpassam tanto o âmbito civil como

Lei, em Bruno, deve ser entendida como normas de conduta, que perpassam tanto o âmbito civil como religioso. Essa é uma temática de cunho fortemente maquiavélica. Entretanto, ao expor e desenvolver essa ideia, Bruno não faz menção diretamente a Maquiavel. Mas, segundo Granada, é possível relacionar Bruno a Maquiavel, apontando vários motivos pelos quais Bruno não faz uma referência explícita ao mesmo, entre elas a censura e a perseguição religiosa, que exigia uma certa cautela ao expor as ideias; outro motivo seria o fato de Bruno não fazer referência a autores diretamente, essa é uma prática muito utilizada ao longo dos seus textos. Além de não fazer referência direta quando utiliza certos trechos de outros autores, ele os modifica. Podemos citar tal uso com as ideias de Copérnico, de Cusa e Ficino. Desse modo, não deve ser considerado estranho o fato de não haver uma referência explícita ao pensador florentino. Mas é inegável que a discussão bruniana sobre a religião, sua crítica ao cristianismo e ao poder papal são indícios da influência do pensamento maquiavélico no desenvolvimento das ideias da filosofia nolana. Cf., essa tematização no texto de GRANADA, Maquiavelo y Giordano Bruno: religión civil y critica del cristianismo. *Rivista Bruniana & Campanelliana*. (IV), p. 342-368, 1998.

²⁸¹ Trata-se de um tema maquiavélico. A ideia é que as religiões devem ter uma única missão: favorecer a coesão entre os homens. Desse modo, não deve ser entendida como um elo entre Deus e os homens. A ligação deve ser entre os indivíduos e a sociedade civil na qual estão inseridos. A guerra entre as religiões desintegra a sociedade civil.

justifica a ligação que ele faz entre as deusas Verdade, Prudência, Sabedoria e Lei ao alocá-las na mesma constelação.

Um ponto importante da reforma protestante, combatida pelo nolano no *Spaccio*, refere-se ao desprestígio ou irrelevância que os reformadores atribuíram às boas ações, pois elas, de um modo geral, foram consideradas indiferentes para a salvação, pois o destino humano é concebido como sendo traçado pelo divino e não pelas possíveis ações cometidas em sociedade. As ações não teriam garantia de salvação em si, pois Deus é absoluto e os homens devem se submeter à sua vontade. Nesse caso, as ações humanas seriam esvaziadas de um sentido moral e civil, pois não contam como mérito junto à divindade. Segundo Bruno, ao desprezar as ações e não distingui-las entre boas e más, os reformistas colaboraram para o caos e, desse modo, é perdida a função social da religião que consiste em manter o convívio pacífico entre os homens ao enaltecer as boas e condenar e/ou castigar as más ações.

Sair da crise, seja ela cosmológica ou religiosa, significa, no pensamento bruniano, no nosso modo de ver, restituir um modo de pensar que foi esquecido tanto pelos intelectuais, quanto pelos religiosos do seu tempo, ou seja, seria restaurar a íntima interação entre o mundo divino e o humano. A discussão cosmológica foi elaborada, como vimos no capítulo anterior em particular nas obras *Cena, De la causa* e *L'infinito*. Consideramos que este é um segundo momento, no qual Bruno converte o seu olhar para o aspecto religioso.

De acordo com o nolano, o cristianismo é o responsável pelo rompimento da relação entre o mundo divino e o humano ao instituir a ideia de uma divindade separada do mundo humano. De um modo geral, tal rompimento representou para a humanidade o surgimento de um período de trevas²⁸². Eis a origem da crise e de toda a escuridão e ignorância que assolavam a sociedade do seu tempo. É a mesma escuridão que possibilitou o modo equivocado de compreender o mundo físico: a cosmologia do universo finito²⁸³. O universo diferenciado entre celeste e terrestre

²⁸³ Para Bruno, o cosmo aristotélico é o "*primo inconveniente che ne ha generati et è per generarne tanti altri innumerabili*" cf., BRUNO, 2007(b), p. 544, mas somente ganha força quando os teólogos cristãos se apropriam deste discurso e usam o que lhes interessam.

-

Luz e sombra podem ser entendidas no pensamento bruniano como uma relação entre vício e virtude, respectivamente; quando um deles influencia o pensamento humano estamos na luz ou na escuridão. Para Bruno, o seu tempo, é um tempo de escuridão, de trevas.

permitiu o surgimento da ideia de intervenção de uma providência divina que ligasse os dois mundos. A relação homem e divindade é restaurada pelo cristianismo com a vinda do filho de Deus, Cristo, para o mundo humano. O divino que era distinto da natureza e sobrepunha-se a esta é reintroduzido na natureza, mas como redentor das ações dos homens. Desse modo, a reforma celeste apresentada no *Spaccio* pode ser compreendida como um momento de reflexão e um anúncio de atitudes a partir das quais se espera que a sociedade possa encontrar a luz. Mas essa luz, não significou para Bruno, uma adesão à reforma protestante, pois, ele dirige a sua crítica seja aos católicos, seja aos reformados.

Com efeito, parece evidente que Bruno defende a religião como fomentadora da manutenção do convívio social. Porém, se sua crítica acusa os religiosos do seu tempo (católicos e reformadores) de serem incapazes de desempenhar tal função, qual a saída que ele poderia propor para a crise religiosa que assolava a Europa de seu tempo? Essa resposta, tentaremos oferecer no próximo tópico.

4.3 A REFORMA MORAL BRUNIANA

Num primeiro momento, a obra *Spaccio* pode ser considerada como uma contundente crítica aos protestantes²⁸⁴, pois várias são as referências negativas dirigidas a tais indivíduos ao longo da exposição. Bruno os descreve da seguinte forma:

seita de pedantes, que sem fazer o bem em conformidade à lei divina e natural, se estimam e querem ser estimados religiosos agradecidos aos Deuses, e dizem que o fazer bem é bom, fazer o mau é mau: mas não é pelo bem que se faça, ou pelo mal que se faça, nos tornamos dignos e agradecidos aos Deuses; mas por esperar e acreditar de acordo com a catequese deles ²⁸⁵.

²⁸⁵ BRUNO, 2007(e), p. 237-238. "setta de pedanti, che senza ben fare scondo la legge divina e naturale, si stimano e vogliono essere stimati religiosi grati a'Dei, e dicono che il far bene è bene, il far male è male: ma non

Bruno dedicou a referida obra ao inglês Philip Sidney. Apesar da aproximação intelectual com Sidney, protestante, Bruno não era partidário da linha política que o inglês defendia, mas compartilhava dos seus interesses literários, pois era um admirador da literatura italiana, um crítico da eloquência artificial, do ciceronismo e, acima de tudo, um poeta. Philip Sidney, defensor da causa uguinote, foi um dos sobreviventes do massacre de San Bartolomeu, em 1572, ocorrido em Paris. Na Inglaterra, ele apoiava os puritanos e era contrário à aproximação da rainha com o rei da França e ao possível casamento com d'Alençon. Em 1583, casase com a filha de Walsingham, puritano, primeiro secretário da rainha. Sidney tinha uma forte influência na vida literária londrina juntamente com Leicester, que era "cancelliere" da Universidade de Oxford. Cf. o texto de RICCI, "Riformazione", Eresia e Scima nello Spacio de la bestia trionfante, in: Bruniana & Campanelliana Suplementi – Studi – 3, 2002, p. 224-262.

Entretanto, o conteúdo da obra não pode ser entendido como um ataque dirigido exclusivamente aos protestantes, apesar de o tom mais áspero lhes ser direcionado. Da mesma forma, a postura de antirreformista não significou, necessariamente, uma defesa do catolicismo. Uma interpretação possível de ser feita pelos leitores reformistas é a identificação de Júpiter com o pontífice romano, Gregório XIII, sendo a sua corte descrita como formada de deuses corruptos e depravados. Um dos pontos a ser destacado no Spaccio é a referência ao que Ricci chama de "falsa reforma dos reformadores" 286, ou seja, Bruno defendia uma reforma no cristianismo, entretanto não concordava com os rumos que a reforma iniciada por Lutero na Alemanha, em 1517, contra a Igreja Católica Romana, tomou. Com efeito, os principais responsáveis pelo estado de crise no qual a Europa se encontrava, segundo Bruno, eram Calvino e Lutero. Nesse sentido, para o nolano, os reformadores deveriam ser perseguidos, mortos e extintos da terra, pois eram piores que "as larvas e os gafanhotos estéreis" 287. Ele considerava a reforma falsa, pois, ao invés de estabelecer um pacto para a paz, ela fomentava a discórdia.

No entanto, o que sobressai no texto é uma veemente crítica direcionada aos antigos vícios e aos erros contumazes, aos quais os católicos e os protestantes não estariam imunes. Bruno considera que os responsáveis pelo estado de desagregação social eram tanto os católicos como os protestantes. Mas a discussão apresentada no Spaccio tem uma conotação de reforma, da necessidade da construção de um projeto de paz que possa superar a crise política-religiosa na qual a Europa estava imersa. No entanto, a postura negativa de Bruno diante dos protestantes, inviabilizaria uma paz que levasse em conta todos os atores sociais.

O ponto de partida, portanto, no qual Bruno se apoia para discutir uma reforma moral tem como referência a ideia da religião como fomentadora da manutenção do convívio social. A justificativa para tal empresa se apoiava nos exemplos de duas civilizações, a egípcia e a romana, que teriam tido as suas trajetórias marcadas pelo forte sentimento religioso que as sustentavam. Na avaliação do nolano, a sociedade do século XVI não tinha uma religião que

per ben che si faccia, o mal che non si faccia, si viene ad essere degno e grato a'Dei; ma per sperare e credere

BRUNO, 2007(e), p. 239, "li bruchi e le locuste sterili".

secondo il catechismo loro".

286 Cf. RICCI. "Riformazione", Eresia e Scima nello Spacio de la bestia trionfante. **Bruniana & Campanelliana**. (3), p. 224-262, 2002.

desempenhasse este papel, pois se encontrava esfacelada, já que cada grupo defendia uma religião e uma interpretação particular das sagradas escrituras e, porque não dizer, de Deus.

Entretanto, a religião egípcia e a romana, pertenciam ao passado e não havia eco delas na sociedade atual. Como, para Bruno, a sociedade não pode viver sem religião, qual seria então a saída para a crise que assolava a Europa? A saída proposta por Bruno é uma reforma do cristianismo. Desse modo, ao mesmo tempo em que assume a função de crítico da religião cristã, ele reconhece que a humanidade precisa dela, anunciando, com isso, a necessidade de uma reforma, porém distinta daquela realizada pelos reformadores (protestantes). No entanto, sua crítica é mais evidente do que a proposta de reforma, sendo o Spaccio um exemplo dessa postura²⁸⁸. Ademais, uma outra saída da crise, anunciada no Spaccio, está relacionada a incorporação da religião pelo poder político, ou seja, pelo Estado. A figura emblemática para realizar tal fusão seria o rei da França Henrique III. A sociedade, assim conduzida, estaria livre do poder excessivo que a igreja católica assumiu nos últimos tempos e, com isso, seria debelada a crise religiosa entre os católicos e os reformistas.

O Estado ideal bruniano é um Estado forte, fundado na tradição do mito de Hércules, já que a filosofia e o senso de justiça não são suficientes para enfrentar as dificuldades inerentes à governabilidade. Tal Estado deveria estimular ou desencorajar, promover ou reprimir, determinados comportamentos morais e sociais. Tal proposta se inspira tanto na República de Platão, quanto na proposta erasmiana, sem esquecer o modelo de sociedade romana tanto exaltada por Maguiavel. O Estado deve ter como missão estimular o exercício das virtudes e do bem comum. sob a tutela da filosofia²⁸⁹. Henrique III personifica, no pensamento bruniano, o defensor da paz, mas não de uma paz ingênua e apoiada apenas em belos discursos. Para conquistar e manter um estado de paz, preconiza Bruno, é preciso o uso da força quando necessário, ou ainda de sabedoria para escolher o momento certo de usá-la.

²⁸⁸ A ideia de um cristianismo universalista, inspirado no sermão da montanha, expresso na Bíblia em Mateus 5, 44-45, que propaga o amor universal. Essa temática será tratada, mas não de modo exaustivo, nos textos que foram publicados no ano de 1588, conhecidos também como escritos de Wittenberg. ²⁸⁹ Cf., RICCI, 2002, p. 243.

É certo que não existe paz com guerra, porém é preciso força militar para mantê-la. Além da força, é necessária também a definição de uma política pacifista. O Estado deve estar em constante vigilância para que a paz conquistada seja mantida. Segundo Bruno, a divisão religiosa iniciada com os protestantes constituiuse como uma ameaça à unidade política, pois as ações que promovem a civilidade e a sociabilidade são desprezadas por eles. Para ele, os protestantes são usurpadores do patrimônio material, social e político construído pelos católicos²⁹⁰. Como a cisão entre católicos e protestantes se apresenta cada vez mais irremediável, Bruno indica o modo como o Estado justo deve tratar as duas tendências religiosas. Os protestantes, segundo o nolano, são naturalmente inimigos do estado e extremistas na defesa dos seus preceitos; os católicos, por sua vez, acreditam no bem comum e no desenvolvimento do estado político. Nesse sentido, que Bruno, ao que parece, faz opção pelos católicos: o Estado deve estimular a fé religiosa como meio de construção da paz.

A questão principal de Bruno contra os reformados assenta-se na defesa que eles fazem do preceito exclusivo da fé, independentemente das ações praticadas. Este tipo de comportamento, segundo Bruno, não valoriza os bons exemplos, pois entende que os bons exemplos devem ser usados como instrumentos capazes de despertar na sociedade a ideia do bem comum, em detrimento do interesse individual. Ele não considera que possa haver um Estado justo que tenha a religião protestante como sua fonte espiritual, pois os protestantes eram fechados ao diálogo, fomentavam a discórdia e dissolviam a paz, colocavam irmão contra irmãos e pai contra filho. Nesse sentido ele escreveu:

> veja se enquanto dizem que querem reformar as deformadas leis e religiões, vêm de certo a estragar tudo aquilo que há de bom, e confirmar e enaltecer para os astros tudo aquilo pode ser ou fingir de perverso e vão. Veia se produzem outros frutos a não ser eliminar as conversações, dissipar as concórdias, dissolver as uniões, fazer rebelar os filhos contra os pais, os servos contra os patrões, os súditos contra os superiores, pôr separação entre povos, as pessoas, os companheiro, os irmãos e irmãos; colocando em desordem as famílias, as cidades, as repúblicas e reinos: e em conclusão se saúdam/cumprimentam com a paz, levam para toda parte a faca da divisão e o fogo da dispersão, tirando o filho ao pai, o próximo ao

²⁹⁰ A referência para a construção de tal imagem, segundo Ricci, se deve ao fato de Bruno ter presenciado na França o expólio do patrimônio material da igreja católica pelos Huguenotes. Essa interpretação é a mais ácida da posição antirreformista bruniana, cf., RICCI, 2002 p. 244.

próximo, o inquilino à pátria, e fazendo outros divórcios horrendos e contra toda a natureza e lei²⁹¹.

O elo entre a reforma celeste e a reforma bruniana se evidencia, no nosso modo de ver, quando Bruno introduz no seu texto a discussão sobre dois personagens: Hércules e Perseu. Na reforma celeste, tanto Hércules como Perseu são desalojados das suas constelações em virtude de não serem deuses, mas semideuses. Apesar de terem sido destituídos dos lugares que ocupavam, Júpiter defende os dois filhos, exaltando os seus atos heróicos, enquanto estavam entre os humanos, e assim ele os destina para uma nova missão: retornar à Terra com o intuito de restaurar a paz entre os homens, ou seja, deixar o mundo novamente seguro para a humanidade. A Perseu é dada a incumbência de destruir o monstro, a Medusa, que ameaçava a Europa, personificado por Bruno como sendo os reformadores. Para cumprí-la com o êxito esperado, ele teria o apoio de todos os deuses para essa batalha, inclusive lhe é permitido usar Pégaso.

O Hércules bruniano não é um deus e nem um semideus, mas é concebido como um "deus" terrestre²⁹², um enviado de Júpiter para conduzir os humanos em seu aperfeiçoamento moral e intelectual, visando fundar uma nova ordem social baseada nos preceitos da "antiga e verdadeira filosofia". Um dos atributos de Hércules, exaltado por Bruno, estaria em bem saber administrar a força física, entendida como tática militar, aliada à prudência política²⁹³.

Na reforma ocorrida entre os deuses, Perseu e Hércules são apresentados como símbolos da deusa Fadiga, cuja característica é ter disposição e ser trabalhadora, já que todas as suas conquistas foram frutos de muito esforço. Assim,

²⁹¹ BRUNO, 2007(e), p.269. "Veda se mentre dicono che vogliono riformare le difformate leggi e religioni, vegnono per certo a quastar tutto quel tanto che ci è di buono, e confirmar et inalzar a gli astri tutto quello che vi può essere o fingere di perverso e vano. Veda se apportano altri frutti che di togliere le conversazioni, dissipar le concordie, dissolvere l'unioni, far ribellar gli figli da padri, gli servi da padorni, gli sudditi da superiori, mettere scisma tra popoli, gente e gente, compagni e compagni, fratelli e fratelli; e ponere in disquarto le fameglie, cittadi, republiche e regni: et in conclusione se mentre salutano con la pace, portano ovumque entrano il coltello della divisione et il fuoco della dispersione, togliendo il fiflio al padre, il prossimo al prossimo, l'inquilino a la patria, e

facendo altri divorzii orrendi e contra ogni natura e legge".

292 Bruno, ao designar Hércules como "deus humano", levantou a questão sobre quem representava Hércules no mundo humano? Existem alguns nomes que são elencados como representando o Hércules bruniano: Henrique III, d'Alençon, irmão de Henrique III, Henrique di Guisa, ou ainda Henrique di Navarra, o futuro rei da França (que terá a missão de defender o catolicismo e frear a expansão do calvinismo). Além dos nomes já elencados, um outro a ser acrescentado é o de Alessandro Farnese (príncipe italiano, duque de Parma e católico) que, lutando pela Espanha de Felipe II, reconquistou o território dos países baixos do domínio calvinista. Tal êxito aumentou a sua fama de estadista, diplomata, político, qualidades estas que o filósofo nolano considerava essenciais para libertar a Europa dos reformadores, contribuindo para o restabelecimento da paz. Cf., RICCI, 2002, p. 239 *et seq.* ²⁹³ Essas características são as mesma apresentadas para descrever Henrique III.

o heroísmo de ambos é fruto das batalhas que travaram, "pelo qual digo se supera toda vigilância, se quebra cada adversa ocasião, se facilita todo caminho e acesso, se adquire todo tesouro"²⁹⁴.

Diante da desvalorização das ações virtuosas pelos reformistas, o trabalho é considerado, por Bruno, como a única saída para a conquista da civilidade e o desenvolvimento da consciência. O trabalho é relacionado à força, ao poder de transformação, único instrumento capaz de mudar a sociedade e resgatá-la de uma condição de caos e de apatia. O trabalho é o único meio mediante o qual o homem pode se transformar em divindade. Hércules, por exemplo, é enaltecido como divindade a partir do seu esforço e das batalhas que conquistou.

A deusa Fadiga, que também era conhecida por *Deligenza* ou *Sollecitudine*, mas também por Trabalho, Indústria, e tantos outros nomes, pois tinha sempre o esforço, o trabalho, o empenho, como princípios norteadores, ocupava o lugar vago deixado por Hércules e Perseu. Mas essa não foi uma sucessão tranquila, pois houve protesto tanto do Ócio como do Sono. Ócio se coloca na mesma posição de importância da Fadiga, na forma de virtude e não de vício, pois

quando seremos postos na balança da razoável comparação, se o Ócio não se encontrará de forma equânime boa, se convencerá de grã vantagem melhor: de forma que não só não a estimareis igualmente virtude, mas contrariamente, como vício²⁹⁵.

Na disputa entre Ócio e Fadiga, Bruno resgata um tema importante para as religiões, exaltado como sendo um período de fartura no qual os homens não tinham necessidades que não fossem atendidas. O ócio era a principal virtude e existia num suposto período denominado de *Idade d'Ouro*²⁹⁶. O nolano tem uma visão negativa do referido mito, pois o considera como sendo maléfico para o desenvolvimento da

²⁹⁵ BRUNO, 2007(e), p. 318, ⁴quando saremo posti nel bilancio della raggionevole comparazione, se l'Ozio non si trovarà equalmente buono, si convencerà di gran vantaggio megliore: di maniera che non solo non la mi stimarete equalmente virtude, ma oltre contrariamente vizio".

²⁹⁶ O mito da Idade d'Ouro foi muito utilizado pelos autores renascentistas, o qual é associado ao paraíso, isto é,

.

²⁹⁴ BRUNO, 2007(e), p. 307. "per cui dico si supera ogni vigilanza, si tronca ogni adversa occasione, sifacilita ogni camino et accesso, s'acquista ogni tesoro".

²⁹⁶ O mito da Idade d'Ouro foi muito utilizado pelos autores renascentistas, o qual é associado ao paraíso, isto é, a um mundo sem necessidades, abundante, sem crise. A descoberta de novos continentes no século XVI contribuiu para o resgate da imagem do paraíso perdido. Na interpretação bruniana, a descoberta do Novo Mundo deixava em evidência a violência das civilizações conquistadoras que não tinham como objetivo descobrir e conhecer outras civilizações, mas se apropriar das riquezas naturais e dominar uma cultura considerada como inculta.

civilização, já que, com ele, o homem se contentava em ser um animal em que todas as suas necessidades básicas eram atendidas, uma vez que a mesma representava um período de abundância, o próprio paraíso. Nesse estado, os homens não precisam fazer nenhum esforço e o ócio era a palavra chave de sua existência. Segundo Bruno, no período em que dominava o Ócio, os homens não deveriam ser considerados virtuosos, mas, ao contrário, mais estúpidos e ignorantes que os animais.²⁹⁷

A perda do paraíso surge com a necessidade, com a emergência do esforço, do empenho para conseguir satisfazer os mais elementares desejos. O ócio passou a ser considerado vício e o esforço virtude. No texto bruniano, o ócio acusa a Fadiga de ter "perturbado os séculos, colocou em separado o mundo e elevou em soberba e amor pela novidade, e libidinagem e a honra e glória de um particular" 298. Segundo o Ócio, a Fadiga subverte as leis da natureza, "tendo posto lei ao coito, ao alimento, ao dormir, onde não só obtemos menos prazer, mas com mais frequência dores e tormentos [...] e ocupar-se e colocar-se em cada tormento para sombra da futura glória" 299, no período em que reinava, o ócio

fazia os animais quietos e tranquilos, absolutos desta vossa virtuosa deusa; aos corpos bastava o condimento da fome para fazer suave e louvável uma refeição com bolotas, maçãs, castanhas, pêssegos e raízes, que a benévola natureza administrava quando com tal nutrimento as nutria melhor, mais as acariciava e por mais tempo as mantinham vivas, que não possam jamais fazer tantos outros artificiosos condimentos que encontrou a Indústria e o Trabalho como ministros desta (Fadiga)³⁰⁰.

O argumento de Bruno contra a *Idade d'Ouro*, na qual havia o domínio do ócio, se sustenta na ideia de que

²⁹⁸ BRUNO, 2007(e) p. 318, "pertubado gli secoli, há messo in scismo il mondo e l'há sullevati in superbia et amor di novità, e libidine e l'onore e gloria d'un particulare".

²⁹⁷ Cfr. BRUNO, 2007(e), p. 324.

lbid., p. 320, "avando posta legge al coito, al cibo, al dormire, onde non solamente meno delettar ne possiamo, ma per il più sovente dolere e tormentarci [...] questa seduce il mondo a lasciar il certo e presente bene che quello tiene, et occuparsi e mettersi in ogni strazio per l'ombra di futura gloria".

³⁰⁰ Ibid., p. 319, "facevo gli animali quieti e tranquili, absoluti da questa vostra virtuosa dea; a gli cui corpi bastava il condimento da le fame a far più suave e lodevol pasto le ghiande, li pomi, le castaghe, le persiche e le radici, che la benigma natura administrava quando con tal nutrimento meglio le nutriva, più le accarezzava e per più tempo le manteneva in vita, che non possano far giamai tanti altri artificiosi condimento ch'ha ritrovati l'Industria et il Studio ministri di costei (fatiga)".

os deuses tinham doado ao homem o intelecto e as mãos, e o tinham feito parecido a eles doando-lhe faculdade sobre os animais; a qual consiste não somente em poder operar de acordo com a natureza e o costume, mas além das leis daquela; para que (formando ou podendo formar outras naturezas, outros cursos, outras ordens com o engenho, com aquela liberdade sem a qual não teria dita similaridade viesse a manter-se deus da terra 301.

Desse modo, para o nolano, a *Idade d'Ouro* deve ser considerada como um tempo em que os homens não se distinguem dos outros animais, pois o que diferencia ambos é a oposição entre vício e virtude. Os animais não têm vício, não sabem diferenciar o bem do mal. O ser humano se distingue dos animais por, dentre outras características e faculdades, desenvolver o senso moral. A *Idade d'Ouro* se opõe à honra, à glória e ao esforço, pois estes são concebidos como uma ameaça às leis da natureza. Para Bruno, tanto no mito clássico como nos relatos bíblicos, o trabalho é considerado como uma punição divina; a expulsão do paraíso é uma penitência e as necessidades devem ser, a partir de então, supridas com o próprio suor. Parte-se, assim, do paraíso para o inferno, da abundância para a escassez.

Neste sentido, há uma associação entre o desenvolvimento da sociedade humana e a dor ou o sofrimento. O paraíso, representado pelo imobilismo, aparece como o lugar natural da felicidade. Bruno chama a atenção para o fato de que não pode haver virtude se os homens vivem no imobilismo e na ignorância. A sociedade humana é formada por contradições, mas elas podem ser resolvidas ou apaziguadas com o uso da razão e de regras de conduta para uma convivência pacífica³⁰². Com efeito, o imobilismo e a ignorância não são soluções humanas, pois desprezam em particular o uso da razão como faculdade humana. No paraíso, não há diferença entre homem e animal. Nesse contexto, o homem da Idade d'Ouro não deveria ser usado como exemplo positivo de comportamento, pois, segundo Bruno, em tal estado não há distinção entre bem e mal, virtude e vício, pois tais distinções são próprias do mundo civil. Bruno parte do pressuposto de que a sociedade é uma

Tal abordagem é apresentada no Spaccio através do modo como os deuses, e, em particular Júpiter, resolveram enfrentar a sua própria crise através do dialogo e do uso da razão.

³⁰¹ Ibid., p. 323, "gli dèi aveano donato a l'uomo l'intelletto e le mani, e l'aveano fatto simile a loro donandogli facultà sopra gli altri animali; la qual consiste non solo in poter operar secondo la natura et ordinario, ma et oltre fuor le leggi di quella: acciò (formando o possendo formar altre nature, altri corsi, altri ordini con l'ingegno, con quella libertade senza la quale non arrebe detta similitudine venesse ad serbarsi dio de la terra". A ideia do homem como deus na terra é defendida pelos humanistas no tocante ao tema da dignidade humana, mas, diversamente dos humanistas que defendiam tal divindade sobre uma base ontológica, Bruno defende, a partir da ideia de vicissitude, que o homem tem que se adaptar às mudanças através da interação entre a contemplação e a ação.

conquista humana possível através do desenvolvimento do uso das mãos e do intelecto. Tal conquista não foi um presente divino e, por isso, está sempre sendo renovada e em movimento.

Bruno desconsidera a justiça e a virtude como inerentes à ideia de paraíso, pois só se pode falar de justiça e de virtude em um mundo civilizado. Desse modo, ele associa o esforço e a justiça a uma única imagem, na qual uma não pode existir sem a outra. A reforma celeste é exposta como exemplo da inexistência da perfeição, pois mesmo entre os deuses, a injustiça e o vício podem se tornar condutas dominantes. Todavia, a reforma celeste também é usada como saída para a crise, pois os deuses, e em especial Júpiter, enfrentam a sua própria crise com o diálogo.

Na reforma celestial bruniana, o Ócio é associado à deusa Fadiga, já que "não pode ser suave e grato o progresso do ócio para o ócio, por isso que este jamais é doce senão quando sai do seio do cansaço" ³⁰³. Bruno justifica o argumento de que a ciência trouxe para os homens justiça e sofrimento, posto que, convictos de que são contrários necessários, não há um sem o outro.

Bruno, com efeito, apesar de ter vivido em países de maioria protestante e tendo elogiado seus governantes, tanto Henrique III como Elisabeth, não pode ser descrito como um defensor da tolerância e do respeito pelas diferenças religiosas, dentro de um mesmo país. Ele defende que o Estado deve ter uma orientação espiritual definida, por isso, não é um defensor de uma convivência entre tendências religiosas que possam ser gerenciadas pelo governante³⁰⁴. A convivência pacífica entre orientações religiosas diferentes era um debate que envolvia vários setores da sociedade do seu tempo. Nessa perspectiva, dois pontos eram indispensáveis: a liberdade de culto para todas as religiões e a existência de um Estado totalmente laico. Há, ainda, uma distinção no período renascentista entre lei divina e lei humana ou civil. A primeira refere-se à religião e a segunda às leis que regem a sociedade civil. Bruno segue uma via intermediária ao defender a harmonia entre as duas

-

³⁰³ BRUNO, 2007(e), p. 333, "non può essere suave e grato il progreso da l'ocio a l'ocio, percioché questo giamai è dolce se non quando esce dal seno della fatica".

³⁰⁴ A França e a Inglaterra são exemplos de Estados que tinham, no século XVI, uma religião oficial e procuravam administrar a convivência com orientações espirituais diversas. Essa temática será aprofundada posteriormente por Spinoza (1632-1677) ao defender um Estado laico sustentado através de um pacto social e a liberdade dos cidadãos, mediante a adoção de um credo religioso universal apoiado na liberdade e tolerância, mas orientada pela autoridade espiritual de Cristo, apresentada na obra *Tractatus theologico-politicus*.

dimensões, divina e civil, as quais teriam o mesmo objetivo: a paz entre os homens através de regras de conduta que permitam a conservação da sociedade. Para Bruno, as regras de conduta moral foram criadas para favorecer a convivência pacífica entre os homens. A referência é explícita à religião de Estado romana em que os ritos e as cerimônias eram realizados tendo em vista a coesão social e, com isso, visavam desestimular ações nocivas à sociedade³⁰⁵.

Como vimos nesse capítulo, na obra Spaccio não há uma referência explícita que evidencie a relação necessária e intrínseca entre as duas instâncias: cosmologia e a reforma moral. Porém, é impossível não pensar numa continuidade entre essas duas instâncias, pois a revolução cosmológica heliocêntrica bruniana traz elementos que nos permitem também pensar na postulação de uma "revolução social", na medida em que a conformação física e espacial do mundo havia sido alterada. Essas alterações foram confirmadas por dois eventos físicos: o aparecimento da estrela Nova em 1572 e de um cometa em 1577. Os anos seguintes ao aparecimento desses dois fenômenos foram dominados por previsões nefastas, em virtude da suspeita de que a profecia que anunciava o fim do mundo estava para ser concretizada. Ademais, os intérpretes anunciavam, por exemplo, o retorno de Cristo, o juízo final e o fim do mundo, sendo tal desfecho previsto para acontecer no ano de 1588. Tal profecia ganhou proporções realísticas com a aparição dos referidos fenômenos astronômicos. Ambos são eventos que tornaram as previsões escatológicas mais evidentes, deixando de ser apenas uma retórica fanática e ganhando contornos reais, através da interpretação de que eram sinais do fim do mundo.

Em virtude dessa preocupação com o fim do mundo, circulava nesse período uma extensa literatura astrológica, mas também astronômica, que produziu, dessa forma, uma discussão não só escatológica e apocalíptica, mas também científica, sobre os dois fenômenos. O interesse cosmológico de Bruno não se prende à dimensão escatológica sobre o fim do mundo, mas se concentra na sua dimensão astronômica. Bruno, por exemplo, adere à descrição do cometa como sendo um corpo físico, e não como um sinal do fim do mundo. Nesse sentido, o cometa foi

³⁰⁵ Esta leitura é influenciada pelo pensamento maquiavélico que reforça o culto religioso como intimamente ligado à vida civil. Para um aprofundamento da relação entre Bruno e Maquiavel ver o texto de GRANADA, 2002, p. 343-368.

interpretado como sendo um sinal de que a teoria aristotélica podia ser contradita, pois no mundo imutável de Aristóteles era impossível o referido cometa estar desenvolvendo uma órbita na região celeste. Enquanto a Nova e o Cometa eram vistos como sinais do fim do mundo pela grande maioria dos leigos e religiosos, Bruno os correlacionava como fim de uma era e prenúncio de uma nova ordem cósmica. O fim é interpretado como sendo de uma era e não o fim do mundo físico em si mesmo. Eis, mais uma vez, o nolano optando por uma via contrária ao que pensava a maioria dos seus contemporâneos.

Na contramão dessa temática fatalista, escatológica, que previa o fim dos tempos, Bruno publicou obras nas quais apresentava uma nova cosmologia, descrevendo o cosmo a partir de uma outra perspectiva: a heliocêntrica. No conjunto das obras do nolano, encontra-se também uma preocupação com o papel da religião na sociedade do seu tempo. Papel esse esquecido pelos religiosos (católicos e reformadores), o que contribuiu para, segundo ele, gerar o caos em que a Europa estava mergulhada.

A dimensão filosófica e científica da estrutura do cosmo, tal como foi abordada pelo nolano, o conduziu a uma dimensão ético-religiosa. Esse percurso é particularmente evidente nas obras escritas em italiano, nas quais ele delineia uma nova estrutura do cosmo (*Cena, De la Causa e L'infinito*). Enquanto isso, como já indicamos, o tema dos valores, a dimensão ético-religiosa foi abordada na obra *Spaccio*.

Diante desses dois referenciais, o problema cosmológico e a questão moral, consideramos que a temática cosmológica bruniana é o ponto de partida para a reflexão sobre uma nova ordem social. Apesar de haver uma maior evidência da discussão cosmológica nas suas exposições, isso não significa que tal temática detinha total e plena exclusividade em suas investigações. Portanto, defendemos neste trabalho que Bruno era sensível à crise social na qual estava inserido, mas para ultrapassá-la era preciso entender os "pressupostos" que a fomentavam. Tal justificativa nos faria compreender porque diante de uma crise religiosa tão acentuada, e vivenciada de modo abrangente pelo nolano, ele enfatizou, sobretudo, o problema cosmológico. Entretanto, não temos todos os elementos para afirmar que tal percurso fizesse parte de um projeto único, desenvolvido a partir de uma

intenção premeditada. Nesse sentido, talvez seja mais prudente pensar que surgiu ao longo da sua investigação, naturalmente, como resposta às suas inquietações. Eis por que, podemos, ainda que não tenha sido essa a intenção deliberada de Giordano Bruno, traçar os pontos de contato e interseção entre a questão religiosa, o problema cosmológico e a proposta de uma reforma moral como corolário desses dois momentos anteriores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema da nossa pesquisa, A cosmologia bruniana como pressuposto de uma "reforma moral", revela que a discussão cosmológica no pensamento bruniano não deve ser compreendida como uma temática isolada, fechada em si mesma. Nossa abordagem é elaborada a partir da análise da realidade social na qual Bruno está inserido. O mundo de sua época - os idos da década de oitenta do século XVI - estava ainda digerindo a crise religiosa iniciada no começo desse mesmo século e que dividiu os cristãos em católicos e protestantes. Essa crise se fazia mais evidente do que a problemática cosmológica. Eis por que a questão que permeia a nossa pesquisa é: por que Giordano Bruno dirige a sua atenção para o debate da cosmologia em detrimento da questão religiosa?

Como vimos ao longo do desenvolvimento da nossa tese, o pensamento bruniano, no tocante à questão cosmológica, é pensada a partir de dois paradigmas fundamentais: uma crítica à tradição aristotélica, que define o universo como sendo geocêntrico, e um diálogo com a concepção astronômica copernicana, que descreve o universo como sendo heliocêntrico. Esse é o primeiro ponto. Uma outra via que permeia a sua discussão cosmológica é a relação entre o divino, Deus, compreendido como causa primeira e o seu efeito, a natureza. Se a causa primeira é infinita, a natureza, efeito da causa primeira, também deve ser concebida como algo infinito. Afinal, de uma causa infinita deve proceder um efeito infinito. Esse é fundamento sobre o qual se apoia a crítica bruniana ao modelo geocêntrico-finito aristotélico e serve para ele afirmar a sua tese acerca da infinitude do universo. Do mesmo modo, podemos pensar a sua adesão com "reservas" ao heliocentrismo copernicano, que permanece descrevendo o universo como sendo finito, apesar da descrição heliocêntrica do universo que permitia a formulação de uma contundente crítica aos pressupostos da filosofia da natureza aristotélica.

Com efeito, observamos que Bruno, ao tratar do tema cosmológico não envolve nele apenas a questão de uma nova estrutura do universo, embora este possa ser considerado como um ponto forte de sua filosofia, já que é uma temática que perpassa várias obras. Não obstante, ao desenvolver a temática cosmológica, Bruno ressaltou que a descrição do universo como sendo finito e heterogêneo era

norteada por uma visão distorcida do divino. Assim, os equívocos que se sucederam na história da humanidade ocorreram em virtude da elaboração e da valorização de uma estrutura do cosmo fantasiosa que estava intrinsecamente ligada a uma compreensão equivocada da divindade. Desse modo, Bruno, ao tratar do tema cosmológico, o aborda a partir de um referencial filosófico metafísico, qual seja, a relação existente entre causa e efeito.

Ademais, desde o início da nossa pesquisa, tínhamos bem claro que a cosmologia bruniana não era uma concepção fechada em si mesma, e que consideramos como um pressuposto a partir do qual a preocupação com a moral poderia ser evidenciada. A sua cosmologia não compreende o cosmo a partir de um único viés como, por exemplo, a estrutura física dos seus elementos. Nesse sentido, tudo se passa como se, para entender o homem e as relações que estabelece em sociedade, fosse preciso investigar e compreender o próprio cosmo.

Bruno, como vimos, identifica o seu tempo como dominado pelas trevas, sendo estas representadas pela elaboração de uma compreensão que distinguiu a divindade, a natureza e os homens, como sendo estruturas distintas e não intrinsecamente interligadas. A partir do momento em que os homens começaram a acreditar que tal distinção era necessária, o equilíbrio entre essas três instâncias foi rompido. A humanidade, então, teria entrado num profundo estado de ignorância, em virtude da elaboração de sistemas que desprezavam aquelas conexões, criando, assim, uma representação errônea de si mesmos, do mundo físico no qual estavam inseridos e das relações que estabeleciam entre si.

O período das trevas é identificado como sendo de duas espécies: uma de natureza filosófica e outra de caráter religioso. A dimensão filosófica do problema é centrada nas ideias de Aristóteles, o qual elaborou uma estrutura do cosmo equivocada, cuja preocupação consistia em identificar e analisar a estrutura da natureza, identificando os seus princípios através da argumentação lógica. Mas, para que tal representação não caísse em contradição, era preciso que houvesse um controle sobre todas as instâncias que a compõem. Desse modo, a alteração do sistema teria que ser prevista pelo próprio sistema. Assim, o cosmo aristotélico foi concebido como sendo um todo harmônico do qual se conhecia toda a estrutura, não havendo espaço para o acaso, o caos. Essa "transparência" predominou ao

longo de séculos como sendo a verdadeira estrutura cósmica e, a partir dela, uma nova civilização foi sendo estruturada. Bruno, então, chama a atenção para a quimera da estrutura do modelo geocêntrico do cosmo e dos efeitos que são advindos dela. Esta é a contribuição que consideramos crucial do pensamento bruniano: ao elaborar uma crítica à estrutura cósmica em vigor que, por ser fantasiosa, não representava a real estrutura do mundo físico, ele também oferece os pressupostos necessários para se pensar a esfera social e, em seu interior, o problema moral.

Nas suas principais obras, o ponto de partida de suas investigações se deu no âmbito da filosofia da natureza, mas isso não o impediu de, ao longo das suas elaborações teóricas, preocupar-se com o tema da "reforma social". Nesse sentido, percebemos na obra *Spaccio della bestia trionfante* a proposta de reforma da sociedade na qual o filósofo estava inserido. Tratava-se, segundo Bruno, de uma civilização que apresentava sinais de decadência. Era cada vez mais corrupta e baseada na inversão de valores ao privilegiar os vícios em detrimento das virtudes. Quando Bruno ampliou o espaço físico do cosmo, ele também estendeu sua dimensão ao mundo dos valores, dos costumes. Tal amplitude somente seria possível a partir de uma comunicação direta entre Deus, homem e a natureza.

A crítica bruniana à estrutura cósmica aristotélica e à consciência da crise social do seu tempo não surge do nada, mas ela consistiu-se como um resgate do que ele considerou como sendo a verdade que ficou oculta pelas sombras de uma representação equivocada do cosmo, o qual era considerado perfeito, distinto em mundo lunar e sublunar, e, finalmente finito. Esse sistema deslocou a divindade para fora do mundo, referência a partir da qual o movimento era concebido como uma ascese do imperfeito para o perfeito.

A cosmologia bruniana, como vimos, não nasceu pronta e acabada na primeira publicação; ela percorre um percurso com algumas alterações ocorridas ao longo da sua trajetória. Ela foi sendo lapidada, tendo alguns dos seus elementos redimensionados, como, por exemplo, o movimento da Terra. Este, tal como está exposto na obra *Cena*, foi concebido como sendo de quatro tipos, enquanto a última referência contida no *De Immenso*, indica que há apenas dois tipos: ao redor do Sol e do seu próprio eixo.

Essa elaboração foi constituída a partir de uma miscelânea de influências que se estendeu dos pré-socráticos, passando por Platão, pelos neoplatônicos, além de Lucrécio, Averróis, Tomás de Aquino, Nicolau de Cusa, Erasmo de Roterdam, Copérnico, entre tantas outras referências fundamentais. Assim, reconstruir os passos da trajetória bruniana a fim de identificar com maior precisão a sua completa adesão a uma determinada corrente de pensamento não é uma tarefa fácil. Nos seus textos, há tanto alusão a personalidades que lhe foram contemporâneas, como também a alguns luminares da história da filosofia que o antecederam. Nesse sentido, a dificuldade não se encontra na identificação das ideias de renomados pensadores como Ficino, Cusano ou Averróis, mas na classificação do seu pensamento como tendo uma única via. Assim, ao mesmo tempo em que se percebe uma aproximação com um determinado autor, é possível identificar que ele não o acompanha de tão perto, elaborando seja uma crítica, ou então, reformulando as ideias originais. Copérnico é um dos exemplos mais explícitos dessa relação entre Bruno e suas fontes teóricas.

Neste sentido, é possível identificar as influências que permeiam o texto bruniano, mas talvez a tarefa mais ingrata seja tentar caracterizá-lo dentro de uma escola ou tendência filosófica, seja ela mística, platonista, hermética, neoplatonista, epicurista, copernicana, cusaniana. Todavia, se sentimos dificuldade em enquadrá-lo na categoria dos "ismos", o mesmo não ocorre quando evidenciamos o seu explícito anti-aristotelismo, pois nas obras que tratou da cosmologia o destinatário maior de suas críticas era Aristóteles. As obras *De l'infinito* e *De la causa* são exemplos de um debate explícito com o Estagirita. Um fato, porém, é confirmado pelo próprio Bruno na obra *Cena*, ao afirmar que, quando era jovem, defendia as ideias aristotélicas, mas, após o seu amadurecimento filosófico, deu-se a ruptura. Entretanto, essa cisão também se revela misteriosa: a passagem de uma postura aristotélica para o de um ferrenho anti-aristotélico.

É possível afirmar que, a partir dessa dificuldade de caracterizar Bruno em função da diversidade de influências recebidas, os comentadores do pensamento bruniano também se enredem nas malhas das interpretações. Entre elas, podemos citar os que defendem uma tendência transcendentalista, ou então, o inserem

numa corrente idealista, mas também materialista, e até mesmo naturalista³⁰⁶. Além disso, há distinções sugeridas pelos estudiosos de orientação católica ou pelos laicos, os quais adotam abordagens discordantes. O ponto de partida para a análise das obras de Bruno favoreceu interpretações diversas, como as que procuraram uma coerência interna ligando o conjunto das obras, ou então no sentido oposto, elegendo uma temática ou um conceito superior com o qual se percorreria os seus textos.

O tema cosmológico foi um dos mais discutidos pelos seus intérpretes, em virtude, também, da dimensão que a questão assume ao longo de várias obras, sendo possível, inclusive, perceber o amadurecimento das suas ideias no percurso entre *Cena* e o *De immenso*. Entretanto, essa característica não foi suficiente para produzir um consenso sobre tal problemática, pois a adesão ao copernicanismo é ora tida como essencial, ora vista como irrelevante.

Frances Yates, uma eminente intérprete do pensamento bruniano, na segunda metade do século XX construiu uma imagem de Bruno como sendo a de um místico. Ele teria sido o fundador de uma seita religiosa inspirada no hermetismo. Essa tese é apresentada de modo particular na obra *Giordano Bruno e o hermetismo*. Para alguns comentadores, como Granada, Ciliberto, Ricci, entre outros, a interpretação de Yates desmerece a trajetória e o debate cosmológico bruniano ao refutar o geocentrismo em detrimento do heliocentrismo, enquanto teoria que reabilitava a verdadeira dimensão da estrutura do cosmo.

Consideramos, no entanto, que a questão não consiste em negar que no pensamento bruniano haja ecos do hermetismo, da magia ou da astrologia. Mas o equívoco se apresenta quando se elegem tais aspectos como sendo os únicos que compõem o conjunto de suas ideias, haja vista que é inegável, também, a presença de uma postura investigativa com relação à cosmologia, decorrente do vigoroso debate que ele trava com as ideias de Aristóteles e Copérnico. Acreditamos que o problema ocorre quando se privilegia um aspecto em detrimento do outro, descaracterizando, assim, a riqueza da filosofia nolana, que tem ecos do seu próprio tempo, período marcado pela magia, pela astrologia. Até porque, como

³⁰⁶ Cf. essa abordagem em RICCI, **La fortuna del pensiero di Giordano Bruno.** Napoli: Arte tipografica, 1990.

sabemos, o Renascimento tinha entre os ingredientes a astronomia, a astrologia, a ciência, a alquimia, a magia e a religião.

Bruno procurou elaborar um novo vocabulário, mas podemos também dizer que tentou reabilitar sentidos que haviam sido esquecidos ao longo dos séculos. Mas o vocabulário em uso no seu tempo não era apenas o dos aristotélicos, pois se configurava como uma composição entre o discurso do cristianismo e os seguidores do Estagirita. É contra esse vocabulário que Bruno se insurge ao propor um retorno ao que ele chama de verdadeiros filósofos, na tentativa de "reabilitação" da descrição do cosmo, mas também de um viés religioso esquecido. Bruno, com isso, faz uma distinção entre a religião natural e racional e a religião irracional, que tem o seu apoio no mistério e no sobrenatural. Segundo o nolano, esta concepção religiosa era nociva à sociedade, pois não libertava o homem do medo, pelo contrário, o condicionava a sentí-lo, e, em particular, entre os mais cruéis, o medo da morte. O filósofo de Nola insurgiu-se, e isso é possível perceber ao longo dos seus textos, contra os obstáculos que impediam o livre desenvolvimento do saber. Ele concebia a sua civilização como decadente, baseada em pressupostos religiosos que cerceavam o florescimento de outras vias do conhecimento e emancipação do homem.

A discussão cosmológica bruniana é um dos pilares do debate que vai tomar enormes proporções teóricas e sócio-culturais no século seguinte com Galileu Galilei (1564-1642). Ao defender a nova estrutura do universo e a configuração do mundo, ele colocou em discussão toda a ordem vigente, que ainda se apoiava sobre as teses de Aristóteles e Ptolomeu, antecipando, assim, o debate de uma nova era. Trata-se, pois, de um membro efetivo deste processo de desconstrução de um período histórico e precursor de uma nova ordem. Um pensador que nos legou, através do conjunto das suas obras, temas importantes que influenciaram a modernidade, a qual tem como uma de suas características o rompimento de uma suposta unidade entre filosofia e teologia, possibilitando, assim, um debate sobre o papel da filosofia e do filósofo em um mundo laicizado.

Um problema também emerge quando pensamos Bruno como sendo um precursor da modernidade, pois isto se apoia no fato de que o filósofo elaborou afirmações "científicas" sem que essas tivessem uma base experimental que

pudesse comprová-las. Mas a ciência moderna, não obstante, tem as suas raízes fincadas numa tradição que permitia a convivência entre a magia, a astrologia, a alquimia, a religiosidade. A ciência moderna não nasce como objetividade, como análise dos fenômenos físicos em si mesmos desprovidos de uma ligação mística, pelo contrário, ela nasceu a partir da ligação com várias matrizes com as quais posteriormente vai entrar em conflito, ao longo do seu desenvolvimento. Compreende-se hoje que a ciência moderna não surgiu de uma oposição à magia ou a astrologia, por exemplo, mas estes eram elementos que conviviam no mesmo ambiente. Ademais, como exemplo, podemos citar os nomes de Tycho Brahe (1566-1601) e Johannes Kepler (1571-1630), astrônomos e matemáticos, mas também estudiosos da astrologia³⁰⁷.

Mas, apesar da falta desse suporte científico, as intuições brunianas contribuíram para elaborar uma crítica ao sistema cosmológico aristotélico. E tais intuições não surgiram do acaso, como se fosse uma inspiração transcendente, haja vista que se percebe nos seus textos um diálogo com Copérnico, mas também com Epicuro e com Platão.

O pluralismo metodológico do pensamento bruniano pode ser compreendido, também, a partir da sua oposição a todas as formas de dogmatismo. De fato, o filósofo defendeu uma autonomia para o pensamento filosófico, em decorrência do atrelamento, ao longo de séculos à orientação religiosa. Nessa autonomia, estava inserido também o tema da liberdade de investigação. Segundo Bruno, a religião não deveria determinar o que poderia ou não ser investigado pela razão humana, defendendo, assim, uma distinção entre o que era competência da fé e da razão. Mas, o ponto importante no desenvolvimento das ideias brunianas foi o seu olhar para o futuro. Ele, como vimos, é um profundo crítico do seu tempo, seja do ponto de vista do sistema filosófico que o sustentava, seja de sua dimensão política ou religiosa, Bruno antecipou a decadência de uma era e também previu mudanças que modificariam profundamente a história da humanidade nos séculos seguintes.

Mas o futuro era também pensado como uma atualização de um passado glorioso, a partir do qual se poderia construir uma nova sociedade que pudesse ultrapassar o estado de crise na qual estava inserido. Essa ideia é desenvolvida a

³⁰⁷ Cf. essa relação entre Tycho Brahe e Johannes Kepler com a astrologia em RICCI, 2000, p. 420.

partir de uma nova cosmologia que pudesse ampliar o horizonte dos homens e, desse modo, fosse possível construir uma nova sociedade mais justa e igualitária, na qual as virtudes fossem enaltecidas em detrimento dos vícios e as falsas virtudes fossem, enfim, desmascaradas e expulsas do convívio humano. Eis que podemos defender a existência de um liame entre a dimensão filosófico-cosmológica do pensamento bruniano e sua preocupação antropológica, cuja base de sustentação repousa na proposta de uma reforma moral, visando à constituição de um novo homem no seio de uma nova sociedade. Eis o porquê de seu pensamento ter gerado estranheza em alguns e preocupação em muitos dos seus contemporâneos.

REFERÊNCIAS

AMATO, Barbara. Aspetti dell'antiaristotelismo bruniano nel Camoercensis Acrotismus <i>Bruniana & Campanelliana</i> , XI, p. 143 - 165, luglio-2005.
AQUILECCHIA, Giovanni. L'adozione del volgare nei dialoghi londinesi di Giordano Bruno. Schede bruniane (1950 – 1991) . Roma: Vecchiarelli Editore, 1993, p. 41-64.
Introduzione a La Cena de le Ceneri. In: Schede bruniane (1950 – 1991). Roma: Vecchiarelli Editore, 1993, p. 83-86.
Ancora su Giordano Bruno a Oxford. <i>In</i> : Schede Bruniane (1950 – 1991) . Roma: Vecchiarelli Editore, 1993, p. 243-252.
ARISTOTELE. Fisica . A cura di Luifi Ruggiu. Milano: Mimesis, 2007, 517 p.
Il Cielo. A Cura di Alberto Jori. Milano: Bompiano, 2002, 549 p.
La metafisica. A cura di Carlo A. Viano. Torino: UTET Libreria, 1995, 788 p.
BADALONI, Nicola. Tra cosmologia ed etica . Bari-Roma: Società Editrice Bare 1988, 149 p.
BERTI, Domenico. Copernico e le vicende del sistema copernicano in Italia nella seconda metà del secolo XVI e nella prima del XVII. Roma: G. B. Paravia, 1976.
BIANCHI, Luca. Il vescovo e i filosofi – La condanna parigiana del 1277 e l'evoluzione dell'aristotelismo scolastico. Bergamo: Pierluigi Lubrina Editore, 1990, 280 p.
BOMBASSARO, Luis Carlos. Giordano Bruno e a filosofia na Renascença . Caxias do Sul: EDUCS, 2007, 245 p.
BRUNO, Giordano. Acrotismo Camemacense – le spiegazioni degli articoli di fisica contro i peripatetici . A cura di Barbara Amato. Pisa - Roma: Fabrizio Serra - editore, 2009, 138 p.
La cena delle ceneri. <i>In</i> : Opere italiane . Torino: UTET Libreria, 2007 (b), p. 425 - 571. 2 v.
De la causa, principio et uno. <i>In</i> : Opere italiane . Torino: UTET Libreria, 2007 (c), p. 591 - 746. 2 v.
De l'infinito, universo e mondi. <i>In</i> : Opere italiane . Torino: UTET Libreria. 2007 (d). p. 07 - 167. 2 v.

Spaccio della bestia trionfante. <i>In</i> : Opere italiane . Torino: UTET Libreria, 2007 (e), p. 169 - 402. 2 v.
L'immenso e gli innumerevoli. <i>In</i> : Opere latine di Giordano Bruno . A cura di Carlo Monti. Torino: Unione tipografico-editrice torinese, 1980, p. 415 - 819.
Sobre o infinito, o universo e os mundos. <i>In</i> : Os pensadores . Tradução de Aristides Lobo, 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 03 - 91.
BURTT, Edwin Arthur. Copérnico e Kepler In: As bases metafísicas da ciência moderna . Tradução de José Viegas Filho e Orlando A. Henriques. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1991, p. 29-57.
CANONE, Eugenio. La cena de le ceneri e l'edificio della nolla filosofia. Paradigmi . Anno XVIII – Nuova serie – p. 217 - 235, Mag/Ago-2000.
CILIBERTO, Michele. Giordano Bruno – il teatro della vita . Milano: Arnoldo Mondadori Editore S.p. A., 2009, 555 p.
Verità e legge. <i>In</i> : <i>La ruota del tempo</i> – Interpretazione di Giordano Bruno. Roma: Editori Riuniti, 2000, p. 107-147.
Bruno allo specchio. Filosofia e autobiografia nel cinquecento. Rivista dell'istituto nazionale di studi sul Rinascimento , seconda serie (XXXIV), p. 83 - 111, 1994.
COPERNICO, Niccolò. La struttura del cosmo . Traduzione di Renato Giroldini. Firenze: Olschki Editore, 2009, 57 p.
COPERNICO, Niccolò. Opere . A cura di Francesco Barone. Torino: Unione tipografico-EditriceTorinese, 1979, 870 p.
CUSANO, Nicola. La dotta ignoranza . A cura di Graziella F. Vescovini. Roma: Città Nuova Editrice, 2011, 229 p.
DIELS, Hermann; KRANZ, Walther. I presocratici . A cura di Giovanni Reale. Milano: Bompiani, 2008, 2002 p.
DREYER, John Louis Emil. Storia dell'astronomia da Talete a Keplero . A cura Libero Sosio. Milano: Feltrinelli Editore, 1980. (Storia della Scienza).

GILSON, Etienne. **A Filosofia na Idade Média**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995, 949 p.

p.

FIRPO, Luigi. Il processo di Giordano Bruno. Roma: Salerno Editrice, 1993, 378

GRANADA, Miguel Ángel. La reivindicación de la filosofia en Giordano Bruno. Barcelona: Herder, 2005, 284 p.

Blasphemia vero est facere Deum alium a Deo. Del Lessico Intellettuale europeo . Bruniana & Campanelliana . p.151 - 188, 2002.
Il rifiuto della distinzione fra potentia absoluta e potentia ordinata di Dio e l'affermazione dell'universo infinito in Giordano Bruno. Rivista di storia della filosofia . 3, p. 495 - 532, 1994.
L'interpretazione bruniana di Copérnico e la Narratio Prima di Rheticus. Rivista dell'Istituto Nazionale di studi sul Rinascimento , seconda serie, vol. XXX p. 343 – 365, 1990.
Cálculos cronológicos, novedades cosmológicas y expectativas escatológicas en la Europa del siglo XVI. Rivista dell'istituto nazionale di studi sul Rinascimento . <i>Seconda serie (XXXVII)</i> , p. 357 - 435 , 1997.
El debate cosmológico en 1588. Napoli: Bibliopolis, 1996, 166 p.
Maquiavelo y Giordano Bruno: religión civil y critica del cristianismo. Bruniana & Campanelliana , (IV), p. 342-368, 1998.
INGEGNO, Alfonso. Cosmologia e filosofia nel pensiero di Giordano Bruno , Milano: Franco Angeli Studi, 1978, 287 p.
Ermetismo e oroscopo delle religioni nello 'Spaccio' bruniano. Rivista dell'istituto nazionale di studi sul Rinascimento, 7, p. 157-174, 1967.
KOYRÉ, Alexandre. Dal mondo chiuso all'universo infinito . Traduzione di Luca Cafiero. Milano: Feltrinelli, 1988, 215 p.
La rivolucione astronomica, copernico, Keplero, Borelli. Milano: Feltrinelli, 1980.
LO SARDO, Eugenio. Il cosmo degli antichi. Roma: Donzelli Editore, 2007, 195 p.
LUCREZIO. De rerum natura . A cura di Armando Fellin. Torino: UTET Libreria, 2005, 503 p.
ORDINE, Nuccio. O umbral da sombra . Tradução de Luiz C. Bombassaro. São Paulo: Perspectiva, 2006, 278 p.
PLATÃO. Timeu. <i>In</i> : Platão diálogos. Tradução de Carlos Alberto Nunes. 3. ed. Belém: EDUFPA, 2001, p. 49 - 147.
RANDI, Eugenio. Talpe ed extraterrestri: um inédito di Agostino Trionfo di Ancon sulla pluralità dei mondi. Rivista di Storia della filosofia , 44, (2), p. 130-145, 1989.
REPELLINI, Ferruccio Franco. Cosmologie greche . Torino: Loescher Editore, 1980, 335 p.

RHETICUS, George Joachim. Prima esposizione di G.G.Retico dei libri sulle rivoluzioni *In*: COPERNICO. *Opere*. Torino: Unione tipografico-EditriceTorinese, 1979. p. 731 – 837.

RICCI, Saverio. **Giordano Bruno nell'europa del cinquecento**. Roma: Salermo

Editrice, 2000, 649 p.

La fortuna del pensiero di Giordano Bruno. Napoli: Arte tipografica,

1990, 400 p.

_____. "Riformazione", Eresia e Scima nello Spacio de la bestia trionfante. **Bruniana & Campanelliana**. Supllementi – Studi – 3, p. 224-262, 2002.

SANTOS, José Trindade. Para ler Platão. São Paulo: Edições Loyola, 2009, 133 p.

TORRINI, Maurizio. La difusione del copernicanesimo in Italia 1543-1610. Firenze: Olschki, 1977, 274 p.

TESSINI, Dario. I dintorni dell'infinito. Giordano Bruno e l'astronomia del cinquecento. Bruniana & Campanelliana *Supplementi, XX* – studi, 9. Pisa - Roma, 2007, 205 p.

VASOLI, Cesare. Francesco Patrizi sull'infinità dell'universo. *In*:_____. *Filosofia* e *cultura per Eugenio Garin*. A cura di Ciliberto e Vasoli. Roma: Editori Riuniti, 1991, p. 277 - 308.

YATTES, Frances A. **Giordano Bruno e a tradição hermética**. Tradução de Yolanda Steidel de Toledo. São Paulo: Ed. Cultrix, s.d., 504 p.